

Anders Stenberg<sup>1</sup>

# Hur påverkar gymnasialt komvux inkomster och vidare studier?

Var tredje individ född 1970 hade någon gång fram till 2001 varit registrerad i gymnasiala komvuxstudier. Grovt sett kan deltagarna indelas i två kategorier. Den första kategorin läser vid komvux för att höja sin gymnasiala utbildningsnivå från grundskola- eller 2-årigt gymnasium medan den andra kategorin använder komvux som ett första steg mot högskolestudier. Den här artikeln presenterar resultat som tyder på att komvux i stort fungerar bra som förberedelse för högskolestudier men att individer som inte avser att studera vidare bör satsa på yrkesinriktade utbildningar.

## Introduktion

Svenska kommuner är sedan 1969 skyldiga att erbjuda vuxna både grundskoleutbildning och gymnasieutbildning. Det tycks råda en viss samsyn över de politiska partigränserna om att vuxenutbildning ska finnas tillgänglig eftersom den antas främja social utjämning och stärka demokratiska värderingar. Givetvis finns också argument som är mer utpräglat ekonomiska. Livslångt lärande beskrivs ofta (av både politiker och akademiker) som helt nödvändigt för en bibehållen reallönetveckling när marknadsekonomi blir allt mer globaliserad. Mot denna bakgrund är det förvånande att forskningen om de ekonomiska effekterna av vuxenutbildning är högst begränsad. En delförklaring till detta är troligen att komvuxregistret är en databas som är mycket tidskrävande att bearbeta. Hittillsvarande studier har därför förenklat rapporteringen till att skilja mellan individer som är ”registrerade” eller ”icke-registrerade” i komvux. Därigenom bortser man bland annat från vilka ämnen som studeras, antal kurspoäng och betyg. En ytterligare aspekt är att tidigare

Anders Stenberg är forskare verksam vid Institutet för Social Forskning (SOFI), Stockholms Universitet.  
anders.stenberg@sofi.su.se

<sup>1</sup> Denna artikel utgör en del av projektet ”Utvärdering av gymnasialt komvux” som finansierats av Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering (IFAU) och har tidigare varit publicerad som IFAU-rapport 2007:7. Jag vill tacka Roger Axelsson, Helge Bennmarker, Louise Kennerberg, Mikael Lindahl, Erik Mellander, Olle Westerlund och Magnus Wikström. Eventuella felaktigheter beror enbart på mitt eget förbiseende.

studier som regel utelämnat individer som fortsatt till högskola. Vi vet alltså oerhört lite om hur vuxenutbildning fungerar som förberedelse för högre studier.

Syftet med denna artikel är att använda information om individers faktiska kurspoäng på gymnasialt komvux och presentera både mer detaljerade och mer tillförlitliga skattningar av komvux effekter på de årliga löneinkomsterna. Undersökningen följer också upp de individer som fortsatte i högre utbildning och analyserar om individer med och utan komvux skiljer sig åt ifråga om avklarade högskolestudier och/eller ifråga om hur högre utbildning påverkat löneinkomsterna. Utvärderingen är baserad på registerdata över alla individer födda 1970 och folkbokförda i Sverige mellan 1988 och 2001. Mer än en tredjedel av dessa hade någon gång fram till 2001 varit registrerade i komvux, och av dessa fortsatte 44 procent till högre utbildning.

### **Bakgrund och tidigare studier**

Det årliga antalet registrerade i gymnasialt komvux tredubblades under 1990-talet. Detta var en följd av en medveten utbyggnad av komvux som kulminerade med Kunskapslyftet från hösten 1997. Utvecklingen innebar bättre ekonomiska förutsättningar både för kommunerna att tillhandahålla platser och för individerna att studera. I samband med Kunskapslyftet introducerades det särskilda utbildningsbidraget UBS som motsvarade individens nivå på a-kassan. Det innebar för de flesta deltagarna mycket förmånliga villkor för att bedriva studier och i slutet av decenniet var deltagarna i gymnasiala vuxenstudier lika många som deltagarna i ungdomsgymnasiet! Det ökade intresset för vuxenstudier avspeglas också av att de första nationalekonomiska utvärderingarna av komvux påbörjades under åren som följde. Dessa är alltså av relativt sent datum och bygger i regel på data över deltagare i Kunskapslyftet, det vill säga deltagare i komvux som i huvudsak kom från arbetslöshet från och med hösten 1997 och framåt. Resultaten varierar påtagligt mellan de olika studierna och här nämns kortfattat några av de viktigaste.<sup>2</sup>

Axelsson och Westerlund (2005) fann positiva effekter på löneinkomsterna i storleksordningen tio procent medan Albrecht med flera (2004) inte fann några effekter. Stenberg och Westerlund (2008) studerade långtidsarbetslösa i Kunskapslyftet och fann kraftigt positiva effekter, cirka 14 procent för män och 23 procent för kvinnor. Dock är effekterna icke-signifikanta bland deltagare som bara varit registrerade en termin och detsamma gäller, något överraskande, män som deltagit de maximala fyra terminerna. Den senare gruppen är överrepresenterad i regioner med hög arbetslöshet och en inte alltför långsökt tolkning är att komvux utgjorde ett attraktivt alternativ för de som upplevde små möjligheter att finna sysselsättning. Ekström (2003) använder ett urval som deltog i gymnasialt komvux någon

