

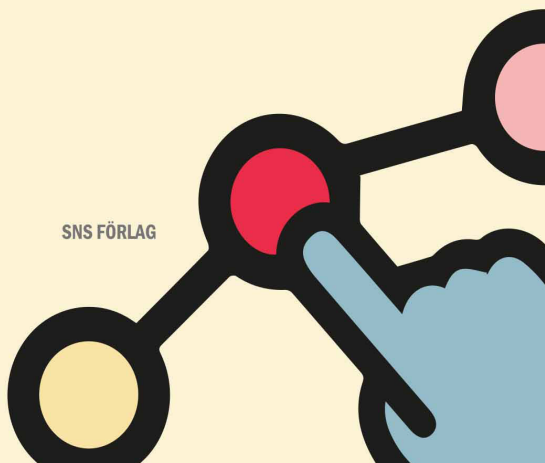
Anders Stenberg

Att välja utbildning

Betydelse för individ och samhälle

STUDIEVÄGLEDNING * GYMNASIEVAL * VUXENUTBILDNING

SNS FÖRLAG



ATT VÄLJA UTBILDNING

Att välja utbildning – betydelse för individ och samhälle

**Studievägledning, gymnasieskola,
vuxenutbildning**

ANDERS STENBERG

SNS Förlag
Box 5629
114 86 Stockholm
Telefon: 08-507 025 00
info@sns.se
www.sns.se

SNS – Studieförbundet Näringsliv och Samhälle är en oberoende ideell förening som genom forskning, möten och utbildning bidrar till att ledande beslutsfattare i näringsliv, politik och offentlig förvaltning kan fatta välgrundade beslut baserade på vetenskap och saklig analys.

280 ledande företag, myndigheter och organisationer är medlemmar i SNS. Föreningen har verksamhet i Stockholm och på ett tiotal orter i Sverige och internationellt.

Att välja utbildning – betydelse för individ och samhälle.

Studievägledning, gymnasieskola, vuxenutbildning

Anders Stenberg

© 2016 SNS Förlag och författaren

Omslag: Allan Seppa

Grafisk form: Michelsen text och form

Tryck: Books on Demand, Tyskland

ISBN 978-91-86949-82-2

INNEHÅLL

Förord 7

Sammanfattning 9

1 Inledning 25

2 Utbildningsbeslutet och marknadskrafterna 31

2.1 Hur mycket utbildning är önskvärt? 32

2.2 Utbildningspremien 34

2.3 Samspel mellan utbildning, lärande på jobbet
och befintlig kompetens 37

2.4 Brister i kompetensförsörjningen till offentlig sektor 41

3 Studie- och yrkesvägledning 43

3.1 Utbildningsbeslut – vad är problemet? 45

3.2 Studie- och yrkesvägledning i Sverige 47

3.3 Kvantitativa utvärderingar av studie- och yrkesvägledning 50

3.4 Osäkerhet om kostnader i samband med utbildningen 54

3.5 Osäkerhet om utbildningspremien 57

3.6 Individens identitet – normer 60

3.7 Samtal med studie- och yrkesvägledare 65

3.8 Ett utvidgat uppdrag för studie- och yrkesvägledningen 71

3.9 Kan studie- och yrkesvägledning påverka kompetens-
försörjningen? 77

4 Avkastningen på olika utbildningsinnehåll på gymnasiet 85

- 4.1 Olika former av humankapital 87
- 4.2 Den svenska gymnasieskolan 89
- 4.3 Jämförelse mellan yrkesinriktad och generell utbildning 93
- 4.4 Gymnasieutbildningens innehåll och inkomster på lång sikt 96
- 4.5 På marginalen mellan olika program – individer på antagningsgränsen 102
- 4.6 Välja natur och teknisk i stället för humanistisk, samhälls-
vetenskaplig eller ekonomisk 104
- 4.7 Dagens utbildningsinnehåll och efterfrågan 108
- 4.8 Hur kan utbildningsinnehåll påverka
kompetensförsörjningen? 114

5 Vuxenutbildning 121

- 5.1 Varför vuxenutbildning? 123
- 5.2 Vuxenutbildningens omfattning 125
- 5.3 Resultat från internationell forskning 128
- 5.4 Utvärderingar av svensk vuxenutbildning – komvux 130
- 5.5 Utvärderingar av vuxna i högre utbildning 135
- 5.6 Vilka är samhällets vinster och kostnader? 137
- 5.7 Utvärderingar av utbildning för arbetslösa 141
- 5.8 Är vuxenutbildning alltid bra för kompetensförsörjningen? 146

Referenser 151

Förord

ATT VÄLJA UTBILDNING är ett viktigt beslut. Framtida arbetsglädje och inkomst står på spel för den som väljer och på samhällsnivå påverkas kompetensförsörjningen och produktiviteten. Men hur fungerar studie- och yrkesvägledningen? Vilket utbildningsinnehåll på gymnasiet ger bäst avkastning? Och är vuxenutbildning samhällsekonomiskt lönsamt?

Bland annat dessa frågor belyses i denna rapport om utbildningsval och dess konsekvenser för individ och samhälle, publicerad inom ramen för SNS forskningsprogram *Framtidens kompetensförsörjning*. Rapporten är författad av Anders Stenberg, docent i nationalekonomi vid Institutet för social forskning vid Stockholms universitet (SOFI).

Rapporten har kunnat skrivas tack vare bidrag från den referensgrupp som följer forskningsprogrammet. I denna grupp ingår Academic Work, Anthon B Nilsen, Arbetsförmedlingen, Finansdepartementet, Forum för innovation inom Transportsektorn, Högskolan Väst, KK-stiftelsen, KPMG, Ledarna, Lernia, Myndigheten för yrkeshögskolan, NCC, Riksrevisionen, Stockholms läns landsting, Stockholms stad, Svenskt Näringsliv, Sveriges Kommuner och Landsting, Södra Skogsägarna, TCO och Vattenfall. Eva Mörk, professor i nationalekonomi vid Uppsala universitet, representerar SNS Vetenskapliga råd i referensgruppen. Ordförande i referensgruppen är Annika Wohlström, Vice President, Leadership Development and Change Manage-

ment, NCC. SNS tackar för det engagemang som referensgruppens ledamöter visat under arbetets gång och för de synpunkter som de lämnat.

SNS vill även tacka Nikolay Angelov, fil.dr i nationalekonomi vid IFAU, som granskat rapporten och framfört sina synpunkter på en tidigare version vid ett akademiskt seminarium på SNS.

För analys, slutsatser och rekommendationer svarar helt och hållet rapportens författare. SNS som organisation tar inte ställning till dessa. Inte heller referensgruppen, granskaren eller övriga personer som lämnat synpunkter ansvarar för innehållet i rapporten. SNS har som uppdrag att initiera och presentera forskningsbaserade analyser av viktiga samhällsfrågor. Det är SNS förhoppning att denna rapport ska bidra till en bred och fördjupad diskussion om hur kompetensförsörjningen påverkas av studie- och yrkesvägledning och utbildningars innehåll på gymnasiet och inom vuxenutbildningen.

Stockholm i juni 2016

Mia Horn af Rantzien

vd SNS

Sammanfattning

DEN ÖVERGRIPANDE FRÅGAN i denna rapport är i vilken utsträckning utbildningspolitiken kan förbättra länken mellan individers utbildningsbeslut och samhällets behov. Syftet är att med utgångspunkt från nationalekonomisk forskning behandla tre teman relaterade till samhällets kompetensförsörjning. I en första del behandlas själva beslutsprocessen, valet mellan olika utbildningsalternativ, där studie- och yrkesvägledning spelar en central roll. I den andra delen diskuteras utbildningsinnehållets betydelse för kompetensförsörjningen. Nya empiriska resultat presenteras av hur valet av utbildningsinnehåll kan påverka inkomstutvecklingen på lång sikt. Här diskuteras även hur dagens utbud av utbildningsinnehåll kan skapa kompetensbrister. Särskilt uppmärksammas aktuella rekryteringsproblem till gymnasiets yrkesprogram samt till lärar- och vårdutbildningar på högskolan. I den tredje delen berörs möjligheten att gå tillbaka till utbildning i vuxen ålder, en »andra våg« av utbildningsbeslut. Empiriska resultat redovisar långsiktiga arbetsmarknadsutfall för deltagare i olika former av vuxenutbildning. Dessa resultat ställs mot samhällets kostnader.

Studie- och yrkesvägledning

Kompetensförsörjningen i samhället är beroende av en väl fungerande arbetsmarknad. Det förutsätter tillgång till information och utbild-

ningsval utan restriktioner. I de flesta OECD-länder satsar man därför offentliga medel på studie- och yrkesvägledning för att förbättra matchningen mellan individens egenskaper och den kompetens som arbetsmarknaden efterfrågar. Enligt den svenska skolans läroplan ska det bland annat ske genom att tillhandahålla information och genom att motarbeta att individer begränsas av kön, social eller kulturell bakgrund. Den nationalekonomiska forskningen om studie- och yrkesvägledning har efter flera decennier av relativ tystnad plötsligt exploderat i ett stort antal studier under några få år. Resultaten indikerar bland annat stöd för att enskilda samtal med studie- och yrkesvägledare kan minska den sociala snedrekryteringen. Denna litteratur är dock endast i ett inledande skede. Vi vet mindre om studie- och yrkesvägledningens eventuella konsekvenser för arbetsmarknadsutfall, och i vilken utsträckning social identitet och sociala normer påverkar utbildningsval. Den typen av sociala barriärer är dock svåra att bortse från då de potentiellt kan skapa stora ineffektiviteter i kompetensförsörjningen.

VÄGLEDNINGSSAMTAL KAN PÅVERKA ELEVER MED SVAG SOCIOEKONOMISK BAKGRUND

Utvärderingar av samtal mellan elever och studie- och yrkesvägledare kan påverka utbildningsval. Ett flertal studier från USA rapporterar positiva effekter för sannolikheten att gå vidare till collegestudier. De resultaten berör dock i regel avgränsade grupper av elever, från familjer med sämre förutsättningar men med relativt goda studieresultat. Det är just den gruppen man förväntar sig kan påverkas. I Danmark infördes 2004 regionala vägledningscenter som syftade till att nå utsatta grupper och effektivisera studie- och yrkesvägledningen. Vägledningscentren påverkade inte studieval i genomsnitt, men statistiskt signifikanta effekter återfanns för elever med utrikes födda föräldrar.

En studie med holländska data finner att individuella möten med studie- och yrkesvägledare minskade den genomsnittliga andelen som 6–7 år senare ångrade sina utbildningsval. Att ha träffat en studievägledare var förknippat med knappt 10 procents lägre sannolikhet att ångra sitt utbildningsval. Även här var det elever från icke-akademiska hem som påverkades i högre grad. Via enkätdata med studievägledar-

na finner man ett statistiskt säkerställt samband mellan »samtal om medvetenhet kring studentens motivation och kompetenser« och en lägre sannolikhet att ångra sitt utbildningsval. Däremot finner man inget sådant samband med samtal om sysselsättningstal eller genomsnittsinkomster förknippade med olika utbildningar. Det kan tyda på att enskilda samtal påverkar genom annan typ av information.

INFORMATION OM SYSSELSÄTTNING OCH INKOMSTER KAN MINSKA SOCIAL SNEDREKRYTERING

Att i ordnade former ge gymnasieelever information om sysselsättning och genomsnittliga inkomster för olika yrkesgrupper påverkar inte sannolikheten att gå vidare till högre studier. Däremot påverkar det en mindre grupp i deras val av studieinriktning. Effekterna är koncentrerade till grupper som antagligen får mindre information hemifrån – föräldrar utan akademisk bakgrund eller födda i ett annat land. Andelen som påverkas ligger uppskattningsvis kring 15 procent. Detta tyder på att relativt lätt tillgänglig information kan minska den sociala snedrekryteringen.

SOCIALA BARRIÄRER – EN KÄLLA TILL INEFFEKTIVITETER I KOMPETENSFÖRSÖRJNINGEN

Om individer begränsas i sina utbildningsval, exempelvis på grund av kön, social eller kulturell bakgrund, riskerar kompetensförsörjningen att bli ineffektiv. Personliga egenskaper kan då bli sämre matchade med möjliga karriärvägar. Potentiellt kan snedrekrytering med avseende på kön och familjebakgrund förekomma i alla samhällsgrupper, och oavsett var man befinner sig i betygsfördelningen. Det kan därför inte uteslutas att den utgör en av de största källorna till ineffektivitet i kompetensförsörjningen som det ligger i både individens och samhällets intressen att minimera. Sedan 1970-talet står det angivet i läroplanen att studie- och yrkesvägledningen ska motarbeta sådana begränsningar. Det står även att denna del av studie- och yrkesvägledningen ska vara allas ansvar på skolan.

Skolinspektionen fann i en undersökning att inte en enda av 34 undersökta skolor hade en explicit strategi för att bemöta stereotypa utbildningsval baserade på kön eller social bakgrund. Dessutom fann man att ansvarsfördelningen för att genomföra läroplanens mål oftast

var otydlig. Om detta är ett allvarligt problem eller inte beror på om individer faktiskt begränsas av sin sociala identitet. Dessvärre kan nationalekonomisk forskning inte ge några tydliga resultat i det avseendet, då det är mycket svårt att kvantitativt bestämma i vilken utsträckning observerade utbildningsval påverkats av normer eller andras åsikter. Ett stort antal svenska utredningar och myndighetsrapporter uttrycker dock en allmän tro på att normer och identitet utgör betydande restriktioner för individen. Denna syn får stöd av rapporter som uppenbart indikerar att det förekommer sexism, invandrarfientlighet och mobbning i skolmiljöer.

STRATEGIER FÖR ATT FÅ HELA SKOLAN

ATT TA SITT ANSVAR FÖR STUDIE- OCH YRKESVÄGLEDNINGEN

Frågan är hur man ska kunna få hela skolan att engageras i studie- och yrkesvägledningens uppdrag att motarbeta snedrekrytering med avseende på kön och familjebakgrund. Flera rapporter har på senare år lyft denna fråga. För många skolor skulle det troligen innebära en stor förändring att följa denna del av läroplanen. Fransson (2001) menade att det fordras ändrade kursplaner för att lärarkåren aktivt ska medverka. Lovén (2015a) föreslår ett större utrymme till området »utbildning och arbetsmarknad« inom samhällskunskapen. Yrkesprogramsutredningen rekommenderar att ett nytt ämne, arbetslivskunskap, införs och att läroplaner och kursplaner förtydligas när det gäller kunskaper om arbetslivet. De föreslår också att en statlig utredning ska få i uppdrag att utreda de egna förslagen.

LÅT STUDIE- OCH YRKESVÄGLEDNINGEN

ANSVARA FÖR SKOLANS VÄRDEGRUNDSARBETE

Det är ingen vild gissning att ansträngningar för att förbättra studie- och yrkesvägledningens funktioner kommer att pågå de närmaste åren. Om vi utgår från att det som står i läroplanen sedan 50 år är möjligt att genomföra, kommer det att kräva ett omfattande samordningsarbete inom skolorna. Det gör det också rimligt att fråga sig hur en sådan samordning kan göra störst nytta.

Studie- och yrkesvägledningens uppdrag för att motarbeta snedrekrytering sammanfaller till stora delar med skolans värdegrundsarbete. Trots att läroplanens mål idag tycks svåra att genomföra kan

det därför vara motiverat att förespråka en utvidgning av studie- och yrkesvägledningens uppdrag. Mot bakgrund av att rapporter påvisat förekomsten av sexism, främlingsfientlighet och mobbning i skolmiljöer bör man överväga att studie- och yrkesvägledningen även ska förmedla skolans värdegrund om respekt för andra människor och demokratiska värden. Ett alternativt synsätt är att resultaten från dessa undersökningar reflekterar problem som hela tiden funnits i skolorna. Man kan också invända att vi vet relativt lite om effekterna av en studie- och yrkesvägledning som följer läroplanen, hur stora resurser det skulle kräva och i vilken utsträckning det skulle påverka skolans elever. Dessa reservationer är rimliga, men det finns en fara med att lämna rapporternas varningssignaler utan åtgärder. Om skolor blir svagare på att förmedla demokratiska värden och respekt för andra människor kan det drabba samhällets funktionssätt på lång sikt i en betydligt bredare bemärkelse än kompetensförsörjningen. Risken är att samhället i framtiden tvingas ägna stora resurser åt att försvara demokratiska värderingar.

TYDLIG STRATEGI MOT MOBBNING – LÄR AV FINLAND

Enligt en stor enkätstudie är mobbning den vanligaste orsaken till avhopp från gymnasiet. Om avhopp sker av sociala skäl som mobbning innebär det, förutom stora kostnader för de drabbade individerna, att kompetensförsörjningen blir mindre effektiv. I Finland infördes 2009 ett antimobbningsprogram, *KiVa*, som betonar åskådarnas roll i mobbningsprocessen. *KiVa* har utvärderats med hög trovärdighet tack vare att det infördes slumpmässigt i 78 skolor. Utvärderingar visar att flera indikatorer av mobbning minskade, i vissa fall avsevärt. Att programmet skulle fungera även i Sverige är inte självklart, men en försöksverksamhet med *KiVa* som förebild framstår som en närmast självklar prioritering. För kompetensförsörjningen kan ett minskat inslag av mobbning innebära en mindre hämmande miljö såväl för offer, utövare av mobbning som för den övergripande miljön. Det kan potentiellt också innebära en genomsnittlig förbättring av elevernas sociala kompetens. Säkerligen kan man även tänka sig andra effekter. Huvudbudskapet är att det finns avsevärda samhällsekonomiska vinster med ett sådant program om det är framgångsrikt.

MENTORSKAP

Studievägledning är ingen tydligt definierad verksamhet. Mentorskap utgör ibland en hybrid mellan vägledning och stödundervisning. Det är resurskrävande men har i vissa sammanhang visat sig fungera som ett mycket effektivt stöd för studenter. Kostnaderna gör att det särskilt kan lämpa sig för försöksverksamhet. Ett sådant initiativ skulle vara välkommet under förutsättning att det utförs så att forskare kan utvärdera det i efterhand. Det ökar dramatiskt möjligheten för oss att skilja mellan vad som fungerar (se exemplet *KiVa* ovan), vilket i sin tur kan skapa en långsiktighet i val mellan olika strategier.

OBLIGATORISKA SAMTAL

Ett sätt att stötta individer som får mindre information hemifrån är att göra samtal med studie- och yrkesvägledare obligatoriska. Det är också värt att diskutera om man bör ha centrala enheter för studie- och yrkesvägledning, som inte är bundna till någon enskild institution, skola eller något speciellt universitet. På den svenska utbildningsmarknaden konkurrerar man om studenter, och det finns en risk att studie- och yrkesvägledare befinner sig i dubbla roller. De har i uppdrag att rekrytera och marknadsföra sin skola samtidigt som de ska ha elevens bästa för ögonen. Denna problematik framhålls i flera rapporter som författats av personer som arbetar i skolvärlden.

ATT ANVÄNDA RESURSER EFFEKTIVT

Antalet studievägledare per 1 000 elever är nära dubbelt så högt i kommunala skolor jämfört med friskolor. Samtidigt visar en rapport från Lärarnas Riksförbund (2012) att just en lägre studievägledartäthet är förknippad med högre sannolikhet för avhopp från gymnasiet (kontrollerat för familjebakgrund och betyg). Dessa båda observationer hänger inte nödvändigtvis ihop, men det skulle vara intressant att se en systematisk studie som undersöker skillnader mellan skolors användande av resurser och olika utfall.

POLICYFÖRSLAG

För att studie- och yrkesvägledningen på ett bättre sätt ska bidra till en effektiv kompetensförsörjning föreslår jag följande åtgärder:

- * Arbeta för att hela skolan i enlighet med läroplanen tar ansvar för studie- och yrkesvägledningens uppdrag att motarbeta stereotypa utbildningsval baserade på kön eller social bakgrund.
- * Överväg att utvidga ansvaret för studie- och yrkesvägledningen till att även förmedla skolans värdegrund.
- * Inför anitmobbningsprogrammet *KiVa* på försök i stor skala – överväg att göra det permanent.
- * Informera om skillnader i inkomster och sysselsättning mellan olika utbildningsval.
- * Inför obligatoriska möten med studie- och yrkesvägledare.
- * Överväg att skapa en opartisk studie- och yrkesvägledning.
- * Undersök effekten av mentorskap genom pilotprojekt.
- * Gör reformer och pilotprojekt möjliga att utvärdera.

Utbildningsinnehållets betydelse

Vilken betydelse har utbildningsvalet för arbetsinkomster på kort respektive lång sikt? I rapporten presenteras nya empiriska resultat baserade på svenska registerdata som utvärderat konsekvenser av gymnasievalet. Det mesta utrymmet ägnas åt att jämföra 2-åriga gymnasieutbildningar som på 1970- och 1980-talen erbjöd yrkesinriktat utbildningsinnehåll eller generellt utbildningsinnehåll (till exempel språk, matematik, samhällskunskap). Internationell forskning om utbildningsinnehållets betydelse omfattar endast ett fåtal studier, vilket är anmärkningsvärt med tanke på den enorma volym forskning som finns om utbildning mätt i antal skolår. Utvärderingar av utbildningsinnehåll kan därför bli viktiga för utbildningspolitikens utformning i framtiden. Om resultat pekar på att en viss form av utbildningsinnehåll höjer produktivitet och inkomster kan det indikera något om hur utbildningssystemet, och därmed kompetensförsörjningen, kan förbättras.

Inom gruppen yrkesinriktade utbildningar diskuteras också behovet av generella ämnen och arbetsplatsförlagt lärande, som kontrast till

skolförslag yrkesinriktad utbildning. En jämförande analys görs också av de generella högskoleförberedande utbildningarna, och betydelsen av ett större inslag av så kallade STEM-ämnen (Science, Technology, Engineering, Mathematics). Dessa anses särskilt viktiga för vetenskaplig och teknisk utveckling. Inkomstskillnader mellan utbildningsinnehåll kan bland annat reflektera att efterfrågan på vissa kompetenser inte är i balans med utbudet. Det skapar ineffektiviteter i kompetensförsörjningen. Prognoser för efterfrågan i olika branscher gör det möjligt att analysera dagens dimensionering av utbildningsinnehåll. Två aktuella områden som berörs är bristen på sökande till gymnasiets yrkesprogram samt till lärar- och vårdutbildningar på högskolan.

JÄMFÖRELSE PÅ KORT OCH LÅNG SIKT MELLAN YRKESINRIKTAT OCH GENERELLT UTBILDNINGSSINNEHÅLL

Resultat baserade på gymnasieelever som antogs 1971–1991 visar genomgående att yrkesinriktade utbildningar *på kort sikt* är förknippade med högre inkomster jämfört med utbildningar med 2-åriga generella program. Det kan inte förklaras av familjebakgrund, betyg, vidare studier eller skillnader i familjebildning. Resultaten håller både för de totala urvalen, och för urval begränsade till individer med betyg runt antagningsgränsen för sitt förstahandsval. De senare urvalen består av individer som på marginalen blev antagna eller inte antagna, till program med yrkesinriktat respektive generellt utbildningsinnehåll.

På lång sikt indikerar resultaten med de totala urvalen en relativ fördel för generella utbildningar. Det kan dock inte uteslutas att resultaten drivs av selektionseffekter. Då man analyserar urvalen som befann sig på marginalen mellan olika typer av program kan man närma sig en kausal tolkning av resultaten. Dessa resultat visar inga inkomstskillnader på lång sikt, och ger alltså inget stöd för hypotesen om en fördel för generellt utbildningsinnehåll.

HUR SKA MAN TÄNKA KRING DE OLIKA RESULTATEN PÅ LÅNG SIKT?

Att resultaten på lång sikt varierar beror troligen på att utbildningsinnehåll har olika effekter för olika individer. Enligt denna tolkning indikerar resultaten att generellt utbildningsinnehåll *i genomsnitt* påverkade inkomsterna positivt, men att det inte påverkade inkomsterna

för dem som *på marginalen* blev antagna. En annan tolkning är att resultaten med de totala urvalen påverkas av selektion, det vill säga av icke observerbara faktorer. Att argumentera för detta fordrar dock relativt starka antaganden om icke observerbara faktorerers inverkan på långsiktiga inkomster. Många av yrkesprogrammen hade under 1970- och 1980-talen endast ett litet inslag av generella ämnen (2–4 timmar per vecka), något som utökades i samband med gymnasiereformen i början av 1990-talet. Resultatet stöder i den meningens dagens betydligt större inslag av generella ämnen på yrkesprogrammen.

BÖR VI BYTA UT SKOLFÖRLAGD YRKESUTBILDNING MOT ARBETSPLATSFÖRLAGT LÄRANDE?

De yrkesinriktade utbildningarna var 1971–1991 till största delen *utan* inslag av arbetsplatsförlagt lärande. Resultaten antyder att skolförlagd yrkesspecifik undervisning är tillräckligt för att skapa en kort-siktig inkomstfördel jämfört med undervisning i generella ämnen. Det väcker frågan om arbetsplatsförlagt lärande ytterligare skulle ha förbättrat övergången från skola till arbetsliv, eller möjligen om den är olika viktig för olika grupper. Yrkesprogrammen på gymnasiet erbjuder idag minst 15 veckors arbetsplatsförlagt lärande, medan det på lärlingsutbildningar ska omfatta minst halva utbildningstiden. Det innebär att betydande resurser läggs på det arbetsplatsförlagda lärandet. Dock saknas systematiska utvärderingar av hur det påverkar övergången från skola till arbetsliv, liksom sysselsättning och inkomster på lång sikt.

VARFÖR HOPPADE GYMNASIEELEVER AV FRÅN PILOTPROJEKTETS 3-ÅRIGA YRKESPROGRAM?

Att öka andelen som genomgår en gymnasieutbildning har länge varit ett prioriterat mål för utbildningspolitiken. Vi vet relativt lite om hur programmens utformning påverkar sannolikheten för avhopp. Ett pilotprojekt i gymnasieskolan 1987–1991 förlängde yrkesprogram från två till tre år. Forskning har etablerat att det medförde en större andel avhopp från de 3-åriga programmen. Det vore angeläget med kunskap om varför andelen avhopp ökade. Det finns tre lika troliga hypoteser: 1) skoltrötthet orsakad av det tredje året, 2) det utökade inslaget av generell utbildning upplevdes som alltför betungande eller

3) det arbetsplatsförlagda lärandet var illa genomfört (det omfattade 60 procent av det tredje gymnasieåret). Forskning som syftar till att skilja mellan dessa orsaker skulle kunna förbättra vår förståelse för hur olika yrkesprogram bör utformas.

JÄMFÖRELSE MELLAN STEM-ÄMNEN OCH ANDRA GENERELLA ÄMNEN

För att analysera betydelsen av STEM-ämnena jämförs individer antagna till naturvetenskapligt och tekniskt program med övriga 3-åriga gymnasieprogram inom samhällsvetenskap, ekonomi och humaniora. Individer på marginalen mellan dessa två typer av utbildningar visar inga statistiskt signifikanta skillnader i årsarbetsinkomster. Resultaten för de totala urvalen, med kontroller för familjebakgrund och medelbetyg i årskurs 9, indikerar en fördel för STEM-ämnena, särskilt tydlig för kvinnor. Det är i linje med idén att STEM-ämnena skulle kunna förbättra kompetensförsörjningen. En sådan slutsats skulle givetvis behöva vägas mot andra hänsyn relaterade till syftet med en viss utbildning. Intressant i detta sammanhang är att kvinnor som gått teknisk utbildning har den mest positiva inkomstutvecklingen, samtidigt som det är det gymnasieprogram där kvinnor fortfarande är klart underrepresenterade. De positiva resultaten för kvinnor kan tyda på att sociala barriärer gör att endast de med mycket goda matematiska kunskaper väljer denna inriktning.

UTEBLIVEN HÖGSKOLEBEHÖRIGHET – EN ORSAK TILL MINSKAT INTRESSE FÖR YRKESUTBILDNINGAR?

Kompetensförsörjningen kan hämmas av att studenter av någon anledning väljer bort utbildningsinnehåll som efterfrågas på arbetsmarknaden. Statistik som presenteras visar att intresset för yrkesprogram var relativt oförändrat 2003–2010, men att det konsekvent sjunkit sedan Gy 2011 genomfördes. En viktig förändring då var att yrkesprogrammen inte längre automatiskt gav grundläggande högskolebehörighet. Sedan 2011 fordrar det kompletterande val eller att man studerar utökad program. Det kan skapa osäkerhet inför valet, eftersom det rent praktiskt kan vara problematiskt att genomföra. Den uteblivna högskolebehörigheten bidrar eventuellt också till att signalera en lägre status för programmen. Baserat på resultat från beteendekonometri bör

man överväga att göra upplägget till det omvända – att erbjuda *möjligheten* att gå ett reducerat program som *inte* ger högskolebehörighet. Utbildningens utformning ger då en »knuff» som stimulerar individen till längre utbildning, vilket kan vara långsiktigt nytto-maximerande.

Att kunna välja mellan 2- och 3-åriga alternativ är dock intressant ur perspektivet att det tillåter individer att anpassa utbildningsvalet utifrån preferenser och komparativa fördelar. Flera förslag har väckts om att göra ytterligare förändringar i denna utformning. Det vore värt att överväga försöksverksamheter som kan utvärderas. Trovärdiga resultat kan öka möjligheterna att skapa långsiktighet i utformningen av olika yrkesprogram.

REKRYTERING TILL DEN OFFENTLIGA SEKTORN

Rekryteringsbehovet av lärare och sjuksköterskor ligger på historiskt höga nivåer. Löneutvecklingen har dock inte uppenbart varit sämre för dessa grupper sett över de senaste decennierna. Rekryteringsbasen kan ha försämrats av andra långsiktiga förskjutningar i samhället. En hypotes är att den privata tjänstesektorn, som stadigt vuxit, gjort att konkurrensern om befintlig kompetens ökat. En annan hypotes är att offentlig sektor traditionellt konkurrerat med trygga anställningsvillkor. En ökad individualisering av samhället, och individers högre utbildningsnivå, kan ha gjort att en trygg anställning över tid upplevts som mindre viktigt. Det är svårt att se några tydliga mönster i data för att få stöd för enskilda förklaringar. Ett mått på rekryteringsbasen är medelbetyget i årskurs 9 för dem som avslutar högskoleutbildningar. De som avgått med examen som lärare eller sjuksköterskor har haft medelbetyg strax under genomsnittet för andra vanliga utbildningar (ekonomer, jurister, ingenjörer). Detta gap har ökat sedan 2005. Det skulle vara värdefullt om forskare eller utredare kunde fastställa orsaker bakom det ökade betygsgapet så att vi bättre förstår varför förändringarna i rekryteringsbasen uppstår.

ÖVERVÄG ATT REGLERA UTBUDET AV UTBILDNINGSPLATSER INOM VÅRD- OCH LÄRARUTBILDNINGAR

Det finns stora skillnader i söktryck mellan olika typer av dels vårdutbildningar, dels lärarutbildningar. För att slå vakt om kvaliteten på de intagna bör man överväga att försöka påverka högskolor att sam-

ordnat dimensionera sina utbildningar. Med högre intagningspoäng till de idag populäraste utbildningarna kan man styra flödet av studenter till utbildningar där det råder större kompetensbrist. Det kan effektivisera matchningen inom lärar- respektive vårddyrket.

POLICYFÖRSLAG

Forskningen om utbildningsinnehållets betydelse befinner sig i ett tidigt stadium. Att ge precisa policyförslag är därför vanskligt. Följande är dock värt att beakta inför framtiden:

- * Låt gymnasieskolans yrkesprogram vara högskoleförberedande och erbjud kortare studiegång för den som gör ett aktivt val, i stället för tvärtom.
- * Överväg att låta framtida förändringar i yrkesprogrammets utformning ske genom försöksverksamheter som kan utvärderas.
- * Uppmuntra flickor att välja tekniskt program på gymnasiet.
- * Påverka högskolor att dimensionera intagningen till lärar- och vårdutbildningar.

Förslag till forskning och utredning:

- * Effekter av arbetsplatsförlagt lärande för arbetsmarknadsutfall.
- * Orsaker till de ökade avhoppen från gymnasiets pilotprogram 1987–1991.
- * Orsaker till förändringar i rekryteringsbasen till lärar- och vårdutbildningar sedan 2005.

Vuxenutbildning och kompetensförsörjningen

Utbildningsbeslut tas under osäkerhet om framtiden. Det kan göra att individer i vuxen ålder behöver fatta nya utbildningsbeslut. Rapportens tredje tema handlar om vuxenutbildningens långsiktiga konsekvenser för individers inkomstutveckling och för samhällets kompetensförsörjning. Ett starkt teoretiskt argument för offentligt tillhandahållen vuxenutbildning är att arbetsmarknaden och kompetensförsörjningen blir mer effektiva. Det underlättar byte mellan karriärvägar om det uppstår förändringar i till exempel efterfrågan

på arbetsmarknaden eller i individens hälsa. För att använda national-ekonomisk terminologi blir utbudet av kompetens mer »elastiskt« jämfört med om formell utbildning enbart erbjuds ungdomar. En långsiktig utveckling med förbättrad hälsa, ökad livslängd och snabbara omställningar på arbetsmarknaden talar också för en globalt större efterfrågan på vuxenutbildning. Såväl OECD som EU har länge uppmanat sina medlemsländer att stimulera vuxenutbildning för att öka flexibiliteten i arbetskraften. Problemet för enskilda regeringar är att det är mycket kostsamma program, både i direkta investeringar och på grund av att deltagare under en tid arbetar betydligt mindre. Vinster av sådana satsningar syns heller inte förrän långt efter en mandatperiod.

HÖGRE INKOMSTER EFTER VUXENUTBILDNING

Resultaten indikerar över lag stöd för att olika former av vuxenutbildning – vuxna i högskola, komvux eller arbetsmarknadsutbildning – underlättar kompetensförsörjningen. Samtliga dessa utbildningsformer är förknippade med högre inkomster efter utbildning, oavsett kön och ålder. Det enda undantaget från denna regel är äldre män (42–55 år) som studerat på komvux. Dock krävs det för såväl komvux som högskola närmare tio år innan inkomsterna bland deltagare i vuxenutbildning är högre än för jämförbara grupper. Det gör att man bör vara försiktig med att tolka kortsiktiga utvärderingar av detta slag.

SAMHÄLLSEKONOMISKT FÖRSVARBART

Vuxenutbildning är generellt förknippad med mycket höga kostnader. För komvux och högskola utförs beräkningar för att utvärdera det samhällsekonomiska värdet. Den typen av kalkyler möter en rad svårigheter och är därför enkla att kritisera, men de är också nödvändiga för att kunna bedöma om resurser används på ett bra sätt. Beräkningarna indikerar att de ökade inkomsterna av komvux inte fullt ut motsvarar samhällets kostnader. Resultatet beror delvis på vilka antaganden man gör om potentiella (icke-mätbara) sidoeffekter för samhället i stort, utöver individens inkomster. För vuxna i högskolan täcker de högre inkomsterna samhällets kostnader. Det överskottet är dessutom tillräckligt stort för att täcka ett eventuellt underskott av komvux. Om man alltså ser vuxenutbildning som ett paket, vilket kan vara logiskt efter-

som komvux ger behörighet till högskola, visar beräkningarna positiva effekter för samhället även under relativt pessimistiska antaganden.

AVKASTNINGEN HÖGRE FÖR KVINNOR ÄN FÖR MÄN

Avkastningen av vuxenutbildning är enligt resultaten mer positiva för kvinnor än för män. Kvinnor är också kraftigt överrepresenterade i vuxenutbildning, ungefär två tredjedelar, delvis beroende på att de oftare arbetar i offentlig sektor. Nyutexaminerade från lärar- och vårdutbildningar är allmänt sett äldre än andra nyutexaminerade grupper, både bland män och kvinnor. Kvinnor och män som deltar i vuxenutbildning visar också andra skillnader. Året innan registrering är det bland män vanligare med negativa förändringar relaterade till sjukdom eller arbetslöshet. Kvinnors utbildningsbeslut påverkas i stället mer av familjebildning och de förändringar i tidsrestriktioner som det medför. Det kan göra att utbildningsbeslut bland kvinnor i högre utsträckning är baserade på långsiktiga överväganden.

GENERELL UTBILDNING FÖR ARBETSLÖSA

Utbildningar för arbetslösa är traditionellt yrkesinriktade. Detta gäller både i Sverige och internationellt. Medan Kunskapslyftet pågick (1997–2002) kunde dock arbetslösa välja utbildningar med generell innehåll. Det möjliggör en analys av utbildningsinnehållets betydelse. När man jämför matchade urval av arbetslösa deltagare framträder en tydlig kortsiktig fördel för yrkesinriktad utbildning, konsistent med resultaten för ungdomsutbildningar i det föregående kapitlet. Skillnaderna jämnar sedan ut sig över tid och för kvinnor är generell utbildning på lång sikt förknippad med högre inkomstökningar. Beräkningar visar att för kvinnor är Kunskapslyftet ett mer effektivt program på lång sikt, trots att inkomstökningarna på kort sikt är betydligt större för deltagare i yrkesutbildningar. En anledning till att arbetslösa inte regelmässigt erbjuds komvux är att det kan skapa incitament för individer att först registrera sig som arbetslösa för att därigenom få a-kassa under utbildningen. Ett förslag som är värt att diskutera är att vuxna utan gymnasieutbildning ska ha ett stående erbjudande att få registrera sig vid komvux med ersättning motsvarande a-kassan. Det skulle göra det överflödigt att först registrera sig som arbetslös för att få ersättning medan man studerar vid komvux.

EFFEKTIVT ANVÄNDA RESURSER

Att vuxenutbildningen under 1990-talet var samhällsekonomiskt försvarbar, betyder inte att den utförs på ett genomgående effektivt sätt. Urvalen i de studier som genomförts är avgränsade till individer som gått i svensk grundskola och som inte tidigare varit registrerade i vuxenutbildning eller högskola. Det gör resultaten mer trovärdiga, men det finns andra grupper som man därigenom inte alls analyserar, till exempel individer som ofta återkommer som registrerade i vuxenutbildning, utrikes födda och/eller individer med hög utbildning. Forskningen om de ekonomiska konsekvenserna av vuxenutbildning är fortfarande i ett tidigt skede, vilket gjort det nödvändigt att fokusera på de stora linjerna. Vi skulle dock behöva veta mer om hur stabila dessa resultat är, om det råder stora skillnader i resultat beroende på social bakgrund, om resultaten varierar över tid eller beroende på motiv för att gå vuxenutbildningar. Det är forskning som skulle kunna ge riktlinjer för ett mer effektivt användande av resurser.

POLICYFÖRSLAG

I syfte att effektivisera vuxenutbildningen föreslår jag:

- * Erbjud vuxna utan avslutad gymnasieutbildning ersättning motsvarande a-kassa vid komvuxstudier.
- * Utvärdera vuxenutbildningen mer. Många delar kan vara in-effektiva trots att genomsnittet visar positiva effekter på inkomstströmmar.

KAPITEL 1

Inledning

VALET AV UTBILDNING kan vara ett av livets viktigaste ekonomiska beslut. Det bidrar samtidigt till att bestämma arbetskraftens kompetens i framtiden, och är därför centralt även för samhällets kompetensförsörjning. Den övergripande frågan i den här rapporten är i vilken utsträckning utbildningspolitiken kan förbättra länken mellan individens utbildningsbeslut och samhällets behov. Med utgångspunkt i nationalekonomisk forskning diskuteras tre frågor som hör samman med individens karriärval och samhällets kompetensförsörjning. Den första frågan handlar om beslutsprocessen: om valet mellan olika utbildningsalternativ. Därpå berörs utbildningsvalets betydelse för inkomster på kort sikt och på lång sikt. Det kan ge oss en uppfattning om kvaliteten på de alternativ som finns att välja mellan. Slutligen behandlas möjligheten att gå tillbaka till utbildning i vuxen ålder, hur det påverkar långsiktiga utfall och till vilka kostnader för samhället.

Samhällets huvudsakliga instrument för att styra kompetensförsörjningen utgörs av utbildningsinnehållet i grundskolan och i de rikstäckande gymnasieprogrammen. Kompetensbrister inom olika områden kan rent hypotetiskt lösas genom att man reglerar tillgången till olika utbildningsinriktningar. Det finns dock inget stort politiskt intresse för den typen av regleringar¹ eftersom det är svårt att styra

1. SOU 2015:97, s. 43.

en sådan dimensionering på ett bra sätt. Man kan i stället låta marknadskrafterna reglera kompetensförsörjningen. Om det på en perfekt marknad uppstår kompetensbrist i en bransch kommer företagen att vara villiga att betala högre löner för den kompetensen. Med tillräckligt stora löneökningar lockar branschen till sig ny arbetskraft så att verksamheten kan fortsätta utan störningar. Denna tankemodell visar hur beroende kompetensförsörjningen är av att arbetsmarknaden fungerar väl, till exempel att man så långt det är möjligt underlättar informationsflöden och undanröjer begränsningar för individers utbildningsval.

På en perfekt marknad kan individers utbildningsbeslut beskrivas enligt humankapitalmodellen.² Utbildning betraktas som en investering med långsiktig avkastning och genomförs därför så tidigt som möjligt i livet. Man fortsätter att utbilda sig till den punkt där kostnaderna som förknippas med ytterligare utbildning (ansträngning, lägre inkomst under skolorn) överstiger den förväntade vinsten (högre inkomster under arbetslivet). I teorin gör individer val som alltid maximerar nyttan, givet den information som finns tillgänglig. Därigenom tar de hänsyn till löneskillnader i sina utbildningsval, vilket gör att marknadskrafterna kan reglera kompetensförsörjningen på ett effektivt sätt.³

I praktiken fungerar förstås inte kompetensförsörjningen så enkelt. En komplikation är att marknader sällan är perfekta, exempelvis kan individer på grund av informationsbrist ta beslut som inte är optimala. Utbildning kan också ha effekter som »spiller över« på omgivningen, vilket skapar en avkastning för samhället i stort som individen i sitt utbildningsbeslut inte tar hänsyn till. Näringslivets behov av kompetens kan också förändras snabbt till följd av den tekniska utvecklingen eller internationell konkurrens. Att anpassa arbetskraften till sådana förändringar enbart genom utbildningssystemet skulle gå alldeles för långsamt, eftersom inflödet av nyutexaminerade endast utgör en liten andel av den totala arbetskraften. Ett viktigt inslag i

2. Becker (1962, 1964).

3. En effektiv lösning betyder att det inte finns något sätt att förbättra för någon utan att samtidigt försämma för någon annan. En perfekt marknad är i den mening effektiv, men om en marknad inte fungerar tillfredsställande kan man vilja använda politiska åtgärder för att öka effektiviteten.

kompetensförsörjningen handlar därför om anpassning genom lärande på jobbet och omförflyttningar av anställda mellan olika arbetsuppgifter. Anpassningar av det slaget kan eventuellt underlättas av samhället genom att vuxna stimuleras till att återgå till utbildning.

Ett annat problem är att humankapitalmodellen förutsätter att individer klarar av att göra avvägningar mellan ansträngningar på kort sikt och belöningar på lång sikt. En omfattande beteendevetenskaplig litteratur har konstaterat att individers beteenden ofta är vare sig rationella eller nyttomaximerande. Det finns flera resultat som direkt berör utbildningsbeslutet. Individer tenderar att bland annat övervärdera kortsiktiga belöningar och att underskatta värdet av långsiktiga utfall. Det finns också tendenser till att lita för mycket på rutinmässigt tänkande eller att överdriva en negativ bild av sin identitet, bland annat baserad på social bakgrund. Denna typ av empiriska resultat kompletterar teorin om en framåtblickande individ som alltid är nyttomaximerande. Mer realistiska antaganden gör att beslut kan leda till utfall som individen på lång sikt inte önskar sig.

