



IFAU

Institutet för arbetsmarknads- och
utbildningspolitisk utvärdering

Kan man lära sig ledarskap? Befälsutbildning under värnplikten och utfall på arbetsmarknaden

**Erik Grönqvist
Erik Lindqvist**

RAPPORT 2015:4

Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU) är ett forskningsinstitut under Arbetsmarknadsdepartementet med säte i Uppsala. IFAU ska främja, stödja och genomföra vetenskapliga utvärderingar. Uppdraget omfattar: effekter av arbetsmarknads- och utbildningspolitik, arbetsmarknadens funktionssätt och arbetsmarknadseffekter av socialförsäkringen. IFAU ska även sprida sina resultat så att de blir tillgängliga för olika intressenter i Sverige och utomlands.

IFAU delar även ut forskningsbidrag till projekt som rör forskning inom dess verksamhetsområden. Forskningsbidragen delas ut en gång per år och sista dag för ansökan är den 1 oktober. Eftersom forskarna vid IFAU till övervägande del är nationalekonomer, ser vi gärna att forskare från andra discipliner ansöker om forskningsbidrag.

IFAU leds av en generaldirektör. Vid institutet finns ett vetenskapligt råd bestående av en ordförande, institutets chef och fem andra ledamöter. Det vetenskapliga rådet har bl.a. som uppgift att lämna förslag till beslut vid beviljandet av forskningsbidrag. Till institutet är även en referensgrupp knuten där arbetsgivar- och arbetstagersidan samt berörda departement och myndigheter finns representerade.

Rapporterna finns även i tryckt format. Du kan beställa de tryckta rapporterna via telefon eller mejl. Se nedanstående kontaktinformation.

Postadress: Box 513, 751 20 Uppsala
Besöksadress: Kyrkogårdsgatan 6, Uppsala
Telefon: 018-471 70 70
Fax: 018-471 70 71
ifau@ifau.uu.se
www.ifau.se

IFAU har som policy att en uppsats, innan den publiceras i rapportserien, ska seminariebehandlas vid IFAU och minst ett annat akademiskt forum samt granskas av en extern och en intern disputerad forskare. Uppsatsen behöver dock inte ha genomgått sedvanlig granskning inför publicering i vetenskaplig tidskrift. Syftet med rapportserien är att ge den ekonomiska politiken och den ekonomisk-politiska diskussionen ett kunskapsunderlag.

Kan man lära sig ledarskap? Befälsutbildning under värnplikten och utfall på arbetsmarknaden^a

av

Erik Grönqvist^b och Erik Lindqvist^c

2015-04-22

Sammanfattning

Vi studerar effekten av befälsutbildning under värnplikten i Sverige på utfall på den civila arbetsmarknaden. Den mest intensiva typen av befälsutbildning – plutonsbefäl och kompanibefäl – ökar sannolikheten att inneha en chefsposition vid 30–40 års ålder med 75 procent. Befälsutbildning ökar även sannolikheten för högre studier efter avslutad värnplikt. Utbildningen har dock ingen tydlig effekt på lön; något som möjligen kan förklaras av att den försenar inträdet på arbetsmarknaden.

^a Vi vill tacka Ingvar Ahlstrand för att ha delat med sig av sin kunskap om den svenska militära mönstringen, Björn Öckert för hjälp med att tillgängliggöra data, Selva Baziki, Era Krasniq och Nina Öhrn för att ha varit excellenta forskningsassistenter, och Richard Friberg, Rita Ginja, Lena Hensvik, Mikael Lindahl, Matthew Lindquist, Magne Mogstad, Björn Öckert, Roope Uusitalo, Jonas Vlachos, samt seminariedeltagare vid EEA Annual Meeting 2011, IFAU, IFAU:s konferens om Human Capital Formation in Childhood and Adolescence 2011, IIES, Nationella nationalekonomikonferensen i Lund 2010, NBER Summer Institute 2012, Nordic Summer Institute in Labor Economics i Bergen 2012, RES Meeting 2011, SOLE Meeting 2011, Handelshögskolan i Stockholm, Stockholms universitet, Försvarshögskolan (Karlstad), Uppsala universitet, VATT (Helsinki) and Linnéuniversitetet för värdefulla kommentarer. Lindqvist är också tacksam för ekonomiskt stöd från IFAU samt Jan Wallander och Tom Hedelius forskningsstiftelse.