---

<sup>2</sup> Se Stenberg (2005) för en mer grundlig genomgång av empiriska utvärderingar av vuxenstudier, inklusive internationella referenser och en detaljerad redogörelse för komvuxdeltagandets utveckling under 1990-talet.

gång 1988–1993, det vill säga innan den kraftiga expansionen i slutet av 1990-talet. Resultaten visar att komvux påverkade löneinkomsterna år 2000 negativt för män födda i Sverige, minus sex procent för åldersgruppen 43–55 och minus tre procent för män 25–42 år. Positiva resultat rapporterades för invandrade kvinnor medan resultaten var icke-signifikanta för kvinnor födda i Sverige och invandrade män.

Som nämndes inledningsvis är en nackdel med dessa studier att de inte använt information om faktiskt avklarade kurspoäng vid komvux. Antalet registrerade terminer är ju inte nödvändigtvis ett bra mått på detta eftersom möjligheten att bedriva studier kan vara mycket olika mellan individer. Ett av de viktigaste bidragen med föreliggande utvärdering består i användningen av detaljerad information om uppnådda kurspoäng.

### Data

Denna studie är baserad på registerdata över alla individer födda 1970 som varit folkbokförda i Sverige från 12 års ålder under perioden 1988 till 2001. Från 1988, det år de fyllde 18 år, tillhandahåller komvuxdatabasen registerdata, kurs för kurs, insamlat terminsvis. Övriga data har samlats in från databasen på Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering (IFAU) som bygger på ett flertal olika register, däribland Svensk utbildningsnomenklatur, SUN, som årsvis rapporterar individers högsta slutförda utbildning. I det följande används SUN1990 för att mäta utbildningsnivån innan deltagande i komvux medan SUN2001 används då effekterna av högre utbildning analyseras.

Av de cirka 107 000 individerna i kohorten född 1970 hade drygt 13 procent grundskola som högsta uppnådda utbildningsnivå medan 48 procent hade 2-årigt gymnasium.<sup>3</sup> Inom dessa båda grupper är andelen som någon gång mellan 1988 och 2001 deltagit i komvux 27 procent bland männen och 48 procent bland kvinnorna. Även bland individer med 3-årigt gymnasium är andelarna relativt höga. Sammanlagt var 25,6 procent av männen och 43,3 procent av kvinnorna någon gång registrerade i gymnasialt komvux. Precis som för befolkningen i sin helhet ökade deltagandet successivt under 1990-talet och var som högst 1998 då 10 procent av individerna födda 1970 var registrerade i gymnasialt komvux och nästan hälften av dessa var berättigade till det särskilda utbildningsbidraget UBS.<sup>4</sup> De förbättrade möjligheterna att bedriva vuxenstudier återspeglas också i att det genomsnittliga antalet kurser per deltagare fördubblades från 1992 till 1997 och att antalet godkända kurspoäng per deltagare tredubblades under samma period.

---

<sup>3</sup> De flesta i kohorten avslutade sin gymnasieutbildning 1988, men SUN1990 inkluderar korrekt utbildningsnivå även för dem som av någon anledning blev klara året därpå. SUN-koderna tog fram till år 2000 inte hänsyn till studier vid komvux.

<sup>4</sup> Gymnasiekurser står för 85-90 procent av komvux kursutbud. Av de kvarvarande läser två tredjedelar grundläggande nivå och en tredjedel påbyggnadsutbildningar, det vill säga eftergymnasiala yrkesinriktade utbildningar. Från 1997 erbjöds även så kallade orienteringskurser som vände sig till vuxna som kände motstånd mot att återuppta studierna.

### *Individer utan registrering i högre utbildning*

Låt oss börja med att fokusera på den del av urvalet som fram till 2002 aldrig registrerats i högre utbildning. De utgör 64 procent av kohorten som helhet och 56 procent av komvuxdeltagarna, men bland komvuxdeltagare med 3-årigt gymnasium (enligt SUN1990) exkluderas hela 67 procent från denna del av studien. Motsvarande siffror för grupperna med 2-årigt gymnasium och grundskola är 18 respektive 12 procent.

Ytterligare några villkor anpassar urvalet till den statistiska analysen i avsnittet Skattningar och resultat. De som varit registrerade i komvux efter 1999 exkluderas för att tillåta en tid av "ostörda" löneinkomster fram till 2001. De komvuxdeltagare som inte har minst en registrerad årlöneinkomst som överstiger 20 000 kronor innan de gått in i komvux utelämnas också. Detta görs för att undvika absurda procentuella ökningarna i löneinkomsterna.<sup>5</sup> För jämförelsegruppen sätts villkoret att varje individ ska ha minst fyra observationer med årlöneinkomster som överstiger 20 000 kronor. Avsikten är att bortse från individer som huvudsakligen befinner sig utanför arbetsmarknaden. Av det totala urvalet återstår 49 675 individer av vilka 24,8 procent i något skede varit registrerade i gymnasialt komvux.