Man kan argumentera för att det bara är individen själv som vet vilket val som passar hen bäst. Även om de flesta idag är överens om att en 9-årig grundskola ska vara obligatorisk kan det därför vara vanskligt att tala om att individer gör »fel« utbildningsval. Om man vill undvika det något paternalistiska inslaget i att en förälder, lärare eller beslutsfattare reglerar individens beteende kan man i stället påverka individer genom att erbjuda en »knuff« (*nudge*) i en viss riktning. Ett omnämnt exempel på detta är att göra frukt lätt tillgänglig för skolelever. Det uppmuntrar och höjer sannolikheten för ett mer hälsosamt beteende (att äta mer färsk frukt), utan att sätta begränsningar för individen.⁴ Att erbjuda studie- och yrkesvägledning kan också ses som en »knuff«. Utan att begränsa någons valmöjligheter kan det höja sannolikheten för ett mer informerat och nyttomaximerande beteende på lång sikt. Tanken är att göra individerna medvetna om sin potential, om tillgängliga möjligheter och att hjälpa dem att nå sina mål utifrån den kunskapen. Huvudfrågan är förstås om tillgången till vägledning påverkar individers utbildningsval.

Innan vi kommer in på rapportens tre huvudteman introduceras

4. Hanks med flera (2012).

i kapitel 2 några viktiga grundförutsättningar för läsningen. Den svenska utbildningspolitiken berörs kortfattat, men som redan antytts handlar kompetensförsörjningen om betydligt mer än den formella utbildningen. Tillväxten i kunskap sker sannolikt i ett samspel mellan inflödet av kunskap, redan befintlig kompetens på arbetsmarknaden och lärande på jobbet. I kapitlet förs en diskussion om vad det kan betyda för individers utbildningsval och för utbildningspolitikens utformning.

Kapitel 3 handlar om beslutsprocessen i samband med utbildningsval. Syftet är att utifrån aktuell forskning klargöra vilken roll studie- och yrkesvägledning kan spela för att i någon mening förbättra individers studieval. Om den fungerar kan den utgöra ett billigt sätt att skapa en bättre matchning mellan individers egenskaper och den kompetens som förknippas med olika karriärvägar. Potentiellt kan det leda till högre produktivitet, större arbetsglädje och mindre behov av att korrigera utbildningsval senare i livet. Efter decennier av tystnad har den nationalekonomiska forskningen inom området exploderat de senaste åren. Bland annat har ett flertal studier etablerat kausala samband mellan olika informationsinsatser och studenters beteenden. En del av kapitlet knyter an till ett antal svenska rapporter som föreslagit vägar för att göra studie- och yrkesvägledning till en betydligt mer integrerad del av skolans verksamhet.⁵ Kapitlet utmynnar därför i en diskussion om formerna för vägledningsverksamheten och vilken roll den skulle kunna spela för kompetensförsörjningen.

Kapitel 4 handlar om konsekvenser av utbildningsval, eller mer konkret hur olika utbildningsinnehåll påverkar inkomster på kort sikt och på lång sikt. Hypotetiskt kan utbildning med olika innehåll påverka individers förmåga att ta till sig ny kunskap, vilket har konsekvenser för produktivitet och inkomster. Nya empiriska resultat baserade på svenska registerdata presenteras. De fokuserar främst på att jämföra gymnasiets yrkesinriktade ämnen med generella ämnen (språk, matematik, samhällskunskap). Internationellt finns en betydande oenighet, bland såväl forskare som politiker, om hur man bäst gör avvägningen mellan inslag av yrkesutbildning och generella ämnen på gymnasienivå. Däri ligger den kanske största skillnaden mellan olika

5. Lovén (2015a), SOU 2015:97, SOU 2008:27.

länders utbildningssystem. Den nationalekonomiska litteraturen inom området är mager, inte minst med tanke på den enorma volym forskning som finns om utbildning mätt i antal skolår. Det är i själva verket anmärkningsvärt hur lite vi vet om utbildningsinnehållets betydelse för olika utfall. Utvärderingar av utbildningsinnehåll kan därför bli betydelsefulla för utbildningspolitikens utformning. Om en viss form av utbildningsinnehåll höjer produktiviteten kan det ge indikationer om hur innehållet i utbildningssystemet kan förbättra kompetensförsörjningen. I kapitlet behandlas även valet av utbildning med så kallade STEM-ämnen (Science, Technology, Engineering, Mathematics), som anses särskilt viktiga för vetenskaplig och teknisk utveckling. Prognoser för efterfrågan i olika branscher gör det möjligt att analysera om dagens dimensionering av utbildningsinnehåll är i balans med utbudet. Två aktuella områden som berörs är det minskade intresset för gymnasiets yrkesprogram och bristen på sökande till lärar- och vårdutbildningar på högskolan.

Kapitel 5 handlar om utbildning för vuxna och redogör för resultat från studier med svenska data som utvärderat denna »andra väg« av utbildningsbeslut. Utvärderingarna analyserar kort- och långsiktiga konsekvenser av vuxnas deltagande i högskola, komvux och utbildningar inom ramen för arbetsmarknadspolitiska program. Enligt humankapitalmodellen bör all formell utbildning utföras så tidigt i livet som möjligt för att maximera livsinkomsten. Denna syn på utbildning och utbildningspolitik dominerar i de allra flesta länder, trots att såväl OECD som EU upprepade gånger de senaste tjugo åren har betonat vikten av att stimulera vuxenutbildning för att öka flexibiliteten i arbetskraften. Detta är också i samklang med senare versioner av humankapitalteorin. För enskilda regeringar är dock vuxenutbildning kostsam på kort sikt, och eventuella vinster är inte synliga förrän på lång sikt. I Sverige är inslaget av formell vuxenutbildning stort. En utvärdering av det svenska fallet blir då, lite hårdtaget, om andra länder bör närma sig vår modell eller om det är vi i Sverige som spenderar alltför stora summor på en dyr form av utbildningsåtgärd.

KAPITEL 2

Utbildningsbeslutet och marknadskrafterna

I **DET HÄR** kapitlet introduceras några förutsättningar för läsningen av rapporten. Först ställs ett par grundläggande frågor: Hur stor bör utbildningssektorn vara sett ur samhällets synvinkel, och vad betyder det för utbildningspolitiken? Därpå introduceras ett mått på individers produktivitet som används i rapporten, årsarbetsinkomst. Statistik visar hur individers årsarbetsinkomster samvarierar med antalet utbildningsår och antalet år av arbetslivserfarenhet. Det är centralt för kompetensförsörjningen att det finns ett bra samspel mellan innehållet i den formella utbildningen och lärandet på jobbet. En viktig roll för det samspelet har den befintliga kompetensen på arbetsmarknaden. Det innebär att kompetensförsörjningen bygger på tre faktorer: formell utbildning, lärande på jobbet och befintlig kompetens på arbetsmarknaden. Med denna utgångspunkt diskuteras vilka former av kompetenser som blir viktiga, vilka konsekvenser det kan ha för olika utbildningsval och vad det betyder för utbildningspolitikens utformning. För att göra detta mer konkret presenteras också statistik som antyder vilka olika kompetenser eller personliga egenskaper som faktiskt är attraktiva bland arbetsgivarna. Slutligen presenteras en aktuell bild av kompetensförsörjningen på den svenska arbetsmarknaden.

2.1 Hur mycket utbildning är önskvärt?

En central fråga för samhällets kompetensförsörjning är hur stor utbildningssektorn bör vara. Humankapitalteorin⁶ erbjuder ett ramverk för att beskriva individens optimala utbildningsbeslut. Den utgår från en situation där individen ser utbildning som en investering, och ett val mellan olika investeringsalternativ. Individen väljer att fortsätta i utbildning om det medför ett förväntat värde av en högre lön plus andra icke-monetära värden under arbetslivet som överstiger den förväntade kostnaden under utbildningstiden (ansträngning och ekonomisk kostnad). Eftersom en krona som intjänas i framtiden inte är lika mycket värd som en krona som erhålls idag måste de framtida inkomsterna räknas ned (*diskonteras*). Starkt förenklat kan man anta att individens nyttofunktion bara handlar om att maximera livstidsinkomsten. Utbildningsvalet kommer då att falla på det alternativ där nuvärdet av de framtida förväntade inkomsterna mest överstiger de förväntade kostnaderna. Individer gör olika utbildningsval eftersom de skiljer sig åt i fråga om förväntad avkastning, de upplevda kostnaderna för utbildning och hur de värderar att avstå från inkomster på kort sikt till förmån för långsiktigt högre inkomster.⁷ Det är dock i det här sammanhanget för snävt att se beslutet enbart ur individens synvinkel.

INDIVIDUELLA UTBILDNINGSBESLUT LEDER TILL FÖR LITE UTBILDNING

Sett ur samhällets perspektiv riskerar individuella utbildningsbeslut att leda till för lite utbildning. Det beror på att individen bedömer investeringen i utbildning utifrån de egna förväntade kostnaderna och vinsterna men bortser från så kallade *externaliteter* av utbildningen. Dessa innebär att utbildningens effekter »spiller över« på kollegor, kamrater, familjemedlemmar och i slutändan på samhället i stort.⁸ En individs högre produktivitet kan till exempel höja arbetsinsatsen

6. Becker (1962, 1964), Schultz (1961).

7. Willis och Rosen (1979).

8. Skatter och transfereringar kan också skapa skillnader mellan privatekonomisk och samhällsekonomisk avkastning.

och kompetensen hos kollegor, skapa fler arbetstillfällen och påverka familjemedlemmars utbildningsbeslut.

Utbildning kan också förmedla demokratiska värden och ökad tolerans som, precis som i fallet med produktivitet, kan påverka individen direkt och sedan spilla över på andra. Det kan bidra till att samhället får en starkare sammanhållning och en bättre fungerande demokrati. Skollagen uttrycker att elever ska »inhämta och utveckla kunskaper och värden«. Att förmedla en demokratisk värdegrund nämns alltså i samma mening som att förmedla kunskaper, och visar att det är högt prioriterat. Både demokrati och ekonomisk tillväxt kan gynnas ytterligare om skolan bidrar till att utjämna ojämlika hemförhållanden, så att alla människors potential kan förverkligas. I skollagen står därför inskrivet att undervisningen ska sträva efter likvärdighet inför möjligheterna att nå kunskapsmålen. I den här rapporten är det ett ämne som vi återkommer till i kapitel 3 och i viss mån även i kapitel 5.

SAMHÄLLET STIMULERAR UTBILDNING

I de allra flesta utvecklade länder satsas stora offentliga resurser på att göra utbildning lätt tillgänglig och billig, så att individer utbildar sig mer än de annars skulle ha gjort. Ett sätt att styra utbildningsval är genom lagstiftning. I Sverige råder nio års skolplikt, vilket begränsar individens valfrihet. Sedan slutet av 1980-talet är gymnasiet dimensionerat så att en överväldigande majoritet även påbörjar en gymnasieutbildning. Utbildningsvalet efter grundskolan handlar därför oftast om inriktning, snarare än om att avstå från ytterligare utbildning. Under själva gymnasietiden förekommer avhopp, som kan ses som ett uttryck för att kostnaderna för skolgången i någon mening överstiger den förväntade vinsten. Enligt de avhoppande själva är mobbning den vanligaste orsaken till avhopp.⁹ En viktig åtgärd för att förbättra kompetensförsörjningen skulle därför kunna vara att satsa resurser på att motverka mobbning, så som man gjort med programmet *KiVa* i Finland. Detta diskuteras vidare i kapitel 3.

Det finns en relativt stor variation i beslut om att börja eller inte

9. Temagruppen Unga i arbetslivet 2013.

påbörja högskoleutbildning, som idag står öppen för breda grupper. Utbildningspolitiken stimulerar högskoleutbildning genom att tillhandahålla den avgiftsfritt och genom att erbjuda studiestöd till studenter. Det finns också ett element av regionalpolitik i den geografiska spridningen av högskolor, vilket gör att individens kostnader för deltagande reduceras och att antalet studenter ökar.

2.2 Utbildningspremien

För att mäta utfall på arbetsmarknaden används genomgående i kapitel 4 och 5 årsarbetsinkomster brutto, det vill säga före inkomstskatt. De reflekterar timlön (produktivitet per arbetstimme) multiplicerat med antalet arbetade timmar (sannolikhet för sysselsättning). Detta mått kan uppenbart ifrågasättas eftersom utbildning, som vi just konstaterat, kan påverka samhället på många olika sätt förutom att ge kunskaper som är relevanta för arbetsmarknaden. Det har dock den stora fördelen att det är relativt enkelt att mäta och det är ungefärligt proportionellt mot den totala lönekostnaden för arbetsgivaren (inklusive arbetsgivaravgifter), vilket antas motsvara produktionsvärdet för samhället. Måttet är också starkt korrelerat med skatteinbetalningar som är viktiga för att upprätthålla välfärdsstaten.

ÅRSARBETSINKOMSTEN PÅVERKAS AV UTBILDNING OCH ERFARENHET

Högre produktivitet är ett av de grundläggande motiven för det offentliga inslaget i utbildningssektorn. En viktig empirisk fråga är därför i vilken utsträckning högre utbildningsnivå i arbetskraften kan kopplas till en högre produktivitet.

Tabell 2.1 redovisar resultat från en så kallad regressionsanalys för befolkningen som 2011 var mellan 18 och 64 år och i arbete (med årsinkomster över 100 000 kronor). Detta är ett sätt att sammanfatta statistiska samband, i det här fallet mellan individers årsarbetsinkomster, utbildning och arbetslivserfarenhet. Resultaten indikerar att den genomsnittliga årsinkomsten ökar 1) som en följd av ytterligare utbildningsår (kontrollerat för arbetslivserfarenhet) och 2) som en följd av ytterligare år av arbetslivserfarenhet (kontrollerat för antal utbildningsår).

Tabell 2.1. Årsarbetsinkomsters samband med antal utbildningsår och antal år av arbetslivserfarenhet.

	Män	Kvinnor
Utbildning (år)	9,4 %	8,7 %
Erfarenhet (år)	4,7 %	3,3 %
Erfarenhet i kvadrat (se not)	-0,08 %	-0,05 %
R ²	0,267	0,218
Antal individer	1 591 533	1 414 438

Not: Presentationen utgår från en regressionsanalys med logaritmerade inkomster, här översatt till procent. Det negativa tecknet framför arbetslivserfarenhet i kvadrat innebär att avkastningen på erfarenhet är avtagande, det vill säga avkastningen är högre de första fem åren i arbetslivet än de följande fem åren och så vidare. Med siffrorna i den första kolumnen ger det en avkastning på de första fem årens arbetslivserfarenhet som är 21 procent. För varje femårsperiod är denna siffra sedan 18 procent (mellan 5 år och 10 år), 13 procent (10–15 år) och 9 procent (15–20 år).

Den teoretiska utgångspunkten är att antalet skolår ökar individens humankapital, och därmed även produktiviteten, vilket återspeglas i högre årsarbetsinkomster. Ytterligare ett utbildningsår är kopplat till cirka 9 procent högre inkomst, vilket är i linje med vår förväntan om att utbildningen ska höja produktiviteten. Det kan medföra att individen både får högre lön och i genomsnitt arbetar fler timmar.

Avkastningen på utbildning brukar kallas utbildningspremie. Ju högre utbildningspremie, desto attraktivare att läsa vidare. Resultaten i tabell 2.1 bortser från att individer med fler utbildningsår också kan vara mer motiverade, ha bättre hälsa och ha andra egenskaper som skapar selektion in i utbildning. Det gör att man riskerar att överdriva utbildningens betydelse för inkomster.¹⁰ Vi kan därför inte tolka resultaten som kausala effekter. Denna enkla modell har genom åren ändå överlevt eftersom den bedömts ge en rimlig översiktssbild av dessa samband.

10. Willis och Rosen (1979).

AVKASTNING PÅ ERFARENHET – LÄRANDE PÅ JOBBET

Resultaten i tabell 2.1 visar också ett annat viktigt samband, nämligen att arbetslivserfarenhet är förknippad med högre inkomster. För varje ytterligare år av arbetslivserfarenhet ökar inkomsterna med 3,3 procent för kvinnor och 4,7 procent för män.¹¹ Arbetslivserfarenhet kan tolkas som ett mått på ökad kompetens (humankapital). Storleken på sambandet med årsarbetsinkomster gör att lärande på jobbet framstår som centralt för kompetensförsörjningen. Man ska hålla i minnet att antalet skolår i princip bara varierar mellan 9 och 16 år (sju års skillnad), medan antalet år av arbetslivserfarenhet varierar över ett mycket större spann. Inkomsten påverkas således till en betydande del av det vi lär oss under arbetslivet, snarare än under utbildningen (som vanligtvis föregår arbetslivet). Detta är på sätt och vis inte överraskande eftersom anpassningar till efterfrågan på kompetens skulle gå alldeles för långsamt om den enbart skulle regleras av nyutexaminerade. Om man antar att arbetskraften består av 40 årskullar (25–64 år gamla), och att det varje år byts ut en årskull (som går i pension) mot en ny (som utexamineras), betyder det att inflödet från den formella utbildningen motsvarar 1/40 (2,5 procent) av arbetskraften per år. Sett över tio år handlar det om 25 procent av arbetskraften, men det går inte att bortse från att förändringar endast sker långsamt om de ska komma från nyutexaminerade.

NÄR BLIR ARBETE MER LÖNSAMT ÄN UTBILDNING?

Lärande på jobbet står alltså för en stor del av det ackumulerade humankapitalet. Det innebär att ett år i arbetslivet är förknippat med ett visst lärande och en viss avkastning. För att formell utbildning ska vara lönsam för en individ bör den förväntade avkastningen överstiga den man får ut av förvärvsarbete. Här kan man notera att olika individer inte har samma avkastning på utbildning. Bara de individer som har en förväntad utbildningspremie som överstiger avkastningen på arbetslivserfarenhet kan förväntas fortsätta i utbildning. Individer med en lägre avkastning på utbildning kommer i stället att börja arbeta.

11. Blundell med flera (2016) argumenterar för att avkastning på arbetslivserfarenhet i huvudsak gäller för heltidsanställda, vilket kan förklara varför kvinnor har en något lägre avkastning på arbetslivserfarenhet.

Detta resonemang blir kanske allra mest konkret när vi i kapitel 5 diskuterar vuxenutbildning. Individer som avbryter sitt arbetsliv för att gå tillbaka till skolvägen förlorar inkomst under den utbildningstiden, men de förlorar också i lärande på jobbet, såvida de inte är arbetslösa. För att vuxenutbildning ska vara lönsam för individen måste dess avkastning kompensera för båda dessa effekter.

2.3 Samspel mellan utbildning, lärande på jobbet och befintlig kompetens

MULTIPLIKATOREFFEKTER

Cunha och Heckman (2007) beskriver med en teoretisk modell på vilket sätt individer ackumulerar sitt humankapital. Det sker framför allt genom så kallade multiplikatoreffekter. Det betyder att investeringar i kunskap under en period kan göra att investeringar i de följande perioderna blir mer lönsamma. Ett kanske övertydligt exempel på detta är att under ett år lära sig att läsa. Det följande året kan läskunnigheten göra att vidare investeringar i humankapital blir mer effektiva. Man lär sig alltså mer det andra året tack vare den första investeringen i läskunnighet, jämfört med om man gått direkt till det andra året. Ett exempel som diskuteras i kapitel 4 är i vilken utsträckning yrkesutbildningar bör innehålla generella ämnen (svenska, matematik, samhällskunskap). Generella kunskaper står eventuellt för en typ av kompetens som gör att man lättare lär sig nytt, tar till sig ny teknik och klarar omställningar. Det skulle alltså kunna vara större multiplikatoreffekter av generella ämnen. Att prioritera generella kunskaper i yrkesutbildningar riskerar dock att ske på bekostnad av de specialistkunskaper som yrkesutbildningen syftar till att lära ut. Kursplanen för yrkesutbildningar måste med andra ord göra en avvägning mellan specialistkunskaper och generella kunskaper.¹² Att hitta denna balans är en utmaning för yrkesutbildningar. I Sverige har denna fråga debatterats i över hundra år, och vid en jämförelse mellan länder ser utbildningssystemens lösningar mycket olika ut.

12. I detta resonemang antar vi att specialistkunskaper är statiska. I praktiken underlättar även specialistkunskaper förmågan att ta till sig tekniska innovationer.

TYP AV HUMANKAPITAL OCH BEFINTLIG KUNSKAP PÅ ARBETSMARKNADEN

En viktig poäng med Cunha och Heckman (2007) är just att typen av humankapitalinvestering kan påverka effektiviteten i framtida investeringar. Om det finns multiplikatoreffekter innebär det att utbildningsinnehållet på gymnasiet kan påverka effektiviteten i lärande på jobbet. Flera forskare har betonat att den tekniska utvecklingen sker i ett samspel mellan kunskaper som skapas i det formella utbildningssystemet och den kompetens (och teknologi) som sedan tidigare finns på arbetsmarknaden. Krueger och Kumar (2004a, 2004b) utvecklar en modell där företagen väljer sin tekniska nivå genom att väga kostnaderna för upplärning mot den kompetens som finns i arbetskraften. Ett annat exempel är Acemoglu och Autor (2012) som jämför ekonomisk tillväxt i USA:s stater sedan 1960. De finner att andelen collegeutbildade i en stat är förknippad med högre ekonomisk tillväxt, men att detta samband är beroende av den tekniska utvecklingen. I stater med hög teknisk nivå är sambandet tydligt positivt. I stater med låg teknisk nivå är sambandet nära noll. Avkastningen på utbildning är alltså beroende av den befintliga kompetensen på arbetsmarknaden. Detta skulle innebära att den ekonomiska utvecklingen skapas i ett samspel mellan tre faktorer: utbildningsinnehåll, lärande på jobbet och befintlig kompetens på arbetsmarknaden.

En annan intressant aspekt av resultaten i Acemoglu och Autor (2012) är att de antyder mycket långsiktiga effekter av samspelet mellan utbildning och teknisk utveckling. Tidigare generationers utbildning kan skapa en hög teknisk nivå, som blir en förutsättning för att nästa generations utbildning ska ge ekonomisk tillväxt. Vi har redan talat om externaliteter, att utbildning kan »spilla över« på omgivningen. Bland nationalekonomer är det dock omtvistat om externaliteter ens nämnvärt påverkar ekonomisk tillväxt. Resultaten i Acemoglu och Autors studie tyder på att kunskaper spillas över på nästa generation, vilket indikerar kraftiga externaliteter, och att avkastningen på utbildning är betydligt högre för samhället än för individen.¹³

13. Sedan 1970-talet har tillväxten i andelen med collegeexamen avstannat i USA (Goldin och Katz 2008). Van Reenen (2010) pekar på en anomali i att den mindre humankapitaltillväxten och mindre externaliteter borde leda till en lägre tillväxt i BNP, men att den ekonomiska tillväxten i USA under perioden 1995–2007 var i nivå

Analysen av Autor och Acemoglu handlar om att antalet skolår (collegeutbildningar) samspelar med befintlig kompetens på arbetsmarknaden för att skapa ekonomisk tillväxt och kompetensförsörjning. Man kan på motsvarande sätt tänka sig att även olika utbildningsinnehåll samspelar olika effektivt med arbetsmarknadens befintliga kompetens. Det kan ha betydelse för hur utbildningspolitiken bör utformas, till exempel vilket utbildningsinnehåll som bör prioriteras i grundskolan respektive gymnasieskolan. En fråga som redan nämnts är hur stort inslaget av generella ämnen bör vara på yrkesinriktade gymnasieprogram. En annan fråga, som för närvarande är mycket omdebatterad i USA, är i vad mån man bör satsa mer resurser på matematiskt inriktade utbildningar, som naturvetar- eller teknikprogrammen på gymnasiet. Dessa frågor återkommer vi till i kapitel 4.

HÖG KOMPETENSNIVÅ I DEN SVENSKA ARBETSKRAFTEN

Om befintlig kompetens i arbetskraften är en viktig komponent för den ekonomiska utvecklingen, och därmed kompetensförsörjningen, undrar man förstås hur kompetensen i den svenska arbetskraften står sig i en internationell jämförelse. PIAAC är en undersökning av deltagare i arbetskraften från ett stort antal OECD-länder.¹⁴ Resultaten visar att den svenska arbetskraften ligger bland de allra främsta i flertalet kunskapstester. Detta bekräftar resultat från en tidigare undersökning av vuxnas kunskaper från 1994 (IALS, *International Literacy Survey*).

Resultaten kan framstå som något överraskande med tanke på hur svenska skolelevers resultat, enligt de internationella kunskapsmätningarna PISA som genomförts sedan 2000, konsekvent sjunkit jämfört med andra länder.¹⁵ Från PIAAC-resultaten kan man dock notera att de kohorter som ingått i PISA-undersökningarna, det vill säga

med decennierna under efterkrigstiden. Potentiellt skulle denna paradox kunna förklaras av att den rådande specialiseringsnivån i USA:s ekonomi utgör ett »lokomotiv« (i form av befintlig kompetens) som kompenserar för att inflödet av humankapital inte längre växer över tid.

14. OECD (2013). OECD är en organisation för ekonomiskt samarbete mellan 34 länders regeringar. The OECD survey of adult skills, PIAAC (= Programme for the International Assessment of Adult Competencies).

15. Holmlund med flera (2014). PISA = Program for International Student Assessment.

de allra yngsta grupperna, också ligger sämre till.¹⁶ Det skulle kunna innebära att vi, i takt med att yngre personer kommer ut på arbetsmarknaden, står inför ett försämrat läge när det gäller arbetskraftens kompetens. Det är ännu för tidigt att säga om det verkligen kommer att inträffa, eftersom vi inte vet i vilken utsträckning de kunskaper som mäts i de internationella jämförelserna motsvaras av de kunskaper och färdigheter som kommer att vara viktiga i framtiden.

VILKA KOMPETENSER VÄRDESÄTTS PÅ ARBETSMARKNADEN?

Ett rudimentärt sätt att undersöka vilka kunskaper som värdesätts på arbetsmarknaden är att mäta olika förmågor statistiska samband med löner eller årsarbetsinkomster. Fredriksson med flera (2015) använder mått hämtade från mönstringsdata och de kunskapstester och psykologiska tester som gjordes för män födda 1953 och senare. De finner att social förmåga är den kompetens som är starkast korrelerad med lön vid 35 års ålder. Ett något svagare samband rapporteras för stress-tålighet och kognitiva förmågor, som logiskt tänkande och teknisk förståelse, medan verbal förmåga har ett betydligt svagare samband med lön. När det gäller årsarbetsinkomster finner Lindqvist och Vestman (2011) att icke-kognitiva förmågor framför allt är viktiga för individer i den nedre delen av fördelningen, eftersom det påverkar sannolikheten för sysselsättning.¹⁷

De internationella kunskapsmätningarna i PISA och PIAAC mäter av allt att döma viktiga egenskaper, men troligen saknas flera områden som är av betydelse, som social förmåga och stresstålighet. Utan att förringa betydelsen av de vikande PISA-resultaten, som givetvis är oroande, är det ändå svårt att exakt veta vad PISA-resultaten innebär för arbetskraftens kompetens i framtiden. Det man kan hoppas är att svenska elever har andra kunskaper och förmågor (redan i skolan) som värdesätts i arbetslivet, till exempel i engelska och IT, i att hantera information, i självständigt tänkande, i social kompetens eller i anpassningsförmåga. Andra kompensande funktioner skulle kunna vara bra kvalitet i gymnasie- och högskoleutbildningar eller i läran-

16. Gustafsson med flera (2014).

17. Icke-kognitiv förmåga reflekterar flera olika förmågor, bland annat ansvarstagande, oberoende och social förmåga (Lindqvist och Vestman 2011, s. 108).

de på jobbet, eventuellt hjälpta av den befintliga arbetskraftens höga kompetensnivå. Gustafsson med flera (2014) finner dock inte något stöd för detta i statistiken från PIAAC.

Svårigheten att mäta kunskaper som är relevanta för arbetsmarknaden gör det också svårt att diskutera frågor om över- och underutbildning, det vill säga att man är över- eller underkvalificerad för sina arbetsuppgifter. Individer som har en utbildning som avviker från kollegornas kan kompensera brister i icke-kognitiva förmågor med högre utbildning eller ha större stresstålighet och social kompetens men lägre utbildning. Jag kommer inte att problematisera förekomsten av över- och underutbildning vidare i den här rapporten.

2.4 Brister i kompetensförsörjningen till offentlig sektor

En viss strukturomvandling pågår ständigt, vilket gör att det hela tiden kommer att råda viss brist på kompetens och finnas behov av omställningar och anpassningar. Det ställer krav på att arbetskraften har tillräckliga kunskaper för att ta till sig ny teknologi och lärande på jobbet. Enligt Arbetsförmedlingen (2016, s. 6ff) upplever 28 procent av tillfrågade företag inom privat sektor att de har svårt att rekrytera. Det reflekterar en brist på kompetens som historiskt sett är relativt normal under givet konjunkturläge. Om det är bra eller dåligt går inte att uttala sig om, men att siffrorna är relativt stabila över tid kan tyda på att kompetensförsörjningen ungefärligt följer marknadskrafternas signaler om behov.

Inom offentlig sektor är däremot kompetensbristen på en historiskt mycket hög nivå. Av de offentliga arbetsgivarna uppgav 57 procent att de upplevt brist på arbetskraft, vilket är den högsta nivå som uppmätts, och 20 procent högre än det historiska genomsnittet. Inom flera delar av den kommunala sektorn av utbildning och vård är siffrorna 70–80 procent. Det skulle kunna bero på ökade rekryteringsbehov på grund av en åldrande befolkning, stora årskullar av ungdomar eller högre krav på verksamheterna som till exempel gör att mer personal krävs.

Enligt Universitetskanslersämbetet motsvarar antalet utexaminerade lärare endast 60 procent av behovet av behöriga lärare fram till

2029.¹⁸ Bland specialistsjuksköterskor motsvarar antalet nyutexaminerade cirka två tredjedelar av behovet fram till 2020. Man bör dock beakta att den offentliga sektorns kompetensförsörjning inte kan lösas av nyutexaminerade. Antalet gymnasieelever var cirka 300 000 år 2000, men tio år senare cirka 400 000, och den närmaste tioårsperioden kommer antalet att kraftigt variera inom detta intervall. Sådana fluktuationer kan göra det svårt för samhället att anpassa utbudet av kompetenta lärare. Rekryteringen till offentlig sektor diskuteras specifikt i slutet av kapitel 4, i samband med att vi diskuterar rekryteringen till olika slags utbildningar. I kapitel 5 berörs vuxenutbildningens roll för rekryteringen till offentlig sektor.

Detta kapitel har tillhandahållit ett inledande ramverk inför rapportens övriga delar. Det är i denna miljö som individerna gör sina utbildningsval (kapitel 3). Det är också i den miljön som utbildningsinnehållets relation till produktivitet bestäms (kapitel 4), och som individer bedömer sitt behov av ny kompetens och om de vill återgå till utbildning i vuxen ålder (kapitel 5).

18. UKÄ (2016).

KAPITEL 3

Studie- och yrkesvägledning

HUVUDFRÅGAN FÖR DETTA kapitel är hur och i vilken utsträckning studie- och yrkesvägledning kan påverka utbildningsval. Alla studieval görs under osäkerhet. I de flesta OECD-länder används därför offentliga medel för att bistå med studie- och yrkesvägledning.¹⁹ Tanken är att om man lyckas reducera osäkerhet kan det innebära effektivitetsvinster för samhället i form av bättre matchning mellan individers egenskaper och kompetenskraven inom olika yrken. En bättre matchning kan höja individers produktivitet, hälsa och arbetsglädje och minska behovet av att gå tillbaka till utbildning i vuxen ålder. Man kan anta att vägledning särskilt gynnar elever vars föräldrar är lågutbildade eller som genomgått sin utbildning i andra länder än Sverige. De eleverna riskerar att få mindre information hemifrån om vilka olika utbildningsvägar som finns och vilka jobb de leder till. Elever i denna grupp som har hög studieförmåga kallas ibland begåvningsreserv och anses särskilt angelägna att stödja.²⁰

Forskningen om studie- och yrkesvägledning har vuxit fram under flera decennier. Den är svår att överblicka då det finns ett stort antal studier från flera discipliner, ofta baserade på små urval. När det gäller kvantitativa studier bygger kapitlets genomgång i huvudsak på

19. OECD (2004a).

20. SOU 1958:11.

ationalekonomisk forskning från de senaste åren. Det främsta skälet till det är att dessa studier mer noggrant diskuterar den kausala ordningen, det vill säga om A påverkar B eller vice versa. Sammanställningen kompletteras med resultat från forskning inom andra discipliner, utredningar och rapporter av svenska myndigheter. De kan ofta vara bättre på att klargöra *vad* det är som gör att A påverkar B, det vill säga vilka mekanismer som är i arbete. Det gäller exempelvis i vad mån social bakgrund och normer påverkar utbildningsbeslut, eller vad som påverkar avhopp från gymnasiet (som också är att betrakta som ett utbildningsbeslut).

Det finns ingen entydig definition av studie- och yrkesvägledning. Detta gäller också inom forskningen som därför utvärderar olika former av vägledning som ibland är svåra att jämföra. Det förekommer mentorskap, som i sin tur kan utvidgas till en hybrid mellan vägledning och stödundervisning. Enligt läroplanen ingår det i studie- och yrkesvägledningens uppdrag att motarbeta stereotypa utbildningsval baserade på kön eller familjebakgrund. Det står också att det ska vara ett ansvar som delas av alla som arbetar på skolan. I praktiken har det dock varit undantag snarare än regel att så sker.²¹ Ett eget avsnitt ägnas därför åt att diskutera organisationen av studie- och yrkesvägledningen, och att dess uppdrag trots dagens brister skulle kunna utvidgas snarare än reduceras. Det motiveras dels av att det tycks finnas utrymme för att förbättra skolornas organisation, samtidigt som det framskymtar en nästan omvälvande potential om man substantiellt kan reducera individers sociala kostnader och psykologiska barriärer i samband med utbildningsval.²² Det är dock viktigt att betona ordet potential. Forskningen har åtminstone inte hittills funnit några tydliga resultat om detta.

I kapitlet presenteras studier om studie- och yrkesvägledning som omväxlande skett på grundskola, gymnasium och högskola. Det kan finnas skillnader i vägledningens effekter beroende på nivå, men det är idag svårt att urskilja något sådant mönster från forskningen. Det är inte heller entydigt vad som är ett »bättre« studieval, till exempel kan valet att gå vidare till högre studier för vissa individer vara förknip-

21. Skolinspektionen (2013).

22. SOU 2008:27, Skolinspektionen (2013), SOU 2015:97, Lovén (2015a).

pat med höga kostnader men låg avkastning.²³ Det är dock ett rimligt antagande att mer utbildning också i någon mening är »bättre« när det gäller genomsnitt för större urval, och jag kommer inte att problematisera det vidare.

Kapitlet börjar med att förtydliga själva problemet, vad osäkerheten inför ett utbildningsval kan bestå av. Därefter ges en bild av studie- och yrkesvägledningen i Sverige idag och en kort översikt av den icke-nationalekonomiska utvärderingslitteraturen. Sedan följer en sammanställning av nationalekonomiska studier om studie- och yrkesvägledning. Det har på kort tid blivit en omfattande litteratur som därför delas upp i avsnitt med olika teman: osäkerhet om kostnader förknippade med utbildningsval, osäkerhet om lönepremien, betydelsen av normer och sociala barriärer vid utbildningsbeslut och slutligen utvärderingar av samtal med studie- och yrkesvägledare, där vi vet mindre om vilken specifik form av information som förmedlats. Detta följs av en diskussion om en utvidgad roll för den svenska studie- och yrkesvägledningen. Det handlar delvis om att uppfylla mål som funnits sedan 1970-talet, men framför allt motiveras diskussionen av svenska rapporter om sexism, främlingsfientlighet och mobbning i skolmiljöer. Det kan potentiellt skapa stora ineffektiviteter i kompetensförsörjningen genom att begränsa individers utbildningsval. Kapitlet avslutas med en sammanfattning och diskussion om framtidens studie- och yrkesvägledning i svenska skolor.

3.1 Utbildningsbeslut – vad är problemet?

Ett utbildningsbeslut handlar om att välja det alternativ som ger individen störst nytta på lång sikt. Det innebär att framåtblickande individer försöker förutsäga sin framtida nytta kopplad till varje enskilt utbildningsalternativ. Rent teoretiskt kan man tänka sig att kostnader och intäkter över livscykeln räknas om till nuvärden vid tidpunkten för beslutet. Under fullständig information kan individer göra optimala val. I praktiken finns förstas osäkerhet om konsekvenserna av olika utbildningsval, till exempel inkomsten efter en viss utbildning. Ungdomar kan dessutom bara ha vaga uppfattningar om vilka yrken

23. Anneli och Peri (2015).

som över huvud taget finns. Föräldrars och andra närståendes inflytande är därför viktigt men det kan också utgöra ett problem i den meningen att det förstärker den sociala bakgrundens betydelse. Det skulle i så fall kunna hämma social rörlighet mellan yrken och ekonomisk effektivitet.

Beteendevetenskaplig forskning, framför allt inom psykologi och sociologi, visar att individer trots tillgång till nödvändig information gör felbedömningar och fattar beslut som på lång sikt inte är nytto-maximerande. Några författare har helt nyligen introducerat beteendeekonomiska resonemang i utbildningsekonomi.²⁴ Målet är inte att förkasta den traditionella nationalekonomiska modellen för beslutsfattande. Syftet är i stället att komplettera modellen genom att införa större realism. Ett viktigt bidrag är att förklara *varför* individer gör icke nyttomaximerande utbildningsval. Beteendeekonomer framhåller särskilt att individer tenderar att övervärdera kortsiktiga belöningar, lita för mycket på rutinmässigt tänkande eller lägga för stor vikt på en negativ självbild, som exempelvis kan hänga samman med individens sociala bakgrund.

För att öka möjligheten att fatta genomtänkta beslut har man föreslagit att individer erbjuds en »knuff« (*nudge*). Tillgången till studie- och yrkesvägledning kan betraktas som en sådan knuff, som utan att sätta restriktioner för någon ska underlätta för individer att göra långsiktigt nyttomaximerande val.²⁵ Den empiriska frågan är om knuffar av detta slag i någon mening påverkar utbildningsvalets kvalitet. Man kan tänka sig att relevant information i stor utsträckning finns tillgänglig, till exempel genomsnittsinkomst för olika utbildningsinriktningar, som kan bidra till att skapa en överblick över intressanta utbildningsalternativ. Individers ovilja att anstränga sig på kort sikt (eller konkurrerande sociala aktiviteter) kan göra att de inte söker upp

24. Lavecchia med flera (2015), Koch med flera (2015), Bhargava och Loewenstein (2015). Intressant är att flera av dessa författare har varit aktiva i den boom av nationalekonomisk forskning om studie- och yrkesvägledning som redogörs för i detta kapitel. Att förena beteendevetenskapliga resultat med klassisk nationalekonomi följer en trend från bland annat hälsoekonomi och finansiell ekonomi.

25. Definition av en *nudge* är enligt Tahler och Sunstein (2008, s. 6) företeelser »som förändrar individers beteende på ett förutsägbart sätt, utan att begränsa eller substantiellt förändra ekonomiska incitament« (min översättning).

den informationen, trots att den är viktig för den långsiktiga nytto-maximeringen. Om individen däremot har ett möte inbokat med en studie- och yrkesvägledare kan sannolikheten öka att denna typ av information blir känd. I den meningen kan man betrakta mötet som en knuff. Det kan vara svårt för en elev vid grund- eller gymnasieskolan att bedöma värdet av ett utfall som ligger i en avlägsen framtid, till exempel en högre lön vid 40 eller 50 års ålder, förväntad arbetsmiljö, arbetsuppgifter, typ av kollegor etc. Ett klassiskt exempel på övervärderingen av det kortsiktiga perspektivet är att yrket som flygvärdinna är eftertraktat bland ungdomar men upplevs som obekvämt senare i livet.

Studie- och yrkesvägledning kan också få individer att undvika ett alltför rutinmässigt tänkande (»jag gör som alla andra«) och en alltför negativ bild av sin identitet (»jag klarar inte utbildningen«). Forskningen visar att små förskjutningar i hur man presenterar information kan ha påtagliga konsekvenser för hur budskap uppfattas och för beteenden relaterade till utbildning (se närmare avsnitt 3.4 och 3.6). Det kan minska sociala och psykologiska barriärer som begränsar individers utbildningsval och gör kompetensförsörjningen mindre effektiv. Det är dock en empirisk fråga om studie- och yrkesvägledning bidrar till att minska sådana barriärer.

3.2 Studie- och yrkesvägledning i Sverige

I Sverige finns idag ungefär en heltidstjänstgörande studie- och yrkesvägledare per 500 elever. Antalet är nära identiskt för grundskolan och gymnasieskolan. Studie- och yrkesvägledning har framför allt utvecklats efter andra världskriget, i Sverige såväl som andra länder. Det uttalades tidigare från offentligt håll att individens intressen skulle vara underordnade samhällets. I takt med att medborgarna fick bättre utbildning, och man började tala om karriärer, växte det fram ett tydligare intresse för individens behov. Den svenska grundskolereformen med nio års obligatorisk skolgång genomfördes gradvis under 1950- och 1960-talet. Under denna period inrättades yrkesvalslärare i grundskolan. Under 1970-talet utökades denna verksamhet till att det skulle finnas syokonsulenter på grundskolor, gymnasieskolor och även vid komvux. Målen var med dagens mått mycket moderna. Studie- och yrkesvägledningen skulle bemöta normer och kompensera för köns-

relaterade och geografiskt relaterade karriärval, och om så behövdes även vara en motvikt till socialt tryck från media, vänner, föräldrar och andra faktorer. Dessa delar av vägledningen skulle vara ett ansvar för alla som arbetade på skolan. Dock var det otydligt hur det skulle organiseras, och det har visat sig svårt att omsätta detta i praktiken.

En av de mest ambitiösa svenska undersökningarna av studie- och yrkesvägledning på senare år är Skolinspektionen (2013). I den studerades studie- och yrkesvägledningen i 34 slumpvis utvalda grundskolor. Rapporten ger sammantaget en dyster bild då den bland annat konstaterar att »Huvudmannen lämnar över ansvaret för vägledningen till rektorn som i sin tur lämnar det vidare till studie- och yrkesvägledaren. Skolor och huvudmän saknar system för att planera, följa upp och utveckla studie- och yrkesvägledningen. [...] Det finns en ökad risk för att sociala mönster reproduceras.« Inte i någon enda av de 34 skolorna fanns en formulerad strategi för att bryta stereotypa utbildningsval grundade på kön eller familjebakgrund.

Skolinspektionens rapport kan jämföras med läroplanens mål, som säger att alla som arbetar på skolan ska bidra till att elevens studie- och yrkesval inte begränsas av kön, social eller kulturell bakgrund. Skolinspektionens slutsatser torde dock inte ha kommit som någon stor överraskning för dem som följt vägledningsverksamheten närmare. Ett flertal utvärderingar i mindre skala tyder på att vägledaren ofta är ensam på skolan om att aktivt arbeta med vägledningsfrågor, med ett svalt intresse från ansvariga högre upp i hierarkin.²⁶ Den nyligen avslutade så kallade Yrkesprogramsutredningen²⁷ har lagt fram förslag för att utvidga och utveckla studie- och yrkesvägledning till att uppnå de mål som formulerades redan på 1970-talet. Liknande förslag och önskemål har uttryckts vid upprepade tillfällen de senaste 45 åren. Jag återkommer till några av dessa i avslutningen av det här kapitlet.