^b IFAU – Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering, Box 513, 751 20 Uppsala. Mejl: erik.gronqvist@ifau.uu.se

^c Handelshögskolan i Stockholm och Institutet för näringslivsforskning. Adress: Handelshögskolan i Stockholm, Box 6501, 113 83 Stockholm. Mejl: erik.lindqvist@hhs.se

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
2	Ledarskap inom militären.....	5
2.1	Försvarets utbildning av värnpliktiga befäl.....	5
2.2	Försvarets ledarskapsfilosofi.....	7
3	Att mäta effekter av militär ledarskapsutbildning.....	9
3.1	Regressionsdiskontinuitetsmetoden.....	9
3.2	Datamaterial från olika källor.....	11
4	Effekter av militär ledarskapsutbildning?.....	12
4.1	Ökad chans att arbeta som chef.....	12
4.2	Ökad sannolikhet för studier på universitetsnivå.....	15
4.3	Vad beror effekterna på?.....	17
5	Slutsatser.....	19
	Referenser.....	20
	Bilaga.....	23

1 Inledning

Hur blir man en bra chef? Kan ledarskapsförmåga tränas genom utbildning och erfarenhet? Det finns en omfattande forskning som visar att ledarskap har betydelse för hur väl en organisation fungerar.¹ Forskningen har även dokumenterat att chefer tenderar att ha vissa typer av personliga egenskaper, såsom stresstålighet och social kompetens (se bland annat Kuhn och Weinberger 2005; Malmendier och Tate 2005; Lindqvist och Vestman 2011; Lindqvist 2012; Kaplan, Klebanov och Sorensen 2012). Däremot är forskningen fortfarande begränsad om hur ledare och chefer ”skapas”, dvs. vilken bakgrund och vilka erfarenheter som ökar sannolikheten för att bli chef. Är chefskap något man kan lära sig eller är ledarskapsförmåga en medfödd talang? Vi försöker besvara denna fråga genom att studera betydelsen av försvarets befälsutbildning av värnpliktiga.

Mer specifikt undersöker vi i denna rapport om militärtjänst som befälslev påverkar de långsiktiga utsikterna på den civila arbetsmarknaden. Leder militärtjänst som befälslev till en ökad sannolikhet att ha en chefsroll på den civila arbetsmarknaden; till en högre lön och påverkar det valet att tillägna sig en högre utbildning?

Mellan 1901 och 2010 omfattades alla svenska män av värnplikten och fram till slutet av 1980-talet skrevs drygt 90 procent av dem som mönstrade in till militärtjänst i 7–18 månader.² Den svenska militären har traditionellt haft en relativt liten kader av yrkesmilitärer men ett stort antal värnpliktiga befäl (SOU 1984:71). För att möta detta behov utbildades omkring 30 procent av alla värnpliktiga till chefspositioner på grupp- (gruppbefäl) eller plutonchefs nivå (plutons- och kompanibefäl). Utbildning som värnpliktigt befäl omfattade viss ledarskapsteorisk skolning och intensiv praktisk träning i att vara chef över andra värnpliktiga under handledning av yrkesofficerare.

Urvalet av värnpliktiga för befälsutbildning gjordes vid den militära mönstringen på basis av tester av kognitiva färdigheter, personliga egenskaper och fysisk prestationsförmåga. Jämfört med meniga har befälseleverna i

¹ Denna litteratur har främst fokuserat på hur VD:ar och chefer i privat sektor påverkar företagets vinster; se bland annat Bertand och Schoar (2003); Huson, Malatesta och Parrino (2004); Adams, Almeida och Ferreira (2005); Pérez-González (2006); Bennesden, Pérez-González och Wolfenzon (2006); Bennesden m.fl. (2007); Malmendier och Tate (2009); Giroud och Mueller (2010); Lazear, Shaw och Stanton (2012) och Böhlmark, Grönqvist och Vlachos (2012).