*Tabell 1* presenterar urvalet uppdelat efter kön, utbildningsnivå och hurvida de varit registrerade i komvux. Komvuxdeltagarna är sedan uppdelade i fem grupper utifrån antalet kurspoäng de ackumulerat mellan 1988 och 1999. För att kurspoäng ska räknas fordras att betyget är minst en trea eller från 1993/94 Godkänd, annars sätts poängen för den kursen till noll. Syftet är att antalet kurspoäng därigenom på ett bättre sätt ska motsvaras av faktiskt inhämtade kunskaper. Det bör betonas att antalet kurspoäng i *Tabell 1* endast avser gymnasialt komvux. Enligt Skolverket (2000, avsnitt 4.3) beräknas 500 kurspoäng motsvara en hel årskurs på ungdomsgymnasiet men det finns inga data på ändringar i den formella utbildningsnivån.<sup>6</sup> Andelen komvuxdeltagare med noll kurspoäng är cirka 25 procent. Bland dessa kursregistreringar återfinns 41 procent som rapporterat studieavbrott, övriga har IG (eller under en trea) i betyg såvida inte betyget helt enkelt saknas.<sup>7</sup> Deltagandet i icke-gymnasialt komvux är relativt litet. Bland de med noll kurspoäng har 10 procent varit registrerade i grundläggande komvux, knappt 5 procent i påbyggnadsutbildning och cirka 1 procent i orienteringskurser (se fotnot 4). Individer som enbart deltog i kurser utanför gymnasialt komvux (1580 individer) ingår inte i analysen.

<sup>5</sup> För en studie av komvux effekter på låginkomsttagare, se Stenberg och Westerlund (2008).

<sup>6</sup> SUN-koderna tar från år 2000 hänsyn till kurspoäng vid komvux på ett schematiskt sätt som liknar det som används här. SCB beräknar att 550 kurspoäng, inklusive kurser där låga betyg erhållits, motsvarar en årskurs.

<sup>7</sup> SCB har sedan 1993 följt upp betyg som inte rapporterats i ämnena matematik, svenska och engelska. Dessa data betraktas därför som pålitliga. Om man jämför andelarna före och efter 1993 med minst G (eller trea) så har de utvecklats på ett likartat sätt för M S E och övriga ämnen. Det tyder på att då betyg saknas handlar det i de flesta fall om låga betyg eller avbrott.

**Tabell 1.** Antal individer med och utan registrering i gymnasialt komvux, utbildningsnivå enligt SUN1990.

Män/Kvinnor	Grundskola		2 år gymn.		3 år gymn.	
	M	K	M	K	M	K
Icke deltagare	3 505	1 747	16 339	7 837	3 192	3 157
Noll kurspoäng	262	345	868	922	229	417
1-250	315	360	1290	1421	427	835
251-500	179	295	582	969	98	192
501-1000	131	297	391	801	61	123
1001-1500	33	111	83	191	10	20
1501-	3	11	11	31	2	0
Median kurspoäng	125	252	101	207	60	60
Totalt antal individer	4 427	3 165	19 564	12 172	4 019	4 744

Kursutbudet är brett och omfattar vissa terminer flera tusen kursplaner. Traditionella skolämnen är dock populära och drygt hälften av eleverna läser minst ett av ämnena svenska, matematik eller engelska. Medianantalet kurser är 13 för de med grundskola som tidigare utbildning, 10 för de med 2-årigt gymnasium och 6 för de med 3-årigt gymnasium.

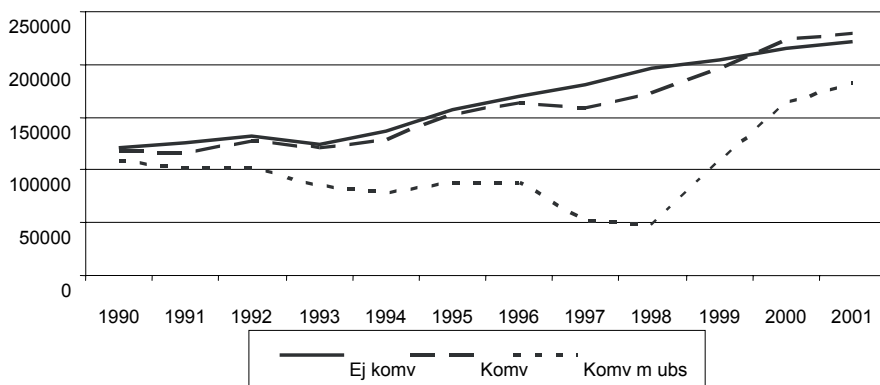
Ett sätt att försöka ge en bild som beskriver löneinkomsterna före, under och efter komvux, är att fokusera på individer som deltagit under ungefär samma tidsperiod. *Figur 1* och *figur 2* visar genomsnittliga årslöneinkomster för män respektive kvinnor som var registrerade i komvux för första gången hösten 1997, då Kunskapslyftet inleddes, och inte senare än vårterminen 1999. En fördel med just denna period är att man kan skilja ut individer med det särskilda utbildningsbidraget UBS som huvudsakligen var arbetslösa innan komvux (enligt SOU 1998:51 gällde detta 84 procent av de med UBS). Nackdelen är att antalet observationer blir begränsat varför bara gruppen med 2-årigt gymnasium visas.