VÄGLEDNING INFÖR GYMNASIEVALET

Utbildningsmarknaden har förändrats snabbt de senaste decennierna. När reformen för gymnasieskolan genomfördes i början av 1990-talet var friskolor relativt ovanliga, och utbudet av utbildning på gym-

26. Lovén (2015a), s. 32.

27. SOU 2015:97.

nasieskolorna höll ett enhetligt format. Läsåret 2000/2001 gick cirka en av tio elever i en friskola, tio år senare, läsåret 2010/2011, hade det ökat till en elev av fyra och i storstadsområdena till varannan elev.²⁸ Med friskolornas inträde har en ny form av konkurrens om eleverna uppstått. Skolor har erbjudit små variationer i utbildningsprogram för att profilera sig och locka elever. Studie- och yrkesvägledare rapporterar samstämmigt att informationsmängden ökat explosionsartat och att kvaliteten på informationen från skolor varierat. Liknelser mellan reklam och gymnasieinformation återkommer.²⁹

Hertzberg (2015) intervjuar studievägledare som talar om att de vill hjälpa elever att lära sig »avkoda information« från gymnasieskolorna för att förstå vad de erbjuder.³⁰ Det har också inneburit att studie- och yrkesvägledare ofta fått dubbla roller. De ska marknadsföra den utbildningsanordnare de representerar och samtidigt se till att elevens bästa är i centrum (ett dilemma som är mindre på populära skolor med högt söktryck). Sedan 2011 är det inte längre tillåtet att ha lokala varianter på rikstäckande gymnasieprogram. Det ger mindre flexibilitet i utbudet men gör det lättare för föräldrar och elever att jämföra olika utbildningsalternativ. Det tillmötesgår också ett önskemål från näringslivet om större enhetlighet, för att underlätta bedömningen av arbetssökande.³¹ Svårigheter att bedöma kompetens innebär en friktion på arbetsmarknaden som skapar ineffektiviteter. Detta gäller också individers utbildningsval. Storleken på dessa kostnader är i praktiken svåra att bedöma, och de ska ställas mot vinsterna av en större flexibilitet.

En intressant skillnad mellan friskolor och kommunala skolor är att friskolor har 1,14 vägledare per tusen elever jämfört med kommunala skolor som har 2,27 vägledare.³² Det behöver dock inte innebära skillnader i vägledningens kvalitet. Friskolorna kan exempelvis använda resurserna mer kostnadseffektivt, de kan prioritera annorlunda (lärartäthet, lärarkompetens) eller så kan deras elevunderlag få

28. Lundahl (2015).

29. Se antologin av Lovén (2015a).

30. Hertzberg (2015), s. 323f.

31. SOU 2008:27.

32. Skolverket (2013).

mer information hemifrån och ha ett mindre behov av studie- och yrkesvägledning. Givetvis är det också möjligt att gymnasieskolor med vinstintresse har färre studie- och yrkesvägledare för att öka vinsten, till exempel genom att nedprioritera vägledarverksamheten inför högskolan. Det går inte att dra några slutsatser utan att göra ytterligare antaganden om skolornas huvudmän och deras beteenden. Det vore dock intressant med ytterligare forskning om hur olika huvudmän använder sina resurser.

3.3 Kvantitativa utvärderingar av studie- och yrkesvägledning

SVENSK FORSKNING

Det finns ingen svensk nationalekonomisk forskning om studie- och yrkesvägledning. Forskningen i Sverige har i huvudsak varit kvalitativ. Den kvantitativa studie jag känner till är Lärarnas Riksförbund (2012) som studerade studievägledartätheten. De undersökte om det fanns ett samband mellan tillgång till studievägledning och avhopp från gymnasiet. De fann stöd för att elever som gått i skolor med låg studievägledartäthet löper större risk att avbryta sina gymnasiestudier i för tid. Resultatet är intressant mot bakgrund av skillnaden i studievägledartäthet som nämndes ovan mellan privata och offentliga skolor. I analyserna kontrollerade författarna för elevernas meritvärden och föräldrarnas bakgrund. Som de själva påpekar kan det finnas andra aspekter som samvarierar med studievägledartätheten, till exempel lärartäthet, lärarkvalitet, skolornas ledarskap eller något annat.³³ De tar inte hänsyn till dessa i sin analys.

Det kan vara så att resultaten reflekterar en »sann« kausal effekt som gör att studie- och yrkesvägledning minskar risken för avhopp. För en sådan tolkning krävs dock att vi antar att alla utelämnade variabler (lärartäthet, lärarkvalitet, skolornas ledarskap etc.) som inte ingår i regressionsanalysen inte heller påverkar sannolikheten för avhopp. Dessa antaganden är inte helt lätta att förhålla sig till (därför författarnas egna reservationer). Hur man bedömer denna typ av resultat

33. Lärarnas Riksförbund (2012), s. 17–18.

varierar därför mellan forskare och från fall till fall. Det finns dock flera studier som pekar på att lärartäthet, lärarkvalitet och skolornas ledarskap också har betydelse för olika utfall.³⁴

REFLEKTERAR ETT RESULTAT KAUSALA EFFEKTER?

Kvantitativa studier som utvärderar effekter av studievägledning måste alltid förhålla sig till att det inte är slumpmässigt vem som söker upp en studievägledare. Det kan vara individer som inför utbildningsvalet är mer osäkra än genomsnittet eller mer informationssökande. Detta innebär svårigheter ur utvärderingssynpunkt. Låt oss för enkelhets skull anta att det sanna resultatet av ett möte med studievägledare är att mötet inte har någon effekt alls. En korrekt genomförd undersökning borde då inte finna någon effekt av samtal. Det faktum att det är en särskild grupp personer som söker upp studievägledare för samtal gör att en analys ändå kan finna ett statistiskt samband mellan att ha ett samtal med studievägledare och i någon mening bättre eller sämre utbildningsval (till exempel att gå vidare till högskolan). Sambandet är dock en chimär, eller ett »falskt« statistiskt samband som skapas av att de som söker upp studievägledaren systematiskt skiljer sig åt från genomsnittet.

Det kan därför vara bra att vara försiktig när man tolkar resultat. För att undvika den typen av svåra avvägningar är det förstås bättre om vi har tillgång till observationer av alla de variabler vi tror är viktiga. Dock är det allra bästa ur forskningssynpunkt, och delvis anledningen till min prioritering i detta kapitel, att det finns en betydande slumpmässighet i tillgången till studievägledning. I idealfallet har man tillgång till två slumpvis utvalda grupper. Den ena gruppen, behandlingsgruppen, får tillgång till viss information medan den andra gruppen fungerar som kontrollgrupp. Sedan undersöker man om grupperna skiljer sig åt, exempelvis i fråga om utbildningsval. Forskare kan försöka rigga sådana experiment, vilket kan vara problematiskt rent praktiskt men också av etiska skäl. Ett alternativ är att i stället försöka hitta miljöer där två grupper av individer slumpmässigt hamnat i situationer där studie- och yrkesvägledningen är begränsad för den ena

34. För referenser, se till exempel Björklund med flera (2010), Stenberg (2013, avsnitt 4.2).

gruppen och tvärtom lätt tillgänglig för den andra. Då kan man undersöka om det senare uppstår skillnader mellan dessa båda grupper. Det förekommer oftast brister i slumpmässigheten, men nyckelfrågan i den här typen av forskning är om resultaten ändå är trovärdiga. Andra problem kan handla om resultatens validitet, till exempel om gruppen som slumpmässigt delats upp är representativ för en större population. Sådana aspekter måste diskuteras från fall till fall.

SAMMANSTÄLLD FORSKNING OM STUDIEVÄGLEDNING

Christensen och Sögaard Larsen (2011) gör en ambitiös sammanfattning av den forskning som bedrivits om karriärvägledning. Av mer än 8 000 artiklar och rapporter om vägledning valde de ut 71 studier enligt objektiva kvalitetskriterier och efter ytterligare en granskning behöll de 39 av dessa. Man kan dock konstatera att i deras kvalitetskriterier ingick inte att vägledarmötet skulle vara slumpmässigt, och studierna kan involvera färre än tio individer. De finner stöd för en rad positiva effekter av studie- och yrkesvägledning. De framhåller främst helheten: om det på skolan finns en tanke med alla vägledningsinsatser förbättrar det individens förmåga att fatta välinformerade beslut. De finner också att individuella samtal fungerar väl – särskilt för elever från studieovana miljöer. Studiebesök kan hjälpa elever att fatta underbyggda val, men endast om de följs upp ordentligt. Dessa resultat kan alltså delvis reflektera »falska« statistiska samband av den typ som nämndes ovan, samtidigt som deras strategi att sammanställa studier till en metaanalys tillför trovärdighet. Deras fokus om helheten som det viktigaste inslaget är särskilt intressant eftersom det är en »åtgärd« man sällan studerar. Vi återkommer till det i avsnitt 3.8.

Gränsdragningar för vad som ska betraktas som trovärdiga resultat handlar sällan om rätt och fel, utan snarare om gradskillnader. Jag vill dock betona detta metodmässiga dilemma eftersom min läsning av resultat är något strängare än vad som är vanligt i den del av litteraturen som är icke-nationalekonomisk. Exempelvis skriver Yrkesprogramsutredningen att det är »väl belagt i den internationella vägledningsforskningen [att] studie- och yrkesvägledning minskar risken för avhopp och har positiva effekter för studieresultat, övergången mellan utbildningsnivåer och elevernas etablering på arbetsmarknaden och

i samhället». ³⁵ Deras slutsatser baseras bland annat på de resultat jag nämnt ovan och på en referens till Hooley (2014), som går igenom en stor mängd litteratur om vägledning. Den genomgången präglas av en okritisk läsning av forskningsrapporter som drar slutsatser baserade på studier som är behäftade med uppenbara problem. Det gör det svårt att värdera sammanställningen i Hooley (2014). Min tolkning är att de effekter som Yrkesprogramsutredningen tar upp faktiskt skulle kunna finnas, men däremot håller jag inte med om att de är väl belagda. Utifrån vad jag känner till skulle jag även säga att vi inte vet någonting om studievägledningens kausala effekter på arbetsmarknadsutfall. Jag känner inte till någon studie som på ett trovärdigt sätt gjort den typen av uppföljning. I det som följer går jag in på den nationalekonomiska forskningen om studievägledning, som i större utsträckning betonar frågan om kausalitet. I slutet av kapitlet återkommer jag till svenska förhållanden och resultat från kvalitativa studier, utredningar och myndighetsrapporter.

EN BAKGRUND TILL DEN NATIONALEKONOMISKA FORSKNINGEN OM STUDIE- OCH YRKESVÄGLEDNING

Ekonomiska beslut som fattas under osäkerhet är ett klassiskt tema inom nationalekonomi. ³⁶ Forskningen har utvecklats i flera grenar. En gren har handlat om vilka bakgrundsvariabler som är förknippade med brist på information i samband med utbildningsbeslut. Det mest framträdande resultatet är att familjebakgrunden har stor betydelse för kunskapen om arbetsmarknaden. ³⁷ Studenter som kommer från hem med lågutbildade föräldrar har mer felaktiga förväntningar om sambanden mellan utbildning och genomsnittliga inkomster, inkomstspridning och sysselsättning.

Intresset för studie- och yrkesvägledning bland nationalekonomer har fram till nyligen varit ljust. En vändpunkt var troligen Jensen (2010), som med en relativt enkelt genomförd analys publicerades i *Quarterly Journal of Economics*. De studier som gjorts sedan dess är

35. SOU 2015:97, s. 61.

36. Levhari och Weiss (1974), Kodde (1986), Manski (2004).

37. Brunello med flera (2004), Dominitz och Manski (1996), Betts (1996), Kauffman (2014), Arcidiacono med flera (2012).

så pass många att översikten här kräver en kategorisering. I det följande redogörs för studier om reducerad osäkerhet avseende kostnader för studier (avsnitt 3.4), osäkerhet kring utbildningens lönepremie (avsnitt 3.5), osäkerhet på grund av sociala normer (avsnitt 3.6). I avsnitt 3.7 redogörs för utvärderingar av samtal, där vi vet mindre om vilken specifik form av information som förmedlats. Här ingår också ett par studier som handlar om utvidgade former av studie- och yrkesvägledning och som av författarna klassas som mentorskap. I avsnitt 3.8 diskuterar jag en utvidgad studie- och yrkesvägledning, delvis i linje med det som sedan länge angivits som målsättning i läroplanen.

3.4 Osäkerhet om kostnader i samband med utbildningen

Kostnaden för studier utgörs i första hand av inkomstbortfall under studietiden och av ansträngningen att studera. Därför kan osäkerhet om den egna akademiska förmågan (»klarar jag att gå ingenjörsutbildningen?«) betraktas som en osäkerhet om kostnader i samband med utbildning. Det kan vara kostsamt att välja en inriktning som senare visar sig för svår (eller för lätt). Beteendevetenskaplig forskning visar att individer tenderar att fokusera på negativa bilder av den egna identiteten. Det skulle kunna göra att man överskattar kostnaderna för studier och att man gör ineffektiva utbildningsval.

OSÄKERHET OM DEN EGNA AKADEMISKA FÖRMÅGAN

Filippin och Paccagnella (2012) visar med en teoretisk modell att endast små skillnader i självförtroende eller självuppfattning om den egna studieförmågan kan resultera i olika utveckling av ackumuleringen av humankapital. Detta trots att individer har samma ursprungliga nivå på inlärningsförmåga och kunskaper. Modellen förklarar bland annat hur social snedrekrytering kan uppstå på grund av skillnader i självförtroende, eftersom man i andra studier konstaterat att självförtroende korrelerar positivt med socioekonomisk bakgrund.³⁸

Innan man börjar och under den första tiden på en utbildning är

38. Chowdry med flera (2011), Gregg och Washbrook (2011), Chevalier med flera (2009).

man vanligtvis mer osäker på sin förmåga än i den senare delen av utbildningen. Stinebrickner och Stinebrickner (2012) och Zafar (2011) finner att studieresultaten under de första åren vid college i USA skapar information om den egna akademiska förmågan som används vid valet av fördjupningsinriktning. Bidraget med dessa studier är att de uppmärksammar det generella problemet, att osäkerhet om att klara studiekraven vid en viss utbildning påverkar utbildningsvalet. Översatt till svenska förhållanden kan en sådan osäkerhet få individer att avstå från att läsa natur eller teknisk på gymnasiet, eller från att välja en arkitekt- eller ingenjörsutbildning på högskolan för att i stället läsa nationalekonomi eller företagsekonomi.

Med svenska data har man undersökt betydelsen av att för första gången få betyg i årskurs 6, i stället för att vänta till årskurs 7 eller 8. Hypotesen är att betyg ger individer en mer korrekt bild av den akademiska förmågan. Två studier har använt liknande ansatser men resultaten är inte entydiga, ibland motstridiga. Sjögren (2010) finner att de som har svaga skolresultat gynnas av att få tidiga betyg, och att barn till lågutbildade föräldrar med högre sannolikhet klarar gymnasiet om de får tidiga betyg. Facchinello (2016) finner i stället heterogena effekter som beror på barnens faktiska kunskapsnivåer. Betyg gör att barn till lågutbildade föräldrar med högre sannolikhet klarar gymnasiet endast om de har bra resultat på kunskapstest. För dem med svaga testresultat gör betyg, tvärt emot Sjögrens resultat, att utbildningen blir kortare. Facchinello menar att det utan betyg finns risk för en övertro på den egna förmågan bland barn med svaga resultat på kunskapstest. Det leder till sämre matchning mellan de personliga egenskaperna och utbildningsvalets krav. Denna prediktion är motsatt resultaten i Sjögren.

KNUFF FÖR ATT STÄRKA SJÄLVBILDEN AV DEN EGNA FÖRMÅGAN

Osäkerhet om de egna förmågorna ligger nära det man i litteraturen också kallar akademisk identitet. Om individer vid utbildningsbeslut tenderar att överbetona en negativ självsyn, kan det förhindra att beslut blir nytto-maximerande. En »knuff« som därför ofta utvärderats är försök där man stärker elevers akademiska identitet.³⁹ Ett exempel är Blackwell med flera (2007) som gjorde en intervention bland

39. Lavecchia med flera (2015) tillhandahåller referenser till totalt 13 sådana studier.

högstadiееlever i New York. Under en lektionstimme i veckan, i åtta veckor, delades elever slumpvis in i två grupper. Behandlingsgruppen fick lära sig att intelligens inte är en medfödd förmåga utan något som kan påverkas genom flitigt arbete. Kontrollgruppen fick under samma period lära sig studieteknik. Behandlingsgruppens studieresultat var ett år senare avsevärt bättre än kontrollgruppens. Yeager och Walton (2011) diskuterar de stora effekterna av denna intervention och argumenterar för att lektionerna förstärker elevernas tilltro till sig själva. Det gör dem mindre känsliga för motgångar, vilket gör att de inte tappar tron på sin egen förmåga och undviker att hamna i en självförstärkande cykel av sämre självförtroende och sämre studieresultat.

Walton och Cohen (2011) lät förstaårsstudenter vid college arbeta med att sammanställa resultat från en enkätstudie. Studenterna delades slumpvis in i två grupper. Behandlingsgruppen fick studera den del av enkätresultaten som handlade om känslan av utanförskap under första året vid college, att det var naturligt och vanligt förekommande men ett temporärt problem som gradvis löste sig. Kontrollgruppen studerade en annan del av enkätresultaten, som handlade om hur college skulle kunna förändra ens politiska synsätt. För afroamerikaner i behandlingsgruppen var studieresultatet avsevärt bättre över alla fyra åren vid college, utan någon ytterligare intervention under denna tid.

OSÄKERHET OM FINANSIERINGEN UNDER STUDIETIDEN

I många länder är möjligheterna till finansiering av studier omgärdade av byråkrati och relativt komplicerade regler, vilket gör att brister i information kan ha allvarliga konsekvenser för samhället och individen. Hoxby och Avery (2013) finner att studenter från familjer med låg inkomst men med bra betyg går sämre utbildningar till högre kostnader. Detta på grund av ofullständig information om tillgängligt finansiellt stöd. Bettinger med flera (2012) visar hur hjälp med att fylla i blanketter för att ansöka om finansiellt stöd, kan ha märkbara effekter. Alla familjer i undersökningen var låginkomsttagare (Ohio och North Carolina). De hade fått information om olika collegeutbildningar och om hur man ansökte om finansiellt stöd. Assistent med blankettskrivande fördelades slumpmässigt och höjde sannolikheten för att en ansökan om medel skulle göras. Hjälpmedel med byråkratin

hade också en stark påverkan på sannolikheten att slutföra minst två års college, som var drygt en fjärdedel högre för dem som fått assistans (36 procent jämfört med 28 procent).

I andra studier från Storbritannien, Holland, Chile respektive Kanada utvärderas tillgången till digital information.⁴⁰ I alla fyra studierna fick slumpmässigt utvalda grupper tillgång till digital information om finansieringsmöjligheter. Resultaten visar att attityder påverkas, men faktiska studieval endast i mycket begränsad utsträckning. Studenterna uppfattar informationen och den förbättrar deras kunskap om möjligheter till finansiering, men den har inte någon inverkan på deras sannolikhet att faktiskt gå vidare med studier. Skillnaden i resultat mellan studierna kanske delvis kan förklaras av att Hoxby och Avery (2013) och Bettinger med flera (2012) undersöker mer socialt utsatta grupper.

3.5 Osäkerhet om utbildningspremien

Rent teoretiskt kan man tänka sig att individer som väljer mellan två utbildningar, allt annat lika, föredrar den utbildning som ger den högsta förväntade inkomsten. Nationalekonomisk forskning har intresserat sig mycket för denna enkla logik. Med enkätdata utvärderade Arcidiacono med flera (2012) hur studenters delvis felaktiga förväntningar om utbildningspremien påverkar utbildningsinriktning vid college. Enligt deras beräkningar skulle 7,5 procent av studenterna valt annorlunda inriktningar om de haft tillgång till korrekt information. Jensen (2010) visade på detta tema hur man med relativt små medel kan åstadkomma stora förändringar. Ett par andra relativt nya studier, Hastings med flera (2015) med data från Chile och Kerr med flera (2015) med data från Finland utgör andra starka bidrag till denna litteratur som är högst relevanta för svenska förhållanden.

Jensen (2010) är troligen den studie som haft störst betydelse för nationalekonomers uppvaknade intresse för studie- och yrkesvägledning. Artikelförfattaren konstaterade att skolelever i Dominikanska Republiken hade låga förväntningar om lönepremien för ytterligare

40. McGuigan med flera (2012), Booij med flera (2012), Dinkelman och Martinez (2011), Oreopoulos och Dunn (2013).

utbildning. En undersökning genomfördes där elever i slumpvis utvalda skolor fick information om faktiska löneskillnader mellan individer med olika utbildningsnivå, medan elever i andra skolor fungerade som kontrollgrupp. Under de närmaste åren slutförde de elever som fått information om utbildningspremier i genomsnitt fler utbildningsår, motsvarande en skillnad på cirka 0,25 skolår. Effekterna var stora med tanke på den enkla informationsåtgärd som vidtagits. En liknande studie, Nguyen (2008) utförd med data från Madagaskar, fann att studenterna presterade bättre på kunskapstester sedan de fått information om faktiska inkomster för olika utbildningar. Även här var förändringarna mycket stora, upp till 0,37 av en standardavvikelse för dem som från början underskattat utbildningspremien. I båda dessa studier betonar författarna att resultaten handlar om att studenterna från början underskattar utbildningspremien. Den information de fått har gjort att de »uppdaterat« sina förväntningar, och det har i sin tur förändrat deras beteenden. Om det är så, till exempel i Sverige, att elever och studenter har en relativt korrekt uppfattning om utbildningspremier, innebär det att motsvarande informationsinsats inte skulle ha några effekter alls. Hur det faktiskt förhåller sig i Sverige är en empirisk fråga som det inte finns något svar på idag.

Hastings med flera (2015) är en mycket ambitiös studie från Chile, som kombinerar registerdata med enkäter till studenter som ansökte om studielån. I enkäterna ställs frågor om förväntningar inför studierna och arbetslivet. En slumpvis utsedd grupp (behandlingsgruppen) fick efter enkäten information om inkomster och, för det utbildningsalternativ de uppgett, om de uppskattade kostnaderna enligt tidigare studenter. De fick också tillgång till en sökdatasas där man kunde jämföra inkomster och kostnader för olika utbildningsinriktningar. Resultaten visar att studenter från fattiga miljöer generellt sett hade mindre korrekt information om arbetsmarknaden och valde utbildningar med lägre förväntad avkastning. I gruppen som fick mer information påverkades inte sannolikheten att gå vidare till högskola. Dock tenderade studenter från låg socioekonomisk bakgrund, som fick extra information, att välja utbildningsinriktningar med högre avkastning jämfört med tidigare. Dessa effekter var sammantaget små, men enligt författarna tillräckliga för att täcka kostnaderna för denna relativt billiga åtgärd.

Kerr med flera (2015) utvärderar ett informationspaket för gymnasieskolor i Finland. Forskarna kontaktade 97 slumpvis utvalda skolor och erbjöd ett informationspaket som inkluderade lektionsmaterial. Av dem som kontaktats deltog 63 skolor, där totalt 3 400 elever medverkade. Ungefär ett halvår innan eleverna skulle göra sina högskoleval fick de lyssna till studievägledare som under en obligatorisk lektionstimme redovisade skillnader i inkomster och sysselsättning mellan olika högskoleexamina. De fick även med sig material från föreläsningen. Eleverna fyllde sedan i en enkät där de tillfrågades om sina preferenser, förväntningar och vilket val de trodde att de skulle göra. De utfall som studien undersöker är sannolikhet att ansöka till högskola och val av studieinriktning. En stor fördel med studien är att kontrollgruppen kan hämtas från registerdata och alltså består av alla övriga gymnasiestuderande i Finland. Resultaten pekar inte på några genomsnittliga skillnader mellan gruppen som fått informationspaketet och kontrollgruppen, vare sig när det gäller sannolikheten att ansöka till högskola eller val av utbildningsinriktning.

Vid en närmare granskning av enkätsvaren framgick det att cirka en tredjedel blivit överraskade över de inkomstskillnader de sett. Bland dessa var det vanligare att det faktiska valet till högskolan avvek från det val man angett i enkäten. Författarna tolkar det som att informationen som förmedlades faktiskt gick fram till eleverna. De konstruerar vidare en modell för att uppskatta sannolikheten att en individ blivit överraskad av information på föreläsningen. Det visade sig att den grupp (cirka 15 procent) som haft störst sannolikhet att bli överraskad av informationen, alltså haft felaktiga förväntningar, även blev påverkad i sitt val av utbildningsinriktning. Denna grupp är dock för liten för att man ska kunna se några effekter på urvalet i genomsnitt. Precis som i Chile är effekterna alltså framför allt koncentrerade till en mindre grupp, i det här fallet en grupp med felaktiga förväntningar och i fallet med Chile de med sämre ekonomiska förutsättningar.

Studierna av Jensen (2010) och Nguyen (2008), med data från Dominikanska Republiken respektive Madagaskar, ingav ett visst hopp om att enkel information om lönepremier skulle kunna förlänga skolgången och förändra utbildningsval. Det finns dock ingen studie från ett OECD-land som visat att information om utbildningspremier skulle

öka antalet skolår. Hastings med flera (2015) och Kerr med flera (2015) finner att information om utbildningspremien inte påverkar sannolikheten att gå vidare till högre utbildning. I genomsnitt finns inte heller effekter på vilken utbildning man väljer. Här finns dock en effekt för vissa grupper som troligen, av olika anledningar, har mindre korrekta förväntningar från början. En möjlig tolkning är att typen av information som förmedlas också påverkar vilka grupper man når. Harackiewicz med flera (2012) utvärderar en »knuff« för att välja STEM-ämnen (Science, Technology, Engineering, Mathematics) vid high school i Wisconsin. Broschyrer som beskrev fördelarna med att studera STEM-kurser skickades till slumpvis utvalda föräldrar. I broschyren fanns råd om hur de kunde diskutera utbildningsvalet med sina barn. De fann att barn till dessa föräldrar i genomsnitt studerade nästan en hel termin mer STEM-kurser än kontrollgruppen. De som framför allt påverkades var barn till föräldrar som själva hade en högskoleutbildning.

Samtidigt finns också en fortsatt stark tro på att utbildningspremien faktiskt spelar roll. Beffy med flera (2012) är en studie baserad på franska data som visar hur val av fördjupning på universitet påverkas av konjunkturläget och att populariteten i utbildningar följer förändringar i den förväntade avkastningen. Det kan eventuellt förklaras av att konjunktursvängningar skapar kraftigare revideringar om framtiden för specifika karriärval.

3.6 Individens identitet – normer

Tankar kring den egna identiteten påverkar troligen ungdomars beteenden. Frågor som »vem är jag?» och »vad gör andra som är som jag?» kan vara viktiga referenspunkter vid beslut om utbildning. Akerlof och Kranton (2000, 2002) presenterade en modell där individer är uppmärksamma på om deras beteende avviker från den »sociala grupp« som de identifierar sig med. Denna grupptillhörighet kan baseras på kön, etnicitet, social klass eller sådant som att vara flitig i skolan – eller »antipluggkulturer« bland pojkar (Löfström 2012) – duktig i dataspel, duktig i idrott, intresserad av djur eller av estetiska ämnen. Att avvika från gruppens beteende är förknippat med sociala kostnader, vilket riskerar att göra stereotypa utbildningsval grundade på kön eller familjebakgrund vanligare. Detta är potentiellt allvarligt av åt-

Tabell 3.1. Andel kvinnor i gymnasieprogram 1971, 1991 och 2011.

Utbildning	1971	1991	2011
Vård	97 %	90 %	82 %
Fordon	2 %	4 %	14 %
Bygg	1 %	2 %	9 %
El	1 %	3 %	4 %
Teknisk	8 %	20 %	16 %
Naturvetenskap	42 %	52 %	52 %

Källa: SCB, Skolverket, egna beräkningar.

minstone två skäl. För det första med tanke på utbildningssystemets centrala roll för att utjämna livschanser mellan barn med olika social bakgrund. För det andra för att sociala kostnader för utbildningsval kan förekomma i alla samhällsgrupper och oavsett var man befinner sig i betygsfördelningen. Potentiellt kan därför sociala identiteter som skapar restriktioner i utbildningsval orsaka stora ineffektiviteter. Det ingår därför i studie- och yrkesvägledningens uppdrag att motarbeta sådana begränsningar.

SOCIALA NORMER OCH INEFFEKTIVA VAL

Det är empiriskt mycket svårt att undersöka om normer påverkar preferenser. Svårigheten kan illustreras med en person som väljer mellan två plagg, en kjol eller ett par byxor. I ett enkelt fall väljer hen enligt sina preferenser det plagg som är bekvämast. Om däremot andras åsikter spelar roll kan man säga att normer påverkar valet. Rent empiriskt kan vi dock bara observera valet av plagg och inte uttala oss om huruvida normer påverkat valet eller inte.

Tabell 3.1 visar andelen kvinnor på några gymnasiala yrkesutbildningar med tjugo års mellanrum: 1971, 1991 och 2011.⁴¹ Där framgår

41. Detta är ett ämne som det skrivits om mycket på senare år. Se bland annat Delegationen för jämställdhet i skolan, SOU 2010:99, Delegationen för jämställdhet i arbetslivet, SOU 2015:50, Långtidsutredningen, SOU 2015:90.

att könssegregeringen avtagit något över tid, men mycket långsamt. Vi kan alltså inte säga om det reflekterar en förändring i preferenser eller i normer (som dessutom kan påverka varandra). Det är därför viktigt att påpeka att könsfördelningen inte nödvändigtvis utgör ett problem. Att pojkar går elektrikerutbildning medan flickor går vårdutbildning kan i många fall reflektera preferenser för de olika yrkesuppgifterna (val utan restriktioner). I denna diskussion är vi dock intresserade av ineffektiva val.

Stereotypa utbildningsval kan bli mer attraktiva om individer upplever sociala kostnader för val som är icke-typiska. Det rör sig återigen om nyttomaximerande och helt rationella val, men ett val kan vara ineffektivt i den meningen att individens val skulle ha varit bättre matchat med hens personliga egenskaper om det funnits ett sätt att reducera (eller eliminera) de sociala kostnader som förknippas med valet. Det ligger därför i både samhällets och individens intressen att minimera sådana sociala kostnader.

Könssegregeringen skulle också direkt kunna påverka kompetensförsörjningen. Om arbetsmiljöer i någon mening är segregerade med avseende på kön, social bakgrund, etnicitet etc. kan de också upplevas som mindre attraktiva för underrepresenterade grupper. Det utgör en kostnad som kan få individer att överge det utbildningsval som annars hade passat deras egenskaper bäst. Detta implicerar, allt annat lika, ett samhällsekonomiskt värde av att undvika segregering på arbetsmarknaden.

I en valsituation kan det vara svårt att på förhand bedöma kostnaderna för att avvika från sociala förväntningar. Det kan i sig utgöra ett skäl att undvika dessa val eftersom individer i regel är förlustaversiva, eller riskaversiva. Det kan beskrivas som att man föredrar 500 kronor i handen framför att dra lott mellan 0 och 1 000 kronor. Ställd inför val med samma förväntade nytta föredrar man det som är förknippat med mindre risk. Att reducera sådan osäkerhet, exempelvis genom att flickor intresserade av elektrikeryrket eller pojkar intresserade av vårdyrken får vistas i sådana utbildnings- och arbetsmiljöer, kan göra valets konsekvenser mindre osäkra och utbildningsval mer effektiva.

En ytterligare faktor är att individer tenderar att vilja undvika kostnader på kort sikt. En individ kan därför överbetona den kortsiktiga sociala kostnaden för ett icke-typiskt utbildningsval (och kostnaden att

separeras från sina vänner), och därför ta beslut som inte är långsiktigt nyttomaximerande.

NORMER OCH KÖNSSTEREOTYPA VAL

Det är svårt att empiriskt fastställa att det existerar sociala kostnader för icke-typiska utbildningsval. Det är förstås ännu svårare att mäta kostnader relaterade till identitet, omgivningens förväntningar och den psykosociala arbetsmiljön. Nationalekonomiska forskare som intresserat sig för könsnormer i utbildning har bland annat studerat fall med hög andel pojkar eller flickor i klassrum. Frågan är om det påverkar förekomsten av könstypiska studieval eller studieresultat i ämnen där man brukar observera könsskillnader, som språk (flickor är bättre än pojkar) och matematik (pojkar är bättre än flickor).

Eisenkopf med flera (2015) utvärderade en verksamhet i Schweiz där man under perioden 2001–2008 lät gymnasieelever slumpmässigt indelas i klasser med enbart flickor eller i blandade klasser. De finner att de som undervisats i klassrum med enbart flickor fick 7–10 procent bättre resultat i matematik än flickor i blandade klassrum. Effekterna är framför allt synliga för flickor som från början hade bra resultat i matematik. Resultatet skulle kunna bero på att det blir mindre stökigt i klassrummet utan pojkar, men de fann inga skillnader i resultaten i tyska. Författarna försöker med hjälp av enkätdata närmare studera mekanismerna bakom resultatet. Deras slutsats är att det handlar om en högre uppfattning om den egna förmågan i matematik.

Favara (2011) undersöker data från Storbritannien och finner att könsstereotypa val är en vanligare företeelse bland pojkar än bland flickor. Bland flickor är valen dessutom mindre könsstereotypa i skolor som endast är för flickor. Anelli och Peri (2015) använder data från Italien, utan tillgång till renodlade flick- och pojkskolor. De finner inget stöd för att flickors val skulle påverkas av könssammansättningen. Däremot finner de att skolklasser med mer än 80 procent pojkar påverkar pojkarna att välja mer manligt dominerade utbildningar. Pojkar som på detta sätt påverkats att välja universitetsstudier presterar emellertid relativt dåligt och får ingen statistiskt signifikant utbildningspremie efter slutförd utbildning. Författarnas reflektion är att grupper som domineras av pojkar kan skapa en övertro på den egna förmågan som gör att de väljer program som inte matchar deras förmåga. Sam-

mantaget indikerar dessa studier att pojkar lättare påverkas av sin omgivning. Detta stöds också av Autor med flera (2016) som finner att en svag socioekonomisk bakgrund påverkar pojkar mer negativt än flickor för ett flertal olika utfall.

Humlum med flera (2012) undersöker i vilken utsträckning identitet (eller normer) styr utbildningsval. De använder den danska delen av PISA-studien 2000 för att försöka förklara varför vissa högpresterande elever gör utbildningsval som författarna kallar låglönekariärer. Deras metod är uppbyggd i två steg, där de i ett första steg använder mått på utbildningspremien för olika karriärvägar för att förklara individens utbildningsval. I det andra steget kompletteras förklaringsmodellen med en »karriärfaktor» och en »social faktor».

Med hjälp av enkätdata finns information om individernas planer för framtida utbildning. Där finns också information om deras attityder till utbildning, arbetsliv och sociala frågor som handlar om viljan att hjälpa andra människor och om synen på samhällets ansvar att lösa sociala problem. Utifrån individernas svar skapar författarna två variabler som reflekterar individernas preferenser: »karriärfaktor» och »social faktor». Tanken är att dessa utgör mått på identitetsskapande sociala kategorier. Deras hypotes är att individer inte bara får en utbildningspremie i form av lön, utan att det också finns en icke-monetär avkastning på utbildning som beror på hur väl utbildningsvalet matchar individens syn på sig själv (identitet). De finner stöd för att de identitetsskapande faktorerna kan förklara utbildningsval för kvinnor, men inte för män. Författarna drar slutsatsen att det finns en premie relaterad till att karriären motsvarar den egna identiteten och att den bidrar till att förklara kvinnors utbildningsval. Notera dock att detta inte *à priori* säger något om att valen skulle vara bra eller dåliga för individen eller bra eller dåliga för samhällets kompetensförsörjning. En fråga som kvarstår är vilka mekanismer som kan ligga bakom att man accepterar en lägre lön för en karriär knuten till den sociala faktorn. Vi kan inte veta om den »sociala faktorn» beror på sociala strukturer, som påverkar viljan att göra »som alla andra» (undvika sociala kostnader) och därför styr kvinnors utbildningsval från preferenser relaterade till den egna produktiviteten. Detta inte sagt som någon kritik mot studien, utan för att beskriva svårigheten med att undersöka normers inverkan på individens preferenser.

Sammanfattningsvis har nationalekonomisk forskning hittills haft svårt för att sätta siffror på vilken betydelse normer och social identitet har för olika utbildningsbeslut. De teoretiska argumenten gör det emellertid möjligt att det orsakar avsevärda ineffektiviteter, som förekommer i alla sociala grupper. Normer och social identitet är därför frågor som inte kan negligeras om man på allvar vill att studie- och yrkesvägledning ska göra utbildningsval och kompetensförsörjning mer effektiv. Storleken på denna del av studie- och yrkesväglednings uppdrag fordrar att man följer läroplanen och gör det till ett ansvar för alla på skolan.⁴² Detta diskuteras vidare i avsnitt 3.8.

3.7 Samtal med studie- och yrkesvägledare

Låt oss nu se närmare på utvärderingar av samtal med studie- och yrkesvägledare. Tolkningen av resultaten blir då mer öppen jämfört med studier som fokuserat på enskilda typer av information inför utbildningsval. Vi vet inte i vilken utsträckning studie- och yrkesvägledare har presenterat mått på löner, sysselsättning, beräknad arbetsbrist i framtiden eller samtalat om individens egna preferenser, drivkrafter eller identitet.⁴³ Inom denna kategori studier finns ett stort antal bidrag från USA.⁴⁴ Jag redogör av utrymmesskäl bara för några av dessa. Här finns också ett par intressanta europeiska bidrag. Höst med flera (2013) utvärderade regionala vägledningscenter i Danmark medan Borghans med flera (2015) är baserad på data från Holland. Jag ägnar lite extra utrymme åt den holländska studien som är ovanlig i den bemärkelsen att den har en längre uppföljningsperiod (6–7 år).

STUDIER FRÅN USA – INRIKTADE PÅ UTSATTA GRUPPER MED GOD STUDIEFÖRMÅGA

Tre amerikanska studier har intresserat sig för övergången från high school till college. Samtliga fokuserar på grupper av studenter med goda studieresultat men med en familjebakgrund som gör dem icke-

42. Lovén (2015a).

43. Samtal kan hypotetiskt vrida utbildningsval från arbetsmarknadens behov. Det försämrar dock inte nödvändigtvis kompetensförsörjningen eftersom nya generationers intressen kan skapa nya marknader.

44. Avery med flera (2014).

typiska för college. Resultaten är varken enhetliga eller enbart positiva, troligen beroende på olikheter mellan programmen. De är här utvalda eftersom resultat om »engagerande klassrum« och mentorskap är särskilt intressanta för svenskt vidkommande. Studierna sammanfattas nedan.

*** Rådgivning av utbildade studiekamrater hade effekt på studenter från etniska minoriteter och lågutbildade familjer**

Cunha och Miller (2009) utnyttjar att projektet »Go« i Texas infördes stegvis mellan regioner, och därmed skapade viss slumpmässighet. Ett lite speciellt inslag var att rådgivningen utfördes kontinuerligt vid high school av snabbutbildade studiekamrater, i vad som beskrivs som engagerade klassrum, men med inslag av traditionell studie- och yrkesvägledning. Den huvudsakliga tanken var att bryta upp »antipluggkulturer« och förändra studenternas preferenser för vidare studier. Deltagande i projektet ökade sannolikheten för ansökningar och registrering vid college med 15 procent bland spansktalande och bland elever med föräldrar som var låginkomsttagare. En signifikant effekt för att faktiskt påbörja collegestudier, även den cirka 15 procent, fann de för dem som deltagit i programmet i mer än ett års tid. För Sverige är studien intressant eftersom det ofta anförs att studie- och yrkesvägledning bör vara ett långsiktigt arbete snarare än en insats som riktar sig till de elever som är i en valsituation i årskurs 9 eller sista året på gymnasiet. En annan intressant aspekt är givetvis också att vägledningen genomfördes av studiekamrater, vilket avsevärt reducerar resursåtgången.

*** Mentortjänst ökade sannolikheten för kvinnor att gå vidare till college**

Carrell och Sacerdote (2013) utvärderade en mentortjänst för sistaårselever i high school i New Hampshire. Mentorerna var studenter från college som under tre månader arbetade heltid med att besöka olika high school minst en gång i veckan. Vid dessa möten medverkade ett tjugotal mentorer och de utvalda high school-eleverna. Professionella studievägledare fanns också tillgängliga för eventuella frågor. Programmet hade två grupper: en som enbart erbjöds

kontantstöd för att betala collegeavgifter och en annan som fick både kontantstöd och mentorskap. Enbart kontantstödet gav inga effekter alls, medan kombinationen med mentorskap visade en stor positiv effekt på kvinnors sannolikhet för collegestudier. Den ökade med 30 procent och effekten kvarstod efter två år vid college. Studien finner inga effekter bland manliga studenter. Författarna spekulerar om skillnaden i resultat mellan könen. En potentiell förklaring är att de finner kvinnors collegestudier (tandhygienist, sjuksköterska) förknippade med högre utbildningspremier.

*** Mentorskap med dagliga möten ökar dramatiskt sannolikheten för college**

Oreopoulos med flera (2014) utvärderar »Pathways to Education«, ett mycket ambitiöst program i Toronto inriktat på high school-elever från utsatta bostadsområden. Programmet pågår under hela high school-tiden. Det är resurskrävande då det bland annat inkluderar dagliga möten och en betydande kontantinsats ämnad för college-avgifter om eleven fullföljer programmet. Eleverna och deras föräldrar måste också skriftligen godkänna villkor som bland annat innefattar närvarokrav. Tillgången till programmet ökade sannolikheten att klara av high school med 40 procent (från 38 till 53 procent) och sannolikheten att påbörja college med hela 50 procent (från 34 till 53 procent). Författarna konstaterar att om storleken på dessa effekter kan replikeras i andra sammanhang kan denna typ av program visa sig vara ett mycket effektivt sätt att hjälpa ungdomar från utsatta miljöer. I Sverige tycks mentorskap inte användas systematiskt. Om man på allvar vill utvidga verksamheten för studie- och yrkesvägledning i Sverige, kan alltså mentorskap vara en viktig pusselbit. Vi vet dock väldigt lite om dess effekter eftersom det i princip saknas forskning om mentorskap. Jag återkommer till detta i avsnitt 3.8 och den avslutande diskussionen i avsnitt 3.9.

**REGIONALA VÄGLEDNINGSCENTER I DANMARK
– OCH EN LÄNGRE UPPFÖLJNING FRÅN HOLLAND**

Höst med flera (2013) utvärderade de regionala vägledningscenter som 2004 infördes i Danmark för alla kommunala grundskolor. Studien använder elever i privata skolor som jämförelsegrupp. Idén med de

regionala centren var att studievägledarna skulle kunna diskutera sinsemellan för att förbättra kvaliteten i elevsamtalen. De finner att de regionala vägledningscentren inte hade någon statistiskt signifikant påverkan på elever i genomsnitt. Däremot höjde de sannolikheten för studenter med invandrarbakgrund att gå vidare till gymnasieutbildningar med mellan 4,0 och 6,3 procent. Ett delmål med reformen var att den skulle stötta de elever som hade störst behov av vägledning, och i så måtto hade reformen den önskade effekten. Här upprepas alltså mönstret med resultat som tycks starkare för en mer utsatt grupp.