² Sedan 1 juli 2010 är skyldigheten att mönstra för att tjänstgöra i Försvarsmakten vilande, men innan dess omfattade värnplikten en militär grundutbildning för alla svenska män från och med kalenderåret den totalförsvarspliktige fyllde 19 och en skyldighet att genomgå mönstring, om det inte var uppenbart att förmåga att fullgöra värnplikt saknades (Lag 1994:1809 om totalförsvarsplikt).

genomsnitt högre kognitiv förmåga och personliga egenskaper som gör att det i allmänhet går bättre för dem på arbetsmarknaden. För att uppskatta den kausala effekten av befälsutbildning räcker det därför inte att jämföra utfallen för befälselever med utfallen för meniga. Vi använder istället en metod baserad på de särskilda tröskelvärden för kognitiv förmåga som krävdes för befälsutbildning. Vid mönstringen bedömdes den kognitiva förmågan på en skala mellan 1 och 9. För att komma ifråga för värnplikt som gruppbefäl krävdes en kognitiv förmåga om minst 5 medan värnplikt som högre befäl (plutons- eller kompanibefäl) krävde en kognitiv förmåga om minst 6. Det är därmed möjligt att uppskatta den kausala effekten av befälsutbildning genom att jämföra utfall för värnpliktiga precis ovanför en brytpunkt med utfall för dem precis under brytpunkten.

Undersökningen baseras på information om 831 711 svenska män som mönstrade 1970–1988.

Resultaten visar att högre befälsutbildning har stor betydelse för sannolikheten att göra en civil chefskarriär. Jämfört med värnplikt som menig, ökar sannolikheten att bli chef i åldern 30–40 med omkring 5 procentenheter. Eftersom andelen chefer bland 30–40-åriga män på den svenska arbetsmarknaden är 6,7 procent, leder en högre befälsutbildning till 75 procent högre sannolikhet att bli chef. Värnplikt som gruppbefäl påverkar däremot inte sannolikheten att uppnå en chefsposition.

Resultaten visar också att befälsutbildning ökar benägenheten att studera vidare efter avslutad värnplikt. Värnplikt som gruppbefäl ökar sannolikheten att uppnå minst tre års eftergymnasiala studier med cirka 3,7 procentenheter, medan en högre befälsutbildning ökar sannolikheten uppnå minst fem års eftergymnasiala studier med 2,9 procentenheter.

Lönepremien för högre befälsutbildning beräknas till 1,3 procent, men denna uppskattning är inte statistiskt säkerställd. En möjlig orsak till avsaknaden av en tydlig effekt på löner är att högre befälsutbildning även fördröjer inträdet på arbetsmarknaden med cirka 1 år.³

En trolig förklaring till att värnplikt som högre befäl ökar sannolikheten för en civil chefskarriär är att värnpliktiga befälselever förvärvar ledarskapsfärdigheter under sin militärtjänst. Vi undersöker, men finner inget stöd för, fyra alternativa förklaringar: 1) Arbetsgivare verkar inte använda befälsutbildning som en signal för andra egenskaper som inte observeras vid anställ-

³ Vi har bara hittat en tidigare svensk studie av arbetsmarknadskonsekvenserna av att göra värnplikt. Hanes, Norlin and Sjöström (2010) använder en regressionsansats för att uppskatta sambandet mellan militärtjänst och civila inkomster. De finner att värnplikt som menig är associerad med en inkomstprenie på omkring 2 procent, medan resultaten för värnpliktiga officerare inte är statistiskt säkerställda.

ning. I så fall skulle avkastningen av officersutbildning minska, jämfört med andra förmågor, med ökad arbetslivserfarenhet (Altonji och Pierret 2001); något vi inte finner belägg för i data. 2) Vi finner inte belägg för att befälsutbildning skapar ett starkt nätverk som är värdefullt genom yrkeslivet. Tvärtom är det mer sannolikt att de som gjorde värnplikt som menig arbetar hos samma arbetsgivare som kamrater från militärtjänsten (när hänsyn tagits till att det finns fler meniga soldater). 3) Sambandet mellan civil utbildningsnivå och civilt ledarskap är alltför svagt för att effekten av befälsutbildning på chefsbefattningar ska bero på längre civil utbildning. 4) Värnpliktiga befälslever får inte mer utbildning än meniga i färdigheter som värderas på den civila arbetsmarknaden, bortsett från ledarskap.

Den positiva effekten av befälsutbildning på högre utbildning kan möjligen förklaras av kamrateffekter. I genomsnitt har befälslever avsevärt högre kognitiva färdigheter och mer välutbildade föräldrar än vad meniga har: Värnplikt som befälslev innebär därför att man umgås med jämnåriga med betydligt högre utbildningsambitioner vid en ålder då många fattar avgörande beslut om yrkes- och utbildningsval.

Eftersom värnpliktiga officerare inte får en utbildning som är värdefull för enskilda företag eller för specifika branscher, stöder resultaten hypotesen att ledarskapsförmåga är allmän till sin karaktär, vilket bland annat tidigare hävdats av Frydman (2007) och Murphy och Zábojník (2006).