Individerna med UBS visar överlag en låg inkomstnivå innan 1997. Komvuxdeltagare utan UBS har högre årslöneinkomster både före och under tiden studierna pågår, något som reflekterar en starkare koppling till arbetsmarknaden och mindre intensiva studier. Efter komvux stiger deras årslöneinkomster över jämförelsegruppens inkomster. I detta relativt lilla urval ser det alltså ut som komvuxstudier påverkar inkomsterna positivt.

### *Individer i högre utbildning*

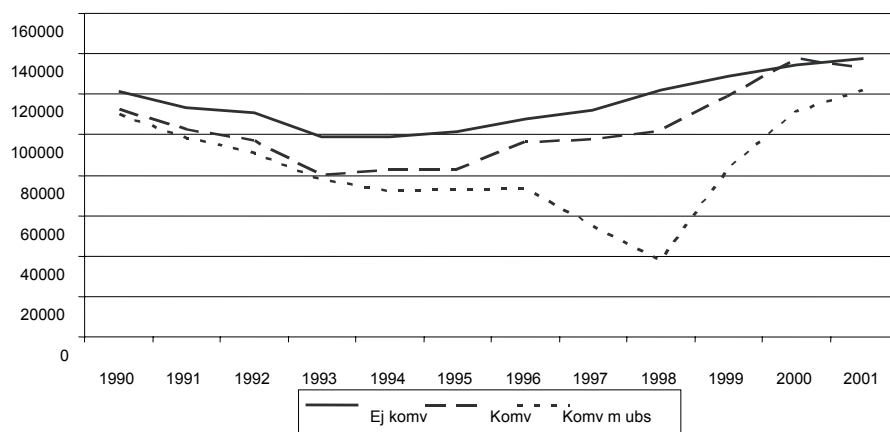
Andelen komvuxdeltagare som fortsätter till högre utbildning är 44 procent, det vill säga något högre än för kohorten i sin helhet, 36 procent. Det här av-

**Figur 1.** Män med 2-årigt gymnasium, årslöneinkomster 1990-2001 med och utan (ej) komvux. Komvuxregistrering från hösten 1997 till som längst våren 1999.



Not: Antalet observationer i komvux är 111 utan särskilt utbildningsbidrag (UBS) och 203 med UBS. Årslöneinkomster i 2001 års värden.

**Figur 2.** Kvinnor med 2-årigt gymnasium, årslöneinkomster 1990-2001 med och utan (ej) komvux. Komvuxregistrering från hösten 1997 till som längst våren 1999.



Not: Antalet observationer i komvux är 134 utan särskilt utbildningsbidrag (UBS) och 412 med UBS. Årslöneinkomster i 2001 års värden.

snittet jämför individer med och utan komvux i termer av fullbordade högskolestudier och/eller löneinkomster efter avslutad högre utbildning. Vid beskrivningen av löneinkomster år 2002 exkluderas individer som varit registrerade i studier efter år 2000 och även individer som år 2002 var utan inkomst.<sup>8</sup> Urvalet

<sup>8</sup> Löneinkomster är i sammanhanget bara intressanta om individerna avslutat sin utbildning. Registerdata för komvux finns tillgängliga till och med 2001 och för högre utbildning till 2002. Det är orsaken till varför individerna här följs ett år längre än i föregående avsnitt.

av komvuxdeltagare reduceras då med 32 procent, framför allt på grund av registreringar efter 2000, och icke-deltagarna minskar med 19 procent.

Tabell 2 presenterar urvalets fördelning mellan olika utbildningsnivåer, enligt SUN2001, med genomsnittlig årslöneinkomst för respektive grupp. Antalet studieår i tabellen följer kriteriet att en individ har avslutat minst det antal år som anges. Undantag från den regeln är gruppen med ett års studier som inkluderar de med 4-årigt tekniskt gymnasium och även individer med ”mer än en termin” i högre utbildning. De med sex års studier och mer är få och slås samman till en grupp. Om man antar att klassificeringen stämmer överens med antalet faktiska år i högre studier är genomsnittet 2,62 för de utan komvux och 2,21 för komvuxindivider. Andelarna män och kvinnor med tidigare komvux är betydligt lägre än jämförelsegruppen när det gäller fyra års avklarade högskolestudier. De är istället överrepresenterade i grupperna med 3 års högre utbildning eller mindre än ett år. Antalet kurspoäng vid komvux är också negativt korrelerat med högskoleutbildningens omfattning, något som är logiskt om man antar att utbildning i unga år är korrelerad med någon slags fallenhet för studier.

Årslöneinkomsterna är generellt högre i grupperna utan komvux, även om mönstret är något oregelbundet för kvinnor. En naturlig orsak till lägre inkomster bland individer med komvux är förstås att de avslutat sin utbildning i ett senare skede, och därigenom haft en kortare tid att etablera sig på arbetsmarknaden. Detta är väl synligt i data, till exempel är andelen av urvalet som efter 1997 varit i studier 41 procent i gruppen med tidigare komvux jämfört med 24 procent i jämförelsegruppen.