Borghans med flera (2015) är baserad på enkätdata från Holland. Undersökningen bygger delvis på tillbakablickande (retrospektiva) data och är ovanlig genom att den har en längre uppföljning (6–7 år) än andra studier i denna genomgång. Studien innehåller flera intressanta resultat som gör att jag ägnar den lite större utrymme. Enkäterna besvarades av individer i åldrarna 22–24 år som avslutat sin utbildning för högst 18 månader sedan.⁴⁵ Individerna har svarat på frågan om de innan valet till gymnasiet (vid 15–16 års ålder) haft ett enskilt samtal med en studievägledare. De har också svarat på frågan: »Om du skulle få chansen att välja din utbildningsinriktning på nytt idag, skulle du då valt samma utbildning?» Om svaret på den frågan är jakande definieras individens utbildningsval som av »hög kvalitet«. Eftersom utbildningsvalet utvärderats 6–7 år efter mötet med studievägledaren innebär det att individerna har full information om vad deras utbildningsval faktiskt innebar (snarare än förväntan) plus att de har en viss erfarenhet också av arbetsmarknaden (upp till 18 månader). Denna typ av mått på kvalitet skiljer sig förstås från exempelvis uppgifter om inkomst. Individer med höga (låga) inkomster behöver ju inte nödvändigtvis var (miss)nöjda med sina utbildningsval. Varje individ värdesätter olika attribut på olika sätt, och fäster olika vikt vid lön, arbetsmiljö, karriärmöjligheter, social kontext och så vidare. Genom att fråga individer om de är nöjda med sina utbildningsval reflekterar svaren individernas värdering av alla aspekter som kan vara av betydelse.⁴⁶

45. Holland har ett specialiserat utbildningssystem där även de kortare utbildningarna omfattar högskoleutbildning.

46. Man kan tänka sig att det finns mätfel i subjektiva värderingar. Dock tycks indikatorn om kvalitet fånga något relevant. Borghans och Golsteyn (2007) finner att de som anger ett svar som definieras som låg kvalitet också med högre sannolik-

Eftersom valet att träffa en studie- och yrkesvägledare inte är slumpmässigt använder sig studien av det faktum att studievägledares aktivitet varierar kraftigt mellan skolor. Aktiviteten på en skola uppskattas genom att man ser till andelen från en enskild skola som svarat att de träffat en studievägledare. Ett problem med den ansatsen är att vägledningsaktiviteter kan variera med skolans kvalitet generellt. Man kan exempelvis tänka sig att elever som klarar sig bra i skolan och är välinformerade hemifrån också har en större sannolikhet att träffa en studie- och yrkesvägledare. Men även det omvända kan gälla: att skolor med elever som har sämre förutsättningar har mer aktiva vägledare. Närmare analyser indikerar att aktivitet inte är korrelerad med vare sig föräldrars utbildningsnivå eller om de är utrikes födda, och inte heller med elevers prestationer på test av kognitiv förmåga och psykologisk profil.⁴⁷

Studien använder alltså den slumpmässighet som finns i sannolikheten att träffa en studie- och yrkesvägledare för att utvärdera om det påverkar kvaliteten på utbildningsvalet. Generellt sett är det cirka 22 procent som svarar att de skulle valt ett annat utbildningsalternativ om de fick chansen igen (»låg kvalitet«). Det huvudsakliga resultatet är att ett individuellt möte med en studievägledare ger en lägre sannolikhet för ett utbildningsval av »låg kvalitet«. I genomsnitt minskar sannolikheten med drygt 9 procent (2,1 procentenheter av 22 procent). Analyser för separata grupper visar starkast resultat för pojkar och för dem som har föräldrar med låg utbildning. Resultaten för dem med utrikes födda föräldrar är de allra största (4,1 procentenheter) men sambandet är inte statistiskt säkerställt, vilket eventuellt beror på att de utgör en grupp med relativt få observationer.

Borghans med flera (2015) hittar alltså positiva resultat för pojkar, vilket är en något mer generell grupp än de socialt utsatta som tidigare diskuterats. Det är svårt att veta varför resultaten skiljer sig mellan pojkar och flickor. En möjlig tolkning är att flickor är bättre på

het går tillbaka till utbildningssektorn vid ett senare tillfälle, för att komplettera sin ursprungliga utbildning.

47. Ett »trick« för att få fler enkätsvar i studien var att de som genomförde enkäten erbjöds en gratis psykologisk personlighetsprofil. Det gör att det också finns information om fem psykologiska karaktäristika. Inte heller genomsnittet av dessa på skolnivå är korrelerade med sannolikhet för studievägledning.

att samla information på egen hand och att de är mindre beroende av mötet med studievägledare. En annan tolkning är att grupperna på grund av starka könsnormer uppfattar att de har olika valmöjligheter och att flickor har färre alternativ. Med färre alternativ skulle också osäkerheten kunna minska, liksom behovet av vägledning. Det är också möjligt att pojkar i större utsträckning påverkas av kamrater, som gör att de utan vägledningssamtal riskerar att välja utbildningar som är sämre matchade med deras egna förmågor (se Anelli och Peri 2015, som redovisades ovan).

Man kan förstås också fråga sig om resultaten i studien verkligen lyckats kontrollera för skolkvalitet, och att möten med en vägledare snarare reflekterar skolkvalitet än det enskilda samtalet. Om det var fallet skulle man också förvänta sig att andra åtgärder såsom företagsbesök, information i klassrum, utdelning av broschyrer och/eller besök vid mässor, som är starkt korrelerade med vägledningsaktivitet, också skulle inverka på kvaliteten i utbildningsvalet. Något sådant samband finns dock inte. Av de olika åtgärder som kan utvärderas genom att utnyttja variation mellan skolor är det endast det enskilda samtalet som har en statistiskt signifikant effekt på individers kvalitet i utbildningsvalet. Det resultatet är dessutom stabilt för olika former av regressionsanalyser och visar för olika undergrupper en relativt rimlig logik. Det mest överraskande resultatet är kanske skillnaden mellan pojkar och flickor.

För ungefär en femtedel av urvalet har man tillgång till en ytterligare enkät som skickades till studievägledare. Enkätsvaren indikerar att ett samtal med en elev pågår i genomsnitt cirka 25 minuter. Omräknat till svenska förhållanden skulle det innebära att vägledningssamtal täcker sina kostnader så länge 75 samtal gör att minst en individ avstår från ett års vuxenstudier på grund av ett tidigare »felaktigt« val.⁴⁸ Dessa enkätsvar ger också en fingervisning om vad samtalen handlat om. Genom att koppla samman studievägledarnas och elevernas skoltillhörighet kan man också närmare försöka förstå vilka mekanismer det är som påverkar kvaliteten i utbildningsvalet. Den enda kategori

48. Kostnaderna för samtalet antas vara 1 500 kronor per timme, och avrundas uppåt till en halvtimme. Kostnaden för ett års komvuxstudier är beräknat till knappt 50 000 kronor, vilket inkluderar produktionsbortfall och de direkta kostnaderna för att tillhandahålla vuxenutbildning (hämtat från Stenberg 2011, se även kapitel 5).

av information som har ett statistiskt säkerställt samband med utbildningskvalitet är »samtal om medvetenhet kring studentens motivation och kompetenser«. Däremot finner studien inget statistiskt signifikant samband med information om sannolikhet för sysselsättning eller genomsnittsinkomster förknippade med en viss utbildning. Det kan tyda på att det enskilda mötet påverkar genom andra former av information. Det finns dock ingen information om huruvida studie- och yrkesvägledares sätt att samtala påverkas av studenterna själva, exempelvis beroende på kön eller familjebakgrund. Som alltid är det viktigt att tolka resultat med försiktighet, och det gäller kanske särskilt när det finns få studier som kan bekräfta eller förkasta ett resultat.

3.8 Ett utvidgat uppdrag för studie- och yrkesvägledningen

Om individer upplever att vissa utbildningsval är förknippade med sociala kostnader riskerar samhällets kompetensförsörjning att bli mindre effektiv (se avsnitt 3.6). Begränsningar av det slaget kan ibland ta sig konkreta uttryck i mobbning, sexism och främlingsfientlighet. I detta avsnitt redogörs för flera oroande rapporter på dessa teman. Man kan därför överväga om studie- och yrkesvägledningens uppdrag bör utvidgas till att även förmedla skolans värdegrund, vilket ligger relativt nära studie- och yrkesvägledningens nuvarande ansvar.⁴⁹ Detta är givetvis ett helt orimligt stort uppdrag för enskilda vägledare. Det förutsätter att skolan som helhet kan följa läroplanens målsättning om ett övergripande ansvar för studie- och yrkesvägledningen.

ANSVARET FÖR STUDIE- OCH YRKESVÄGLEDNING

Enligt läroplanen är ett av studie- och yrkesvägledningens uppdrag att »bidra till att elevens studie- och yrkesval inte begränsas av kön eller av

49. Skollagen och läroplaner för grund- och gymnasieskolan uttrycker att skolans värdegrund ska baseras på de mänskliga rättigheterna och svenska samhällets grundläggande demokratiska värderingar. Bland annat ingår att man ska ta avstånd från kränkande behandling och kunna samspela i möten med andra människor utifrån respekt för skillnader i livsvillkor, kultur, språk, religion och historia. Alla som arbetar i skolan ska aktivt främja arbetet för likabehandling och motverka trakasserier.

social eller kulturell bakgrund». För att genomföra ett så omfattande uppdrag står det även inskrivet i läroplanen att alla på skolan ska ta ansvar för denna del av studie- och yrkesvägledningen. Skolinspektionen (2013) fann dock att ingen av 34 undersökta grundskolorna hade en explicit strategi för att bemöta stereotypa utbildningsval baserade på kön eller social bakgrund. Dessutom fann man att ansvarsfördelningen för att genomföra läroplanens mål oftast var otydlig. Den dominerande bilden utgörs av mer eller mindre ensamma studie- och yrkesvägledare som har enskilda samtal med elever när gymnasievalet eller högskolevalet närmar sig.⁵⁰

Att observera utbildningsval är relativt enkelt, men som redan berörts i avsnitt 3.6 är det oerhört svårt att dokumentera i vilken utsträckning utbildningsval påverkas av normer eller social identitet. I svenska utredningar uttrycks dock en allmän tro att detta är ett substantiellt problem.⁵¹ Man har därför också betonat att det är angeläget att förbättra studie- och yrkesvägledningens funktioner. Det är ingen vild gissning att ett arbete för att förtydliga ansvaret för studie- och yrkesvägledningen kommer att pågå de närmaste åren. Om man utgår från att det som står i läroplanen sedan 50 år är möjligt att genomföra, betyder det att de flesta kommuner står inför ett betydande förändringsarbete som kräver explicita strategier och en samordning på varje skola. Det är då rimligt att också fundera på hur ett sådant samordningsarbete gör störst nytta. Utifrån de rapporter som återges nedan kan det vara motiverat att utöka ansvaret för studie- och yrkesvägledningen till att förmedla skolans värdegrund. Det skulle kunna reducera begränsningar i utbildningsval och göra kompetensförsörjningen mer effektiv.

ORSAKER TILL AVHOPP FRÅN GYMNASIET

För en grupp studenter är den viktigaste målsättningen med gymnasiestudierna att de ska avslutas med godkända betyg (att undvika avhopp). Från ett nyttomaximerande perspektiv fullföljer individen en utbildning så länge de förväntade vinsterna överstiger kostnaderna. Att hoppa av gymnasiet behöver alltså inte vara negativt, ens på lång

50. Se antologin Lovén (2015a).

51. Se bland annat SOU 2015:97, SOU 2015:90, SOU 2015:50, SOU 2010:99, SOU 2008:69, SOU 2008:27, SOU 2006:40.

sikt. Det finns flera empiriska resultat, med data från Sverige, Holland och Tyskland, som rapporterar noll effekter på inkomster för individer som av slumpmässiga skäl (skolreformer) gått yrkesprogram som varit ett år längre.⁵² En fullt rimlig tolkning är att de som gått kortare program i stället får ytterligare ett års arbetslivserfarenhet och att den erfarenheten har lika stor inverkan på lön som ett ytterligare utbildningsår.

Sannolikheten att hamna i utanförskap är troligen ändå högre för individer som saknar fullständiga gymnasiebetyg. Jag känner inte till någon forskning som studerat det kausala sambandet, men vi kan anta att en individ som får stöd att ta sig igenom gymnasiet har bättre förutsättningar att etablera sig på arbetsmarknaden än en individ som inte får stöd och hoppar av gymnasiet. För att förstå vad detta stöd bör bestå av är det viktigt att veta varför individer hoppar av.

MOBBNING VANLIGASTE ORSAKEN TILL AVHOPP

Temagruppen Unga i arbetslivet (2013) intervjuade 379 ungdomar med oavslutade gymnasiestudier i syfte att kartlägga de vanligaste skälen till avhopp från gymnasieskolan. Det är framför allt två faktorer som framträder: sociala problem i form av mobbning och otillräckligt stöd från lärare. Fler än hälften av de avhoppade nämner mobbning som den främsta orsaken. Många av dem är också kritiska till att personal och lärare inte ingripit trots att de sett vad som pågått. Den näst vanligaste orsaken är bristande pedagogiskt stöd, som bidragit till oro, stress och en svagare tilltro till den egna förmågan. Rapporten innehåller en lista med de tio främsta orsakerna till avhopp. Fel gymnasieval kommer på åttonde plats.

Det tycks vara vanligt att det *efter* gymnasieåldern uppstår en insikt om studiernas betydelse.⁵³ Lovén (2015b) intervjuade med flera års mellanrum ungdomar som haft en problematisk skolgång. Många

52. Hall (2012), Oosterbeek och Webbink (2007), Pischke och von Wachter (2008).

53. Lavecchia med flera (2015) tar upp detta resultat som ett exempel som stöd för hypotesen inom beteendekonomi, att individer tenderar att överdriva betydelsen av kortsiktiga belöningar (eller undvikande av ansträngning) ställda mot framtida belöningar. Enligt humankapitalmodellen är i stället alla beslut väl genomtänkta, och att skolka, att avstå från att göra hemläxor, från att förbereda sig inför ett prov, eller att hoppa av gymnasiet grundar sig på avvägningar som utgör nyttomaximerande beteende.

av de intervjuade önskade att någon sagt till dem att ta skolan på allvar, men de medgav också att de antagligen inte skulle ha lyssnat till en sådan uppmaning vid den tidpunkten. Ett liknande svarsmönster framkom i en tidigare studie.⁵⁴ Ett intryck från berättelserna är att bristande motivation kan bero på flera olika saker, men att en viktig orsak är att eleverna inte kan se poängen med att fullfölja sin utbildning.

Att nå fram till ungdomar som vantrivs i skolan är självklart en utmaning. Mentorskap är eventuellt en modell för att bemöta och »se« dessa individer, som också kan ge studenten möjlighet att ventiler sina besvikelser. I föregående avsnitt presenterades positiva resultat från ett program i Toronto där det bland annat ingick dagliga möten med mentorer.⁵⁵ Ett mer närliggande exempel är från Danmark där mentorskap har prövats i syfte att förebygga avhopp. Det finns ingen systematisk kvantitativ utvärdering av programmet, men erfarenheten är positiv vad gäller elevernas omdömen och sjunkande antal avhopp.⁵⁶

För att komma åt mobbning startade man i Finland 2009 ett anti-mobbningsprogram, *KiVa*. Det har flera inslag, men en aspekt som framhålls är att åskådarna spelar en avgörande roll i mobbningsprocessen. Programmet infördes slumpmässigt i 78 skolor, vilket möjliggjorde en utvärdering med hög trovärdighet. Nio månader efter införandet av programmet var ett flertal indikatorer om mobbning, inklusive självrapporterad mobbning, reducerade i de skolor som infört programmet.⁵⁷ Effekterna var störst i klass 1–6 medan de på högstadiet varierade något beroende på kön och ålder. Enligt Garandeau med flera (2014) rapporterade hela 98 procent av dem som utsatts för mobbning en förbättring i situationen. Med tanke på de kostnader mobbning kan medföra bör det vara självklart att pröva *KiVa* i större skala även i Sverige. Ett minskat inslag av mobbning innebär troligen en mindre hämmande miljö såväl för offer, utövare av mobbning och den allmänna skolmiljön. Medvetenhet och kunskaper om hur man handskas med mobbning kan potentiellt också förbättra elevers sociala kompetens.

54. Lovén (1990).

55. Oreopoulos med flera (2014).

56. Schulin (2015).

57. Kärnä med flera (2011, 2013), Garandeau med flera (2014). Se även <http://www.kivaprogram.net/sweden>

Säkerligen uppstår även andra effekter, men huvudbudskapet är att det kan finnas avsevärda samhällsekonomiska vinster om ett sådant program är framgångsrikt.

NORMER I GYMNASIET – KÖN

En grupp med högre sannolikhet för avhopp är de som tillhör minoriteten på de könsuppdelade utbildningarna. I Yrkesprogramsutredningen skriver man bland annat om de könssegregerade utbildningarna:

Vid utredningens skolbesök har vi slagits av det kränkande klotter och de intoleranta attityder som förekommer i elevernas studiemiljö. Det är i vissa avseenden en miljö som vuxna inte skulle acceptera på sin arbetsplats.⁵⁸

Erfarenheterna gjorde att Yrkesprogramsutredningen organiserade samtal med elever som gjort könsbrytande utbildningsval. Deras slutsats var att det finns »påtagliga hinder mot att välja otraditionellt«. Intrycket är att yrkesprogrammen ibland har svårt att upprätthålla den värdegrund som uttrycks i skollagen och i läroplanerna.

NORMER I GYMNASIET – ETNICITET

Forum för levande historia har i en stor enkätundersökning vänt sig till gymnasieelever för att ställa frågor om attityder till invandrare.⁵⁹ För elever vid högskoleförberedande program fann de att toleransen mot andra etniciteter ökar i takt med att eleverna går utbildningen. De som gick årskurs ett var mindre toleranta än de som gick årskurs tre. Bland studenter på yrkesförberedande program var resultaten omvända.⁶⁰ Toleransen mot invandrare var högst bland dem som studerade första året, medan de som studerade tredje året hade minst tolerans. Mönstret indikerar alltså att eleverna är mer toleranta när de börjar utbildningen än när de avslutar den. En sådan utveckling vore oroväckande, särskilt om man läser det i kombination med Yrkesprogramsutredningens text ovan. Det framstår som angeläget att

58. SOU 2015:97 s. 47.

59. Bevelander och Otterbeck (2014).

60. Bevelander och Otterbeck (2014) s. 11.

gymnasieskolorna får möjlighet att diskutera sitt värdegrundsarbete med utomstående, för att bättre motarbeta inslag av intolerans mot annat kön eller etnicitet.

EN UTVIDGAD STUDIE- OCH YRKESVÄGLEDNING I PRAKTIKEN?

Trots att läroplanens mål för studie- och yrkesvägledningen idag tycks svåra att genomföra kan det vara motiverat att förespråka en utvidgning av uppdraget till att också förmedla skolans värdegrund om respekt för andra och demokratiska värden. Rapporterna som citerats ovan indikerar uppenbara inslag av mobbning, sexism och främlingsfientlighet i svenska skolmiljöer. Man kan invända att dessa undersökningar eventuellt »bara« reflekterar en situation som inte är värre än den varit tidigare decennier. Dessutom är det osäkert vad en utvidgad studie- och yrkesvägledning som följer läroplanen skulle kräva i form av resurser, och det finns inga garantier för att det skulle påverka skolans elever. Att avstå från att agera riskerar emellertid att vara en kostsam strategi för samhället. Respekt för andra, och demokratiska värden, är på lång sikt relaterade till samhällets funktionssätt i en betydligt bredare bemärkelse än kompetensförsörjningen. Om vi väljer att förbise detta utan vidare åtgärder kan vi i framtiden behöva använda stora resurser för att försvara demokratiska värderingar.

Även om den nationalekonomiska forskningen inte kan ge några tydliga resultat framstår det som högst troligt att sexism, invandrarfientlighet och mobbning kan påverka och begränsa individers utbildningsval. Förutom beslut om avhopp kan det påverka val mellan program med olika könssammansättning, eller olika utbildningsinnehåll, på såväl gymnasium som högskola. Det kan inte uteslutas att de utgör en stor källa till ineffektiva utbildningsval som direkt drabbar kompetensförsörjningen. Det ligger i både individers och samhällets intresse att minimera dessa begränsningar.

Det tycks dock inte finnas något enkelt svar på hur man i praktiken ska öka medvetenheten om sociala normer och förbättra värdegrundsarbetet inom skolan. Förutom *KiVa* som nämndes ovan har några mer eller mindre konkreta förslag förekommit. Wikstrand och Ulfsdotter Eriksson (2015) uttrycker en önskan att elever tidigt i skolgången utmanas i sina föreställningar om arbete, social bakgrund och kön. Delegationen för jämställdhet i arbetslivet betonade i sitt slut-

betänkande betydelsen av social rörlighet och vuxenutbildning för att angripa könsstereotypa utbildningsval.⁶¹ Den föreslår att man inför utbildning i genusmedveten och normkritisk studie- och yrkesvägledning, att vägledningen ges en högre prioritet och förekommer regelbundet under skolgången.

Det finns heller inte något tydligt definierat tillvägagångssätt för hur skolans personal ska kunna engageras i studie- och yrkesvägledningen. Fransson (2001) menade att om vi verkligen vill att alla ska vara delaktiga i vägledningsverksamheten fordras det ändrade kursplaner. Lovén (2015a, s. 342) föreslår att innehållet i samhällskunskapen får ett större inslag av kunskapsområdet »utbildning och arbetsmarknad«, i syfte att skapa större engagemang i skolsystemet. Norge och Finland nämns här som intressanta exempel att studera närmare. Yrkesprogramsutredningen hade i uppdrag att se över studie- och yrkesvägledningens kvalitet och omfattning. Utredningen föreslår i sina slutsatser att en statlig utredning ska få i uppdrag att bland annat överväga att införa arbetslivskunskap som ett nytt ämne och att läroplaner och kursplaner ska förtydligas när det gäller kunskaper om arbetslivet.⁶²

En utvidgad roll för studie- och yrkesvägledningen skulle kunna vara mycket viktig om den kan bidra till att påverka värdegrundsarbetet och den sociala miljön inom grundskolan och gymnasieskolan. En sådan ambition skulle i sin tur fordra att studie- och yrkesvägledningen bygger på en helhetssyn som integreras med undervisning och, troligen helt nödvändigt, ges utrymme i kursplanen.

3.9 Kan studie- och yrkesvägledning påverka kompetensförsörjningen?

Kompetensförsörjningen i samhället är beroende av en väl fungerande arbetsmarknad. Det förutsätter tillgång till information och utbild-

61. »Om man vill förändra detta mönster [i utbildningsrekryteringen] krävs ett långsiktigt strategiskt arbete som främjar social mobilitet i samhället. Både på kort och på lång sikt krävs dessutom olika former av vuxenutbildning som kan tillgodose både individens och arbetsmarknadens behov av vidareutbildning och omskolning mitt i livet« (SOU 2015:50, s. 95).

62. SOU 2015:97, s. 14.

ningsval utan restriktioner. Studie- och yrkesvägledningen ska underlätta utbildningsval genom att tillhandahålla information och motarbeta att individer begränsas av kön, social och kulturell bakgrund. Kapitlets genomgång indikerar att studie- och yrkesvägledning kan motverka social snedrekrytering, bidra till effektiva utbildningsval och förbättra kompetensförsörjningen. Denna forskningslitteratur är dock endast i ett inledande skede, och många saker återstår att göra. Det saknas studier med långa uppföljningsperioder och vi vet inget eller ganska lite om konsekvenser av studie- och yrkesvägledning för arbetsmarknadsutfall eller i vilken utsträckning frågor om social identitet och sociala normer påverkar utbildningsval.

VAD HAR VI LÄRT OSS?

Påverkas utbildningsval av information om utbildningspremier?

Två stora undersökningar från Chile respektive Finland indikerar liknande resultat.⁶³ Information om olika utbildningspremier påverkar inte beslut att studera vidare. Det finns heller ingen genomsnittlig effekt på val av utbildningsinriktning. Däremot finns en mindre grupp med felaktiga förväntningar (cirka 15 procent)⁶⁴ och/eller med sämre ekonomiska förutsättningar⁶⁵ som påverkas i sitt val av utbildningsinriktning. Information om utbildningspremier kan därigenom minska social snedrekrytering.

Påverkas utbildningsval av samtal med studie- och yrkesvägledare?

Utvärderingar av olika former av vägledningssamtal visar överlag positiva effekter. Framför allt har man för high school-elever i USA funnit att samtal höjer sannolikheten att de går vidare till högre studier. Studierna är dock i regel riktade till studenter med relativt goda studieresultat från icke-akademiska hem. Det är den grupp man kan förvänta sig ska dra mest nytta av informationsinsatser. En redan väl-informerad individ är svårare att påverka. Höst med flera (2013) och Borghans med flera (2015) berör mindre selekterade urval från Danmark respektive Holland. Höst finner endast effekter för grupper med

63. Hastings med flera (2015), Kerr med flera (2015).

64. Kerr med flera (2015).

65. Hastings med flera (2015).

utrikes födda föräldrar. Borghans med flera är den enda studie som gör en längre uppföljning, upp till sju år efter vägledningssamtalet. Resultaten indikerar genomsnittliga positiva effekter av att ha träffat en studie- och yrkesvägledare, men även i den studien tycks de från icke-akademiska hem eller de med utrikesfödda föräldrar ha ett större utbyte av samtalen.⁶⁶

Påverkas utbildningsval av sociala normer?

Det finns en stark tro på att normer och social identitet är viktiga för utbildningsbeslut.⁶⁷ Empiriska resultat från beteendevetenskaplig forskning visar också att individer tenderar att fokusera på negativa aspekter av sin identitet.⁶⁸ I grundskolans läroplan står att skolan ska bidra till att elevens studie- och yrkesval inte begränsas av kön eller av social eller kulturell bakgrund. Men studie- och yrkesvägledningen i Sverige ligger långt ifrån läroplanens målsättningar.

FÖRSLAG INFÖR FRAMTIDEN

Inför rätt till obligatoriska möten med studie- och yrkesvägledare

Obligatoriska möten med studie- och yrkesvägledare skulle kunna vara ett sätt att nå ungdomar som har sämre information hemifrån. Yrkesprogramsutredningen föreslår att man inför en rätt till studie- och yrkesvägledning, som säkerställs i termer av antal timmar och antal tillfällen.⁶⁹

Tillhandahåll information om utbildningspremien

Att redovisa skillnader i inkomster och sysselsättning mellan olika högskoleexamina kan motverka social snedrekrytering, göra utbildningsval mer effektiva och förbättra kompetensförsörjningen. Om vi antar att resultat från Chile och Finland⁷⁰ går att tillämpa för Sve-

66. Resultatet i Borghans med flera (2015) är inte ett genomsnitt för urvalet, utan ett genomsnitt för de individer som påverkats till att ha ett samtal om en studievägledare är aktiv, snarare än icke-aktiv. De som inte berörs av ett sådant resultat är de som i alla händelser inte har ett samtal, eller i alla händelser ändå har ett samtal.

67. Se bland annat SOU 2010:99, SOU 2015:50, SOU 2015:90.

68. Lavecchia med flera (2015), Koch med flera (2015).

69. SOU 2015:97, s. 14.

70. Hastings med flera (2015), Kerr med flera (2015).

rige skulle storleken på gruppen som är känslig för denna typ av informationsinsatser vara cirka 15 procent, och vara från familjer med sämre ekonomiska förutsättningar. I Sverige skulle denna grupp kunna vara större på grund av historiskt större flyktingströmmar. Givet att löneskillnader reflekterar marknadskrafter skulle det också på lång sikt underlätta kompetensförsörjningens effektivitet och rekryteringen till bristyrken, till exempel inom offentlig sektor. Effekten skulle dock dämpas i den utsträckning lönerna inte är marknadsmässiga, och i den mån studenter väljer utbildning med hänsyn till icke-monetära aspekter.

Skapa opartiska center med rådgivning

När gymnasieskolor och högskolor konkurrerar om elever och studenter finns det en uppenbar risk för att studie- och yrkesvägledare får dubbla roller. De ska se till individens bästa samtidigt som de i kontakten med presumtiva studenter också förväntas marknadsföra sin utbildningsinstitution. Det gör det önskvärt att skapa en opartisk institution för studie- och yrkesvägledning, utan intressen i en särskild skola eller ett särskilt universitet, som kan tillhandahålla information om gymnasieskolor och program på ett enhetligt sätt. Höst med flera (2015) undersöker en intressant reform i Danmark där man inrättade regionala center för studie- och yrkesvägledning. Yrkesprogramsutredningen föreslår att en utredning får se över om vägledning lämpligast sker lokalt eller via vägledningscenter.⁷¹

Snedrekrytering gör kompetensförsörjningen ineffektiv

Utbildningsval blir mindre effektiva om de begränsas av förutfattade meningar om kön, social eller kulturell bakgrund. Enligt läroplanen är det studie- och yrkesvägledningens uppdrag att motverka sådana former av begränsningar. Det står också uttryckt att det är hela skolans ansvar att genomföra denna del av studie- och yrkesvägledningen. Skolinspektionen (2013) undersökte 34 slumpvis utvalda grundskolor och fann att *ingen* skola hade en konkret strategi för att motverka begränsningar relaterade till kön eller social bakgrund. Ansvar för studie- och yrkesvägledningen var ofta oklart och man saknade ett

71. SOU 2015:97.

helhetstänkande. I sin forskningsöversikt framhåller Christensen och Sögaard Larsen (2011) skolans helhetsgrepp som den viktigaste »åtgärden« för att hjälpa eleverna i sina utbildningsval.

Om detta är ett allvarligt problem eller inte beror på om individer faktiskt begränsas av sin sociala identitet. Dessvärre kan nationalekonomisk forskning inte ge några tydliga resultat i det avseendet, då det är svårt att kvantitativt bestämma i vilken utsträckning utbildningsval påverkats av normer eller omgivningens åsikter. Svenska utredningar indikerar en allmän tro på att dessa är substantiella problem.⁷² Det intrycket förstärks av några specifika observationer tagna från myndighetsrapporter. Yrkesprogramsutredningen noterade att arbetsmiljön vid yrkesgymnasier var sexistisk på ett sätt »som vuxna inte skulle acceptera på sin arbetsplats«.⁷³ I en enkätundersökning med 379 individer som hoppat av från gymnasiet uppges mobbning vara den vanligaste orsaken till avhopp.⁷⁴ Vid yrkesgymnasier tycks toleransen mot invandrare minska under utbildningens gång. Toleransen är högst bland elever i årskurs ett, lägre bland elever i årskurs två och lägst bland elever i årskurs tre.⁷⁵ Det tycks alltså uppenbart förekomma sexism, invandrarfientlighet och mobbning i skolmiljöer. Det framstår också som rimligt att det skapar begränsningar för individers utbildningsbeslut. Man kan dessutom notera att om kön och familjebakgrund skapar begränsningar, påverkar det potentiellt utbildningsbeslut för breda grupper från olika delar av betygsfördelningen och med olika social bakgrund. Det kan därför inte heller uteslutas att det utgör en av de största källorna till ineffektiviteter i kompetensförsörjningen, som det ligger i både individens och samhällets intresse att minimera.

Strategier för att få hela skolan att ta sitt ansvar för studie- och yrkesvägledningen

Att alla på skolan ska ta ansvar för studie- och yrkesvägledningens uppdrag att motarbeta snedrekrytering har funnits formulerat i läroplanen sedan 1970-talet. Det har under det senaste decenniet

72. SOU 2006:40, SOU 2010:99, SOU 2015:50, SOU 2015:90.

73. SOU 2015:97, s. 48.

74. Tema Unga i arbetslivet (2013).

75. Bevelander och Otterbeck (2014).

upprepats allt oftare.⁷⁶ Det skulle för många skolor innebära en stor förändring att följa läroplanen och förmå alla på skolan att ta ansvar för studie- och yrkesvägledningens uppdrag att motarbeta upplevda begränsningar i utbildningsval, relaterade till kön eller social bakgrund. Fransson (2001) menar att det fordras ändrade kursplaner för att lärarkåren aktivt ska medverka. Lovén (2015a, s. 342) föreslår ett större utrymme till området »utbildning och arbetsmarknad« inom samhällskunskapen. Yrkesprogramsutredningen föreslår införandet av ett nytt ämne: arbetslivskunskap, och att läroplaner och kursplaner förtydligas med avseende på kunskaper om arbetslivet. De föreslår att en utredning tillsätts för att granska de egna förslagen.⁷⁷

Utvidga studie- och yrkesvägledningens uppdrag med att förmedla skolans värdegrund

Det är ingen vild gissning att ansträngningar för att förbättra studie- och yrkesvägledningens funktioner kommer att pågå de närmaste åren. Om man utgår från att det som står i läroplanen sedan 50 år är möjligt att genomföra, kommer det att kräva ett omfattande samordningsarbete inom skolorna. Det gör det också rimligt att fråga sig hur en sådan samordning kan göra störst nytta.

Studie- och yrkesvägledningens uppdrag om att motarbeta snedrekrytering sammanfaller till stora delar med skolans värdegrundsarbete. Trots att läroplanens mål idag tycks svåra att genomföra kan det därför vara motiverat att förespråka en utvidgning av studie- och yrkesvägledningens uppdrag, till att även förmedla skolans värdegrund om respekt för andra och demokratiska värden. Det framstår också som angeläget mot bakgrund av rapporter som påvisat förekomsten av sexism, främlingsfientlighet och mobbning i skolmiljöer. Ett alternativt synsätt är att resultaten från dessa undersökningar reflekterar problem som hela tiden funnits i skolorna. Man kan också invända att vi vet relativt lite om effekterna av en studie- och yrkesvägledning som följer läroplanen, hur stora resurser det skulle kräva och i vilken utsträckning det skulle påverka skolans elever. Trots dessa reservationer

76. Se bland annat Jutdal (2015), Lovén (2015b), SOU 2015:97, SOU 2015:90, SOU 2008:27, SOU 2008:69, Skolverket (2005, 2007, 2009, 2010).

77. SOU 2015:97, s. 14.

finns det en fara med att lämna rapporternas varningssignaler utan åtgärder. Om skolor blir svagare på att förmedla demokratiska värden och respekt för andra kan det drabba samhällets funktionssätt på lång sikt i en betydligt bredare bemärkelse än kompetensförsörjningen. Risken är att samhället i framtiden tvingas ägna stora resurser åt att försvara demokratiska värderingar.

Tydlig strategi mot mobbning – lär av Finland

Om avhopp från gymnasiet sker av sociala skäl som mobbning innebär det, förutom stora kostnader för de drabbade individerna, att kompetensförsörjningen blir mindre effektiv. Det antimobbningsprogram, *KiVa*, som infördes i Finland 2009 har visat sig framgångsrikt. Man har kunnat utvärdera programmet med hög trovärdighet tack vare att det infördes slumpmässigt i 78 skolor. Utvärderingar visar att flera indikatorer av mobbning minskar, i vissa fall avsevärt. Att programmet skulle fungera även i Sverige är inte uppenbart, men en försöksverksamhet med *KiVa* som förebild framstår som en närmast självklar prioritering. Ett minskat inslag av mobbning innebär troligen en bättre miljö såväl för offer, utövare av mobbning som för den allmänna skolmiljön. Medvetenhet och kunskaper om hur man kan bemöta mobbning kan också förbättra elevernas sociala kompetens. Säkerligen uppstår även andra effekter som gör att det kan finnas avsevärda samhällsekonomiska vinster om ett sådant program är framgångsrikt.

Kartlägg och utvärdera mentorskap

Hur vanligt förekommande är mentorskap, hur kan det göras bättre och vilken potential kan det ha? Resultaten från studier om mentorskap är för närvarande få men indikerar att det skulle kunna hjälpa elevgrupper som annars riskerar att hoppa av och hamna i utanförskap. Eventuellt kan det också skapa bättre förutsättningar för dem som ändå hoppar av genom att kontakten upprätthålls med eleven och genom att man ålägger skolan att i dessa fall ordna med annan utbildning, praktik eller arbete.⁷⁸ Fullt utvecklat skulle det betyda avsevärda kostnader, men potentiellt stora vinster för både individen och

78. Lovén (2015b).

samhället. Ett pilotprojekt som tillåter en trovärdig utvärdering skulle kunna vara ett första steg.

Att använda resurser effektivt

Skolverkets statistik visar att antalet studievägledare per 1 000 elever är nära dubbelt så högt bland kommunala skolor jämfört med friskolor. Lärarnas Riksförbund (2012) finner också att elever med en lägre studievägledartäthet, kontrollerat för familjebakgrund och betyg, med högre sannolikhet avbryter sina gymnasiestudier. Dessa båda observationer behöver inte nödvändigtvis reflektera ett kausalt samband, men det skulle vara intressant att se en systematisk studie som närmare undersöker skillnader mellan skolors resursanvändning och olika utfall.

Gör förslagen som genomförs möjliga att utvärdera

Det finns flera olika sätt att genomföra reformer och pilotprojekt för att underlätta trovärdiga utvärderingar, först och främst genom att i ett tidigt stadium involvera forskare med såväl kvalitativa som kvantitativa ansatser. Trovärdiga utvärderingar av skolans verksamhet ökar möjligheten att skapa konsensus kring bra åtgärder och underlätta att politik förs med långsiktiga perspektiv. Flera statliga myndigheter, bland annat IFAU och Skolverket, har kompetens att genomföra sådana uppdrag.

KAPITEL 4

Avkastningen på olika utbildningsinnehåll på gymnasiet

I RELATION TILL det föregående kapitlet, som handlade om val mellan olika utbildningsalternativ, diskuteras här konsekvenser av utbildningsval. Mer konkret ställs frågan vilken betydelse utbildningsinnehållet har för produktiviteten på kort respektive lång sikt. Det är till exempel möjligt att individers förmåga att ta till sig ny kunskap utvecklas olika av utbildning med olika innehåll. Det kan under en karriär ha konsekvenser för produktivitet och inkomster. Nya empiriska resultat baserade på svenska registerdata presenteras, som ingår som en del av ett större forskningsprojekt vid Institutet för social forskning på Stockholms universitet. De kompletterar en internationell forskning som är förvånansvärt tunn med tanke på att resultaten kan ha genomgripande följder för utbildningspolitiken. Om en viss form av utbildningsinnehåll höjer produktiviteten kan det signalera något om hur utbildningssystemet, och därmed kompetensförsörjningen, kan förbättras.

För att avgränsa ämnet är analyserna inriktade på gymnasievalet, som ibland kan uppfattas som en vattendelare för individers karriärval. Det mesta utrymmet ägnas åt att jämföra yrkesinriktat utbildningsinnehåll med generellt utbildningsinnehåll (språk, matematik, samhällskunskap). I mindre utsträckning diskuteras även om yrkeskunskaper bäst lärs ut inom skolans lokaler eller i form av arbetsplatsförlagt lärande. Inom gruppen av generella ämnen diskuteras så

kallade STEM-ämnena (Science, Technology, Engineering, Mathematics) som anses särskilt viktiga för vetenskaplig och teknisk utveckling. Inkomstskillnader mellan utbildningsinnehåll kan också reflektera att efterfrågan på vissa kompetenser inte är i balans med utbudet, vilket skapar ineffektiviteter i kompetensförsörjningen. Prognoser för efterfrågan i olika branscher gör det möjligt att analysera dagens dimensionering av utbildningsinnehåll. Två omdiskuterade och aktuella exempel som berörs är det minskade intresset för gymnasiets yrkesprogram och bristen på sökande till lärar- och vårdutbildningar på högskolan.

Kapitlet inleds med ett förtydligande av varför olika utbildningsinnehåll kan vara förknippade med olika inkomstutveckling. Där introduceras en målkonflikt, som återkommer genom kapitlet, mellan det yrkesinriktade och det generella utbildningsinnehållet. Å ena sidan finns en direkt efterfrågan på yrkeskunskaper. Å andra sidan kan generella kunskaper förbättra individers förmåga att lära sig nytt, vilket är viktigt i tider av teknisk utveckling. I avsnittet beskrivs hur denna avvägning kommit till uttryck när mixen av yrkesinriktat och generellt utbildningsinnehåll vuxit fram i svenska yrkesprogram. Det saknas dock konsensus i denna fråga, även internationellt, vilket gör att det finns stora skillnader i hur olika länder organiserar sina yrkesutbildningar.

I kapitlet redogörs sedan för det fåtal nationalekonomiska studier som analyserat utbildningsinnehållets konsekvenser på kort respektive lång sikt. De resultat som finns indikerar att yrkesprogram underlättar övergången från skola till arbetsliv, men på lång sikt är resultaten blandade. I de följande avsnitten redovisas nya empiriska analyser baserade på svenska registerdata. Undersökningarna gäller individer som blev antagna till yrkesinriktade eller generella 2-åriga gymnasieprogram 1971–1991. De 2-åriga programmen var inte högskoleförberedande, vilket i sammanhanget är en fördel, eftersom det ökar möjligheterna att jämföra själva utbildningsinnehållens betydelse. Analyserna beaktar dels genomsnittliga effekter, dels marginella effekter genom att urvalen begränsas till individer med betyg runt antagningsgränsen till 2-åriga yrkesinriktade och generella program. Att begränsa studien till dem som ligger runt betygsgränserna för antagning gör att man kommer närmare en kausal tolkning av resultaten. Nackdelen är att resultaten endast gäller för ett mindre urval (på

marginalen). Motsvarande empiriska analyser genomförs också för att undersöka betydelsen av STEM-ämnena i de högskoleförberedande programmen. Kompetensförsörjningen diskuteras sedan utifrån dagens utbud av utbildningsinnehåll, och dess relation till prognoser på arbetskraftsefterfrågan.

4.1 Olika former av humankapital

Becker (1962, 1964) gjorde en distinktion mellan generellt och specifikt humankapital. Det specifika humankapitalet är endast användbart i ett enda företag, medan det generella kan användas oavsett inom vilken sektor eller vilket yrke man arbetar. Beckers teoretiska modell tydliggör att det finns olika slags humankapital med olika egenskaper. I praktiken kan man dock ifrågasätta om det över huvud taget existerar kunskaper som bara kan användas i ett enda företag. Det är lättare (och tillräckligt) att acceptera att kunskaper är *mer eller mindre* yrkesspecifika, och att utbildning innehåller olika grader av specifika kunskaper som till exempel krävs för att vara elektriker eller sjuksköterska, respektive generella kunskaper som att läsa, skriva och räkna.

OLIKA FORMER AV KUNSKAP

– INDIVIDENS ACKUMULERING AV HUMANKAPITAL

Av diskussionen kring tabell 2.1 framgick att lärande på jobbet har stor betydelse för kompetensförsörjningen och för individens ackumulering av humankapital. I samband med dessa resultat presenterades den teoretiska modellen från Cunha och Heckman (2007), som betonar utbildningens dubbla roll. Utbildning skapar dels en ackumulering av humankapital, dels en förmåga som kan underlätta lärande i framtida perioder. En viktig poäng med detta är att olika former av kunskap också skapar olika förutsättningar för framtida lärande. Om till exempel STEM-ämnena, yrkesinriktade eller generella ämnen skulle påverka lärandet i framtiden på olika sätt, kan det medföra att individer med samma antal skolår ändå har olika inkomstutveckling över tid. Större kunskap om hur olika utbildningsinnehåll bidrar till ackumuleringen av humankapital skulle kunna påverka utbildningspolitikens utformning och i slutändan också kompetensförsörjningen.

YRKESINRIKTAD OCH GENERELL KUNSKAP – TVÅ TYDLIGA HYPOTESER

Det finns inslag i Cunhas och Heckmans modell som passar väl in i den tankemodell som ofta förekommer i studier som jämför yrkesutbildning och generell utbildning. Utgångspunkten är att yrkesutbildningar erbjuder specifika kunskaper med en direkt koppling till ett särskilt behov på arbetsmarknaden. Det underlättar övergången från skola till arbetsliv och skapar en relativ fördel på kort sikt för dem som fullföljt yrkesutbildningar.⁷⁹ En individ kan föredra yrkesutbildning helt enkelt därför att den specifika yrkesrollen passar ihop med hens preferenser. Andra skäl är att den direkta efterfrågan på yrkeskompetensen kan upplevas som en trygghet, att det erbjuder en väg till en yrkesidentitet och att elever som är trötta på klassrumsundervisning tycker att utbildningen är mindre ansträngande att genomföra. De sistnämnda argumenten kan särskilt locka individer med kort investeringshorisont, eftersom det handlar om aspekter som inträffar relativt snart efter det att utbildningen är klar. Investeringar i generella kunskaper saknar per definition en tydlig koppling till en särskild bransch. Det gör övergången från skola till arbetsliv trögare, eventuellt med fler arbetsplatsbyten innan man finner sin rätta karriär.⁸⁰

Generella kunskaper kan på längre sikt vara förknippade med en fördel om de förbättrar förmågan att ta till sig nya kunskaper.⁸¹ Det medför att det kan vara billigare (enklare) att lära upp anställda med generella kunskaper, att de med högre sannolikhet får lära sig nya uppgifter och att den tekniska utvecklingen på lång sikt gynnar deras inkomster. För att använda terminologin från Cunha och Heckman (2007) kan generella kunskaper, jämfört med yrkesspecifika, skapa större »multiplikatoreffekter«. Krueger och Kumar (2004a, 2004b) visar med en teoretisk modell att om takten i den tekniska utvecklingen ökar, ökar också avkastningen på generell utbildning. Generella kunskaper kan enligt dessa argument fungera som en »försäkring« som

79. Fersterer med flera (2008), Kemple och Willner (2008), Parey (2012), Wolter och Ryan (2011).

80. Generella utbildningsval är på kort sikt mindre bindande i fråga om karriärval. Om man är osäker på vad man vill bli kan det därför göra att man väljer ett program med ett generellt innehåll.