Denna rapport är en populärversion av Grönqvist och Lindqvist (2015). Vi hänvisar specialintresserade läsare dit för detaljer kring data och metoder och för en fullständig resultatredovisning. Resten av rapporten är upplagd på följande sätt. Nästa avsnitt ger en kort beskrivning av försvarets utbildning av värnpliktiga officerare och ledarskapsinnehållet i utbildningen. Avsnitt 3 diskuterar översiktligt de data och metoder som används i den empiriska analysen. Avsnitt 4 redovisar resultaten och i avsnitt 5 drar vi slutsatser.

2 Ledarskap inom militären

2.1 Försvarets utbildning av värnpliktiga befäl

Det svenska värnpliktsförsvaret, som gjordes vilande 2010, hade en relativt liten andel yrkesofficerare. Omkring 90 procent av befälen i krigsorganisationen utgjordes istället av värnpliktiga befäl, vilket innebar att omkring 30 procent av alla män i varje mönstrande årskull utbildades till gruppbefäl (20 %), plutonbefäl (5 %), eller kompanibefäl (5 %). Under denna befälsutbildning fungerade yrkesofficerarna som lärare och instruktörer (SOU 1984:71).

Militärtjänsten var i allmänhet uppdelad i tre delar (SOU 1965:68, SOU 1984:71). De två första delarna ägnades åt allmän soldatkunskap och individuella färdigheter som var specifika för den aktuella tjänsten. För värnpliktiga befäl inkluderade detta grundläggande militärteori och utbildning i ledarskap, samt militärteori tillämpat på den aktuella tjänsten. Den sista delen av militärtjänsten fokuserade på utbildning av grupper, plutoner, kompanier och bataljoner i fält under realistiska förhållanden. Under denna fas ledde värnpliktiga befäl sina kamrater i fält under handledning av yrkesofficerare, vilket gav befälselever erfarenheter av att utöva ledarskap. Intensiteten och omfattningen av ledarskapsinnehållet i utbildningen varierade beroende på grad och den exakta typen av position.

Militär grad är nära kopplad till längden på tjänsten. Medan meniga gjorde sin militärtjänst i 7–10 månader tjänstgjorde gruppbefäl i 10 månader, plutonsbefäl i 12 månader och kompanibefäl i 15 månader.⁴ I armén och kustartilleri började plutons- och kompanibefäl i allmänhet sin militärtjänst innan gruppbefäl och meniga.

Gruppbefälsvärnpliktiga utbildades vanligtvis till en befattning som chef eller biträdande chef för en *grupp* på 7–8 meniga. Plutonsbefäl och kompanibefäl utbildades till chefer eller biträdande chefer över en *tropp* eller *pluton* på i genomsnitt 20 värnpliktiga. För att vinna i statistisk precision särskiljer vi i analysen inte mellan plutonsbefäl och kompanibefäl utan refererar till båda grupperna som ”högre befäl”, något som kan motiveras av att innehållet i deras utbildning är likartad.

Alla värnpliktiga befälselever förde dock inte befäl. En mindre andel gjorde sin militärtjänst i någon specialistfunktion utan att vara chef över en militär enhet. I våra data kan vi dessvärre inte avgöra den exakta positionen – typ av tjänst – för alla värnpliktiga befälselever. Vi analyserar därför effekter av att tillhöra någon av kategorierna gruppbefäl eller högre befäl. För ett urval värnpliktiga där vi observerar exakt position kan vi notera att 78 procent av alla gruppbefäl och 93 procent av alla högre befäl utbildades till chefer över en militär enhet, se Tabell 1.

⁴ Inom flottan var tjänstgöringen upp till tre månader längre för varje soldatkategori (SOU 1984:71).

Tabell 1. Typ av militär utbildning för olika officersgrader

	Menig	Gruppbefäl	Högre befäl
<i>Ledarskapsträning</i>			
Ej befäl	100,0	22,5	7,1
Gruppchef	0,0	77,4	4,6
Tropchef	0,0	0,1	14,3
Biträdande plutonchef	0,0	0,0	23,1
Plutonchef	0,0	0,0	50,9
<i>Annan träning</i>			
Tekniker, Mekaniker, Dator	8,8	6,1	2,6
Chaufför	12,7	7,6	3,0
Kock	1,2	0,4	0,0
Tolk	0,0	0,0	0,2
Annat	0,3	0,1	0,0

Not: Tabellen beskriver dem som mönstrade 1970–1988 (förutom 1978) med ett standardiserad kognitiv poäng mellan 12–27 (beskrivs i avsnitt 3). Klassificeringen av ledarskapsträning baseras på Värnpliktsverkets kravtabell för olika befattningstyper i augusti 1975.