**Tabell 2.** Genomsnittliga årslöneinkomster 2002 (tusental). Inom parentes visas totalt antal och kolumnandelar.

År i högre utbildning	Män		Kvinnor	
	Ej komvux	Komvux	Ej komvux	Komvux
Totalt	343,7 (8161)	288,3 (2933)	198,0 (7789)	184,4 (4595)
< 1 år	302,4 (0,094)	249,0 (0,156)	177,6 (0,076)	157,2 (0,141)
1 år	315,1 (0,168)	277,7 (0,178)	210,4 (0,097)	175,0 (0,107)
2 år	322,2 (0,165)	286,7 (0,159)	162,6 (0,254)	163,7 (0,202)
3 år	341,0 (0,238)	282,3 (0,307)	197,7 (0,338)	185,4 (0,402)
4 år	384,1 (0,284)	336,2 (0,171)	234,2 (0,194)	241,1 (0,129)
5 år	405,2 (0,020)	365,6 (0,020)	255,1 (0,025)	262,6 (0,016)
≥ 6 år	348,8 (0,031)	336,2 (0,007)	257,7 (0,016)	208,9 (0,003)

Not: Urvalet inkluderar individer med positiva löneinkomster 2002, registrerade i högre utbildning för första gången innan 1998 och för sista gången inte senare än 2000. Antalet utbildningsår enligt SUN2001.

Bland kvinnor har gruppen med ett års studier överlag högre inkomster än de med två års högskolestudier och utvecklingen ser också svag ut för de med tre år. Det reflekterar delvis effekter av olika karriärvägar. Kvinnor med två år är koncentrerade till några få utbildningar, typiska för yrkesgrupper inom den offentliga sektorn. Ungefär 40 procent studerar till fritids- och förskolelärare och 20 procent till olika yrken inom sjukvård. Kvinnor med ett år, liksom männens val generellt, är betydligt mer utspridda. Bland män med två års högre utbildning finns 27 olika studieinriktningar med ett antal deltagare som representerar mer än 1 procent. För kvinnor med två år gäller detta tolv studieinriktningar. Ett liknande men mindre extremt mönster kan urskiljas i grupperna med tre års högre utbildning.

### Skattningar och resultat

Den empiriska analysen i det här avsnittet följer upplägget från det föregående. Först utvärderas effekten av gymnasialt komvux på årslöneinkomster genom att fokusera på individer som inte går vidare till högre utbildning. Nästa del studerar om individer med och utan komvux som registrerat sig i högre utbildning skiljer sig åt ifråga om sannolikheten att fullfölja fyra års högskoleutbildning och/eller med avseende på årslöneinkomster efter högre utbildning.

Metodologiskt brottas utvärderingsstudier med så kallade selektionsproblem. Ett exempel på detta är att individer som väljer någon form av utbildning kan vara mer högpresterande även utan utbildningen. Om så är fallet riskerar en utvärdering att överskatta effekten av utbildning. Eftersom det är omöjligt att observera en individ i två tillstånd samtidigt (som "utbildad" respektive "icke-utbildad") fordras att man har tillgång till en kontrollgrupp som man i någon mening kan betrakta som jämförbar med dem som gått utbildningen. Ett vanligt sätt att kontrollera för selektion är att använda sig av inkomster som observerats innan utbildningen, så kallade difference-in-differences-skattningar. Det gör att man kontrollerar för skillnader mellan individer som inte varierar över tiden. I nästa avsnitt används en variant av denna metod som även beaktar förändringar över tiden som är lika för alla individer. I avsnittet om individer i högre utbildning studeras urvalet som fortsätter till högskola. Det är då mer problematiskt att använda inkomsten innan utbildning eftersom många individer fortsätter direkt från gymnasium till universitetsstudier. Istället är utfallsvariabeln ett tvärsnitt av inkomster från 2002 och data på medelbetyg från gymnasiet används för att korrigera för systematiska skillnader mellan individer med och utan komvux.

#### *Individer utan registrering i högre utbildning*

Regressionsresultaten som presenteras i detta avsnitt är baserade på så kallade paneldata, det vill säga data som gör det möjligt att följa enskilda individer över tiden. Det som ska förklaras med hjälp av regressionsmodellen är de logaritme-



rade löneinkomsterna 1990–2001. En central fråga är hur antalet kurspoäng vid gymnasialt komvux påverkar inkomsten efter avslutade kurser. Variabeln som anger antalet kurspoäng är dividerad med 500, vilket innebär att koefficienten framför den kan tolkas som den skattade procentuella effekten på inkomsten av ett års godkända studier vid komvux.

Tabell 3 presenterar resultat från sådana skattningar. Parametrarna som avser individer med tidigare grundskola eller 2-årigt gymnasium (i de fyra första kolumnerna) är genomgående positiva och merparten är signifikant skilda från noll. De varierar dock kraftigt från cirka 5 procent för individer med 2-årigt gymnasium till 15 procent för män med grundskola. De skattade effekterna för individer med en 3-årig gymnasieutbildning är negativa för män och positiva för kvinnor. Dessa estimat är dock mer komplicerade att tolka då de i regel har få kurspoäng och i hög grad kan handla om förbättringar i betyg och/eller en ny inriktning i studierna.<sup>9</sup>

För att kontrollera att de positiva resultaten inte tillkommit enbart på grund av att låga inkomster ökat rapporteras även resultat från urval där komvuxdelta-garna har minst en årslöneinkomst som överstiger 100 000 kronor både före och efter registreringen i komvux. Koefficientvärdena stiger då i tre av de första fyra kolumnerna.