81. Shavit och Müller (1998), Brunello (2003), Rosenbaum (2001), Korpi med flera (2003), Krueger och Kumar (2004a, 2004b), Lavecchia med flera (2015), Koch med flera (2015).

ökar individens flexibilitet inför förändringar. Omvänt finns en viss risk med en yrkesutbildning, om karriärbyten framtvingas av hälsoskäl eller av att efterfrågan på yrkeskunskapen sjunker. Sammantaget skulle man på lång sikt kunna förvänta sig att arbetsinkomsterna för dem med generella kunskaper närmar sig, kommer ikapp eller till och med blir högre än för dem med yrkesinriktad utbildning.

Två tydliga hypoteser framträder. Den första är att man på kort sikt förväntar sig högre inkomster för dem som gått yrkesutbildningar jämfört med generella utbildningar. Den andra hypotesen är att man på lång sikt förväntar sig att generell utbildning skapar en större ackumulering av humankapital som gör att inkomsterna på sikt jämnar ut sig, alternativt är högre för dem som gått generell utbildning. Om den ena hypotesen dominerar på lång sikt kan det påverka hur vi föredrar att utforma utbildningssystemet.

YRKESUTBILDNINGARNAS INNEHÅLL

De moderna utbildningssystemen i västvärlden har utvecklats under ungefär samma tidsperiod och har flera gemensamma inslag, bland annat liknande längd på den obligatoriska skolgången och liknande innehåll i de högre utbildningarna. Däremot finns stora skillnader i hur de yrkesspecifika utbildningarna är organiserade. I södra Europa, Storbritannien och USA deltar relativt små andelar i yrkesutbildningar innan de fyllt 18 år. I andra europeiska länder går elever in i olika »spår« (*tracks*) redan vid 10 eller 12 års ålder (Österrike, Tyskland, Slovakien, Nederländerna), ibland också kombinerat med lärlingsutbildningar. I de nordiska länderna ligger Sverige, Norge och Finland närmare den amerikanska modellen medan Danmark är något närmare den tyska. De stora skillnaderna mellan länder har troligen historiska förklaringar, men det har heller inte utvecklats någon konsensus kring vilken modell som är att föredra. Forskningen är bristfällig och tillhandahåller begränsat med kunskap om utbildningsinnehållens långsiktiga konsekvenser (se vidare avsnitt 4.3).

4.2 Den svenska gymnasieskolan

I Sverige har utredningar om yrkesutbildningarnas utformning ofta betonat betydelsen av ett generellt utbildningsinnehåll för att under-

lätta inlärn timer under arbetslivet. Det är en synpunkt som går tillbaka åtminstone till 1907 års kommittés förslag rörande den lägre tekniska undervisningens ordnande.⁸² Med Tyskland som förebild betonade man den gången behovet av allmänna ämneskurser för att förbättra förutsättningarna för inlärn timer under arbetslivet. Rationaliseringsutredningen 1936 uttryckte en liknande kritik mot yrkesutbildningarna och föreslog satsningar på mer generell kompetens för att öka förmågan att anpassa kunskaperna till näringslivets efterfrågan. Argumenten har framförts i olika kontexter, men låter förvillande lika dem som framförts i svenska utredningar under det senaste decenniet.

En annan fråga är avvägningen åt andra hållet, hur långt den praktiska undervisningen ska tränga undan arbetsplatsförlagt lärande. Yrkesprogrammets innehåll har delvis bestämts av representanter från arbetsmarknadens parter, och historiskt har man varit återhållsam med den arbetsplatsförlagda utbildningens omfattning. Bland annat diskuterades frågan av 1952 års yrkesutbildningssakkunniga som ansåg att arbetsplatsförlagt lärande försvårats av allt högre arbetstakt, ökad specialisering, högre teknisk nivå och dyrbara material.⁸³ De föreslog en kraftig ökning av statsanslagen för att tillåta kommuner och landsting att bygga ut heltidsundervisningen. Detta lade grunden till att antalet elever på de kommunala skolornas yrkesutbildningar ökade från drygt 20 000 till 60 000 i mitten av 1960-talet.

Även gymnasieskolan expanderade kraftigt vid denna period. Inom loppet av ett drygt decennium steg andelen som slutförde allmänt gymnasium från 4 procent av en årskull till att i början av 1960-talet vara cirka 20 procent. Den ökande efterfrågan på förlängda utbildningar gjorde att man 1962 också inrättade 2-åriga fackskolor som erbjöd fyra olika utbildningar: allmän, social, ekonomisk och teknisk. De var mer generella än yrkesutbildningarna, men mer specifika än grundskolan och de akademiskt inriktade gymnasielinjerna. Fyra år senare, 1966, inordnades tre av fackskolornas linjer – den allmänna linjen föll bort – i vad som kallades det »nya gymnasiet».⁸⁴

82. Den historiska framställningen i avsnittet bygger till stor del på SOU 2008:27, kapitel 3.

83. SOU 1954:11.

84. Marklund [1982].

DEN INTEGRERADE GYMNASIESKOLAN 1971

År 1971 bildades den integrerade gymnasieskolan. Den inkluderade även yrkesutbildningar i gymnasiet, tillsammans med de högskoleförberedande linjerna och den gamla fackskolans tre linjer: social, ekonomisk och teknisk. De högskoleförberedande linjerna förväntades dra till sig 30 procent av en årskull, yrkesutbildningarna 30 procent och gamla fackskolans tre linjer 20 procent. De återstående 20 procenten förväntades gå direkt från grundskolan ut i arbetslivet. Yrkesutbildningarna hade alltid haft en tydlig industriell prägel, men under 1900-talet hade de utvecklats till att även inkludera utbildningar för övrigt näringsliv. I samband med den integrerade gymnasieskolan omfattades också utbildning för arbete inom offentlig sektor.

De 2-åriga yrkeslinjerna var utbildningar som *förberedde* för arbetslivet, snarare än färdiga yrkesutbildningar. Färdigutbildningen organiserades i stället utifrån färdigutbildningsavtal, som skulle slutas mellan arbetsmarknadens parter. Det kom i praktiken att gälla endast i begränsad omfattning. Mot bakgrund av misslyckandet med att tillhandahålla färdigutbildningar ordnades mellan 1987 och 1991 ett pilotprojekt med 3-åriga yrkesutbildningar (5 000 platser per år, 1989 utökad till 10 000). En målsättning var att införa arbetsplatsförlagt lärande. I pilotprojektet utgjorde det arbetsplatsförlagda lärandet 10 procent under de första två åren och 60 procent under det tredje året. En annan målsättning var att yrkesutbildningarna skulle ge grundläggande behörighet för högskoleutbildningar. De obligatoriska generella ämnena utökades från svenska till att också omfatta engelska och samhällskunskap 6–7 timmar per vecka. Det var ungefär dubbelt så många timmar jämfört med de 2-åriga yrkesprogrammen – vilket i sin tur kan jämföras med cirka 25 timmar i de 2-åriga generella programmen.

GYMNASIEREFORMEN I BÖRJAN AV 1990-TALET

Pilotprojektet följdes av gymnasiereformen i början av 1990-talet som gjorde alla yrkesutbildningar 3-åriga. Reformen genomfördes successivt mellan läsåren 1992/93 och 1995/96 och fick en något annorlunda utformning jämfört med pilotprojektet. Den starka betoningen på arbetsplatsförlagt lärande tonades ned till att omfatta 15 procent av den totala studietiden. I stället utökades inslaget av generella ämnen ytter-

ligare. Det motiverades med att man ville bredda rekryteringsbasen till den högre utbildningen. Alla gymnasieutbildningar skulle därför inte bara ge behörighet, utan också »en god grund« för högskolestudier.

Detta steg har varit omtvistat. Å ena sidan har det större inslaget av generella ämnen setts som ett stort steg för att reducera utbildningskillnader mellan sociala grupper. Alla som gick igenom gymnasiet hade inte bara möjlighet, utan var också föreberedda, att fortsätta till högskola. Det skulle åtminstone teoretiskt skapa en mer flexibel arbetskraft, bättre informerade medborgare och även göra det lättare att i framtiden gå tillbaka till skolbänken för att modifiera eller komplettera sin utbildning. Å andra sidan ifrågasattes om det var rätt att tvinga skoltrötta gymnasieelever att studera generella ämnen i sådan omfattning, och det uttrycktes oro för att det skulle leda till en ökad andel avhopp från yrkesutbildningarna. Hall (2012, 2013) finner att sannolikheten för avhopp ökade i de 3-åriga programmen i pilotprojektet 1987–1991. De programmen såg dock något annorlunda ut, och som jag diskuterar nedan kan resultaten bero på flera saker. Björklund med flera (2010, s. 330) menar dock att det är troligt att examensfrekvensen från yrkesprogrammen föll med den reformerade gymnasieskolan. Det ändrade betygssystemet anges som en möjlig orsak till detta, då det ändrades från sifferbetyg 1–5 till ett system med icke-godkänt betyg, som motsvarades av tvåa (eller etta) i det gamla systemet. Författarnas analys tyder på att det medförde att elever med sämre förutsättningar därmed inte kunde få ut examen. De riskerade också att drabbas av »dubbelbestraffning« i form av lägre inkomster på grund av att de saknade examen.

Den senaste gymnasiereformen (Gy 2011) möjliggör åter för elever att slutföra yrkesprogram utan att automatiskt ha högskolebehörighet. För dem som förespråkar betydelsen av generella kunskaper kan det tolkas som ett steg tillbaka. Fördelen kan vara att det minskar antalet avhopp från programmen. Det skulle för en utsatt grupp kunna reducera en svårare form av utanförskap. Gy 2011 innebar också att lärlingsutbildningar infördes, där minst hälften av undervisningen sker ute på arbetsplats. Detta följde en försöksverksamhet som pågått sedan 2008. Lärlingsutbildningen har fortfarande, så långt jag vet, inte varit föremål för någon systematisk utvärdering.

4.3 Jämförelse mellan yrkesinriktad och generell utbildning

Kompetensförsörjningen kan påverkas av hur yrkesutbildningar och generella utbildningar organiseras, och på lång sikt kan det även påverka ett lands tillväxt och levnadsstandard. Krueger och Kumar (2004a, 2004b) argumenterar för att den generella utbildning som finns i USA skapat en fördel jämfört med Europa och att det har underlättat möjligheterna att ta till sig ny teknik. Förespråkare för ett mer diversifierat utbildningssystem hävdar att ekonomisk tillväxt stimuleras av att utbildningen är bättre anpassad efter studenternas preferenser och förmågor. Ofta framhålls att den närmare kopplingen till arbetsplatser reducerar ungdomsarbetslösheten, inte minst bland lågpresterande elever.

TYP AV KUNSKAPER OCH UTFALL PÅ KORT SIKT

Endast ett fåtal nationalekonomiska studier har analyserat utbildningsinnehållets konsekvenser på kort respektive lång sikt. Det finns ett visst stöd för att branschspecifika kunskaper på kort sikt skapar en högre sannolikhet att finna anställning och/eller högre avlönade arbeten. Kemple och Scott-Clayton (2004) samt Kemple och Willner (2008) rapporterar resultat från ett lottningsförfarande som bestämde tillgången till yrkesutbildning för ungdomar från studiesvaga familjer i USA, där jämförelsegruppen gick i vanlig high school. De finner att sannolikheten för avhopp minskade och åtta år efter avslutad utbildning hade deltagarna i yrkesutbildningar 11 procent högre lön. Parey (2012) studerade tyska ungdomars utbildningsval och utnyttjade en delvis slumpmässig tillgång till lärlingsplatser. Jämfört med individer som gått skolbaserad yrkesutbildning hade de som fått lärlingsplatser lägre sannolikhet för arbetslöshet mellan 23 och 26 års ålder, men lönenivåerna visade inga skillnader. Dessa studier finner alltså att utfallet på kort sikt är mer gynnsamt för mer arbetsplatsnära utbildningsalternativ. För Sveriges vidkommande är Parey (2012) intressant med tanke på att det saknas utvärderingar av de lärlingsutbildningar som nyligen införts.

TYP AV KUNSKAPER OCH UTFALL PÅ LÅNG SIKT

Forskningen om långsiktiga effekter av utbildningsinnehåll är i stort behov av utveckling. Med tanke på omfattningen på den national-ekonomiska forskningen om antalet år i utbildning är det närmast häpnadsväckande att man inom detta område kan räkna antalet studier på ena handens fingrar. Några starka bidrag finns dock, bland annat Hanushek med flera (2016), Malamud och Pop-Eleches (2010), Dustmann med flera (2014) och, med svenska data, Hall (2012, 2013).

Hall (2012) utvärderade det tredje året inom pilotprojektets yrkesutbildningar, som pågick 1987–1991. Studien använder den delvis slumpartade möjligheten att välja 2- respektive 3-åriga yrkesprogram under tiden pilotprojektet pågick. Resultaten visar en högre sannolikhet för avhopp från de 3-åriga linjerna och ingen högre sannolikhet för fortsatta studier. Utvärderingen ger en relativt tydlig tolkning att det extra året inte påverkar inkomsterna. Hall (2013) finner också att längre utbildning är förknippad med *högre* sannolikhet för arbetslöshet. Författarens tolkning är att det hänger samman med den högre andelen avhopp från de 3-åriga yrkesprogrammen. Resultaten i studierna är mycket trovärdiga, men det svåra är att tolka resultaten. De reflekterar inte en direkt jämförelse mellan utbildningsinnehåll eftersom pilotprojektet innebar både fler generella ämnen och 60 procents arbetsplatsförlagt lärande det tredje året. Här skulle man, om man fick önska, vilja ha information om varför andelen avhopp var högre i de 3-åriga programmen. Vi kan inte veta om avhoppet förorsakats av det tredje året (skoltrötthet i allmänhet), det större inslaget av generella ämnen eller ett dåligt organiserat arbetsplatsförlagt lärande.

Hanushek med flera (2016) använder ett tvärsnitt av individdata som 1994 intervjuades i elva länder. De har alltså inte tillgång till observationer över tid, men utnyttjar att alla åldersgrupper finns representerade i urvalen, och att de elva länderna haft sinsemellan olika utbildningssystem med olika möjligheter att studera yrkesinriktade utbildningar. Studien jämför sysselsättningsgrad över olika åldrar för individer med yrkesutbildningar och generella utbildningar. De kontrollerar bland annat för kognitiv förmåga och föräldrabakgrund. Resultaten indikerar en något högre sysselsättning för yrkesutbildade i yngre åldrar, men att den fördelen tenderar att minska i takt med att man jämför äldre årskullar. Resultaten ger alltså stöd både för hypo-

tesen om relativt bättre utfall för yrkesutbildningar på kort sikt, och för hypotesen om att fördelen tenderar att minska. En svaghet är dock att deras tolkning över livscykeln är baserad på olika åldrar observerade vid samma tidpunkt. Det ger inte nödvändigtvis en korrekt bild av utvecklingen över livscykeln.⁸⁵

Malamud och Pop-Eleches (2010) utnyttjar en utbildningsreform i Rumänien 1973 som gjorde att inslaget av generell utbildning var ett eller två år längre för intilliggande årskullar. De har information om inkomst vid fyra tillfällen mellan 1992 och 2002, då individerna var mellan 33 och 44 år gamla. De finner att utbildningen påverkat yrkestillhörighet så att de som gått yrkesutbildningar mer sannolikt återfanns i praktiska yrken. De finner dock inga statistiskt säkerställda skillnader i inkomster eller sysselsättning mellan grupperna. Med tanke på resultat i andra studier kan deras »nollresultat« dölja att det funnits en inkomstskillnad tidigare i livet, före 33 års ålder. En annan reservation är att individerna fram till 1989 levde under den kommunistiska diktaturen, som bland annat skapade en sammanpressad lönestruktur. Det är oklart i vilken utsträckning det kan ha påverkat resultaten. En tredje reservation är att fördelen för generella ämnen kan gå genom lärande på jobbet. Enligt OECD (2004b) var Rumänien det land i Europa som hade det minsta inslaget av lärande på jobbet (Sverige hade det högsta inslaget, fem gånger mer vanligt förekommande). Dessa reservationer till trots är Malamud och Pop-Eleches (2010) en mycket intressant studie eftersom de kan jämföra intilliggande kohorter i helt olika regimer, vilket skänker resultaten stor trovärdighet.

Dustmann med flera (2014) använder det faktum att tyska skolevers födelsedatum kan ha stor inverkan på valet av utbildningsspår vid 12 års ålder. De utnyttjar en välkänd företeelse, att de som är äldst i ett klassrum i genomsnitt har lite bättre resultat. Om man blir yngst i sin klass ökar därför sannolikheten att man väljer ett mer yrkesinriktat spår. De finner inga långsiktiga effekter på arbetsmarknadsutfall. De förklarar det med att individer som upplever att de hamnat på en för hög eller för låg nivå »korrigerar« sina val och byter spår vid en senare tidpunkt. De menar att en inbyggd flexibilitet i utbildningssystemet mildrar konsekvenserna av felval. Det gör det givetvis svårt att tolka

85. Card och Lemieux (2001).

resultaten som en jämförelse mellan effekter av olika utbildningsinnehåll. För svenska förhållanden indikerar resultatet ett visst stöd för vår generöst tilltagna vuxenutbildning. Någon sådan forskning om korrigerings av utbildningsval finns dock inte med svenska data.

4.4 Gymnasieutbildningens innehåll och inkomster på lång sikt

Kapitlets inledande fråga var vilken betydelse utbildningsinnehållet har för produktiviteten på kort respektive lång sikt. De studier vi sett ovan indikerar i flera fall en inledande fördel för yrkesinriktade utbildningar. För de långsiktiga utfallen har man i regel inte funnit några skillnader, men det finns reservationer kring dessa resultat. I det som följer redogörs för nya empiriska resultat från ett pågående forskningsprojekt vid Institutet för social forskning på Stockholms universitet. De är baserade på registerdata och analyserar utbildningsinnehållets konsekvenser för årsarbetsinkomster på både kort och lång sikt. Urvalen består av individer som under perioden 1971–1991 blev antagna till 2-åriga gymnasieprogram. Under denna period fanns tre generella 2-åriga program (social, teknisk och ekonomisk) och fjorton 2-åriga yrkesutbildningar. De 2-åriga generella programmen ska inte förväxlas med de högskoleförberedande, som var 3-åriga. Individer antagna till högskoleförberedande program diskuteras i avsnitt 4.6.

Att analysera dessa äldre data har två stora fördelar. Den första är att en lång uppföljningsperiod ger en uppfattning om utbildningsinnehållets långsiktiga konsekvenser. En reservation är dock att skillnader i inkomster kan reflektera skillnader som beror på rekryteringsbasen snarare än innehållet i gymnasieutbildningarna. Jag återkommer till detta. En annan fördel med de 2-åriga programmen är att de inte gav grundläggande behörighet till högskolan, vilket gör att vidare studier är relativt ovanliga. Det bidrar till att jämförelsen mellan utbildningsinnehåll i mindre utsträckning »störs« av andra utbildningsinvesteringar.⁸⁶ Ett problem när man jämför utbildningsinnehåll är annars att generella program ofta syftar till att förbereda för högre studier.

86. Detta är givetvis en empirisk fråga. Förekomsten av vidare studier analyseras i detalj av Golsteyn och Stenberg (2016) utan att de huvudsakliga resultaten förändras.

Det gör att gruppen i genomsnitt har fler utbildningsår, vilket skapar problem för jämförelsen på både kort och lång sikt. På kort sikt kan man förvänta sig högre inkomster för dem som gått yrkesutbildningar enbart för att de inte är kvar i utbildningssystemet utan arbetar och får lön. På lång sikt kan man förvänta sig högre inkomster för dem som genomgått en generell utbildning, eftersom de då har fler utbildningsår. Resultat av den typen är varken särskilt förvånande eller intressanta i detta sammanhang.

Uppdelningen mellan vad som ska betraktas som generellt program och yrkesprogram är baserad på kursplanerna. Om man delar upp antalet veckotimmar i två ämneskategorier – de uppenbart yrkesspecifika och övriga ämnen – utgör de yrkesspecifika inslagen 0 procent i de generella programmen och 78 procent i de flesta av de manligt dominerade yrkesutbildningarna, och mellan 51 och 63 procent i de yrkesutbildningar som domineras av kvinnor. Man kan också kategorisera de generella ämnena. Av dessa utgör matematik, språk, samhällskunskap och naturkunskap knappt två tredjedelar i de generella 2-åriga programmen, men mindre än 10 procent i de yrkesinriktade utbildningarna.

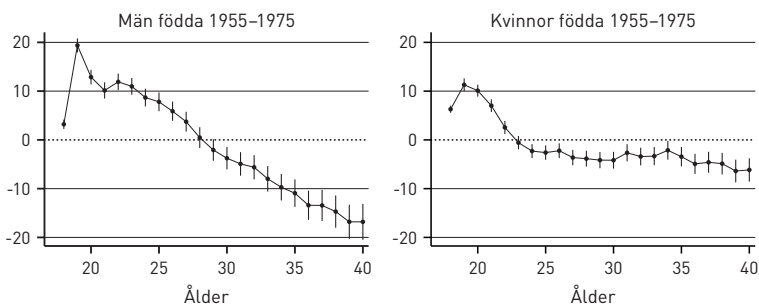
METOD

För att jämföra genomsnittsinkomster mellan yrkesinriktade och generella utbildningar används regressionsmodeller som kontrollerar för medelbetyg i årskurs 9, födelseordning inom familjen samt för »familjefixa effekter«. Betyg fångar troligen upp en kombination av inlärningsförmågor och sociala förmågor. Att kontrollera för familjefixa effekter betyder att man jämför syskon, det vill säga man kontrollerar för allt som är gemensamt för en familj, i dess bredaste betydelse. Det inkluderar föräldrarnas utbildning, arbetsmoral, attityder, grannskapseffekter etc. Alla resultat redovisas separat för kvinnor och män eftersom män och kvinnor uppvisar stora skillnader i fråga om arbetsmarknadsbeteenden – med olika yrkesval, olika längd på arbetstid och olikheter i förvärvsavgift.

RESULTAT

Figur 4.1 redovisar resultat för olika åldrar, där varje punkt representerar ett resultat från en regressionsanalys (jfr tabell 2.1). Punkterna

Figur 4.1. Estimerade genomsnittliga inkomstskillnader (tkr) mellan deltagare 1971–1991 i gymnasiets 2-åriga yrkesinriktade respektive 2-åriga generella program.



Not: Figurerna visar estimerade skillnader i årsinkomster (95 procents konfidensintervall) för individer som antogs till 2-åriga gymnasieutbildningar 1971–1991. Resultat över 0 indikerar högre inkomster för yrkesutbildningar. Kontroller inkluderar födelseordning, familjefixa effekter och medelbetyg i årskurs 9. Resultaten är baserade på 513 732 män och 440 427 kvinnor.

anger den genomsnittliga inkomstskillnaden mellan dem som påbörjat 2-åriga yrkesinriktade program jämfört med dem som påbörjat 2-åriga generella program. Den horisontella linjen markerar värdet 0 (inga inkomstskillnader). Ett värde över 0 indikerar en högre genomsnittlig inkomst för yrkesutbildningar medan ett värde under 0 indikerar högre genomsnittlig inkomst för generella utbildningar. De vertikala linjerna vid punkterna anger respektive punkts 95-procentiga konfidensintervall, det vill säga värdets statistiska osäkerhet.⁸⁷

Den genomsnittliga inkomstskillnaden är till en början positiv, det vill säga inkomsterna är högre för dem i yrkesutbildning jämfört med generella 2-åriga linjer. Det omvända gäller i senare delen. Figurernas utseende överensstämmer med de vanligaste hypoteserna. Jämfört med generella utbildningar är yrkesutbildningar i genomsnitt förknippade med högre arbetsinkomster på kort sikt. Senare i livet visar figu-

87. Om den vertikala linjen i sin helhet ligger ovanför eller under värdet 0 är resultatet (positivt eller negativt) statistiskt signifikant skilt från 0. Det betyder att det avviker från 0 med (minst) 95 procents sannolikhet.

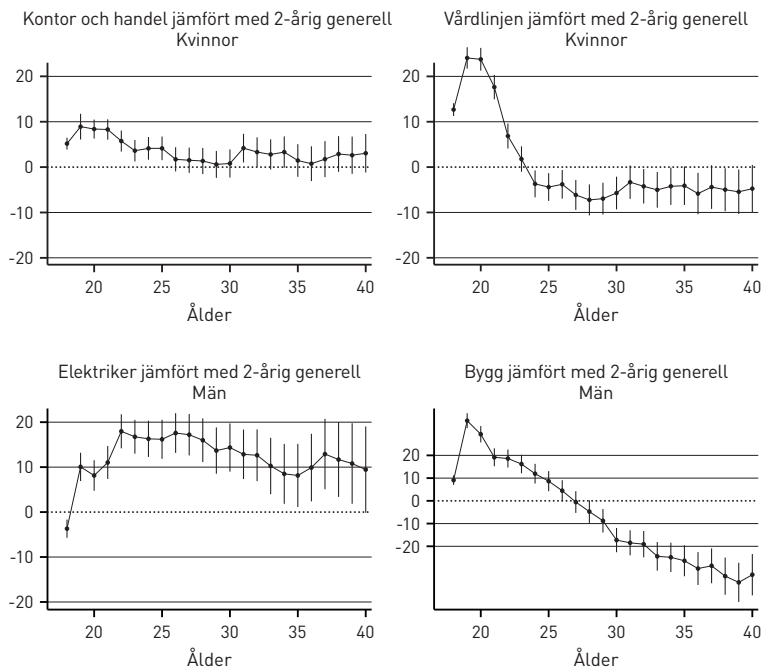
rerna att förhållandet svängt, med högre inkomster för dem som gått de generella utbildningarna. Resultaten reflekterar skillnader mellan bröder eller systrar som studerat program med olika utbildningsinnehåll, kontrollerat för medelbetyg i årskurs 9. Resultatens mönster över livscykeln står sig om man kontrollerar för förekomst (och timing) av vidare utbildning och/eller hemmavarande barn.

För kvinnor har fördelen av att ha gått en yrkesutbildning försvunnit vid 23 års ålder. Från cirka 25 års ålder och framåt stabiliseras resultaten på en nivå som motsvarar cirka 2–3 procents högre inkomst till de generella utbildningarnas fördel. För män är mönstret lite annorlunda. Inkomstgapet fortsätter att utvecklas till de generella utbildningarnas fördel, dock är förändringarna små i procentuella termer, och ligger relativt stabilt kring 5 procent från 35 års ålder. Resultaten ger visst stöd åt hypotesen att de generella utbildningarna underlättar ackumuleringen av humankapital under arbetslivet. Golsteyn och Stenberg (2016) redovisar detaljer som tyder på att det finns vissa skillnader i vidareutbildning, men att dessa inte påverkar de långsiktiga resultaten. Om man exkluderar individer som går vidare till ytterligare utbildning blir yrkesutbildningarnas fördel för män i figur 4.1 några år kortare, utan att resultatens huvudsakliga innebörd förändras.

Att skillnaderna på lång sikt är mindre för kvinnor än för män är svårt att förklara. En möjlig orsak skulle kunna vara att inslaget av generella ämnen på de yrkesutbildningar som domineras av kvinnor är något större. En annan förklaring kan vara karriärval och tid i arbete (deltid, förvärvsavbrott, mindre övertid) som gör att kvinnor har mer sammanpressade löner och inkomster. Figur 4.2 redovisar analyser som begränsas till enskilda yrkesutbildningar. Kontorsutbildningen är den yrkesutbildning som står sig bäst för kvinnor på lång sikt. Det är också den yrkesutbildning som har det största inslaget av generella ämnen (cirka 25 procent av kursplanen, jämfört med 10 procent för de övriga yrkesutbildningarna). Mönstret för vårdlinjen, som är den yrkesutbildning som har högst medelbetyg, i genomsnitt 3,58 (kontorsutbildningen 2,90), skiljer sig inte från genomsnittet.

Figur 4.2 innehåller också två figurer från populära program bland pojkar. Elektrikerprogrammet bryter mönstret i så måtto att deltagarna genom hela perioden har högre inkomster än de i generella program. Individer i byggprogrammet har höga inkomster inledningsvis, vilket

Figur 4.2. Estimerade genomsnittliga inkomstskillnader (tkr) mellan deltagare 1971–1991 i fyra 2-åriga yrkesinriktade gymnasieprogram jämfört med 2-åriga generella program.



Not: Figurerna visar estimerade skillnader i årsinkomster (95 procents konfidensintervall) för individer som antogs till 2-åriga gymnasieutbildningar 1971–1991. Resultat över 0 indikerar högre inkomster för yrkesutbildningar. Kontroller inkluderar födelseordning, familjefixa effekter och medelbetyg i årskurs 9. Antalet individer som resultaten är baserade på är 244 635 (kontor plus generella program), 213 188 (vård), 169 154 (elektriker) och 171 131 (bygg).

delvis reflekterar den högkonjunktur som varade under andra halvan av 1980-talet. När konjunkturen vände på 1990-talet ändrades också resultaten, vilket i figuren reflekteras i gradvis försämrade relativa inkomster för dem som gått byggprogrammet (detta är mer ett plötsligt skift om man redovisar resultaten över kalenderår). Bland pojkar är byggprogrammet associerat både med de mest positiva estimaten på kort sikt och med de mest negativa estimaten på lång sikt.

Yrkesinriktade utbildningar kan vara särskilt viktiga för svaga studenter som har svårare att ta sig in på arbetsmarknaden. För att undersöka detta kan man begränsa urvalet till dem med låga betyg, exempelvis lägre än medianen. Resultaten visar dock inga förändringar utom för män då man begränsar urvalet till dem med mycket låga betyg, de lägsta 25 procenten (medelbetyg under 2,5). För detta urval försvinner den långsiktiga fördelen för utbildningar med generellt innehåll.

Under 1970- och 1980-talen användes arbetsplatsförlagt lärande endast i begränsad utsträckning. I figur 4.1 kan man ändå konstatera en kortsiktig fördel för yrkesutbildningarna, vilket kan tyda på en enklare övergång från skola till arbetsliv. Det resultatet tillkommer alltså under en regim nästan helt utan arbetsplatsförlagt lärande. Yrkesinriktade gymnasieutbildningar innehåller idag 15 veckors arbetsplatsförlagt lärande på bekostnad av skolförlagd yrkesutbildning eller inslag av generellt utbildningsinnehåll.

HUR SKA MAN TOLKA RESULTATEN?

En tolkning av resultaten är att de med yrkesutbildning borde erbjudas fler kurser med generellt innehåll, ungefär i linje med utformningen av gymnasiereformen i början av 1990-talet. En hypotes är att det skulle minska skillnaderna i inkomster på lång sikt. En sådan tolkning bortser dock från att det finns kostnader när man gör utbildningar mer lika varandra. Människor kan då begränsas så att de som har olika förmågor (till exempel är praktiskt skickliga) inte tillåts att utveckla det som de är bra på. Enligt nationalekonomisk jargong väljer individer utbildning i enlighet med sina »komparativa fördelar«. Ett större inslag av generella ämnen i yrkesutbildningar skulle därför kunna skapa ännu större skillnader i inkomster, om de som går yrkesprogram inte är motiverade att läsa generella kurser. På förhand kan vi inte veta.

Denna tolkning kan alltså ifrågasättas. Det ska dock sägas att om man argumenterar för att selektionseffekter driver de resultat vi ser, innebär det också att man gör ganska starka antaganden om hur icke observerbara karaktäristika påverkar inkomster på lång sikt. Om man exempelvis tar bort betyg från modellerna, så att vi inte har någon kontroll för förmågor förutom familjebakgrund, förändras inte resultaten nämnvärt. Det betyder att de icke observerbara faktorerna bör ha en inverkan som är långt större än medelbetyget i årskurs 9

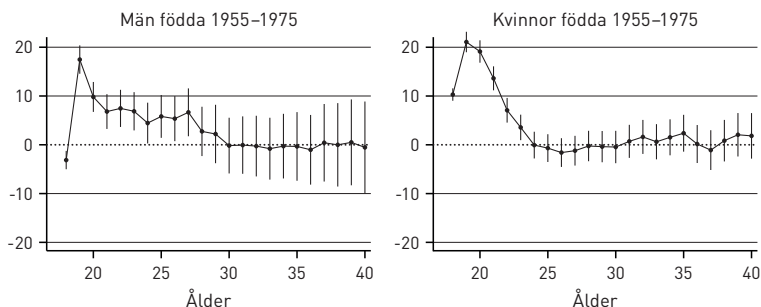
för att resultatens kvalitativa resultat (plus eller minus) totalt sett ska kunna ifrågasättas. Om man i stället godtar resultaten i figur 4.1 kan man argumentera för att inslaget av generella ämnen på yrkesinriktade program (2–4 timmar per vecka) var för litet under 1970- och 1980-talen.

4.5 På marginalen mellan olika program – individer på antagningsgränsen

För att kunna tolka resultat kausalt (A påverkar B) måste vi hitta någon form av slumpmässighet i hur individer sorteras in i gymnasieprogram. För detta ändamål finns intressant information i registren med sökande och antagna till gymnasiet. För varje program, varje år och i varje gymnasieregion finns en antagningsgräns. Individer med betyg runt denna gräns blir antingen precis antagna eller precis *inte* antagna. Denna »diskontinuitet« skapar ett visst element av slumpmässighet i antagningen av de sökande, och man kan jämföra de individer som hamnat i och utanför ett visst program. Ett problem är att även om vi godtar denna process som slumpmässig, löser det inte selektionsproblemet med »komparativa fördelar«. Idealt skulle man alltså *också* vilja begränsa jämförelsen till individer som har samma relativa förmågor, till exempel i fråga om praktisk skicklighet och abstrakt tänkande. Dessa förmågor är inte observerbara för oss, men ett sätt att närma sig detta är att endast jämföra individer som har samma kombination av förstahands- och andrahandsval till gymnasiet.

Detta är en extremt datakrävande exercis. Urvalet begränsas först till dem som i sina två högsta val har ett 2-årigt yrkesinriktat och ett 2-årigt generellt val (cirka 8 procent av de sökande till gymnasiet 1971–1991). Det reducerar ett ursprungligt urval av 1,75 miljoner gymnasieantagna till drygt 140 000. Av dessa är antalet individer med bara ett betygssteg (0,1) från antagningsgränsen knappt 15 000, vilket motsvarar cirka 0,8 procent av det totala urvalet. Det innebär att analysen tappar i validitet, det vill säga resultaten gäller endast för en relativt begränsad grupp. Sammantaget finns dock en »vinst« med detta eftersom jämförelsen nu görs mellan individer som uttryckt identiska preferenser för program. Bland dessa individer har vi dessutom en slumpmässighet i antagningen av individer som har liknande betyg.

Figur 4.3. Estimerade genomsnittliga inkomstskillnader (tkr) för individer på marginalen mellan yrkesinriktad och generell utbildning.



Not: Figurerna visar estimerade skillnader i årsinkomster [95 procents konfidensintervall] för individer som på marginalen antogs, eller inte antogs, till 2-åriga gymnasieprogram 1971–1991. Resultat över 0 indikerar högre inkomster för yrkesutbildningar. Individer i urvalet valde olika typer av 2-åriga program, yrkesprogram eller generellt program, i första hand respektive andra hand (cirka 8 procent av alla sökande). Resultaten reflekterar inkomstskillnader inom dessa grupper efter kontroll för föräldrars utbildning, föräldrars inkomst, om förälder är utrikes född, om individen är utrikes född, om individen är adopterad, födelseordning i familjen, födelseår, ålder vid ansökan till gymnasiet, medelbetyg i årskurs 9 och fixa effekter för gymnasierregion, första- och andrahandsval. Resultaten är baserade på 20 045 män och 26 010 kvinnor.

Om man godtar ansatsen kan resultaten tolkas i termer av »kausala effekter« på årsarbetsinkomster.

Figur 4.3 redovisar resultat för individer på marginalen mellan 2-åriga yrkesprogram och generella program, med betyg runt antagningsgränsen för sina förstaval.⁸⁸ Vi ser två tydliga mönster. Det första är att den kortsiktiga fördelen för yrkesutbildningar kvarstår. Här får vi alltså ytterligare stöd för att en yrkesinriktad utbildning underlättar övergången från skola till arbetsliv. Det andra är att de högre inkomsterna för yrkesutbildningarna avtar och närmar sig de generella ut-

88. Urvalet vi använder tillåter avvikelser från antagningsgränsen som är max 0,5 betygsssteg. Regressionerna kontrollerar för betyg och föräldrars utbildning men urvalet innehåller för få syskonpar för att det här ska vara möjligt att kontrollera för familjefixa effekter.

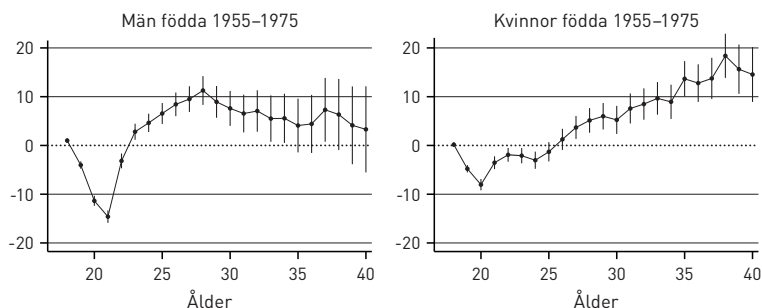
bildningarna, vilket också är konsistent med det vi såg tidigare. En skillnad jämfört med de tidigare figurerna är dock att den långsiktiga fördelen med de generella utbildningarna inte längre är synlig. Det betyder att det för dessa individer, som befinner sig på marginalen mellan olika typer av program, inte tycks finnas någon långsiktig fördel som kan kopplas till utbildningsinnehållet.

Jämfört med figur 4.1 kan skillnaden i de långsiktiga resultaten bero på att modellerna är olika bra på att kontrollera för den selektion som förekommer. Som berördes ovan fordrar dock en sådan tolkning relativt starka antaganden om icke observerbara faktorerers betydelse för resultaten. En mer rimlig tolkning är att resultaten varierar på grund av att vi analyserar olika urval, och att effekterna av utbildningsinnehållet inte är likadana för alla individer. Ett visst stöd för denna tolkning är att även en enkel jämförelse mellan genomsnittliga inkomster visar ungefär samma mönster som vi ser i figur 4.1 och 4.3, alltså helt bortsett från de ekonometriska modellerna. De individer som analyserats i figur 4.3 ligger nära antagningsgränsen för respektive program, och befinner sig därför närmare mitten av betygsfördelningen. Det kan rent hypotetiskt vara att det bara är för just denna grupp som det inte finns några långsiktiga inkomstskillnader som kan kopplas till utbildningsinnehåll, men att det gör det för svagare/starkare grupper.

4.6 Välja natur och teknisk i stället för humanistisk, samhällsvetenskaplig eller ekonomisk

På senare år har stort intresse riktats mot utbildningar med en mer matematisk inriktning, så kallade STEM-ämnena (Science, Technology, Engineering, Mathematics). De antas förmedla kunskaper som stimulerar vetenskaplig och teknisk utveckling. Det hävdas från flera håll, bland annat av European Schoolnet – som representerar utbildningsdepartement från 31 länder – att det råder brist på denna typ av kompetens. För dem som väljer högskoleförberedande utbildningar består gymnasievalet av fem alternativ. I detta avsnitt görs jämförelser mellan å ena sidan natur och teknisk (N och T) och å andra sidan övriga högskoleförberedande gymnasieutbildningar (tidigare H, S, E – humanistisk, samhällsvetenskaplig och ekonomisk).

Figur 4.4. Estimerade genomsnittliga inkomstskillnader (tkr) mellan deltagare 1971–1991 i 3-åriga STEM-utbildningar, natur och teknisk, jämfört med humanistisk, samhällsvetenskaplig och ekonomisk gymnasieutbildning.



Not: Figureorna visar estimerade skillnader i årsinkomster (95 procents konfidensintervall) för individer som antogs till 3-åriga gymnasieutbildningar 1971–1991. Resultat över 0 indikerar högre inkomster för STEM-utbildningar. Kontroller inkluderar födelseordning, familjefixa effekter och medelbetyg i årskurs 9. Resultaten är baserade på 364 066 män och 364 631 kvinnor.

I figur 4.4 redovisas resultat för individer födda 1955–1975. Modellen har precis som i figur 4.1 tagit hänsyn till medelbetyg från årskurs 9 och familjefixa effekter. Resultat över 0 representerar nu att utbildningar med fokus på STEM-ämnen har högre inkomster. Figuren indikerar dock resultat under 0 de första fem åren efter avslutat gymnasium, det vill säga att de med mer allmänna utbildningar tjänar något mer i de yngsta åldrarna. Dessa skillnader på kort sikt drivs av individer som läser med ekonomisk inriktning, som kan ha varit mer lämpad för att snabbt omsättas på arbetsmarknaden. Senare i livet indikerar resultaten att inkomsterna är högre för dem med STEM-ämnen. Skillnaderna för män är relativt små och efter 30 års ålder representerar de i procentuella termer mellan 1 och 2 procent per år, men resultaten drivs i första hand av att fler går vidare till högskoleutbildning. För kvinnor är skillnaderna något större och representerar i slutet av observationsperioden mellan 5 och 6 procent per år. För dem som gått teknisk linje är resultaten än starkare och representerar mellan 9 och 12 procent per år. Dessa resultat påverkas endast marginellt om man exkluderar kvinnor som registrerats i ytterligare utbildning.

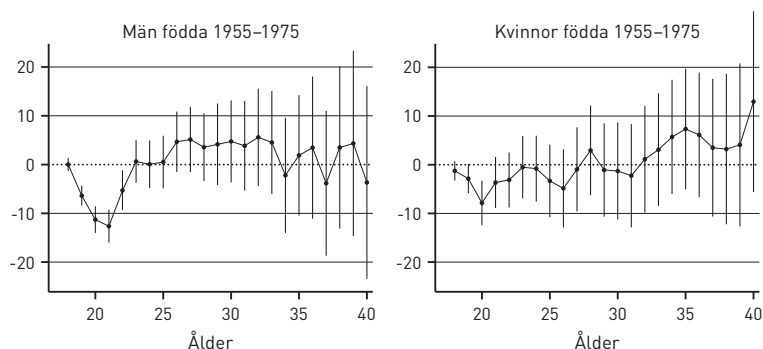
De större skillnaderna för kvinnor påverkas inte heller om man exkluderar humanistisk linje från jämförelsegruppen (17 procent av urvalet) och mönstren för barnafödande är nära identiska för kvinnor i utbildningar som betonar STEM-ämnen jämfört med dem i övriga 3-åriga högskoleförberedande program. Man kan dock urskilja en skillnad mellan kvinnor med STEM-ämnen och övriga i att de tar ut större *belopp* i föräldrapenning de år de är föräldralediga. Albrecht med flera (2015) finner att kvinnor som tar ut det mesta av sin föräldrapenning under de första tolv månaderna efter barnets födelse också tenderar att ha något högre inkomster. Detta är bara att betrakta som en möjlig förklaring. En annan möjlig förklaring är förstås att det är just STEM-ämnen som har märkbara effekter.