**Tabell 3.** Resultat från skattningar av effekterna av ett år av godkända heltidsstudier vid komvux, definierat som antalet kurspoäng / 500..

	Grundskola		2-årigt gymnasium		3-årigt gymnasium	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
<b>Totalt urval</b>	0,148*** (0,030)	0,097*** (0,025)	0,051*** (0,014)	0,051*** (0,014)	- 0,059* (0,035)	0,083*** (0,032)
$N^{TOT} / N^{KV}$	4 427/923	3165/1419	19564/3226	12172/4336	4019/827	4744/1587
<b>Löneink. &gt; 100 000</b>	0,128*** (0,033)	0,102*** (0,031)	0,076*** (0,015)	0,095*** (0,016)	- 0,074* (0,038)	0,015 (0,037)
$N^{TOT} / N^{KV}$	4101/597	2411/664	18803/2464	10793/2956	3715/523	4080/923
<b>Med UBS</b>	0,066 (0,043)	0,065** (0,032)	0,012 (0,019)	0,049*** (0,018)	- 0,110 (0,076)	0,126* (0,073)
$N^{TOT} / N^{KV}$	3676/171	2179/432	16946/606	9174/1336	3222/30	3213/56
Not I:	***signifikant på 1 % nivå.		** på 5 % nivå		* på 10 % nivå.	
Not II:	$N^{TOT} / N^{KV}$ anger totalt antal individer och antalet med komvux.					

<sup>9</sup> Ett förbättrat gymnasiebetyg ökar chanserna att komma in vid universitet, men en restriktion i det aktuella urvalet är att det inte förekommer någon registrering i högre studier.

Löneinkomsterna ökar rimligen både genom att sysselsättningen stiger och att lönenivåerna höjs. Antelius och Björklund (2000) använde data från Levnadsnivåundersökningen och fann att effekterna av (ungdoms-) utbildningsår på årslöneinkomster och på timlöner blev likvärdiga då de exkluderade alla observerade löneinkomster under 100 000. När det görs i dessa urval resulterar det i enbart icke-signifikanta resultat i de första fyra kolumnerna (visas ej). Det tyder på att de positiva resultaten i *tabell 3* i första hand reflekterar sysselsättningseffekter.

Skattningarna för deltagare i komvux med UBS är för män inte signifikant skilda från noll. En möjlig förklaring till detta är att regressionerna ovan antar att avkastningen på antalet kurspoäng ska vara proportionell, men att UBS-deltagarna delvis uppvisar avtagande avkastning, det vill säga att individer med ett stort antal kurspoäng inte upplevde någon höjd inkomstnivå (såsom rapporterades i Stenberg, 2007, och Stenberg och Westerlund, 2008). Detta kan i sin tur hänga samman med att många hade svårt att hitta ett bra alternativ till komvux då UBS var en generös finansieringsform och sannolikheten att finna arbete upplevdes som liten. Detta tycks i mindre utsträckning ha varit fallet för kvinnor, som sannolikt oftare sökte arbete inom offentlig sektor.

Det är fullt möjligt att kringgå regressionsmodellens antagande om en proportionell avkastning på antalet kurspoäng. Ett sätt är att ange antalet kurspoäng med dummyvariabler som indikerar individernas olika poängintervall enligt vad som presenterades i *tabell 1*. Då man gör detta indikerar resultaten att det krävs kurspoäng motsvarande minst en termin (250 poäng) för att någon signifikant positiv effekt ska uppträda (visas ej i tabell).

*Tabell 4* redovisar resultat från skattningar där komvuxdeltagare endast ingår om de har godkänt betyg i ett visst ämne eller i en viss kategori av ämnen. Urvalen begränsas då ganska kraftigt och det görs därför endast för individer med tidigare 2-årig gymnasieutbildning. Kurserna är indelade i något godtyckliga kategorier som baseras på deras namn. "Allmänna ämnen" inkluderar geografi, historia och olika samhällsvetenskapliga ämnen medan "vård, hälsa" även inkluderar beteendevetenskapliga ämnen. Resultaten visar att de positiva effekterna i *tabell 3* först och främst tycks drivas av kurser i ämnen relaterade till vård och datakunskap. Anmärkningsvärt är att generella ämnen som matematik, svenska och engelska, som ofta betraktas som centrala för att lyckas på arbetsmarknaden, inte är förknippade med positiva effekter. Dessa kommer alltså istället från mer yrkesspecifika ämnen.

Man ska dock komma ihåg att en skattad nolleffekt ändå kan innebära positiva effekter av kurspoäng vid komvux. Om effekten av kurserna verkligen var noll skulle man kunna förvänta sig negativa estimat. Detta gäller om deltagande i komvux är förknippat med en inläsningseffekt som reducerar antalet arbetade timmar och/eller intensiteten i sökandet efter arbete.

**Tabell 4.** Resultat från skattningar av effekterna av ett år av godkända heltidsstudier vid komvux, urval betingade på godkänt betyg i olika ämnen.