Precis som med figur 4.1 kan man inte göra en kausal tolkning av dessa resultat utan ytterligare antaganden. Resultaten reflekterar genomsnitt för syskon (systrar eller bröder) som inte kan förklaras av medelbetyg i årskurs 9. För att förklara de observerade skillnaderna med selektion bör icke observerade faktorer vara tillräckligt viktiga för att driva fram hela skillnaden. Det går inte att säga något med säkerhet om detta, men de stora skillnaderna i kvinnors inkomster är intressanta.

Att närma sig en kausal tolkning kan ses som en vinst, men den kommer endast till kostnaden att man tvingas begränsa urvalet till individer på marginalen mellan olika typer av program, det vill säga som ligger runt antagningsgränserna (enligt den datakrävande princip som beskrevs i föregående avsnitt). Vi begränsar då också urvalet till individer med samma sökmönster i sina första- och andrahandsval (antingen natur och teknisk följt av humanistisk, samhällsvetenskaplig eller ekonomisk, eller humanistisk, samhällsvetenskaplig, ekonomisk följt av natur eller teknisk). De individer vi slutligen jämför är de som har medelbetyg i årskurs 9 precis runt antagningsgränsen till förstahandsvalet. Några av dem kommer precis in med sina betyg, och de jämförs med dem som precis inte kommit in utan tvingats ta sitt andrahandsval.

Resultaten för dessa individer, på marginalen mellan olika typer av program, presenteras i figur 4.5. Jämfört med resultaten ovan ser vi inte längre några tydliga skillnader i inkomster på lång sikt. Skillnaderna är nu modesta även för kvinnor, som högst mellan 1 och 3

Figur 4.5. Estimerade genomsnittliga inkomstskillnader (tkr) för individer på marginalen mellan 3-åriga STEM-utbildningar, natur och teknisk, jämfört med humanistisk, samhällsvetenskaplig och ekonomisk gymnasieutbildning.



Not: Figurerna visar estimerade skillnader i årsinkomster [95 procents konfidensintervall] för individer som på marginalen antogs, eller inte antogs, till 3-åriga gymnasieprogram 1971-1991. Resultat över 0 indikerar högre inkomster för STEM-utbildningar. Individer i urvalet valde olika typer av 3-åriga program, utbildningar med STEM-ämnen (natur eller teknisk) eller 3-årigt humanistiskt, samhällsvetenskapligt eller ekonomiskt program, i första respektive andra hand. Resultaten reflekterar inkomstskillnader inom dessa grupper efter kontroll för föräldrars utbildning, föräldrars inkomst, om förälder är utrikes född, om individen är utrikes född, om individen är adopterad, födelseordning i familjen, födelseår, ålder vid ansökan till gymnasiet, medeltid i årskurs 9 och fixa effekter för gymnasieregion, första- och andrahandsval. Resultaten är baserade på 66 544 män och 62 154 kvinnor.

procent i slutet av perioden, och inte statistiskt säkerställda. Ett resultat som däremot kvarstår är att STEM-ämnen är förknippade med en något lägre inkomst i de allra tidigaste åldrarna. Det beror återigen på att de som går program med ekonomisk inriktning har högre inkomster i tidiga åldrar. Det kortsiktiga mönstret kvarstår om man exkluderar individer som gått vidare till högskola. STEM-ämnen hävdas vara viktiga för teknisk utveckling. Det kan mycket väl stämma, men det syns alltså inte i inkomstmåttet för dessa individer på marginalen.

4.7 Dagens utbildningsinnehåll och efterfrågan

Inkomstskillnader mellan olika utbildningsinnehåll som analyserats ovan kan reflektera skillnader i förmågan att ta till sig ny kunskap (se avsnitt 4.1) eller förändringar i efterfrågan på arbetsmarknaden. Om individer finner det för kostsamt att omskola sig blir marknaden trög-rörlig och inkomstskillnader uppstår. Däremot kan man förvänta sig att dagens dimensionering av utbildningsinnehåll ska vara i någorlunda balans med efterfrågan i olika branscher. Om så inte är fallet riskerar det att skapa ineffektiviteter i kompetensförsörjningen.

På en väl fungerande marknad följs brist på kompetens av höjda löner som lockar fler sökande till bristutbildningarna. För näringslivet är det därför önskvärt att betala löner i relation till individers produktivitet. Sverige har dock den minsta lönespridningen bland OECD-länderna, vilket kan göra löneskillnaderna små, och arbetsmarknaden trög-rörlig. Ur samhällets synpunkt råder ett utbytesförhållande (*trade-off*) mellan effektivitet och utjämning, då stora skillnader kan skapa spänningar eller misstro mellan grupper i samhället. För individer, om vi antar en enkel nyttofunktion, är en stor lönespridning att föredra för högproduktiva individer, som då kan få högre löner. För lågproduktiva individer finns det i stället intresse av att lönerna hålls sammanpressade, eftersom det höjer de lägsta lönerna.

Om man från samhällets sida inte är nöjd med hur individer väljer utbildning kan man reglera antalet platser till olika utbildningsinriktningar. Det har dock blivit ovanligt eftersom det är svårt att styra en sådan dimensionering på ett bra sätt. Ett annat sätt är att göra om innehållet i utbildningen och därigenom försöka locka fler studenter. Strategin att med små ändringar i utbildningsinnehållet locka sökande har till exempel använts av många friskolor på gymnasiet.⁸⁹ En tredje metod för att styra studenters utbildningsval är att sänka kostnaderna eller höja intäkterna kopplade till vissa utbildningsbeslut. Utbildningskostnaderna skulle kunna sänkas genom mer förmånliga villkor för återbetalning av studielån. Det kan locka individer som tve-

89. Resultaten i de föregående avsnitten kan ses som början till ett litet bidrag till forskningen i denna fråga, huruvida utbildningsinnehållet ska vara arbetsplatsförlagt, skolförlagt och yrkesinriktat, skolförlagt och generellt eller generellt men med större betoning på STEM-ämnena.

kar mellan flera utbildningsalternativ att välja den utbildning där det största behovet av kompetensförsörjning finns.⁹⁰

SJUNKANDE ANDELAR I YRKESUTBILDNING – ÖKANDE I NATUR OCH TEKNISK

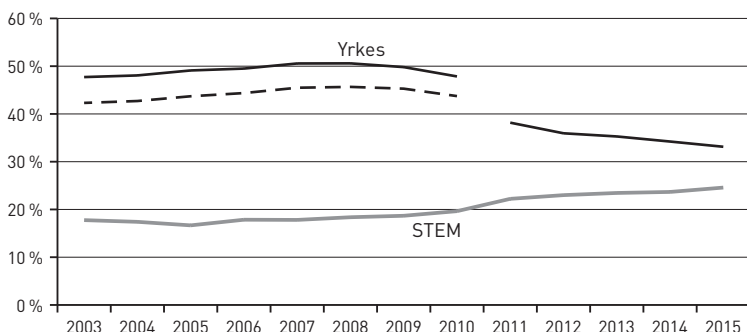
Gymnasiets yrkesutbildningar har varit föremål för ett sjunkande intresse och yrkesprogramsutredningens uppdrag var bland annat att finna vägar för att stärka deras attraktionskraft. Yrkesprogrammen på gymnasiet fick 2011 nytt innehåll och ny utformning, något som följaktligen kan påverka söktrycket. Utan att det tycks råda någon sjunkande efterfrågan på de kompetenser som utbildningarna leder till har andelen gymnasieelever som går yrkesprogram sjunkit de senaste åren.⁹¹ Det florerar lite olika siffror, vilket delvis beror på att programmen gjordes om i samband med Gy 2011 (se Skolverket 2016b). En förändring var att det yrkesförberedande medieprogrammet försvann. Medieutbildningar ingår sedan 2011 i stället som inriktningar på *högskoleförberedande* program (estetiska och samhällsvetenskapliga programmet).

Figur 4.6 visar andelar i yrkesprogram 2003–2015. De heldragna linjerna följer den officiella klassificeringen medan den streckade linjen representerar andelar där medieprogrammet före 2010 räknas som ett högskoleförberedande program. Oavsett vilken tidsserie man använder visar andelarna små förändringar före 2010. Andelen i yrkesprogram sjönk med fem procentenheter mellan 2010 och 2011. Det berodde kanske delvis på den ändrade programorganisationen, men efter 2011 har andelarna otvetydigt fallit från 38 till 33 procent. De fallande siffrorna är dock inte jämnt fördelade. De har sjunkit med knappt 15 procent i bygg, el och VVS (totalt), från 12,0 procent till 10,3 procent, men legat still eller ökat något i fordon och vård. Större förändringar har skett för barn och fritid och för hantverksprogrammet som tappat cirka 25 procent av sina andelar (7,0 till 5,2 procent). En anledning till det över lag lägre intresset kan vara att Gy 2011 inte per automatik ger grundläggande högskolebehörighet. Det fordrar kompletterande val eller att man studerar utökat program. Det kan ibland

90. SOU 2008:69.

91. SOU 2015:97.

Figur 4.6. Andel gymnasieelever 2003–2015 på yrkesinriktade program och program med betoning på STEM-ämnena. Yrkesprogrammen omdefinierades 2011.



Not: Andelar av totalt antal elever i årskurs 1. Den streckade linjen visar andelen om medieprogrammet räknats som högstskoleförberedande.
Källa: www.skolverket.se.

vara problematiskt rent praktiskt, vilket skapar en osäkerhet man vill undvika. Det kan också bidra till att signalera en lägre status för yrkesprogrammen.

Figur 4.6 visar även andelarna i program med STEM-ämnena, som ökat med motsvarande en fjärdedel sedan 2010: från 19,6 procent till 24,6 procent 2015. Det skulle delvis kunna förklaras av att yrkesprogrammen förlorat sökande, men det är en alldeles för stor ökning för att vara hela förklaringen. Någon diskussion om detta känner jag inte till, men intresset för program med betoning på STEM-ämnena tycks onekligen ha ökat.

Det övergripande intrycket är att de sjunkande andelarna i yrkesutbildningar är relaterade till att Gy 2011 tog bort högstskolebehörigheten. Mig veterligen är det första gången i modern tid som ett utvecklat land sänkt de allmänna kraven på generell utbildningsinnehåll. Det behöver för den skull inte vara en felaktig politik, men de första tecknen tyder på att elever uppfattat den nya utformningen som mindre attraktiv. Om detta är förklaringen kan man argumentera för att intresset borde ha sjunkit fullt ut redan 2011. Å andra sidan skulle den observerade trenden kunna förklaras av att högstskolebehörighetens be-

tydelse gradvis har ökat, att individer i allt högre utsträckning prioriterat att inte binda sig för något yrkesval eller att den negativa »signalen« om utebliven högskolebehörighet förstärkts för varje år genom kommunikation mellan olika årskullar.

Ur ett beteendeekonomiskt perspektiv skulle ett alternativt upplägg vara att låta det ordinarie yrkesprogrammet vara 3-årigt, och att individer aktivt kan välja ett reducerat 2-årigt program. Det skulle vara mer förenligt med en önskan att stimulera utbildning, och eventuellt också att värna yrkesprogrammets status. Detta utan att inskränka möjligheten att gå en kortare gymnasieutbildning. Det skulle troligen också underlätta för elever som vill gå yrkesprogram och samtidigt nå högskolebehörighet.

Om yrkesprogrammets utformning uppfattas som omodern riskerar politiker att *skapa* problem i kompetensförsörjningen. Att kunna välja mellan 2- och 3-åriga alternativ är dock intressant ur perspektivet att det tillåter individer att anpassa utbildningsvalet utifrån preferenser och komparativa fördelar. Flera förslag har väckts om att förändra denna utformning på nytt. Med tanke på hur omtvistade yrkesprogrammets innehåll varit kan det vara värt att överväga försöksverksamheter som kan utvärderas. Det skulle kunna reducera oenigheter om hur utbildningsinnehåll påverkar till exempel rekrytering och avhopp, och öka möjligheterna att föra en långsiktig politik.

UTBILDNINGVALET S KONSEKVENSER FÖR REKRYTERINGEN TILL OFFENTLIG SEKTOR

I kapitel 2 berördes det historiskt stora efterfrågeöverskottet inom offentlig sektor och bristen på sökande till lärar- och vårdutbildningar på högskolan. För att anknyta till delavsnittet ovan är det möjligt att förändringar i lärarnas och sjukvårdsutbildningarnas innehåll också påverkat söktrycket negativt. Inom lärarutbildningen finns exempelvis en målkonflikt mellan ämneskunskaper och pedagogiska färdigheter. Det är dock en omfattande uppgift att undersöka hur förändringar inom lärar- och vårdutbildningar påverkat söktrycket, och den lämnas därför åt andra att studera. I detta delavsnitt ligger fokus i stället på långsiktiga förändringar som kan ha påverkat rekryteringsbasen till lärar- och vårdutbildningar.

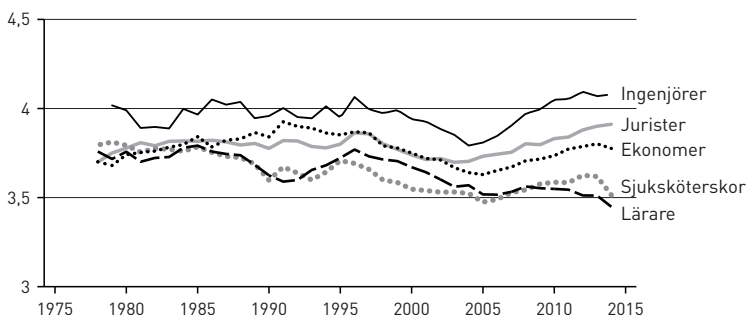
Storleken på efterfrågeöverskottet (se avsnitt 2.4) har först och

främst väckt frågan om huruvida lönerna för vård- och läraryrken halkat efter. Persson och Skult (2014) visar att lärarnas relativlöner inte utvecklats helt entydigt, utan varierar beroende på om man betraktar mellanstadie lärare eller gymnasie lärare, och om man jämför med industriarbetare eller ingenjörer. Arbetsmarknadsekonomiska rådet (2016) jämför löneutvecklingen 2000–2014 för civilingenjörer med sjuksköterskor och lärare och finner att de senare grupperna haft en *bättre* löneutveckling. Sjuksköterskor och lärare har också haft en bättre utveckling än gruppen samtliga eftergymnasialt utbildade, men tappat jämfört med arbetsmarknaden totalt på grund av en generellt minskande utbildningspremie. Löneutvecklingen har alltså inte uppenbart varit ofördelaktig för sjuksköterskor och lärare. Det aktuella alarmerande rekryteringsbehovet tyder dock på att lönerna ändå inte varit marknadsmässiga för en bibehållen rekryteringsbas.

Om man ser till långsiktiga trender i samhället är det fullt möjligt att vård- och läraryrken, för att upprätthålla kvaliteten på rekryteringsbasen, har haft större behov av löneökningar än många andra grupper. Den privata tjänstesektorn, som delvis kan erbjuda en likvärdig arbetsmiljö, har vuxit kraftigt sedan 1970-talet. Den sysselsatte då cirka 25 procent av arbetskraften medan drygt 40 procent arbetade inom varuproduktion. De andelarna är i princip de omvända idag. Hypotetiskt kan därför rekryteringen till den offentliga sektorn ha blivit alltmer konkurrensutsatt. Det skulle betyda att konstanta relativlöner också leder till gradvis sämre sökande på grund av att allt fler karriärvägar utgör konkurrerande alternativ. En annan hypotes är att trygga anställningsvillkor traditionellt lockat sökande till offentlig sektor. Med tiden har arbetskraften blivit bättre utbildad, samhället mer individualiserat, och kanske har allt fler blivit bekväma med att förhandla och söka arbete på egen hand. Det kan i så fall innebära att »trygg anställning« blivit mindre värd. Återigen skulle konstanta relativlöner över tid leda till gradvis sämre sökande. Ett tredje alternativ är att rekryteringsbasen varit intakt, men att efterfrågan (behovet) av personal ökat i den offentliga sektorn på grund av en åldrande befolkning, stora årskullar av ungdomar eller högre krav på verksamheterna som gör att det krävs mer personal.

Har då rekryteringsbasen till offentlig sektor försämrats? Grönqvist och Vlachos (2008) analyserar ämneslärare på högstadiet och

Figur 4.7. Medelbetyg årskurs 9 för utexaminerade 1979–2013 från högskolan: lärare, sjuksköterskor, ekonomer, jurister och ingenjörer.



Not: Typ av examen är hämtade från LISA-databasen 2014, betyg från årskurs 9-registret (födda 1972 och senare) och sökande till gymnasiet (födda 1955–1971). Meritvärden 1998–2005 är justerade till samma medelvärde som sifferbetygens medelvärde 1997.

bland annat deras avgångsbetyg från gymnasiet (från 1993) och provresultat för män från militärmönstringen från 1980 till mitten av 00-talet. Trots en ganska kraftig variation kan man skönja något försämrade betyg och testresultat sedan början av 1990-talet.

Figur 4.7 visar årskurs 9 medelbetyg för individer som har en examen från något av fem olika områden 1979 eller senare (födda 1955 och senare). Lärares och sjuksköterskors betyg jämförs med jurister, ekonomer och ingenjörer. Betyg från grundskolan har fördelen att vara baserade på likvärdiga utbildningar och uppgifter finns tillgängliga för både män och kvinnor över lång tid. Lärare och sjuksköterskor har redan i början av perioden något lägre medelbetyg. Gapet till de övriga växer i början av 1990-talet, vilket till största delen handlar om individer som gick in i utbildning på 1980-talet. Arbetslösheten var då mycket låg, vilket kan ha gjort att konkurrensfördelen »trygg anställning» tappade i betydelse. Lärarnas betyg återhämtar sig sedan, vilket inte riktigt gäller sjuksköterskor, men från 2005 och framåt har medelbetygen för lärare sjunkit jämfört med övriga grupper och ligger 2014 även under sjuksköterskornas medelbetyg.

Detta ger oss bara en grov bild. Som redan nämnts bortser vi från

att utbildningsinnehållet kan ha förändrats och påverkat söktrycket (liknande det sätt som ovan diskuterades för yrkesutbildningarna). En närmare studie av variationerna i rekryteringsbasen över tid skulle kunna ge oss en bättre förståelse av vad som sker idag. Det finns en stor rörlighet ut och in i dessa yrken som är ytterligare en fråga där det saknas klagörande forskning. Arbetsmarknadsekonomiska rådet (2016) rapporterar att unga lärare har en relativt hög rörlighet bort från läraryrket. Å andra sidan är det dubbelt så vanligt att man inom vård- och lärarprofessionerna tar sin högskoleexamen efter 30 års ålder (se vidare avsnitt 5.4).

En ytterligare fråga är lönespridningen. Det hävdas ibland att den är för liten bland lärare och sjuksköterskor, och att yrken kan vara mindre attraktiva om tydliga lönekarriärer saknas. En för liten lönespridning kan skapa ett ojämnt söktryck mellan olika utbildningsinriktningar inom vård- respektive lärarutbildningarna (alla söker det som är roligast eller minst ansträngande).⁹² Det finns också stora skillnader i söktryck mellan olika typer av vårdutbildningar och lärarutbildningar. Det man kan överväga är att påverka högskolor att samordnat dimensionera sina utbildningar. Om de populäraste inriktningarna får färre platser kan man styra flödet av studenter till utbildningar där det råder större kompetensbrist. En sådan omfördelning skulle, om den är lyckosam, effektivisera matchningen inom lärar- respektive vårdyrket.⁹³

4.8 Hur kan utbildningsinnehåll påverka kompetensförsörjningen?

Utbildningens innehåll kan på lång sikt påverka individers förmåga att ta till sig ny kunskap. Det kan påverka kompetensförsörjningen och kan under en livslång karriär avspeglas i produktivitet och inkomstutveckling. Forskningen om utbildningsinnehållets betydelse befinner sig dock fortfarande i ett tidigt stadium.

92. Det finns också risk för marknadsmisslyckanden, till exempel att rekryteringen i glesbygd blir svårare om löner inte tillåts variera tillräckligt mellan regioner.

93. Se UKÄ (2015) för ett förslag på en modell för dimensionering av lärarutbildningar. En komplikation i sammanhanget är att högskolor får betalt per student, och att de kan vara ovilliga att minska intagningen av ekonomiska skäl.

VAD HAR VI LÄRT OSS?

Hur påverkas inkomster av yrkesinriktat utbildningsinnehåll på gymnasiet jämfört med generellt utbildningsinnehåll?

Yrkesutbildning skapar en kortsiktig fördel i årsarbetsinkomster jämfört med generell utbildning och bidrar till en snabbare etablering på arbetsmarknaden. Resultatet är tydligt och återkommer genomgående. Denna kortsiktiga fördel står sig inte på lång sikt. Inom loppet av fem till tio år konvergerar inkomsterna mellan individer med generell och yrkesinriktad utbildning. Även det resultatet är tydligt och återkommer genomgående.

Är arbetsplatsförlagt lärande ett effektivt sätt att underlätta etablering på arbetsmarknaden?

Detta kvarstår som en öppen fråga, åtminstone när det gäller den svenska arbetsmarknaden.

Finns en långsiktig fördel för individer som har mer generell utbildning?

Resultaten med hela urvalen, kontrollerat för familjebakgrund och medelbetyg i årskurs 9, indikerar en relativ fördel på lång sikt för generella utbildningar. Det kan inte uteslutas att det rör sig om selektionseffekter, men att förklara resultaten med att de påverkas av icke observerbara faktorer fordrar relativt starka antaganden. För att närma sig en kausal tolkning av resultaten analyseras även urval av individer som befann sig på marginalen mellan olika typer av program, med betyg runt antagningsgränsen för sitt förstahandsval. Dessa resultat visar inga inkomstskillnader på lång sikt, och ger alltså inget stöd för hypotesen om en fördel för generellt utbildningsinnehåll. Skillnaden i de långsiktiga resultaten reflekterar troligen att utbildningsinnehållets betydelse inte är densamma för alla individer.

Hur ska mixen av utbildning mellan yrkesinriktade och generella ämnen se ut?

Trots alla empiriska resultat som presenterats i detta kapitel är det svårt att uttala sig allmänt om avvägningen mellan yrkesinriktade och generella ämnen. Detta kräver en annan form av analys. Idealt skulle man vilja jämföra individer i olika utbildningssystem med olika mix

av generella och yrkesinriktade ämnen.⁹⁴ Man skulle dessutom vilja följa dessa individer på både kort och lång sikt. Någon sådan studie finns inte idag. Resultaten för de totala urvalen på lång sikt visar dock en tydlig fördel för dem med generellt utbildningsinnehåll. Det framstår som en rimlig tolkning att resultaten delvis reflekterar att yrkesprogrammen under 1970- och 1980-talen hade alltför litet inslag av generella ämnen (2–4 timmar per vecka). Resultaten ger i den meningen stöd för gymnasiereformen i början av 1990-talet som utökade inslaget av generella ämnen på yrkesprogrammen.

Finns en långsiktig fördel för individer som läser mer matematik och naturvetenskap (STEM)?

Resultaten för hela urvalen, kontrollerat för familjebakgrund och medelbetyg i årskurs 9, indikerar högre inkomster för utbildningar med större inslag av STEM-ämnen. För män i åldern 35–40 år motsvarar skillnaderna mellan 1 och 2 procent, men de drivs i första hand av att det är vanligare att gå vidare till högre utbildning. För kvinnor är skillnaderna betydligt större, mellan 5 och 6 procent, och de drivs varken av högre utbildning, barnafödande eller av att det är vanligare med humanistisk utbildning i jämförelsegruppen »övriga kvinnor«. Om man enbart ser till kvinnor i tekniskt program är resultaten nära dubbelt så stora. För kvinnor ger resultaten stöd för hypotesen att STEM-ämnen höjer produktiviteten. Resultaten för individerna på marginalen, runt antagningsgränsen, visar dock inga signifikanta skillnader relaterade till inslag av STEM-ämnen.

FÖRSLAG INFÖR FRAMTIDEN

Mer kunskap behövs om effekterna av arbetsplatsförlagt lärande

Arbetsplatsförlagt lärande är idag ett stående inslag i gymnasiets yrkesutbildningar, men systematiska utvärderingar saknas. Yrkesprogramsutredningen föreslår att yrkesutbildningarnas kvalitet ska förbättras genom en stärkt samverkan med arbetsmarknaden.⁹⁵ Bland konkreta förslag ingår att bredda det arbetsplatsförlagda lärandet eller inrätta lärlingsutbildningar. Branschorganisationer visar dock ett begränsat

94. Till exempel Malamoud och Pop-Eleches (2010).

95. SOU 2015:97.

intresse för lärlingsutbildningar.⁹⁶ Mitt intryck är att den offentliga debatten om arbetsplatsförlagt lärande ofta förmedlar hur en ung person gradvis lämnar klassrummet för att slussas in i arbetslivet. Bilder av det slaget kan tilltala vår fantasi men riskerar just därför att vara vilseledande om det döljer svårigheter med att skapa meningsfulla praktikplatser. Redan på 1950-talet uttryckte yrkesutbildningssakkunniga ett motstånd mot denna form av utbildning på grund av den höga tekniska nivån, specialiseringen och ett ökat arbetstempo.⁹⁷ Detta blev en motor bakom skapandet av dagens kommunala yrkesgymnasier.

Nya empiriska resultat i detta kapitel indikerar en tydlig kortsiktig fördel för yrkesutbildningarna under 1970- och 1980-talen, trots att arbetsplatsförlagt lärande endast förekom i mycket begränsad omfattning. Om arbetsplatsförlagt lärande idag används inom gymnasieutbildningen på bekostnad av skolförlagd undervisning i generella eller yrkesspecifika kunskaper är det viktigt att få en bild av att det arbetsplatsförlagda lärandet också verkligen förbättrar övergången mellan skola och arbetsliv. Skolverket (2016a) är en intressant rapport om arbetsplatsförlagt lärande utifrån yrkeslärares perspektiv. Än mer intressant skulle det vara att utvärdera vad arbetsplatsförlagt lärande kan göra för eleverna relativt andra insatser (skolförlagd yrkesundervisning, alternativt generella ämnen). Det finns därför anledning att överväga någon form av pilotprojekt där man varierar omfattningen av arbetsplatsförlagt lärande mellan skolor och/eller regioner. Det finns endast ett fåtal resultat från forskning som kunnat hävda kausala effekter. De ger ett visst empiriskt stöd för användandet av lärlingsutbildningar, men de är utförda i en kontext som starkt skiljer sig från den svenska (se avsnitt 4.3). En systematisk utvärdering av lärlingsprogram i Sverige skulle sannolikt även mötas av ett stort internationellt intresse.

Låt högskoleförberedande studieprogram vara ordinarie för yrkesutbildningar

De sjunkande andelarna i yrkesutbildningar tycks delvis vara en konsekvens av att Gy 2011 tagit bort den automatiska högskolebehörig-

96. SOU 2015:97, s. 52f.

97. SOU 1954:11.

heten. Den kräver nu kompletterande kurser eller utökat program, som kan innebära ett element av osäkerhet och/eller en lägre status för yrkesprogrammen. Ur ett beteendeeekonomiskt perspektiv »stimulerar« man nu elever att *inte* läsa tillräckligt med ämnen för att få högskolebehörighet. Det är möjligt att sökande också uppfattat det så, alternativt har upplägget sänkt yrkesprogrammets status. Man bör vända på upplägget och erbjuda en »knuff« genom att låta ordinarie studieprogram ge högskolebehörighet. Ett reducerat program utan högskolebehörighet kan erbjudas som ett frivilligt men aktivt val. Det skulle inte begränsa någons valmöjligheter. Det skulle också göra yrkesutbildningarna mer populära i den grad borttagandet av högskolebehörigheten påverkat de sjunkande andelarna.

Överväg försöksverksamheter om yrkesprogrammen ska förändras

Flera förslag har väckts om att göra förändringar i dagens yrkesprogram, som kan slutföras som 2-åriga eller 3-åriga program. Det kan vara värt att överväga försöksverksamheter som kan utvärderas, eftersom det avsevärt skulle kunna öka möjligheterna att föra en långsiktig politik.

Mer kunskap behövs om samband mellan yrkesprogrammets utformning och avhopp

Pilotprojektets 3-åriga yrkesinriktade gymnasieprogram (1987–1991) hade en större andel avhopp än jämförbara individer i de traditionella 2-åriga programmen.⁹⁸ Det skulle vara mycket intressant att bättre förstå orsakerna till de ökade avhopp. Intervjuer eller enkäter riktade till de inblandade i dessa pilotprogram skulle kunna försöka skilja mellan tre, som jag ser det, lika troliga hypoteser: 1) skoltrötthet orsakad av det tredje året, 2) att det utökade inslaget av generell utbildning upplevdes som alltför betungande eller 3) att det arbetsplatsförlagda lärandet var illa genomfört (det omfattade 60 procent av det tredje gymnasieåret). Om vi kunde skilja mellan dessa orsaker skulle vår förståelse öka för hur yrkesprogrammets utformning påverkar andelen avhopp.

98. Hall (2012, 2013).

Studera orsaker till att kvaliteten på sökande till lärar- och vårdyrken varierar

Medelbetyg från årskurs 9 för nytexaminerade från lärar- och vårdutbildningarna ligger något lägre jämfört med andra vanliga examina inom tjänstesektorn, men visar ingen uppenbar långsiktig trend sedan 1979. De senaste 5–10 åren tycks dock en försämring ha skett, och betygsgapet har ökat. Det skulle vara värdefullt med studier som syftade till att förklara förändringar över tid i rekryteringsbaserna till vård- och lärarutbildningarna.

Överväg att dimensionera intagningen till lärar- och vårdutbildningar

Efterfrågeöverskottet inom offentlig sektor är på historiskt höga nivåer, utan att man uppenbart kan se att löneutvecklingen varit sämre för dessa grupper. För att slå vakt om kvaliteten på de intagna bör man överväga att påverka högskolor att samordnat dimensionera sina utbildningar. Det finns stora skillnader i söktryck mellan olika typer av vårdutbildningar och mellan olika typer av lärarutbildningar. Med högre intagningspoäng till de populäraste utbildningarna kan man styra flödet av studenter till utbildningar där det råder större kompetensbrist. Det kan effektivisera kompetensförsörjningen för lärar- respektive vårdyrket.

KAPITEL 5

Vuxenutbildning

UTBILDNINGSBESLUT TAS UNDER osäkerhet om framtiden. Det kan göra att individer i vuxen ålder behöver fatta nya utbildningsbeslut. Det här kapitlet handlar om de långsiktiga konsekvenserna av kompletterande vuxenutbildningar i framför allt högskolan och den kommunala vuxenutbildningen, komvux, eller inom ramen för arbetsmarknadspolitiska program. Vuxenutbildning bedrivs i många olika former men dessa har överlägset störst omfattning.⁹⁹ Det finns ingen entydig definition av när utbildning övergår till att bli »vuxenutbildning«. I den akademiska litteraturen används uttrycket ibland för individer som återgått till utbildning efter något eller några år på arbetsmarknaden. I de studier som refereras till här är individerna minst 24 år gamla.

OECD och EU, liksom flera nationalekonomiska forskare, har ofta uppmanat regeringar att stimulera utbildning för vuxna.¹⁰⁰ Det kan främja social utjämning och ekonomisk tillväxt genom att skapa flexibilitet i arbetskraften och göra kompetensförsörjningen mer effektiv. Ofta anförs också en hög förändringstakt i efterfrågan på arbets-

99. Andra former av vuxenutbildning som inte berörs i rapporten är Folkuniversitetet, folkhögskolor och arbetsgivare som erbjuder anställda utbildning levererade internt, högskolor/universitet eller privata utbildningsanordnare.

100. OECD (1998, 2001), EU (2000, 2001), Neumark med flera (2011), Pissarides (2011).

kraft som innebär ett större behov av omställningsutbildningar. För enskilda regeringar är dock vuxenutbildning förknippad med stora kostnader som kan göra det politiskt svårt att genomföra nödvändiga reformer. Investeringar krävs för att upprätta organisationer med lärare och lokaler, och de som deltar i utbildning arbetar färre timmar, vilket minskar produktionen (om ingen annan arbetar fler timmar i deras ställe). Dessutom är effekterna av vuxenutbildning osäkra, och även om de skulle vara positiva framträder de inte inom loppet av en mandatperiod.

I Sverige är vuxenutbildningens omfattning av allt att döma exceptionellt stor. En fråga som naturligt infinner sig är om det är bra eller dåligt, inte minst eftersom det slukar stora resurser som eventuellt skulle kunna användas på ett bättre sätt. Syftet med detta kapitel är att diskutera om det stora svenska inslaget av vuxenutbildning gynnar kompetensförsörjningen och om det är samhällsekonomiskt försvarbart. För en svensk läsare kan det tyckas enkelt att acceptera att vuxenutbildning gynnar kompetensförsörjningen. Det är dock en öppen empirisk fråga. Det är fullt möjligt att utbildningspremien för vuxenutbildning är låg. Det handlar om ett annat urval jämfört med de ungdomar som har fullföljt gymnasieskola eller högskola. Dessutom har vuxna färre år kvar i arbetslivet, vilket gör att antalet år efter utbildning (med högre lön) minskar. För att det ska vara samhällsekonomiskt försvarbart måste de positiva effekterna, bland annat i form av en ökad produktion, vara större än de kostnader som nämndes ovan.

Kapitlet inleds med en diskussion om varför vuxenutbildning förekommer. Hur vi förstår den frågan har avsevärda konsekvenser för hur man tolkar de resultat som presenteras senare. Därefter beskrivs vuxenutbildningen i Sverige under de senaste decennierna. Internationellt finns endast ett fåtal nationalekonomiska utvärderingar som berör vuxnas formella utbildning. De redogörs för helt kort innan de följs av ett batteri med empiriska resultat från undersökningar med svenska data som utvärderat komvux och vuxna i högskolan. Här ingår en diskussion om samhällets kostnader. Detta följs av resultat som berör utvärderingar av utbildningsinsatser för arbetslösa, inklusive kort- och långsiktiga inkomster efter yrkesinriktad respektive generell utbildning. Kapitlet avslutas med en sammanfattning.

5.1 Varför vuxenutbildning?

Enligt humankapitalteorin tas alla utbildningsbeslut innan man påbörjar arbetslivet, för att göra perioden med högre lön så lång som möjligt (se kapitel 2). Idén att utbildningsbeslut endast sker vid ett tillfälle i livet, i unga år, är förankrad i många länders utbildningssystem. Det gör att möjligheterna till formell utbildning för vuxna är begränsade. Så varför finns egentligen vuxenutbildning?

FÖRÄNDRINGAR SOM MOTIV FÖR VUXENUTBILDNING

Teoretiskt kan man anta att individer inte bara tar *ett* utbildningsbeslut i livet. Man kan i stället tänka sig att vi kontinuerligt uppdaterar våra förväntningar. Det gör att man vid en tidpunkt kan välja att avstå från utbildning, men att beräkningen av det förväntade utfallet (kostnader och avkastning) omprövas på nytt vid varje tidpunkt.¹⁰¹ Förändringar som varit svåra att förutsäga kan ha gjort att den förväntade kostnaden sjunker eller att den förväntade avkastningen ökar.

Ett exempel på sådana förändringar är konjunktursvängningar som orsakar arbetslöshet och strukturomvandlingar. Vid arbetslöshet minskar den förväntade inkomsten och utsikterna att hitta nytt jobb försämras.¹⁰² Vuxenutbildning blir då mer attraktiv eftersom kostnaden för att tillfälligt lämna arbetsmarknaden minskar. Ett annat exempel är hälsoförändringar som kan göra att individer inte längre fysiskt eller psykiskt förmår utföra det arbete de är utbildade för. I den nationalekonomiska litteraturen omnämns också förändringar i relativlön¹⁰³, att ens kunskaper föråldrats¹⁰⁴, ny information som gör att man lär sig om arbetsmarknaden¹⁰⁵, förändrade preferenser¹⁰⁶ och ändrade lånerestriktioner¹⁰⁷. En stor mängd resultat från beteendevetenskap tyder också på att individer fattar »felaktiga« utbildningsbeslut, det

101. Comay med flera (1973), Cameron och Heckman (2001), Stange (2012).

102. Pissarides (2011), Ikenaga och Kawaguchi (2013).

103. Killingsworth (1982), Monks (1998), Weiss (1971).

104. Ben-Porath (1967).

105. Iwahashi (2007), McCall (1990), Neal (1999).

106. Altonji (1993).

107. Wallace och Ihnen (1975).

vill säga beslut som trots tillgänglig information inte är nyttomaximerande på lång sikt (se avsnitt 3.1).

Det är inte enbart *oväntade* förändringar som kan påverka utbildningsbeslut. Förändringar i en familjesituation som orsakas av ansvar för barn och familj kan ha en liknande inverkan. Ett beslut att bilda familj gör vuxenutbildning mindre sannolik, troligen på grund av striktare tidsrestriktioner.¹⁰⁸ Vid en senare tidpunkt kan dessa tidsrestriktioner bli mindre bindande, när barnen börjar på förskolan eller när de växer upp och blir mer självständiga. Det finns mönster i data som tyder på att mödrar på väg tillbaka till förvärvsarbete har en högre sannolikhet att gå på komvux.¹⁰⁹

VILKA DRIVKRAFTER FINNS?

De studier som finns om vuxenutbildning har relativt lite information om varför individer väljer att gå tillbaka till skolorbänken. Generellt sett bör man vara försiktig med att tolka utbildningsbeslut enbart utifrån inkomstströmmar. Beck-Friis (2012) intervjuade 30 personer som bytt karriär mitt i livet. Ungefär hälften av dem nämner *inte* förväntad inkomst eller sannolikhet att finna sysselsättning som huvudskäl till sina karriärbyten. Självklart kan man inte dra starka slutsatser med ett så litet urval, men i ett ämne som vi vet väldigt lite om är det värt en notering. Det vore intressant med mer systematiska undersökningar av varför individer deltar (eller inte deltar) i vuxenutbildning.

En kostnadspost för vuxenutbildning, som är svår att utvärdera, uppstår om ungdomar anstränger sig mindre i gymnasiet eftersom de vet att de senare kan gå vuxenutbildning. En typ av beräkningar, som görs med jämna mellanrum,¹¹⁰ betraktar all utbildning som genomförs efter att arbetslivet påbörjats som »försenad«, och som förluster för samhället (och individen). Inte helt oväntat visar sådana kalkyler enorma samhällskostnader som följd av dessa »försenade« utbildningsbeslut. Den grundläggande problematiken författarna vill komma åt är att ungdomar bör etablera sig så snart som möjligt på arbetsmarknaden. Det är givetvis ett högst relevant problem. Däremot

108. Lechner och Wiehler (2011).

109. Stenberg (2007), s. 15.

110. Holmlund med flera (2008), SOU 2011:11, kapitel 10.

blir det missvisande, för att inte säga snudd på meningslöst, om man tolkar alla utbildningar som slutförs efter någon viss »ideal« ålder som förluster för samhället. Det förefaller som mycket starka antaganden att inte någon av de förändringar som diskuterades ovan skulle vara relevanta för utbildningsbeslut. Annorlunda uttryckt måste man anta att ingen information, till exempel om arbetsmarknaden, som inhämtats mellan ungdoms- och vuxenstudierna är relevant för utbildningsbeslutet. Det lilla vi vet om dessa utbildningsbeslut tyder tvärtom på att de i allra högsta grad är påverkade av information som inhämtats kort tid innan beslut om deltagande i vuxenutbildning.¹¹¹

5.2 Vuxenutbildningens omfattning

SVÅRT ATT JÄMFÖRA VUXENUTBILDNINGENS OMFATTNING MELLAN LÄNDER

Att jämföra länder med avseende på vuxenutbildningens omfattning är ingen enkel uppgift. OECD gör regelbundet en sammanställning där man jämför hur man i olika länder svarar på frågan om man under den senaste veckan deltagit i minst en timme i något som liknar utbildning. Vad detta mäter mer exakt kan vi inte veta, men det görs ingen distinktion mellan inläring på arbetsplatsen och heltidsstudier. Stora offentliga satsningar på formell utbildning behöver inte nödvändigtvis återspeglas i den typen av enkätsvar, men Sverige ligger i alla händelser högt upp när man jämför dessa siffror mellan länder.

Utan någon säker statistik kan man ändå notera att forskning om formell vuxenutbildning är ovanlig i andra länder (däremot finns det gott om utvärderingar av utbildningsprogram för arbetslösa). Diskussioner jag genom åren fört med kollegor från olika länder ger också ett intryck av att formell vuxenutbildning förekommer i betydligt mindre utsträckning än i Sverige. De höga kostnaderna för formell vuxenutbildning, både för individen och för samhället, förklarar troligen en del av detta. Vid sidan av de direkta kostnaderna för undervisning fordras någon form av offentligt finansiellt stöd för att locka större grupper. Individer riskerar annars ett inkomstbortfall som äventyrar försörj-

111. Lovén (1990, 2015b), Beck-Friis (2012), Stenberg och Westerlund (2015), Stenberg med flera (2014).

ningen. Till detta kommer för samhället en indirekt kostnad i form av uteblivet produktionsvärde, på grund av att individerna lämnar arbetet för att utbilda sig. Dessa kostnader kan delvis kompenseras av att kollegor arbetar fler timmar, eller att arbetslösa ersätter de vakanser som uppstår. I vilken utsträckning det sker vet vi inte särskilt mycket om, men storleken på produktionsbortfallet utgör en kostnad som för samhället kan överstiga alla andra typer av kostnader.

VUXENUTBILDNINGENS OMFATTNING I SVERIGE

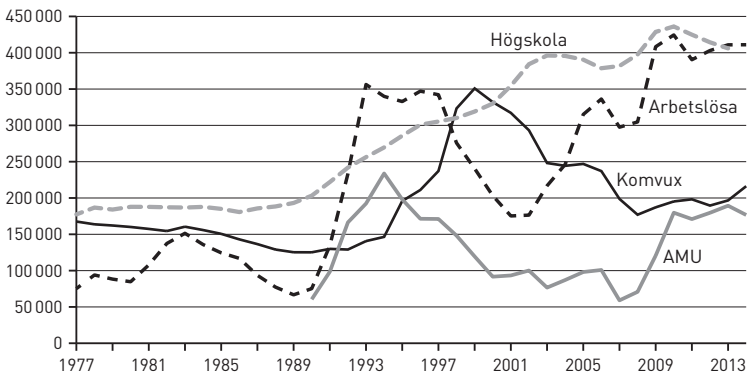
Den formella vuxenutbildningen i Sverige expanderade kraftigt i slutet av 1960-talet. De reformer som i snabb takt genomfördes inom grundskolan och gymnasiet hade skapat skillnader i utbildning mellan generationerna. År 1970 hade nära två tredjedelar av befolkningen i åldern 30–35 bara sju års formell utbildning. Det betraktades som en rättvisefråga att de skulle ges möjligheter att studera i samma utsträckning som sina yngre kollegor.¹¹² Sedan 1969 är kommuner enligt lag skyldiga att erbjuda gymnasieutbildning för vuxna som fyllt 20 år (komvux). Högskolor får ekonomiskt stöd baserat på antal registrerade studenter, vilket gör att platser kan beredas för vuxna om det finns ett söktryck. Efterfrågan stimuleras genom studiebidrag och studielån, och genom att anställda har rätt att vara tjänstlediga för studier. Rätten till tjänstledighet för studier diskuteras sällan men det kan vara ett viktigt inslag för att påverka utbildningsbeslut, och det är vad jag förstått en rättighet som få länder har. Det svenska utbildningssystemet gynnar också deltagande i vuxenutbildning, eftersom även de som läst yrkesutbildningar haft ett relativt stort inslag av generella ämnen från grundskolan och gymnasiet. Det ökar möjligheten att komplettera studierna för att nå högskolebehörighet. Det finns många andra former av vuxenutbildning i Sverige som stimuleras av offentliga bidrag, men komvux och högskola är de i särklass största anordnarna av formell utbildning bland vuxna.

ANTAL DELTAGARE

Figur 5.1 visar antalet registrerade i komvux, högskola och arbetsmarknadsutbildning (AMU) under de senaste decennierna. Den streckade

112. Marklund och Bergendal (1979).

Figur 5.1. Antal deltagande i komvux, högskola och arbetsmarknadsutbildning (AMU) 1977–2014.



Källa: SCB.

svarta linjen visar antalet öppet arbetslösa under samma period. Antalet deltagare i högskolan (alla åldrar) ökade kraftigt i början av 1990-talet, vilket sammanföll med den kris på arbetsmarknaden som plötsligt inträffade från 1991. Mellan 1990 och 1993 ökade arbetslösheten från 2,1 procent till 11,3 procent. En stor insats gjordes då för att erbjuda AMU till så många som möjligt. Den grå linjen illustrerar den snabba ökningen i antalet AMU-deltagare. Trots dessa omfattande investeringar i AMU var arbetslösheten fortfarande på rekordhög nivåer i mitten av 1990-talet.¹¹³

Den ihållande arbetslösheten gjorde att man från 1993 beslutade att öronmärka statliga medel för att finansiera platser vid komvux för arbetslösa. Detta inslag växte och utgjorde cirka 20 procent av alla komvuxplatser 1994 och 1995. Stödet kulminerade med det så kallade Kunskapslyftet 1997–2002. Det innebar mer än en fördubbling av stödet till kommunernas komvuxverksamhet för arbetslösa. Dessutom

113. Komvux har alltid erbjudit yrkesutbildningar, framför allt för vårdsektorn. Yrkeskurser är emellertid dyrare att anordna, vilket gjort att utbudet varit litet i många delar av landet. År 2008 infördes *Yrkesvux*, ett statsbidrag för att uppmuntra kommuner att erbjuda fler yrkeskurser.

inrättades ett så kallat särskilt utbildningsbidrag (UBS) som gjorde att alla med rätt till a-kassa, 25–55 år gamla, hade rätt till en ersättning motsvarande individens a-kassa då de var registrerade i komvux. Rätten till denna finansiering gällde för upp till ett års heltidsstudier (för deltagarna 1997–1998 förlängdes rätten med ytterligare ett år, till totalt två läsår). Antalet registrerade i komvux var under en period i slutet av 1990-talet över 300 000, och översteg antalet elever vid landets gymnasieskolor. Den stora satsningen påverkade gymnasieskolorna eftersom det uppstod konkurrens om lärarkompetens. Det finns dokumenterat att lärarkårens utbildningsnivå vid gymnasiet sjönk under denna period.¹¹⁴

YRKESHÖGSKOLOR

Kvalificerad yrkesutbildning (KY) startades på försök 1996. Den blev permanent 2001 och heter sedan 2009 Yrkeshögskola (YH). Antalet deltagare i utbildningarna uppgick 2004 till cirka 7 000 och 2014 till cirka 18 000 deltagare. Yrkeshögskolan skiljer sig från andra utbildningsformer genom den starka kopplingen till arbetsmarknaden. Arbetsgivares medverkan är ett krav för att en utbildning ska få starta, och deras delaktighet är också konkret då de tillhandahåller LIA-platser (LIA = lärande i arbete). Även om studier av YH inte särskilt inriktat sig på vuxna är resultaten intressanta då deltagarnas genomsnittsålder är cirka 28 år.¹¹⁵ Andersson med flera (2011, 2014) finner över lag positiva utfall efter utbildningen, såväl i form av lägre sannolikhet för arbetslöshet som färre sjukskrivningsdagar. De finner också att årsarbetsinkomsterna ökar med 3–8 procent. Författarna diskuterar att resultaten i viss mån återspeglar att många individer innan YH har låga inkomster, vilket gör att den procentuella avkastningen blir relativt hög.

5.3 Resultat från internationell forskning

För att undersöka vuxenutbildningens konsekvenser måste tre förutsättningar vara uppfyllda. Till att börja med måste vuxenutbildning

114. Björklund med flera (2003).

115. Lind och Westerberg (2015).

förekomma, sedan måste man ha tillgång till data på utbildningsdeltagande och data på inkomster över långa tidsspann. I Sverige är vuxenutbildning vanligt förekommande och i svenska registerdata kan man undersöka inkomstutvecklingen för olika grupper över långa perioder. Detta är däremot ovanligt i ett internationellt perspektiv och kan förklara varför det inom nationalekonomi finns ytterst få utvärderingsstudier av formell utbildning för vuxna.

En handfull artiklar av författare i USA är baserade på data av studier vid *Community Colleges*. Det är lokala högskolor som framför allt erbjuder yrkesutbildningar och kortare akademiska utbildningar. Bland utbildningsdeltagarna återfinns mestadels tonåringar men även vuxna som återgår till formell utbildning. Den första inflytelserika studien om detta, Kane och Rouse (1995), undersökte enbart ungdomar. Den blev dock en referenspunkt för studier som senare studerat äldre grupper. De fann i sin studie att utbildningspremien var cirka 5 procent för män och 9 procent för kvinnor. Studier av »vuxna« studenter började lite försiktigt med att fokusera på studenter som återkommit till utbildning efter några års arbetslivserfarenhet.¹¹⁶ Resultaten visade en utbildningspremie som liknade den som rapporterats av Kane och Rouse (1995), om än med några års fördröjning. Individerna i utbildning var dock fortfarande relativt unga, under 30 år.

Jacobson med flera (2003, 2005a, 2005b) studerade ett större urval av äldre personer som blivit uppsagda från sina arbetsplatser under perioden 1990–1994 i Washington State. Av dem som var i åldern 25–59 år deltog cirka 15 procent i Community College. Data i studien är av mycket hög kvalitet, med uppgifter om antalet avklarade kurspoäng, löner och inkomster kvartalsvis rapporterade 1987–2000. Forskarna fann att ett års slutförda studier var förknippat med 7–9 procent högre inkomster för män och 10–13 procent högre inkomster för kvinnor. Enligt deras beräkningar var avkastningen tillräckligt stor för att täcka de samhällsekonomiska kostnaderna för utbildningen.

Jepsen med flera (2014) är baserad på data från Kentucky och undersöker inkomster för individer med olika slutförda examensnivåer. Det gör resultaten lite svårare att tolka eftersom samma examensnivå

116. Light (1995), Monks (1997), Leigh och Gill (1997).

innehåller program som varierar kraftigt i längd. Resultaten tyder på en avkastning i nivå med det som Jacobson med flera (2003, 2005a, 2005b) rapporterade, eller betydligt högre.

VUXENUTBILDNING PÅVERKAR SYSSELSÄTTNING SNARARE ÄN LÖN

Jacobson med flera (2003, 2005a, 2005b) hade information om både timlöner och inkomster. De kunde därför räkna fram hur mycket av inkomstökningen som reflekterade löneökning och hur mycket som berodde på fler antal arbetade timmar (högre sysselsättning). För ungdomsutbildning består utbildningspremien till cirka två tredjedelar av högre lön och till cirka en tredjedel av fler antal arbetade timmar.¹¹⁷ Jacobson med flera (2005a) fann att förhållandet var det omvända för vuxna i utbildning, det vill säga en tredjedel av de högre inkomsterna beror på högre lön och två tredjedelar beror på fler arbetade timmar.

5.4 Utvärderingar av svensk vuxenutbildning – komvux

Detta och följande avsnitt ger en sammanfattande bild av ett antal svenska utvärderingar av vuxenutbildning. Utfallet som studeras är genomgående årsarbetsinkomster. Om vuxenutbildning ökar flexibiliteten i utbudet på arbetsmarknaden är det rimligt att det ska vara förknippat med högre sysselsättning, högre lön och/eller ett större antal arbetade timmar. Alla dessa utfall påverkar årsarbetsinkomsterna. Resultaten ger en uppfattning om vuxenutbildningens avkastning.

TRE GRUPPER AV UTVÄRDERINGAR

Studierna kan delas in i tre grupper. Den första gruppen (detta avsnitt) handlar om utvärderingar av komvuxstudier. Individer i det urvalet hade före komvux högst avslutat en 2-årig gymnasieexamen. Den andra gruppen gäller studier vid högskola för personer som sedan tidigare har en avslutad 3-årig gymnasieexamen (avsnitt 5.5). Utifrån de resultat som presenterats följer en diskussion om vuxenutbildningen vid komvux och högskola varit samhällsekonomiskt försvarbar (avsnitt

117. Card (1999).

5.6). Den tredje gruppen utvärderingar är baserad på arbetslösa som varit registrerade vid komvux eller yrkesinriktad arbetsmarknadsutbildning (avsnitt 5.7). Arbetslösa är relativt billiga att utbilda eftersom de är just arbetslösa och därmed har lägre förväntade inkomstbortfall. De har traditionellt varit en liten grupp inom komvux och högskola, och ingår därför inte i den tidigare samhällsekonomiska beräkningen. Varje enskild studie som refereras till innehåller en lång rad olika ansatser för att kontrollera resultatens stabilitet, som inte redovisas här. Framför allt handlar kontrollerna om att variera antaganden om vilka förändringar som skett innan vuxenutbildningen påbörjats, till exempel om sjunkande inkomster året före vuxenutbildning reflekterar en permanent eller temporär förändring, eller om familjesituationen (hemmavarande barns ålder) kan göra att deltagare i vuxenutbildning i högre grad förväntas öka sitt förvärvsarbete även utan utbildning. För dessa diskussioner hänvisas till de enskilda artiklar som refereras till i samband med resultaten.

VAD VISAR FIGURERNA?

Presentationerna är genomgående baserade på urval av individer som inte varit i någon form av formell vuxenutbildning sedan utbildningsregistrens början (från 1979 för komvux, från 1977 för högskolan). Detta för att skapa jämförbara grupper av deltagare och icke-deltagare. Av samma skäl ingår inte utrikes födda i urvalen, utom i delavsnitt 5.7 om arbetslösa, för att säkerställa att alla har gått samma ungdomsutbildning. Individer i urvalen betraktas som »deltagare« om de sedan registrerat sig i komvux någon gång 1994–1995 eller i högskola någon gång 1992–1993.¹¹⁸

Resultaten illustreras genomgående med figurer, och med hjälp av en metod som »matchar« deltagarna i vuxenutbildning med icke-deltagare. Lite slarvigt uttryckt jämför de ett slags »fiktiva tvillingar« (i statistisk bemärkelse). Matchningen skapar grupper av deltagare och

118. Som deltagare i komvux räknas de som slutfört en kurs med slutbetyg 3 eller högre, men tillförlitliga betygsuppgifter finns inte i Komvuxregistret innan 1994. För högskola styrs urvalet av att några kontrollvariabler (till exempel antal hemmavarande barn) endast finns från 1990, och att det är önskvärt att ha minst två års uppgifter innan utbildningens början.

icke-deltagare som innan deltagarnas registrering i vuxenutbildning är likvärdiga sett till ett stort antal observerbara attribut, till exempel inkomst, utbildning, arbetslöshetshistoria, familjesituation, boende-region, transfereringar i form av bidrag och sociala försäkringar (med likvärdiga menas att individer med och utan vuxenutbildning inte är statistiskt signifikant skilda från varandra). Denna matchning minskar skevheter (*bias*) jämfört med en konventionell regressionsanalys, men det går aldrig att utesluta att icke observerbara skillnader (till exempel hälsa eller motivation) fortfarande påverkar resultaten.

RESULTAT FÖR KOMVUX

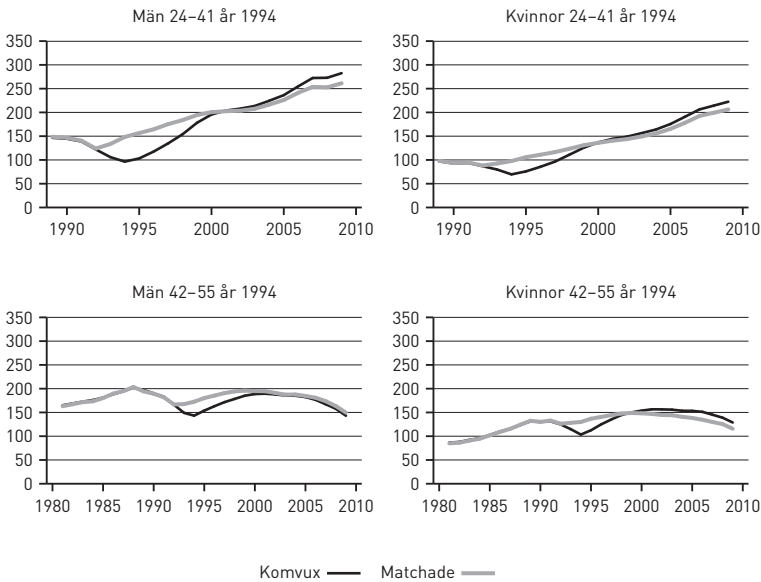
Figur 5.2 redovisar resultat från studier av komvuxdeltagare, registrerade för första gången 1994 eller 1995. Individerna i dessa urval hade före 1994 högst avslutat 2-årigt gymnasium. De svarta linjerna visar komvuxdeltagarnas genomsnittsinkomster, och de grå de matchade jämförelsegruppernas.¹¹⁹

Figurerna överst redovisar inkomstströmmar för de yngre deltagarna, 24–41 år. Matchningen gör bland annat att inkomstströmmarna *ska* vara nära identiska alla år som föregår vuxenutbildning. Gemensamt för alla figurer är också att inkomsterna sjunker hastigt under de år som vuxenutbildningen pågår. Den mellanskillnad som uppstår jämfört med det matchade urvalet ger en bild av hur stort produktionsbortfallet kan vara. Vi återkommer till produktionsbortfallet och kostnaden för samhället i avsnitt 5.6. Inkomstbortfallet återhämtas endast långsamt, och det tar nästan tio år innan man kan urskilja indikationer om positiva effekter av komvux. Om man ser till den avslutande tioårsperioden är avkastningen för ytterligare ett års studier cirka 5 procent för kvinnor och mellan 2 och 3 procent för män.

Resultat för de individer som var 42–55 år 1994 återges i de två nedre figurerna. Vid periodens slut 2010 var de 58–71 år, vilket förklarar varför inkomsterna i slutet av perioden är vikande. Avkastningen är positiv för kvinnor, medan de genomsnittliga inkomsterna för äldre män i komvux förblir strax under den matchade jämförelsegruppen.

119. Urvalen är hämtade från Stenberg (2011) och Stenberg med flera (2014). För att anpassa framställningen skiljer den sig något från det som redovisas i Stenberg (2011).

Figur 5.2. Genomsnittliga årsarbetsinkomster (tkr) för komvuxnybörjare 1994–1995 och matchade jämförelsegrupper.



Not: Figurerna visar inkomstströmmar för individer som definierats som deltagare i komvux (se text) och deras matchade jämförelsegrupper. Urval är matchade på ett stort antal kontrollvariabler bland annat relaterade till transfereringar, boenderegion, arbetslöshet, inkomster och familjesituation innan utbildning. Antal deltagare 8 537 (yngre män), 15 815 (yngre kvinnor), 271 (äldre män) och 752 (äldre kvinnor). De matchade jämförelsegrupperna är hämtade från urval bestående av mellan 31 000 och 423 000 individer.

Om man bortser från inkomster kan komvux också leda till ett karriärbyte som gör att pensioneringstidpunkten senareläggs. För samhället skulle detta kunna vara en viktig effekt, eftersom det innebär ytterligare skatteintäkter och högre produktion (givet att individerna inte tar arbetstillfällen från andra utan arbete). Stenberg med flera (2012) finner dock inga skillnader i pensionstidpunkt, vare sig för män eller för kvinnor.

Individens inkomstbortfall i samband med utbildningen kompenseras delvis av transfereringar, till exempel studiemedel. De resultat

som redovisas i figur 5.2, med undantag för äldre män, är tillräckligt positiva för att det i genomsnitt ska vara lönsamt för individerna att studera på komvux.

VUXENUTBILDNINGEN VIKTIG FÖR OFFENTLIG SEKTOR – OCH FÖR KVINNOR

Andelen kvinnor i vuxenutbildning är cirka två tredjedelar, vilket är relativt konstant över tid och över åldersgrupper. Kvinnor är kraftigt överrepresenterade i grupperna av lärare (77 procent) och gruppen sjuksköterskor (88 procent) som presenterades i avsnitt 4.7. Det är också grupper som ofta tar ut sin högskoleexamen senare i livet, både bland män och bland kvinnor. Andelen som tar ut examen efter 30 års ålder är 16 procent för jurister, ekonomer och ingenjörer, medan den är 36 procent för lärare och sjuksköterskor. Av deltagarna i komvux studerar omkring 20 procent på vårdrelaterade utbildningar¹²⁰ och av dessa är 85 procent kvinnor. Bland individer som registrerar sig vid komvux är antalet avklarade poäng också runt 50 procent högre för kvinnor.

SOU 2008:27 poängter att de yrkesinriktade gymnasieprogram som domineras av pojkar har en tydligare koppling till yrken (el, bygg, fordon), och att män därför skulle ha mindre behov av ytterligare utbildning. Det kan förklara en del av detta mönster. Det finns också mekanismer som gör att utbildningsbeslut skiljer sig mellan män och kvinnor, precis som för utbildningsbeslut i yngre åldrar.¹²¹ Det kan handla om olika sannolikheter för framtida karriäravbrott, skillnader i det förväntade ansvaret för hushållet eller på att arbetsmarknaden delvis är uppdelad mellan kvinnor och män.

I registerdata kan man se att vuxenutbildning i genomsnitt föregås av förändringar, som man kan tolka som »negativa«. Andelen som går från sysselsättning till arbetslöshet är högre bland deltagare i utbildning än andra jämförbara individer. Det är logiskt eftersom det minskar kostnaden (inkomstbortfallet) för att delta, och det gäller både män och kvinnor. Bland män kan man också observera ett relativt kraftigt fall i inkomster året innan den första registreringen i

120. Stenberg (2011).

121. Becker (1985, 1991), Mincer och Polachek (1974).

vuxenutbildning, och män tycks i större utsträckning drabbas av negativa förändringar i form av ökade ersättningar relaterade till sjukdom eller arbetslöshet. Bland kvinnor är dessa tendenser mer modesta eller inte ens förekommande. En hypotes är att kvinnor i högre grad drivs av en latent efterfrågan på vuxenutbildning, som tidigare kan ha hållits tillbaka av familjeansvar. Det fordras dock intervjuundersökningar för att ta reda på *varför* individer går in i vuxenutbildning.

KOMVUX JÄMFÖRT MED STUDIERNAS FRÅN USA

Jämfört med studierna av Community Colleges i USA¹²², som rapporterade en avkastning på runt 10 procent per utbildningsår, visar de svenska studierna av komvux mer blygsamma resultat. Man kan tänka sig åtminstone tre potentiella förklaringar. Den första är att det råder större skillnader i löner och kunskapsnivåer i USA¹²³, vilket kan göra avkastningen på humankapital större. En andra förklaring är den relativt generösa politik som stimulerar vuxenutbildning i Sverige. I teorin bör det göra den genomsnittliga inkomstökningen lägre eftersom kostnaderna för att delta i utbildning blir lägre. Om försörjningen under utbildningstiden är tillräckligt generös kan beslut om utbildning ske även om den förväntade avkastningen är noll.¹²⁴ För det tredje är studierna från USA baserade på eftergymnasiala utbildningar. Det finns en omfattande litteratur som pekar på att avkastningen på utbildning är högre för högskolebaserade utbildningar än för gymnasiala utbildningar.¹²⁵

5.5 Utvärderingar av vuxna i högre utbildning

Figur 5.3 presenterar resultat för vuxna på högskola, 29–41-åringar respektive 42–55-åringar.¹²⁶ Registrerade deltagare 1992–1993 jäm-

122. Jacobson med flera (2005a, 2005b), Jepsen med flera (2014).

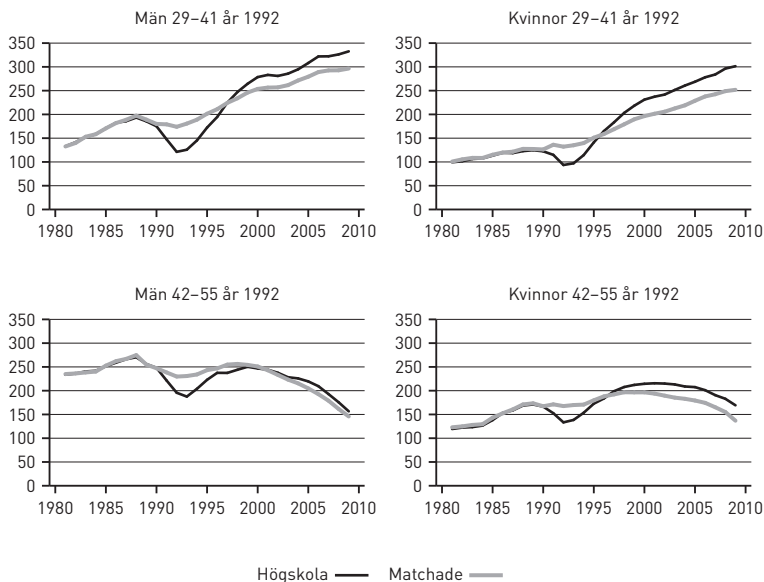
123. IALS (2000), Harjes (2007).

124. Sambandet är dock inte så enkelt. Generösa studievillkor lockar också till sig individer som är mindre riskbenägna. De individerna kan ha egenskaper som ökar eller minskar den genomsnittliga avkastningen.

125. Adermon och Gustavsson (2011), Autor med flera (2008), Goos och Manning (2007).

126. Stenberg och Westerlund (2016).

Figur 5.3. Genomsnittliga årsarbetsinkomster (tkr) för nybörjare i högskolan 1992–1993 och matchade jämförelsegrupper.



Not: Figurerna visar inkomstströmmar för individer som definierats som deltagare i högskola (se text) och deras matchade jämförelsegrupper. Urval är matchade på ett stort antal kontrollvariabler bland annat relaterade till transfereringar, boenderegion, arbetslöshet, inkomster och familjesituation innan utbildning. Antal deltagare 1 062 (yngre män), 1 720 (yngre kvinnor), 562 (äldre män) och 636 (äldre kvinnor). De matchade jämförelsegrupperna är hämtade från urval bestående av mellan 43 000 och 115 000 individer.

förs med matchade icke-deltagare. Ingen som ingår i urvalet har varit registrerad i högskoleregistret mellan 1977 och 1991.¹²⁷

127. Det finns ingen officiell definition av »vuxen« i högskola. Den lägsta åldern på urvalet är 29 år, vilket styrts av att ju yngre åldersgrupper man inkluderar, desto större blir problemet att »icke-deltagare« går in i högskola vid ett senare tillfälle (efter 1993). Vi riskerar då att jämföra grupper som gick in i högskola vid olika tidpunkter. Med begränsningen 29 år går vissa i jämförelsegruppen in i högskola vid ett senare tillfälle, men andelen är liten och påverkar inte de huvudsakliga resultaten (se vidare Stenberg och Westerlund 2016).

Resultaten indikerar genomgående att högre utbildning har positiva effekter på årsarbetsinkomster. De positiva resultaten framkommer dock (återigen) inte förrän närmare tio år efter påbörjad utbildning. Under periodens andra hälft motsvarar de högre inkomsterna ungefär 5,5 procent för män och cirka 10 procent för kvinnor per ytterligare år i utbildning. Resultaten skiljer sig något mellan de yngre och de äldre urvalen men det handlar i procentuella termer om små avvikelser, kring 1 procent, utom för äldre kvinnor där avkastningen är något högre.

Precis som i fallet med komvux kan man hypotetiskt tänka sig att utbildning leder till en senare pensionering. I föregående avsnitt nämndes att komvux inte tycktes ha några sådana effekter. En motsvarande undersökning för individer i högskolestudier visade däremot en senarelagd pensionstidpunkt för både män och kvinnor.¹²⁸ De som gått högskoleutbildning stannar ungefär sex månader längre på arbetsmarknaden innan de går i pension. Om man räknar om de ytterligare inkomster det skapar handlar det om cirka 1 procents högre inkomster räknat från det år då högskolestudierna påbörjades 1992 eller 1993.

5.6 Vilka är samhällets vinster och kostnader?

Resultaten som redovisats i föregående avsnitt ger en bild av de mervärden som skapas av vuxenutbildning, mätt som ökade inkomster. En viktig fråga är om dessa mervärden är tillräckligt stora för att täcka samhällets kostnader. Det är en komplicerad fråga som bara kan besvaras om vi gör en rad antaganden. Det kan i förstone verka lite nedslående, men många av dessa antaganden har liten inverkan på sådana kalkyler. Det kan vi sluta oss till genom att variera dem överdrivet mycket och konstatera att det inte har särskilt stor betydelse för de totala beräkningarna.¹²⁹

Två antaganden visar sig särskilt betydelsefulla för resultatet. Det första är att den uteblivna produktionen kan ersättas av att andra arbetar fler timmar. Vi använder tre olika scenarier. Det mest pessimistis-

128. Stenberg och Westerlund (2013).

129. Se Stenberg (2011), Stenberg och Westerlund (2016).

ka fallet utgår från att inga extratimmar sätts in för att ersätta produktionsbortfallet, som då också i sin helhet blir en förlust för samhället (0 procent timmar ersätts). I ett annat scenario kompenseras 35 procent av bortfallet och i ett tredje scenario, med de lägsta kostnaderna för samhället, kompenseras 70 procent av bortfallet.¹³⁰

Det andra antagandet berör eventuella sideoffekter av utbildningen. För individen kan utfall påverkas utan att det syns i inkomstmåttet, till exempel bättre hälsa, mindre kriminalitet och ökat välbefinnande till följd av en ny arbetsmiljö och nya arbetsuppgifter. Ett exempel på en sådan sideoffekt som berör andra än den som gått utbildningen är om de produktivitetökningar man ser också »spiller över» på andra i omgivningen (kollegor, vänner, familj). Vuxenutbildning kan också påverka tilliten till samhällets institutioner och demokratins funktionssätt. Dessa sideoffekter antas vara 0 i det mest pessimistiska fallet ($1,0 \times$ individens avkastning), och varieras sedan till att vara 30 respektive 50 procent av avkastningen på inkomster ($1,5 \times$ individens avkastning). Dessa nivåer är de som diskuteras i litteraturen.¹³¹

KOMVUX

Om man studie för studie gör dessa beräkningar av mervärden och kostnader varierar resultaten. Komvux för den yngre halvan av urvalet i figur 5.2 är lönsamt för individerna, men kostnaderna för samhället är på en nivå som gör att resultatet, om man enbart ser till inkomster, är nära 0. En anledning till de höga kostnaderna är att många vid komvux endast fullföljer ett fåtal kurser. Var tredje deltagare avslutade inga eller endast ett fåtal kurspoäng, och drygt 20 procent fanns åter i utbildning någon gång mellan 2002 och 2004. Cirka hälften klarade mer än ett års studier (tio år senare). Det är den grupp som står för den positiva inkomstutvecklingen, framför allt de som går vidare till högre utbildning.

130. I utvärderingslitteraturen är standardantagandet att individen i ett program inte påverkar omgivningens beteende. I det fallet är hela inkomstbortfallet också en kostnad för samhället eftersom inget kompenserande beteende från kollegor förekommer. Detta är förstas ett mycket starkt antagande. En annan extrem är att anta att det finns en kö av arbetslösa som är beredda att ta över arbetsuppgifter som inte utförs. I det fallet skulle det inte bli något produktionsbortfall och samhällets kostnader skulle vara 0 (Johnson och Layard 1986).

131. För referenser, se Stenberg (2013), avsnitt 5.3.

Om man ska betrakta resultaten som positiva beror på vilka antaganden man gör om de olika sidoeffekter som nämnts ovan. Studier av sidoeffekter av utbildning har än så länge redovisat en relativt brokig samling resultat, med några starkt positiva och andra som antyder effekter nära noll. Ett potentiellt viktigt teoretiskt argument till vuxenutbildningens fördel är att den kan stärka samhällets demokratiska funktioner och sammanhållning (*cohesion*). Om man antar att invandrad arbetskraft i första hand konkurrerar om arbetstillfällen med lågutbildade infödda svenskar, betyder det att vissa grupper berörs mer än andra. Möjligheten till vuxenutbildning erbjuder lågutbildade ett sätt att svara på ökad konkurrens och kan därför minska sociala spänningar och skapa en större acceptans i relation till invandring. Liknande argument kan anföras när det gäller strukturomvandlingar eller om man i en lågkonjunktur tar politiska beslut om att minska på sociala transfereringar. Det finns dock ingen forskning om sambandet mellan vuxenutbildning och sådana effekter.

VUXNA I HÖGSKOLAN

Motsvarande beräkningar för vuxna i högskolan visar att de intäkter som skapas i form av en större produktion är avsevärda och täcker kostnaderna med viss marginal. Överskottet blir tillräckligt stort för att även täcka ett eventuellt underskott för komvux. Om man alltså betraktar all vuxenutbildning i komvux och högskola som »ett paket«, är de positiva effekterna tillräckligt stora för att täcka de sammanlagda kostnaderna. I det mest pessimistiska fallet med 0 sidoeffekter, och där produktionsbortfallet i sin helhet räknas som förlust för samhället, motsvarar resultatet ändå en positiv avkastning på drygt 2 procent. I tabell 5.1 redovisas den så kallade internräntan, under olika kombinationer av antaganden. En internränta på 2 procent uttrycker att investeringarna i vuxenutbildning från samhällets synpunkt motsvarar en avkastning med 2 procents årlig ränta. De mest optimistiska kalkylerna räknar i stället med 50 procents sidoeffekter (räknar upp individens avkastning med 1,5) och att 70 procent av produktionsbortfallet ersätts av kollegors övertid eller nyanställningar. Internräntan är då 12 procent.

Beräkningarna ger alltså ett visst stöd för att stora resurser används till att stimulera vuxenutbildning. Detta resultat drivs av högskolestudier snarare än komvux. Man bör ändå undvika »fälläsningen«

Tabell 5.1. Beräknad internränta under varierande antaganden för indirekta kostnader och sidoeffekter.

	Sannolikhet att andra ersätter arbetstimmar som förlorats på grund av vuxenutbildning (0 betyder att hela produktionsbortfallet är en kostnad för samhället).		
	0 %	35 %	70 %
Beräkningar av internränta totalt för deltagare i åldern 25–55 år i komvux 1994–1995 eller högskola 1992–1993.			
A. Sidoeffekter: $1,0 \times$ individens avkastning	2,2 %	4,2 %	7,1 %
B. Sidoeffekter: $1,3 \times$ individens avkastning	4,4 %	6,7 %	10,1 %
C. Sidoeffekter: $1,5 \times$ individens avkastning	5,8 %	8,3 %	12,0 %

Beräkningar baserade på Stenberg (2011), Stenberg med flera (2014), Stenberg och Westerlund (2016).

att gymnasieutbildning skulle vara mindre viktig, eftersom komvux många gånger är en förutsättning för att nå högskolestudier.

Det bör betonas att en beräkning av samhällets kostnader och vinster alltid görs med reservationer. I det aktuella fallet finns kostnader som kan vara stora men som vi vet väldigt lite om. En sådan kostnad uppstår om ungdomar inte studerar målmedvetet på grund av vetskapen om tillgången på vuxenutbildning. Komvux kan också ta lärarresurser som annars hade kunnat användas av ungdomsgymnasiet. Om det upplevs som mer attraktivt att undervisa vuxna, med en lugnare arbetsmiljö, går gymnasiet för ungdomar miste om kompetenta lärare. Andra källor till osäkerhet är att vi inte kan mäta vinster till exempel relaterade till demokrati, social utjämning och hälsa. Som nämndes ovan kan det också vara så att enbart *möjligheten* till vuxenutbildning skapar en uppfattning om rättvisa och samhällelig sammanhållning. I alla händelser kan beräkningarna ändå fungera som en utgångspunkt för en diskussion om vad som är en lämplig nivå på resurser för vuxenutbildning.

5.7 Utvärderingar av utbildning för arbetslösa

En stor kostnad för samhället uppstår när individer hamnar i arbetslöshet eller utanför arbetskraften. I den utsträckning offentliga program kan förhindra det är mycket vunnet. Komvux har under långa perioder endast i begränsad omfattning använts som ett arbetsmarknadspolitiskt program. Det beror delvis på att arbetslösa har rätt till a-kassa, vilket kan skapa incitament för individer som vill gå komvux att först registrera sig som arbetslösa, och därigenom få finansiellt stöd under utbildningen. Studierna i detta avsnitt handlar om dem som gick komvux i samband med Kunskapslyftet 1997 (se avsnitt 5.3), och deltagare i yrkesinriktad arbetsmarknadsutbildning (AMU) samma år.

KOMVUX FÖR ARBETSLÖSA

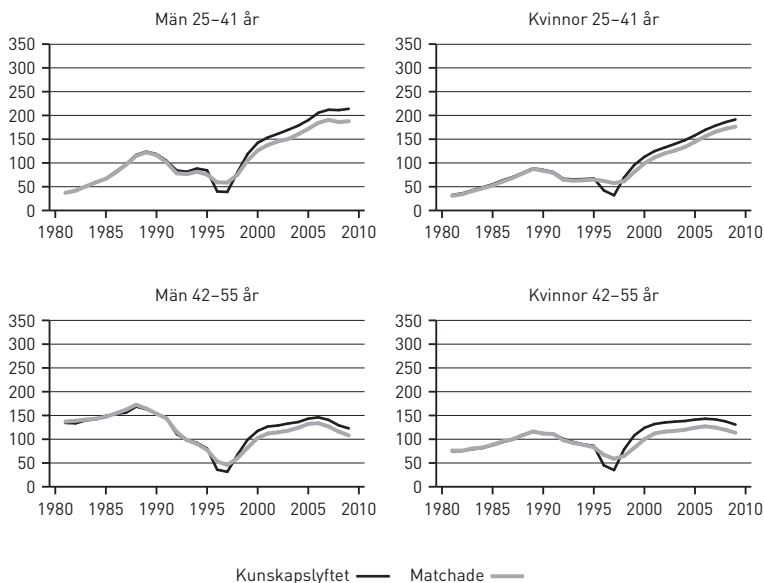
Figur 5.4 visar inkomstströmmar för individer som deltog i Kunskapslyftet 1997 och deras matchade jämförelsegrupper. Resultaten indikerar genomgående högre inkomster för deltagarna i Kunskapslyftet, såväl för äldre som yngre och för både kvinnor och män. Resultaten i slutet av perioden motsvarar inkomstökningar av program på mellan 8 och 15 procent, med något högre procentuella tal för de äldre grupperna. Långtidsarbetslösa är kanske en av de mest utsatta grupperna. Stenberg och Westerlund (2008) analyserade ett urval av långtidsarbetslösa som deltog i Kunskapslyftet 1997. Individerna hade varit registrerade som arbetssökande minst ett år och saknade arbetsinkomster 1996. De finner resultat som tydligt indikerar positiva effekter, som är tillräckligt stora för att täcka samhällets kostnader.

YRKESUTBILDNINGAR INOM AMU FÖR ARBETSLÖSA

Det vanliga är att utbildningar för arbetslösa är yrkesinriktade, även internationellt. Det kan vara en rimlig strategi för att snabbt få tillbaka individer i arbete. Litteraturen som utvärderar dessa typer av program är alltför stor för att kunna sammanfattas.¹³² Resultaten varierar över tid och mellan länder. Det kan möjligen bero på att yrkesprogram genomförs mer eller mindre genomtänkt och att samspelet med arbetsmarknadens behov fungerar i varierande grad. Flera svenska studier

132. Kluve (2010), Card med flera (2010).

Figur 5.4. Kunskapslyftet 1997 och matchade jämförelsegrupper, genomsnittliga årsarbetsinkomster (tkr).

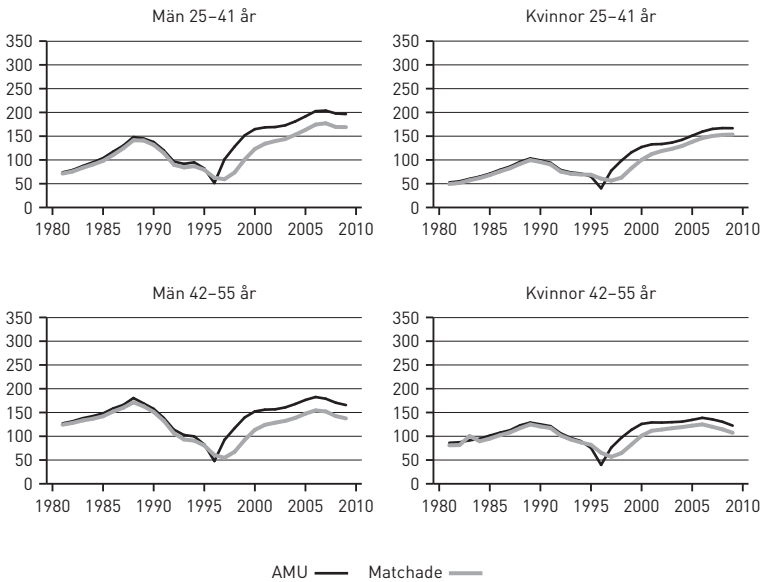


Not: Figurerna visar inkomstströmmar för individer som definierats som deltagare i Kunskapslyftet. Urvalet består av individer 25–55 år gamla 1997. Individer definieras som deltagare i Kunskapslyftet om de var registrerade vid komvux höstterminen 1997, mottagare av särskilt utbildningsbidrag UBS, minst en dag i arbetslöshet mellan den 1 januari och den 30 juni 1997 och mottagare av a-kassa under 1997. Deltagare i yrkesinriktade kurser på komvux ingår ej. Urval är matchade på ett stort antal kontrollvariabler bland annat relaterade till transfereringar, boenderegion, arbetslöshet, inkomster och familjesituation innan utbildning. Antal deltagare 3 324 (yngre män), 9 327 (yngre kvinnor), 922 (äldre män) och 2 530 (äldre kvinnor). De matchade jämförelsegrupperna är hämtade från urval bestående av mellan 15 000 och 47 000 individer.

har under 2000-talet rapporterat positiva effekter av yrkesinriktad utbildning för arbetslösa, med uppföljningsperioder om cirka tre till fyra år från det att programmen påbörjats.¹³³

133. Andrén och Gustafsson (2005), Axelsson och Westerlund (2005), Stenberg och Westerlund (2004), de Luna med flera (2008).

Figur 5.5. Deltagare i arbetsmarknadsutbildning (AMU) 1997 och matchade jämförelsegrupper, årsarbetsinkomster (tkr).



Not: Figurerna visar inkomstströmmar för individer som var registrerade i AMU i maj 1997. Urval är matchade på ett stort antal kontrollvariabler bland annat relaterade till transfereringar, boenderegion, arbetslöshet, inkomster och familjesituation innan utbildning. Antalet personer är 5 845 (yngre män), 4 541 (yngre kvinnor), 2 700 (äldre män) och 2 403 (äldre kvinnor). De matchade jämförelsegrupperna är hämtade från urval bestående av mellan 17 000 och 42 000 individer.

Figur 5.5 visar inkomstströmmar för deltagare i AMU och matchade jämförelsegrupper. Resultaten indikerar relativt omgående högre inkomster för deltagare i AMU. Storleken på inkomstökningarna gör att samhällets kostnader är täckta inom bara några få år. Resultaten på längre sikt är väldigt lika dem vi såg för deltagarna i Kunskapslyftet, mellan 9 och 15 procent. Intressant är att vi även ser en positiv inkomstutveckling för äldre män. Det är en grupp som arbetsmarknadspolitiska program traditionellt haft svårt att nå på ett tillfredsställande sätt. De positiva resultaten här är hoppningivande, men resultat från

utvärderingar av AMU har tenderat att variera över tid, vilket gör att mer aktuella utvärderingar skulle behövas för att veta hur yrkesprogrammen fungerar idag.

GENERELL ELLER YRKESINRIKTAD UTBILDNING FÖR ARBETSLÖSA?

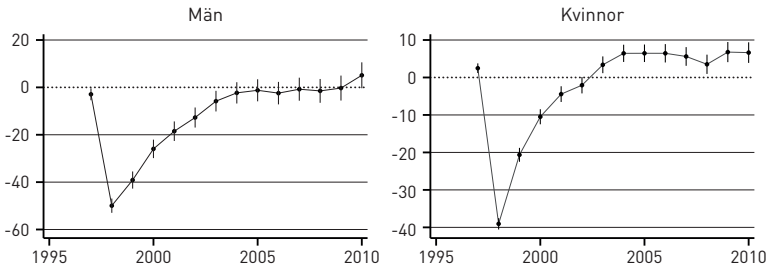
Erbjudandet till arbetslösa i samband med Kunskapslyftet 1997 är intressant eftersom det möjliggör en jämförelse mellan arbetslösa som 1997 deltog i yrkesinriktade utbildningar (AMU) och individer som deltog i Kunskapslyftet med huvudsakligen generellt utbildningsinnehåll.

Om vi vill jämföra programmens effekter på inkomster kan vi inte bara jämföra resultaten i figur 5.4 och figur 5.5. Det är till exempel fullt möjligt att programmens effekter korrelerar med olika karaktäristika. Låt oss hypotetiskt säga att programeffekterna skiljer sig med avseende på boenderegion. Det är då möjligt att vi i en jämförelse finner att det ena programmet är mer effektivt än det andra enbart på grund av att deltagarna kommer från olika regioner.

Figur 5.6 redovisar inkomstskillnader mellan *matchade* urval av deltagare i Kunskapslyftet och AMU 1997.¹³⁴ Punkterna anger den genomsnittliga inkomstskillnaden mellan dem som deltagit i Kunskapslyftet och dem som deltagit i AMU. Ett värde över 0 indikerar högre inkomst för deltagare i Kunskapslyftet och under 0 högre inkomst för deltagare i AMU. Den horisontella linjen markerar värdet 0 (inga inkomstskillnader). De vertikala linjerna vid punkterna anger respektive estimats 95-procentiga konfidensintervall, det vill säga värdets skattade osäkerhet. På kort sikt är inkomstökningarna betydligt högre för individer som deltog i AMU. För män skapar den kortsiktiga fördelen för yrkesinriktade program också en relativ fördel totalt sett, även om nivåerna så småningom jämnas ut. För kvinnor är dock Kunskapslyftets generella utbildningar förknippade med högre inkomstökningar på lång sikt jämfört med AMU. Skillnaderna är tillräckligt stora för att kompensera för de lägre inkomsterna i början av perioden. Resultaten kan hypotetiskt drivas av selektion, men matchningen mellan

134. Stenberg och Westerlund (2015).

Figur 5.6. Urval med högst 2-årigt gymnasium. Skillnader i genomsnittliga årsarbetsinkomster (tkr) för matchade jämförelsegrupper i Kunskaflslyftet och AMU.



Not: Högre inkomster för individer i komvux indikeras av resultat som överstiger 0, om inkomsterna är högre för AMU är resultat under 0. För definitioner av programdeltagare, se not till figur 5.4 och 5.5. Deltagare från respektive program är matchade på ett stort antal kontrollvariabler bland annat relaterade till transfereringar, boenderegion, arbetslöshet, inkomster och familjesituation innan utbildning. De matchade jämförelsegrupperna är hämtade ur urval bestående av 9 837 män och 15 576 kvinnor.

urvalen inkluderar 130 variabler. Det gör att det inte är alldeles enkelt att avfärda dessa resultat på basis av selektion. Ett par ytterligare reservationer kring resultaten kan dock vara värda att nämna. Det första är att vi bara haft grova mått på utbildningskostnader, och baserat på det antagit att de kostnaderna per deltagare varit desamma i AMU och komvux. Det andra är att vi helt bortser från andra mål för politiken som kan handla om olika former av sidoeffekter, demokrati, utjämning i utbildning etc.

GENERELL UTBILDNING FÖR ARBETSLÖSA?