	Män			Kvinnor		
		St.avv.	N <sup>KV</sup>		St.avv.	N <sup>KV</sup>
Matematik (M)	- 0,020	(0,019)	987	- 0,010	(0,020)	1401
Svenska (S)	- 0,001	(0,020)	821	- 0,025	(0,020)	1501
Engelska (E)	0,016	(0,019)	957	- 0,031	(0,020)	1545
M S E	- 0,044*	(0,024)	457	- 0,042*	(0,024)	859
Naturvetenskap	- 0,002	(0,025)	616	- 0,018	(0,026)	863
Data	0,030*	(0,016)	1095	0,054***	(0,016)	1755
Humaniora	0,064*	(0,037)	170	- 0,022	(0,034)	409
Vård, hälsa	0,072***	(0,025)	343	0,133***	(0,018)	1066
Allmänna ämnen	0,005	(0,016)	1312	0,053***	(0,015)	2308
Yrkespec. ämnen	- 0,008	(0,026)	345	0,002	(0,035)	350

Not I: \*\*\*signifikant på 1 % nivå. \*\*på 5 % nivå \*på 10 % nivå.

Not II: Standardavvikelser inom parentes, N<sup>KV</sup> anger antal individer med komvux.

Resultaten tyder på att den största förtjänsten av godkända betyg i generella ämnen på gymnasial nivå är som förberedelse för högre utbildning. Det skulle tyda på att generell kunskap betalar sig sämre för individerna i detta urval, som främst kommer från den nedre halvan av inkomstfördelningen. Ett resonemang som förts fram inom nationalekonomisk litteratur är att generell kunskap är ett komplement till specifik kunskap, det vill säga den gör det lättare att ta in ny, specifik kunskap (Borghans och Golsteyn, 2005, Gathmann och Schönberg, 2006). Dock ges i *tabell 4* inget stöd för sådana indirekta effekter av generell kunskap.

### Individer i högre utbildning

För att analysera komvuxdeltagare som fortsatt i högre utbildning undersöks om individer med och utan komvux innan högskoleutbildning skiljer sig åt med avseende på sannolikheten att slutföra fyra års högre utbildning och/eller med avseende på årslöneinkomsterna efter avslutad utbildning. Båda dessa scenarier är tänkbara om komvux utgör en sämre förberedelse för högskola än ungdomsgymnasiet eller om vuxenutbildning används som ett sätt att undvika arbetsmarknaden då sannolikheten att hitta jobb är liten. För att kontrollera för selektion används individernas medelbetyg från gymnasiet som en av de förklarande variablerna.

Sannolikheten att slutföra minst fyra års högre utbildning mäts genom att skapa en variabel som tilldelar varje individ en etta om antalet utbildningsår är fyra eller högre (enligt SUN2003), annars en nolla. En logit regressionsmodell används för att undersöka om sannolikheten för en etta skiljer sig åt mel-

lan individer med och utan tidigare registrering i komvux. Urvalet innehåller endast individer som senast år 1997 hade påbörjat sina högskolestudier och modellen tar hänsyn till när högskolestudierna påbörjats. Resultaten (visas ej) implicerar inga skillnader mellan manliga komvuxdeltagare och icke-deltagare, däremot har kvinnor med tidigare komvux en lägre sannolikhet att slutföra fyra års högskolestudier. Resultaten är delvis oroande eftersom det väcker frågan om komvux utgör en sämre förberedelse för högskolestudier. Skillnaderna i resultat mellan män och kvinnor talar emellertid mot detta. En alternativ förklaring är att modellen inte tar hänsyn till familjeätaganden som eventuellt är större för komvuxdeltagande kvinnor jämfört med kontrollgruppen.

Nästa steg är att undersöka årslöneinkomsten för högskoleregistrerade individer med och utan tidigare komvux. *Tabell 5* redovisar resultat från regressioner där det logaritmerade värdet av årslöneinkomsten 2002 används som beroende variabel. Urvalet består av individer som inte varit registrerade i utbildning senare än år 2000. Bland de förklarande variabelerna märks "antal studieår" som antar värdet noll till sex enligt det som presenterades tidigare i *tabell 2*. Koefficienterna framför denna variabel indikerar att årslöneinkomsten för män stiger med cirka 8 procent per ytterligare år i högre studier och cirka 5 procent för kvinnor. För att utläsa om denna avkastning skiljer sig för dem som varit i komvux används en så kallad interaktionsvariabel, "antal år i studier" multiplicerat med ett om individen varit registrerad i komvux, annars noll. Som framgår av *tabell 5* indikerar koefficienterna framför denna variabel inga signifikanta skillnader i avkastning som är skilda på 5 procents nivå.