Precis som vi diskuterade i kapitel 4 kan ett bredare utbud av program, i detta fall med generell utbildning, tillåta fler individer att utveckla det som passar deras förmågor bäst. Undersökningen ger ett visst stöd för detta då arbetslösa individer tenderar att söka sig till det program som passar dem bäst. Konkret innebär det att individer med ålder, utbildning, inkomst etc. som förknippas med högre sannolikhet att delta i yrkesutbildning (generell utbildning), också är förknippade med resultat som är mer positiva för yrkesutbildning (generell utbildning). Med

nationalekonomisk terminologi tycks de agera utifrån sina komparativa fördelar.

Utbildning för arbetslösa har under lång tid dominerats av yrkesinriktade program. I ett internationellt perspektiv, och även i Sverige, har generell utbildning för arbetslösa endast förekommit i liten utsträckning. Resultaten i figur 5.6 går därför delvis på tvärs mot hur arbetsmarknadspolitiken varit utformad. Det man kan diskutera är om detta verkligen är rätt politik ifall formell utbildning vid komvux på lång sikt, för vissa grupper, har starkare effekter på inkomster.

Om man godtar resultaten kan det för arbetsmarknadspolitiken innebära att arbetslösa bör erbjudas generell utbildning vid komvux, som ett alternativ till yrkesutbildning. Det kan vara särskilt relevant i tider av hög arbetslöshet. Då är det förväntade inkomstbortfallet mindre, samtidigt som stora grupper i AMU (som i början av 1990-talet) kan göra avkastningen på yrkesutbildningar lägre. Ett mer diversifierat utbud skulle dels öka möjligheten att finna den utbildning som passar individen bäst och samtidigt höja utbildningsnivån i arbetskraften. Som redan nämnts kan komvux för arbetslösa skapa incitamentsproblem om det lönar sig att först skriva in sig som arbetslös. Ett sätt att komma runt denna problematik är att från offentligt håll erbjuda *alla* vuxna som saknar färdig gymnasieutbildning rätten till vuxenutbildning vid komvux med ersättning motsvarande a-kassa.

5.8 Är vuxenutbildning alltid bra för kompetensförsörjningen?

Ett starkt teoretiskt argument för offentligt tillhandahållen vuxenutbildning är att arbetsmarknaden och kompetensförsörjningen blir mer effektiva. Individer kan lättare reagera och byta karriärvägar till följd av ändrade löneskillnader, förändringar i hälsa etc. För att använda nationalekonomisk terminologi blir utbudet av kompetens mer »elastiskt« jämfört med om formell utbildning enbart erbjöds ungdomar. En långsiktig utveckling med förbättrad hälsa, ökad livslängd och snabbare omställningar på arbetsmarknaden talar också för en globalt större efterfrågan på vuxenutbildning.

VAD HAR VI LÄRT OSS?

Är avkastning på inkomster positiv?

Vuxenutbildning är, i genomsnitt, förknippad med positiv inkomstutveckling. På kort sikt är dock inte någon inkomstökning synlig. Det tar ungefär tio år innan den avspeglas i data. Det understryker behovet av långsiktiga uppföljningar för att korrekt utvärdera vuxenutbildning.

Är avkastningen tillräckligt hög för att täcka kostnaderna?

Enkla beräkningar av samhällets vinster och kostnader indikerar att vuxenutbildningen totalt sett täcker sina kostnader. Detta gäller även under pessimistiska antaganden om sidoeffekter och höga kostnader i termer av utebliven produktion. Kring denna typ av beräkningar kvarstår dock alltid reservationer.

Gör vuxenutbildning att kompetensförsörjningen för samhället fungerar bättre?

Resultaten indikerar att vuxenutbildning bidrar till en mer effektiv kompetensförsörjning, åtminstone är en positiv inkomstutveckling konsistent med en sådan tolkning. Den positiva avkastningen för vuxna i högskola framstår som särskilt viktig då var tredje högskoleexamen 2011 togs ut av en individ som var 30 år eller äldre. Över lag antyder resultaten att Sverige via vuxenutbildningen har en konkurrensfördel framför andra länder. Det är också intressant att de flesta i Sverige, oavsett politisk färg, försvarar vuxenutbildningen som idé. Nivån bör dock alltid diskuteras.

Är avkastningen likartad för komvux och högskola?

Avkastningen är i allmänhet lägre för komvux jämfört med högskola. Resultatet stöder hypotesen om jobbpolarisering. I flera länder har man observerat att yrkesgrupper kopplade till utbildningar på mellan-nivå, på grund av tekniska och/eller organisatoriska förändringar, har en blygsam avkastning jämfört med grundläggande utbildning och högskoleutbildningar.¹³⁵ Autor och Dorn (2013) visar att efterfrågan på

135. Adermon och Gustavsson (2011), Autor med flera (2008), Goos och Manning (2007).

lågutbildade ökat inom tjänstesektorn i USA mellan 1980 och 2005, något de hävdar drivits fram av att konsumenternas efterfrågan på enkla tjänster vuxit under perioden.

Skiljer sig avkastningen mellan kvinnor och män?

Den uppskattade avkastningen är mer positiv för kvinnor än för män. Kvinnor och män betar sig på många sätt olika i relation till vuxenutbildning. Det beror delvis på att kvinnor är överrepresenterade i offentlig sektor och att vuxenutbildningen generellt sett är viktig för den offentliga sektorns kompetensförsörjning. Det är mer än dubbelt så vanligt att nyutexaminerade från lärar- och vårdutbildningar är över 30 år gamla, både bland män och kvinnor. Det finns också könsrelaterade mönster åren innan vuxenutbildning, där män i större utsträckning tycks drabbas av negativa förändringar i form av ökade ersättningar som hänger samman med sjukdom eller arbetslöshet.

Kan man med säkerhet tolka resultaten som kausala effekter?

I strikt mening nej, eftersom det saknas en slumpmässig variation som gjort att individer deltar eller inte deltar i vuxenutbildning. Studierna är dock utförda med registerdata av hög kvalitet, som inkluderar kontroller för ett mycket stort antal individkaraktäristika. De huvudsakliga resultaten i respektive delstudie är dessutom stabila för en rad olika förändringar i urval och i olika metodologiska modeller.

Flera resultat antyder hög procentuell avkastning.

Är den högre för vuxenutbildning än för ungdomsutbildning?

Att uttrycka avkastningen i procent är informativt, men den påverkas av att beslut om att delta i vuxenutbildning styrs av motstridiga mekanismer som gör grupper med såväl korta som långa vuxenstudier mycket heterogena. Tidiga avhopp sker troligen både bland högproduktiva, till följd av erbjudanden om jobb, och bland mindre produktiva individer på grund av oförmåga att klara studier. Även de som stannar längre i vuxenutbildning är en heterogen grupp. Högproduktiva individer stannar om de förväntar sig en hög avkastning, samtidigt som lågproduktiva kan vilja skjuta upp aktivt jobbsökande på grund av negativa förväntningar om utsikterna på arbetsmarknaden. Dessa motstridiga selektionsmekanismer gör att nivåerna på avkastning

som presenteras för vuxenutbildning *alltid* är svåra att jämföra med vad som rapporteras i konventionella studier av utbildningspremier för ungdomsutbildning.¹³⁶

Indikerar resultaten att resurserna används effektivt?

Vuxenutbildning kan visserligen vara effektiv i den bemärkelsen att den förbättrar kompetensförsörjningen, men den kan ändå göras mer effektiv. Resurser som går till vuxenutbildning kan innebära att kvaliteten på ungdomsgymnasiet försämras.¹³⁷ Bland förstagångsregistrerade i komvux 1994 och 1995 slutförde var tredje deltagare inga eller endast ett fåtal kurspoäng. Det är svårt att bestämma i vilken utsträckning det handlar om att man funnit jobb eller om omotiverade kursdeltagare, hobbyverksamhet eller avbrott för att man har åtaganden i familjen. Ett tänkbart scenario är att man i framtiden erbjuder färre kurser men med större lärarinsatser för att bättre stötta grupper med svag studiebakgrund.

Bör arbetslösa erbjudas generell utbildning vid komvux snarare än yrkesutbildning?

Jämfört med yrkesutbildning kan en generell utbildning för vissa grupper av arbetslösa vara ett effektivare alternativ på lång sikt. För att varje individ ska kunna hitta det som passar hen bäst skulle ett diversifierat utbud av utbildningar för arbetslösa vara att föredra, men det måste vägas mot de eventuella kostnader det kan medföra. För arbetslösa leder både yrkesutbildning inom AMU och generell utbildning inom komvux till högre inkomster i genomsnitt. Yrkesutbildning inom AMU ger på kort sikt högre avkastning. För vissa grupper, särskilt kvinnor, är långsiktig avkastning på komvux högre än för AMU.

Bör andra länder ta efter den svenska modellen?

Resultaten som presenteras indikerar att stora utbildningsinvesteringar i ett sent skede av arbetslivet kan vara förknippade med en positiv inkomstutveckling. Det resultatet är relevant för både forskningen och

136. För en detaljerad diskussion om detta, se Stenberg och Westerlund (2016), avsnitt 2.2

137. Björklund med flera (2003).

politiska beslutsfattare. De kan dock inte enkelt överföras till andra länders olika arbetsmarknader och utbildningssystem, och det finns inget som säger att vuxenutbildning bör byggas ut till nivåer motsvarande dem vi har i Sverige. En Sverige-specifik omständighet bland många är höga lönerna. Det kan göra att vuxenutbildning har en större roll att spela för att hjälpa lågproduktiva individer in på arbetsmarknaden.

FÖRSLAG INFÖR FRAMTIDEN

Överväg att erbjuda vuxna utan gymnasieutbildning motsvarande a-kassa vid komvuxstudier

Man bör överväga att erbjuda arbetslösa generell utbildning vid komvux, som ett alternativ till yrkesutbildning. För att undvika incitamentsproblem som en följd av detta kan man från offentligt håll erbjuda såväl arbetslösa som andra vuxna som saknar färdig gymnasieutbildning rätten till vuxenutbildning vid komvux med ersättning motsvarande a-kassa.

Fler utvärderingar av vuxenutbildningen

Vuxenutbildningen är en mycket stor sektor där många delar kan vara ineffektiva trots att genomsnittet visar positiva inkomstströmmar. Att vuxenutbildningen under 1990-talet var samhällsekonomiskt försvarbar, betyder inte att den utfördes på ett genomgående effektivt sätt. Urvalen i studier som genomförts är i regel avgränsade till individer som gått i svensk grundskola, utan högskoleutbildning och som inte varit registrerade i vuxenutbildning tidigare. Det gör resultaten från analyserna mer trovärdiga, men det finns andra grupper som man därigenom inte alls analyserar, till exempel individer som ofta återkommer i registrering, utrikes födda och/eller individer med hög utbildning. Forskningen om de ekonomiska konsekvenserna av vuxenutbildning är fortfarande i ett tidigt skede, vilket gjort det nödvändigt att fokusera på de stora linjerna. Vi skulle dock behöva veta mer om hur stabila dessa resultat är, om det råder stora skillnader i resultat beroende på social bakgrund eller beroende på individens motiv för att gå igenom vuxenutbildning. Det är forskning som skulle kunna ge riktlinjer för ett mer effektivt användande av resurser.

Referenser

- Acemoglu, D. och D. Autor (2012), What Does Human Capital Do? A Review of Goldin and Katz's The Race Between Education and Technology, *Journal of Economics Literature*, 50(2): 426–463.
- Adermon, A. och M. Gustavsson (2011), Job Polarization and Task-Biased Technological Change: Sweden 1975–2005, Working Paper nr 2011:15, Nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet.
- Akerlof, G.A. och R.E. Kranton (2000), Economics and Identity, *Quarterly Journal of Economics*, 115(3): 715–753.
- Akerlof, G.A. och R.E. Kranton (2002), Identity and Schooling: Some Lessons for the Economics of Education, *Journal of Economic Literature*, 40(4): 1167–1201.
- Albrecht, J.W., P. Skogman Thoursie och S.B. Vroman (2015), Glastaket och föräldraförsäkringen i Sverige, Rapport 2015:1, Uppsala: IFAU.
- Altonji, J. (1993), The Demand for and Return to Education When Education Outcomes are Uncertain, *Journal of Labor Economics*, 11(1): 48–83.
- Andersson, R., P. Nabari Larijani och M. Wilhelmsson (2011), Hur påverkar kvalificerad yrkesutbildning inkomster, arbetslöshet och sjukskrivningar?, Centrum för bank och finans, Cefin, Bygg- och fastighetsekonomi, Kungliga Tekniska högskolan.
- Andersson, R., P. Nabari Larijani och M. Wilhelmsson (2014), The Impact of Advanced Vocational Education and Training on Earnings in Sweden, *International Journal of Training and Development*, 18(4): 256–270.

- Andrén, T. och B. Gustafsson (2005), Income Effects and Labour Market Training Programs in Sweden during the 80's and 90's, *International Journal of Manpower*, 25(8): 688–713.
- Anelli, M. och G. Peri (2015), Peers' Composition Effects in the Short and in the Long Run: College Major, College Performance and Income, IZA Discussion Paper No 9119, Institute for the Study of Labor, Bonn.
- Arbetsförmedlingen (2016), Var finns jobben? Bedömning för 2016 och en långsiktig utblick.
- Arbetsmarknadsekonomiska rådet (2016), Dags för större lönespridning?
- Arcidiacono, P., J. Hotz och S. Kang (2012), Modeling College Major Choice Using Elicited Measures of Expectations and Counterfactuals, *Journal of Econometrics*, 166(1): 3–16.
- Autor, D.H., L. F. Katz och M. Kearney (2008), Trends in U.S. Wage Inequality: Revising the Revisionists, *Review of Economics and Statistics*, 90(2): 300–323.
- Autor, D. H. och D. Dorn (2013), The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market, *American Economic Review*, 103(5): 1553–1597.
- Autor, D., D. Figlio, K. Karbownik, J. Roth och M. Wasserman (2016), Family Disadvantage and the Gender Gap in Behavioral and Educational Outcomes, NBER Working Paper nr 22267, National Bureau of Economic Research.
- Avery, C., J. Howell och L. Page (2014), A Review of the Role of College Counseling, Coaching, and Mentoring on Students' Postsecondary Outcomes, College Board Research, Research Brief, oktober.
- Axelsson, R och O. Westerlund (2005), Kunskapslyftets effekter på årsarbetsinkomster – Nybörjare höstterminen 1997, Umeå Economic Studies, nr 647, Umeå universitet.
- Becker, G.S. (1962), Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis, *Journal of Political Economic*, 70(5), del 2: Investment in Human Beings (Okt., 1962): 9–49.
- Becker, G.S. (1964), *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, New York: National Bureau of Economic Research.
- Becker, G.S. (1985), Human capital, effort, and the sexual division of labor, *Journal of Labor Economics*, 3(1), del 2: Trends in Women's Work, Education, and Family Building (Jan., 1985): 33–58.

- Becker, G. S. (1991), *A Treatise on the Family*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Beck-Friis, U. (2012), *Arbetslusten tillbaka – röster om att växla karriär, Underlagsrapport 7 till Framtidskommissionen*, Statsrådsberedningen, Regeringskansliet.
- Beffy, M., D. Fougère och A. Maurel (2012), Choosing the Field of Study in Postsecondary Education: Do Expected Earnings Matter?, *The Review of Economics and Statistics*, 94(1): 334–347.
- Ben-Porath, Y. (1967), The Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings, *Journal of Political Economy*, 75(1): 352–365.
- Bettinger, E. P., B. T. Long, P. Oreopoulos och L. Sanbonmatsu (2012), The Role of Application Assistance and Information in College Decisions: Results from the H&R Block FAFSA Experiment, *Quarterly Journal of Economics*, 127(3): 1205–1242.
- Betts, J. (1996), What Do Students Know about Wages? Evidence from a Survey of Undergraduates, *Journal of Human Resources*, 31(1): 27–56.
- Bevelander, P. och J. Otterbeck (2014), Tid för tolerans en studie om vad skolelever i Sverige tycker om varandra och samhället i stort, Forum för levande historia, Rapportserie 1:2014, kap. 5.
- Bhargava, S. och B. Loewenstein (2015), Behavioral Economics and Public Policy 102: Beyond Nudging, *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 105(5): 396–401.
- Björklund, A., P.-A. Edin, P. Fredriksson och A. Kreuger (2003), *Den svenska skolan – effektiv och jämlik?*, Välfärdspolitiska rådets rapport 2003, Stockholm: SNS Förlag.
- Björklund, A., P. Fredriksson, J.-E. Gustafsson och B. Öckert (2010), Den svenska utbildningspolitikens arbetsmarknadseffekter: Vad säger forskningen?, Rapport 2010:13, Uppsala: IFAU.
- Blackwell, L., K. Trzesniewski och C. Dweck (2007), Implicit Theories of Intelligence Predict Achievement Across and Adolescent Transition: A Longitudinal Study and an Intervention, *Child Development*, 78(1): 246–263.
- Blundell, R., M. Costa Dias, C. Meghir och J. Shaw (2016), Female Labor Supply, Human Capital and Welfare Reform, Cowles Foundation Discussion Paper 1892, Cowles Foundation for Research in Economics, Yale University.
- Booij, A., E. Leuven och H. Oosterbeek (2012), The Role of Information in the Take-up of Student Loans, *Economics of Education Review*, 31(1): 33–44.

- Borghans, L. och B. H. H. Golsteyn (2007), Skill Transferability, Regret and Mobility, *Applied Economics*, 39(13): 1663–1677.
- Borghans, L., B. H. H. Golsteyn och A. Stenberg (2015), Does Expert Advice Improve Educational Choice?, *PLoS ONE*, 10(12).
- Brunello, G. (2003), On the Complementarity between Education and Training in Europe, i Checchi, C. och C. Lucifora (red.), *Education, Training and Labour Market Outcomes in Europe*, London: MacMillan.
- Brunello, G., C. Lucifora och R. Winter-Ebmer (2004), The Wage Expectations of European Business and Economic Students, *Journal of Human Resources*, 39(4): 1116–1142.
- Cameron, S. och J. Heckman (2001), The Dynamics of Educational Attainment for Black, Hispanic and White Males, *Journal of Political Economy*, 109(3): 455–499.
- Card, D. (1999), The Causal Effect of Education on Earnings, i Ashenfelter, O. A. och D. Card (red.), *Handbook of Labor Economics*, vol. 3, Amsterdam: North-Holland.
- Card, D. och T. Lemieux (2001), Can Falling Supply Explain the Rising Return to College for Younger Men? A Cohortbased Analysis. *Quarterly Journal of Economics*, 116 (2): 705–746.
- Card, D., J. Kluve och A. Weber (2010), Active Labor Market Policy Evaluations: A Meta-Analysis, *The Economic Journal*, 120(548): 452–477.
- Carrell, S. och B. Sacerdote (2013), Late Interventions Matter Too: The Case of College Coaching in New Hampshire, NBER Working Paper nr W19031, National Bureau of Economic Research.
- Chevalier, A., S. Gibbons, A. Thorpe, M. Snell och S. Hoskins (2009), Students' Academic Self-Perception, *Economics of Education Review*, 28(6): 716–727.
- Chowdry, H., C. Crawford och A. Goodman (2011), The role of attitudes and behaviours in explaining socio-economic differences in attainment at age 16, *Longitudinal Life Course Studies*, 2(1): 59–76.
- Christensen, G. och M. Sögaard Larsen (2011), Evidence on Guidance and Counseling, Danish Clearinghouse for Educational Research, Århus universitet.
- Comay, Y., A. Melnik och M. A. Pollatschek (1973), The Option Value of Education and the Optimal Path for Investment in Human Capital, *International Economic Review*, 14(2): 421–435.
- Cunha, F. och J. Heckman (2007), The Economics of Human Development – The Technology of Skill Formation, *American Economic Review*, 97(2): 31–47.

- Cunha, J. och T. Miller (2009), Information and the Decision to Attend College: Evidence from the Texas GO Center Project, icke publicerat manuskript.
- Dinkelman, T. och C. Martínez (2011), Investing in Schooling in Chile: The Role of Information About Financial Aid for Higher Education, CEPR Discussion Paper nr 8375.
- Dominitz, J. och C.F. Manski (1996), Eliciting Student Expectations of the Returns to Schooling, *Journal of Human Resources*, 31(1): 1–26.
- Dustmann, C., P. Puhani och U. Schönberg (2014), The Long-Term Effects of Early Track Choice, IZA Discussion Paper No 7897, Institute for the Study of Labor, Bonn. Kommande i *Economic Journal*.
- Eisenkopf, G., Z. Hessami, U. Fischbacher och H.W. Ursprung (2015), Academic Performance and Single-Sex Schooling: Evidence from a Natural Experiment in Switzerland, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 115: 123–143.
- EU (2000), *Lifelong Learning: the contribution of education systems in the Member States of the European Union*, Bryssel: Eurydice.
- EU (2001), *National Actions to Implement Lifelong Learning in Europe*, Bryssel: Eurydice.
- Facchinello, L. (2016), *On the Role of Information in Educational Choice*. Avhandling i nationalekonomi, Handelshögskolan, Stockholm.
- Favara, M. (2011), The Cost of Acting Girly: Gender Stereotypes and Educational Choices, rapport presenterad på EALE conference, Cyprus, september.
- Fersterer, J., J.-S. Pischke och R. Winter-Ebmer (2008), Returns to apprenticeship training in Austria: Evidence from failed firms, *Scandinavian Journal of Economics*, 110(4): 733–753.
- Filippin, A. och M. Paccagnella (2012), Family background, self-confidence and economic outcomes, *Economics of Education Review*, 31(5): 824–834.
- Fransson, K. (2001), Redovisning av skolverkets utredningsuppdrag: Trettio år med »skola–arbetsliv« – en översikt, Lärarhögskolan, Stockholm.
- Fredriksson, P., L. Hensvik och O. Nordström Skans (2015), Rätt man på rätt plats? Matchning, ingångslöner och separationer, Rapport 2015:20, Uppsala: IFAU.
- Garandeau, C.F., E. Poskiparta och C. Salmivalli (2014), Tackling acute cases of school bullying in the KiVa anti-bullying program: A comparison of two approaches, *Journal of Abnormal Child Psychology*, DOI: 10.1007/s10802-014-9861-1.

- Goldin, C. och L. Katz (2008), *The Race between Education and Technology*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Golsteyn, B. och A. Stenberg (2016), Earnings over the Life Course – General versus Vocational Education, manuskript, SOFI, Stockholms universitet.
- Goos, M. och A. Manning (2007), Lousy and Lovely Jobs: The Rising Polarization of Work in Britain, *Review of Economics and Statistics*, 89(1): 118–133.
- Gregg, P. och E. Washbrook (2011), The role of attitudes and behaviours in explaining socio-economic differences in attainment at age 11, *Longitudinal Life Course Studies*, 2(1): 41–58.
- Grönqvist, E. och J. Vlachos (2008), Hur lärares förmågor påverkar elevers studieresultat, Rapport 2008:25, Uppsala: IFAU.
- Gustafsson, J.-E., P. Lind, E. Mellander och M. Myrberg (2014), *Lära för livet? Om skolans och arbetslivets avtryck i vuxnas färdigheter*, Stockholm: SNS Förlag.
- Hall, C. (2012), The Effects of Reducing Tracking in Upper Secondary School: Evidence from a Large-Scale Pilot Scheme, *Journal of Human Resources*, 47(1): 237–269.
- Hall, C. (2013), Medförde längre och mer generella yrkesprogram en minskad risk för arbetslöshet?, Rapport 2013:16, Uppsala: IFAU.
- Hanks, A., D. Just och B. Wansink (2012), Smarter Lunchrooms Can Address New School Lunchroom Guidelines and Childhood Obesity, *The Journal of Pediatrics* 162(4), 867–869.
- Hanushek, E., G. Schwerdt, L. Woessman och L. Zhang (2016), General Education, Vocational Education, and Labor Market Outcomes over the Life-Cycle, *Journal of Human Resources*, kommande.
- Harackiewicz, J., C. Rozek, C. Hulleman och J. Hyde (2012), Helping Parents to Motivate Adolescents in Mathematics and Science: An Experimental Test of a Utility-Value Intervention, *Psychological Science*, 23(8): 899–906.
- Harjes, T. (2007), Globalization and Income Inequality: A European Perspective, IMF Working Paper 07/169, Washington: International Monetary Fund.
- Hastings, J., C. Neilson och S. Zimmermann (2015), The Effects of Earnings Disclosure on College Enrollment Decisions, NBER Working Paper nr 21300, National Bureau of Economic Research.
- Hertzberg, F. (2015), Vägledning, inkludering och exkludering, i Lovén, A. (red.), *Karriärvägledning: en forskningsöversikt*, Lund: Studentlitteratur.

- Holmlund, B., Q. Liu och O. Nordström Skans (2008), Mind the gap? Estimating the Effects of Postponing Higher Education, *Oxford Economic Papers*, 60(4): 683–710.
- Holmlund, H., J. Häggblom, E. Lindahl, S. Martinsson, A. Sjögren, U. Vikman och B. Öckert (2014), Decentralisering, skolval och fristående skolor: resultat och likvärdighet i svensk skola, Rapport 2014:25, Uppsala: IFAU.
- Hooley, T. (2014), The Evidence Base on Lifelong Guidance – A guide to key findings for effective policy and practice, European Lifelong Guidance Policy Network, ELGPN Tools nr 3.
- Hoxby, C. och C. Avery (2013), The Missing One-Offs: The Hidden Supply of High-Achieving, Low-Income Students, *Brookings Papers on Economic Activity*, Economic Studies Program, 46(1): 1–65.
- Humlum, M., K. Kleinjans och H. Nielsen (2012), An Economic Analysis of Identity and Career Choice, *Economic Inquiry*, 50(1): 39–61.
- Höst, A., V. Myrup Jensen och L.P. Palmoej Nielsen (2013), Increasing the Admission Rate to Secondary School: The Case of Primary School Student Career Guidance, *Education Economics*, 21(3): 219–229.
- IALS (2000), *Literacy in the Information Age – Final Report of the International Adult Literacy Survey*, Statistics Canada and OECD, Paris.
- Ikenaga, T. och D. Kawaguchi (2013), Labor-Market Attachment and Training Participation, *The Japanese Economic Review*, 64(1): 73–97.
- Iwahashi, R. (2007), A Theoretical Assessment of Regional Development Effects on the Demand for General Education, *Economics of Education Review*, 26(3): 387–394.
- Jacobson, L. S., R. J. LaLonde och D. G. Sullivan (2003), Should We Teach Old Dogs New Tricks? The Impact of Community College Retraining on Older Displaced Workers, Federal Reserve Bank of Chicago, Working Paper 2003–25.
- Jacobson, L. S., R. J. LaLonde och D. G. Sullivan (2005a), The Returns to Community College Schooling for Displaced Workers, *Journal of Econometrics*, 125(1–2): 271–304.
- Jacobson, L. S., R. J. LaLonde och D. G. Sullivan (2005b), The Impact of Community College Retraining on Older Displaced Workers: Should We Teach Old Dogs New Tricks?, *Industrial & Labor Relations Review*, 58(3): 397–415.
- Jensen, R. (2010), The (Perceived) Returns to Education and the Demand for Schooling, *Quarterly Journal of Economics*, 125(2): 515–548.

- Jepsen, C., K. Troske och P. Coomes (2014), The Labor Market Returns to Community College Degrees, Diplomas and Certificates, *Journal of Labor Economics*, 32(1): 95–121.
- Johnson, G. E. och R. Layard (1986), The Natural Rate of Unemployment: Explanation and Policy, i Ashenfelter O. A. och R. Layard (red.), *Handbook of Labor Economics*, del 2, Amsterdam: North-Holland.
- Jutdal, L. (2015), Kommunerna och vägledning – de goda exemplen, i Lovén, A. (red.), *Karriärvägledning: en forskningsöversikt*, Lund: Studentlitteratur.
- Kane, T. J. och C. E. Rouse (1995), Labor Market Returns to Two- and Four-Year College, *American Economic Review*, 85(3): 600–614.
- Kauffman, K. M. (2014), Understanding the Income Gradient in College Attendance in Mexico: The Role of Heterogeneity in Expected Returns to College, *Quantitative Economics*, 5(3): 583–630.
- Kemple, J. och J. Scott-Clayton (2004), *Career Academies: Impacts on Labor Market Outcomes and Educational Attainment*, New York: MDRC.
- Kemple, J. och C. Willner (2008), *Career Academies: Long-Term Impacts on Labor Market Outcomes, Educational Attainment, and Transitions to Adulthood*, New York: MDRC.
- Kerr, S. P., T. Pekkarinen, M. Sarvimäki och R. Uusitalo (2015), Post-Secondary Education and Information on Labor Market Prospects: A Randomized Field Experiment, IZA Discussion Paper No 9372, Institute for the Study of Labor, Bonn.
- Killingsworth, M. (1982), Learning by Doing and Investment in Training: A Synthesis of Two Rival Models of the Life Cycle, *Review of Economic Studies*, 49: 263–271.
- Kluve, J. (2010), The Effectiveness of European Active Labour Market Programs, *Labour Economics*, 17(6): 904–918.
- Koch, A., J. Nafziger och H. S. Nielsen (2015), Behavioral Economics of Education, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 115: 3–17.
- Kodde, D. (1986), Uncertainty and the Demand for Education, *The Review of Economics and Statistics*, 68(3): 460–467.
- Korpi, T., P. de Graaf, J. Hendricks och R. Layte (2003), Vocational Training and Career Employment Precariousness in Great Britain, the Netherlands, and Sweden, *Acta Sociologica*, 46(1): 17–30.
- Kreuger, D. och K. Kumar (2004a), Skill-Specific rather than General Education: A Reason for US-Europe Growth Differences?, *Journal of Economic Growth*, 9(2): 167–207.

- Kreuger, D. och K. Kumar (2004b), US-Europe Differences in Technology-Driven Growth: Quantifying the role of Education, *Journal of Monetary Economics*, 51(1): 161–190.
- Kärnä, A., M. Voeten, T. Little, E. Alanen, E. Poskiparta och C. Salmivalli (2013), Effectiveness of the KiVa Antibullying Program: Grades 1–3 and 7–9, *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 535–551.
- Kärnä, A., M. Voeten, Y. Little, E. Poskiparta, A. Kaljonen och C. Salmivalli (2011), A large-scale evaluation of the KiVa anti-bullying program: Grades 4–6, *Child Development*, 82, 311–330.
- Lavecchia, A., H. Liu och P. Oreopoulos (2015), Behavioral Economics of Education: Progress and Possibilities, IZA Discussion Paper No 8853, Institute for the Study of Labor, Bonn.
- Lechner, M. och S. Wiehler (2011), Kids or Courses? Gender Differences in the Effects of Active Labor Market Policies, *Journal of Population Economics*, 24(3): 783–812.
- Leigh, D.E. och A.M. Gill (1997), Labor Market Returns to Community Colleges: Evidence for Returning Adults, *Journal of Human Resources*, 32(2): 334–353.
- Levhari, D. och Y. Weiss (1974), The Effect of Risk on the Investment in Human Capital, *American Economic Review*, 64(6): 950–963.
- Light, A. (1995), The Effects of Interrupted Schooling on Wages, *Journal of Human Resources*, 30(3): 472–502.
- Lind, P. och A. Westerberg (2015), Yrkeshögskolan – vilka söker, vem tar examen och hur går det sedan?, Rapport 2015:12, Uppsala: IFAU.
- Lindqvist, E. och R. Vestman (2011), The Labor Market Returns to Cognitive and Noncognitive Ability: Evidence from the Swedish Enlistment, *American Economic Journal: Applied Economics*, 3(1): 101–128.
- Lovén, A. (1990), *Arbetsvägledning i närbild: en kartläggning och analys av den enskilda vägledningens förutsättningar, villkor och innehåll*, Arbetsmarknadsstyrelsen, Stockholm.
- Lovén, A. (2015a), *Karriärvägledning: en forskningsöversikt*, Lund: Studentlitteratur.
- Lovén, A. (2015b), Ungdomar med osäker framtid, i Lovén, A. (red.), *Karriärvägledning: en forskningsöversikt*, Lund: Studentlitteratur.
- de Luna, X., A. Forslund och L. Liljeberg (2008), Effekter av yrkesinriktad arbetsmarknadsutbildning för deltagare under perioden 2002–04, Rapport 2008:1, Uppsala: IFAU.

- Lundahl, L. (2015), Vägledning på gymnasiet, i Lovén, A. (red.), *Karriärvägledning: en forskningsöversikt*, Lund: Studentlitteratur.
- Lärarnas Riksförbund (2012), *Effekter av vägledning*, Stockholm: Lärarnas Riksförbund.
- Löfström, Å. (2012), *Betygsgapet mellan flickor och pojkar: konsekvenser för framtidens arbetsmarknad*, Framtidskommissionens rapport nr 11, Stockholm: Elanders.
- Malamud, O. och C. Pop-Eleches (2010), General Education versus Vocational Training. Evidence from an Economy in Transition, *Review of Economics and Statistics*, 92(1): 43–60.
- Mane, F. (1999), Trends in the Payoff to Academic and Occupation-Specific Skills: the short and medium run returns to academic and vocational high school courses for non-college-bound students, *Economics of Education Review*, 18(4): 471–437.
- Manski, C. F. (2004), Measuring Expectations, *Econometrica*, 72(5): 1329–1376.
- Marklund, S. (1982), *Skolan och svängremmen*, Stockholm: Liber Utbildnings-Förlaget.
- Marklund, S. och G. Bergendal (1979), *Trends in Swedish Educational Policy*, Stockholm: Svenska Institutet.
- McCall, B. (1990), Occupational Matching: A Test of Sorts, *Journal of Political Economy*, 98(1): 45–69.
- McGuigan, M., S. McNally och G. Wyness (2012), Student Awareness of Costs and Benefits of Educational Decisions: Effects of an Information Campaign, Center for Economics of Education, London School of Economics, Discussion Paper nr 399.
- Mincer, J. och S. Polachek (1974), Family investments in human capital: Earnings of women, *Journal of Political Economy*, 82(2): 76–108.
- Monks, J. (1997), The Impact of College Timing on Earnings, *Economics of Education Review*, 16(4): 419–423.
- Monks, J. (1998), The Effect of Uncertain Returns on Human Capital Investment Patterns, *Atlantic Economic Journal*, 26(4): 413–419.
- Neal, D. (1999), The Complexity of Job Mobility among Young Men, *Journal of Labor Economics*, 17(2): 237–261.
- Neumark, D., H. Johnson, Q. Li och E. Schiff (2011), An Assessment of Labor Force Projections Through 2018: Will Workers have the Education Needed for the Available Jobs?, rapport förberedd inför the AARP foundation, The Public Policy Institute of California.

- Nguyen, T. (2008), Information, Role Models and Perceived Returns to Education: Experimental Evidence from Madagascar, MIT Working Paper, Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.
- OECD (1998), *Maintaining Prosperity in an Aging Society*, Paris: OECD.
- OECD (2001), *Ageing and income: Financial resources and retirement in 9 OECD countries*, Paris: OECD.
- OECD (2004a), *Career Guidance and Public Policy. Bridging the gap*, Paris: OECD.
- OECD (2004b), *Employment outlook*, Paris: OECD.
- OECD (2013), *OECD Skills Outlook 2013. First results from the survey of adults skills*, Paris: OECD.
- Oosterbeek, H. och D. Webbink (2007), Wage Effects of an Extra Year of Basic Vocational Education, *Economics of Education Review*, 26(3): 408–419.
- Oreopoulos, P. och R. Dunn (2013), Providing Information and Increasing Knowledge About Post Secondary Education: Evidence from a Randomized Field Experiment, *Scandinavian Journal of Economics*, 115(1): 3–26.
- Oreopoulos, P., R. Brown och A. Lavecchia (2014), Pathways to Education: an integrated approach to helping at-risk high school students, NBER Working Paper nr 20430, National Bureau of Economic Research.
- Parey, M. (2012), Vocational Schooling versus Apprenticeship Training: Evidence from Vacancy Data, University College London och Institute for Fiscal Studies.
- Persson, M. och E. Skult (2014), Lärarlönerna, *Ekonomisk Debatt*, 42(4): 6–17.
- Pischke, J.-S. och T. von Wachter (2008), Zero Returns to Compulsory Schooling in Germany: Evidence and Interpretation, *Review of Economics and Statistics*, 90(3): 592–598.
- Pissarides, C. (2011), Regular Education as a Tool of Counter-Cyclical Employment Policy, *Nordic Economic Policy Review*, 1: 207–232.
- Rosenbaum, J. (2001), *Beyond College for All: Career Paths for the Forgotten Half*, New York: Russell Sage Foundation.
- Schulin, S. (2015), Den lärande mentorn, i Lovén, A. (red.), *Karriärvägledning: en forskningsöversikt*, Lund: Studentlitteratur.
- Schultz, T. (1961), Investment in human capital, *American Economic Review*, 51 (1): 1–17.
- Shavit, Y. och W. Müller (1998), *From School to Work*, Oxford: Oxford University Press.
- Sjögren, A. (2010), Betygsatta barn – spelar det någon roll i längden? IFAU rapport 2010:8.

- Skolinspektionen (2013), Studie- och yrkesvägledning i grundskolan, Kvalitetsgranskning, Rapport 2013:5, Stockholm: Skolinspektionen.
- Skolverket (2005), *Utvärdering av vägledning inom det offentliga skolväsendet*, Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2007), *Kvalitetsgranskning av studie- och yrkesorientering inom grundskolan*, Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2009), Redovisning av uppdrag om att utveckla kvaliteten i studie och yrkesvägledning (U2006/5687/S), Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2010), *Skolverkets lägesbedömning 2010. Del 2 – Bedömningar och slutsatser*, Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2013), Pedagogisk personal i skola och vuxenutbildning läsåret 2012/13, PM 2013-04-04, Dnr (71-2013-28), www.skolverket.se/publikationer?id=2998. Hämtad 2016-06-23.
- Skolverket (2016a), Det arbetsplatsförlagda lärandet på gymnasieskolans yrkesprogram. Nationell kartläggning och analys av APL-verksamheten utifrån yrkeslärarnas perspektiv, Rapport 437, Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2016b), Elever per programtyp och program, Rapport 395, Stockholm: Skolverket.
- SOU 1954:11, *Yrkesutbildningen*, Stockholm: Ecklesiastikdepartementet.
- SOU 1958:11, *Reserverna för högre utbildning. Beräkningar och metoddiskussion. 1955 års universitetsutredning III*, Stockholm: Nordiska Bokhandeln.
- SOU 2006:40, *Utbildningens dilemma: demokratiska ideal och andrafrärande praxis*, Stockholm: Fritzes.
- SOU 2008:27, *Framtidsvägen – en reformerad gymnasieskola*, Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- SOU 2008:69, *Välja fritt och välja rätt. Drivkrafter för rationella utbildningsval*, Bilaga till Långtidsutredningen 2008, Stockholm: Finansdepartementet.
- SOU 2010:99, *Flickor, pojkar, individer. Om betydelsen av jämställdhet för kunskap och utveckling i skolan*, Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- SOU 2011:11, *Långtidsutredningen*, Huvudbetänkande, Stockholm: Finansdepartementet.
- SOU 2015:50, *Hela lönen, hela tiden. Utmaningar för ett jämställt arbetsliv*. Slutbetänkande, Stockholm: Delegationen för jämställdhet i arbetslivet.
- SOU 2015:90, *Utbildning för framtidens arbetsmarknad*, Bilaga 5 till Långtidsutredningen, Stockholm: Finansdepartementet.
- SOU 2015:97, *Välja yrke*, Stockholm: Utbildningsdepartementet.

- Stange, K. (2012), An Empirical Investigation of the Option Value of College Enrolment, *American Economic Journal: Applied Economics*, 4(1): 49–84.
- Stenberg, A. (2007), Does Adult Education at Upper Secondary Level Influence Annual Wage Earnings?, SOFI Working Paper 6/2007.
- Stenberg, A. (2011), Using Longitudinal Data to Evaluate Publicly Provided Formal Education for Low-skilled, *Economics of Education Review*, 30(6): 1262–1280.
- Stenberg, A. (2013), Effekterna av ökade offentliga utbildningsutgifter på ekonomisk tillväxt och sysselsättning. En litteraturoversikt av nationalekonomisk forskning, i Konjunkturinstitutet (2013), *Tillväxt- och sysselsättnings-effekter av infrastrukturinvesteringar, FoU och utbildning. En litteraturoversikt*, Konjunkturinstitutet Specialstudie, 37: 115–153.
- Stenberg, A. och O. Westerlund (2004), Does Comprehensive Education Work for the Long-term Unemployed?, *Umeå Economic Studies*, 64I, Umeå universitet.
- Stenberg, A. och O. Westerlund (2008), Does Comprehensive Education Work for the Unemployed?, *Labour Economics*, 15(1): 54–67.
- Stenberg, A. och O. Westerlund (2013), Higher Education and the Timing of Retirement, *The IZA Journal of European Labor Studies*, 2:16.
- Stenberg, A. och O. Westerlund (2015), The Long Term Earnings Consequences of General vs. Specific Training of the Unemployed, *The IZA Journal of European Labor Studies*, 4:22.
- Stenberg, A. och O. Westerlund (2016), Flexibility at a Cost – Should Governments Stimulate Higher Education for Adults?, *Journal of Economics of Ageing*, 7: 69–86.
- Stenberg, A., X. de Luna och O. Westerlund (2012), Can Adult Education Delay Retirement from the Labor Market?, *Journal of Population Economics*, 25(2): 677–696.
- Stenberg, A., X. de Luna 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): 163–189.
- Stinebrickner, T. R. och R. Stinebrickner (2012), Learning about Academic Ability and the College Dropout Decision, *Journal of Labor Economics*, 30(4): 707–748.
- Temagruppen Unga i arbetslivet (2013), *10 orsaker till avhopp – 379 unga berättar om avhopp från gymnasiet*, Skrifter från Temagruppen Unga i arbetslivet 2013:2.

- Thaler, R. och C. Sunstein (2008), *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth and Happiness*, New York: Penguin Books.
- UKÄ (2015), Ämnen i lärarstudenternas examina. Nuläge och modell för ämnesvis dimensionering. Rapport 2015:17.
- UKÄ (2016), Statistisk analys. Datum/Löpnummer 2016-09-19 / 2.
- Wallace, T. D. och L. A. Ihnen (1975), Full-Time Schooling in Life-Cycle Models of Human Capital Accumulation, *Journal of Political Economy*, 83(1): 137–155.
- Walton, G. och G. Cohen (2011), A Brief Social-Belonging Intervention Improves Academic and Health Outcomes of Minority Students, *Science*, 331(6023): 1447–1451.
- Van Reenen, J. (2010), Book Review: The Race Between Education and Technology, *The Economic Journal*, 120(548): 505–510.
- Weiss, Y. (1971), Learning by Doing and Occupational Specialization, *Journal of Economic Theory*, 3(2): 189–198, i Abdulkadiroglu, A., J. Angrist och P. Pathak (2012), The Elite Illusion: Achievement Effects at Boston and New York Exam School, IZA Discussion Paper No 6790, Institute for the Study of Labor, Bonn.
- Wikstrand, F. och Y. Ulfsson Eriksson (2015), Att använda yrkesbeskrivningar i vägledning, i Lovén, A. (red.), *Karriärvägledning: en forskningsöversikt*, Lund: Studentlitteratur.
- Willis, R. J. och S. Rosen (1979), Education and Self-Selection, *Journal of Political Economy*, 87(5): 7–36.
- Wolter, S. och P. Ryan (2011), Apprenticeship, i Hanushek, E., S. Machin och L. Woessmann (red.), *Handbook of the Economics of Education*, 3(11), Amsterdam: North Holland.
- Yeager, D. och G. Walton (2011), Social-Psychological Interventions in Education: They're Not Magic, *Review of Educational Research*, 81(2): 267–301.
- Zafar, B. (2011), How Do College Students Form Expectations? *Journal of Labor Economics*, 29(2): 301–348.