Detta kan analyseras ytterligare genom att använda dummyvariabler för varje utbildningsår (visas ej). Därmed undgår man restriktionen att avkastningen måste vara densamma för varje ytterligare utbildningsår (det vill säga 8,2 respektive 5,1 procent). De insignifikanta skillnaderna står sig då i huvudsak, men i de grupper som studerat ett år eller mindre visar sig årslöneinkomsterna vara signifikant lägre för komvuxdeltagare jämfört med övriga. Detta resultat gäller både för män och för kvinnor. En möjlig förklaring är att grupperna med komvux utgörs av en större andel som hoppar av från längre utbildningar och därmed går miste om nödvändig komplementär kunskap. Resultaten kan också tolkas som att de utan komvux använder korta högskoleutbildningar för att bli befordrade på den arbetsplats där de är anställda. Komvuxindivider kan istället ha en svagare koppling till arbetsmarknaden och därför genererar korta högskolestudier lägre avkastning (modellen tar dock hänsyn till mottagna transfereringar 1999). En tredje förklaring som inte kan uteslutas är att komvuxdeltagare i högre utsträckning använder utbildning som ett sätt att undvika arbetsmarknaden där de tror sig ha låg sannolikhet att hitta jobb.

**Tabell 5.** Resultat regressionsanalyser av effekterna av år i högskoleutbildning på årslöneinkomster.

Beroende variabel: Logaritmen av årslöneinkomsten 2002

	Män	Kvinnor
Antal studieår	0,082*** (0,007)	0,051*** (0,011)
Komvux * antal studieår	- 0,013* (0,007)	- 0,011 (0,011)
N	7511	9025
Adj R <sup>2</sup>	0,073	0,043

Not I: \*\*\*signifikant på 1 % nivå.

\*\* på 5 % nivå

\* på 10 % nivå.

Not II: Förklarande variabler; binära variabler som indikerar examensår 1991-1999, utrikesfödd, faders och moders utbildningsnivå, hemmavarande barn 1999, mottagna transfereringar 1999 från a-kassa, sjukpenning, pensioner och vuxenutbildningsbidrag.

### Slutsatser

Resultaten i denna studie visar att motsvarande ett års heltidsstudier vid gymnasialt komvux, utan vidare högskolestudier, ger mycket olika avkastning beroende på vilken utbildning individen har innan vuxenstudierna påbörjas. De skattningar som verkar rimligast, som avser dem med 2-årigt gymnasium, visar en signifikant positiv avkastning på cirka 5 procent. De positiva resultaten tycks i första hand vara förknippade med yrkesinriktade ämnen inom vård och datakunskap. Mer generella ämnen som matematik, svenska och engelska är inte förknippade med högre inkomster utan tycks i första hand tjäna som förberedelse för högre studier. Känslighetsanalyser tyder också på att vuxenutbildningens positiva effekter framför allt verkar genom en högre sannolikhet för sysselsättning snarare än genom högre lönenivåer, och att effekterna bara visar sig om studierna omfattar mer än en termin.

För gruppen med högskoleutbildning framstår inkomsterna som likartade för individer med och utan komvux innan högskolan. Dock är avkastningen på utbildning signifikant lägre för individer med tidigare komvux jämfört med övriga om de högre studierna uppgår till ett år eller mindre. Resultaten visar också att kvinnor som tidigare varit registrerade i komvux har en lägre sannolikhet att slutföra fyra års högskolestudier. En generell tolkning av detta resultat känns dock vanskelig då resultatet inte gäller för män.

## Referenser

- Albrecht, J.W., van den Bergh, G. och Vroman, S.B. (2004): The knowledge lift: The Swedish adult education program that aimed to eliminate low worker skill levels. IFAU Working Paper 2004:17, Uppsala.
- Antelius, J. och Björklund, A. (2000): How Reliable are Register Data for Studies of the Return on Schooling? An examination of Swedish data. *Scandinavian Journal of Educational Research* 44(4), 341-355.
- Axelsson, R. och Westerlund, O. (2005): Kunskapslyftets effekter på årsarbetsinkomster – Nybörjare höstterminen 1997. Umeå Economic Studies 647.
- Borghans, L. och Golsteyn, B. (2005): Human Capital Accumulation over the Life-Cycle: Reasons for and Costs of Learning at a Later Age. Mimeo, Maastricht University.
- Ekström, E. (2003): Essays on Inequality and Education. Avhandlingssuppsats, Economic Studies 76, Uppsala Universitet.
- Eliasson, K. (2006): How Robust is the Evidence on the Returns to College Choice? Results Using Swedish Administrative Data. Umeå Economic Studies 692.
- Gathmann, C. och Schönberg, U. (2006): How General is Specific Human Capital? IZA Working Paper No. 2485, Bonn.
- Skolverket (2000): Lyft eller bredd? Utbildningsnivåer före och efter studier i kommunal vuxenutbildning/Kunskapslyftet läsåret 1997/98 (Dnr 1999:633).
- SOU 1998:51. Vuxenutbildning och livslångt lärande. Situationen inför och under första året med Kunskapslyftet. Utbildningsdepartementet, Stockholm.
- Stenberg, A. (2005): Är komvux en bra åtgärd? Ekonomiska utvärderingar av vuxenutbildning som policyinstrument. *Arbetsmarknad & Arbetsliv* 11(4), 235-246.
- Stenberg, A. (2007): Comprehensive Education or Vocational Training for the Unemployed? *International Journal of Manpower* 28(1), 42-61.
- Stenberg, A. och Westerlund, O. (2008): Does Comprehensive Education Work for the Unemployed? *Labour Economics* 15, 54-67.