Militärtjänsten kan även ge de värnpliktiga andra färdigheter som värderas på arbetsmarknaden, och om befälselever i större utsträckning tillägnar sig sådana färdigheter är det svårt att särskilja betydelsen av själva befälsutbildningen. I Tabell 1 ser vi dock att meniga i större utsträckning tillägnade sig tekniska och mekaniska färdigheter, datorkompetens, tillgång till körkort, och kockutbildning än befälselever. En fjärdedel av de meniga fick en sådan utbildning jämfört med 14 procent respektive 6 procent bland gruppbefäl och högre befäl.⁵

2.2 Försvarets ledarskapsfilosofi

Vilken typ av ledarskap vill Försvaret främja? Enligt utbildningshandboken för värnpliktiga officerare (Överbefälhavaren, 1986) är ett utmärkande drag i det svenska försvarets ledarskapsfilosofi att befäl ska sträva efter att uppnå förtroende och lojalitet hos sina underställda soldater. Manualen anger uttryckligen att ett befäls lojalitet ska ligga hos de underordnade snarare än hos högre officerare. Denna utgångspunkt bygger på uppfattningen att soldater är mer benägna att acceptera risker och svårigheter i strid om de upplever att deras befäl tar hand om dem. På motsvarande sätt förordas en öppen och rak

⁵ Efter värnplikten hade officerare med goda vitsord möjlighet att välja en militär karriär. Detta har två konsekvenser för vår studie: 1) Några av de gruppbefäl och högre befäl som vi observerar kommer att ha erhållit mer ledarskapsträningen än det obligatoriska innehållet under militärtjänsten; 2) värnplikt som officer utökar valmöjligheterna för den framtida banan, både med avseende på utbildning (militärhögskola) och karriär (yrkesofficer).

kommunikation där befäl kan dra nytta av att utbyta information och kunskap med sina underordnade.

Försvaret önskar en ledarstil som underlättar samordningen mellan och inom militära enheter. Snabb delegering av uppgifter anses då avgörande om underlydande ska få möjlighet att förbereda sig, och för att spara tid bör order vara klara, koncisa och fokusera på mål snarare än att föreskriva medel för att uppnå målen. Befälhavare uppmuntras därför att fokusera på helheten och inte fastna i detaljer.⁶

Även om en demokratisk och lyssnande ledarstil uppmuntras, förväntas befäl anpassa sin ledarstil till situationen. Överbefälhavaren (1986) betonar att stressfyllda situationer kräver mer direkt ordergivning där utrymmet för diskussion är begränsat eller obefintligt. Framförallt bör obeslutsamhet undvikas eftersom felaktiga beslut i en stressfylld situation kan vara mindre farliga än att inte fatta några beslut alls. Det optimala ledarskapet beror på kunskapen och kompetensen hos enheten under befäl; militära enheter med liten erfarenhet behöver mer detaljerade instruktioner vid ordergivningen.

Det ledarskap som försvaret eftersträvar bland sina värnpliktiga befälselever innehåller flera aspekter som beskrivs i forskningen kring ledarskap och företagsledning. Resultat från både intervjuundersökningar (Bewley, 1999) och ekonomiska labbexperiment (Fehr, Gächter och Kirchsteiger, 1997) tyder till exempel på att anställda är reciproka mot sina överordnade; dvs. att de återgäldar förtroenden. I samma anda utvecklar Hermalin (1998) en modell för *Ledarskap genom att föregå med gott exempel* där chefer signalerar att det finns en hög avkastning för att bidra till gruppen genom att göra kostsamma men symboliska uppoftningar. Flera forskare har också betonat att ledarskap är viktigt för att uppnå samordning i en organisation (exempelvis Myerson, 2004, och Dewan och Myatt, 2008). Vidare har ekonomisk forskning kring företagets organisation betonat att delegering av ansvar är fördelaktigare ju mer kvalificerad arbetskraften är (exempelvis Caroli och Van Reenen, 2001).

Försvarets utbildning av värnpliktiga befäl skiljer sig från vanliga ledarskapsutbildningar i två viktiga avseenden: Det gäller dels omfattning och intensiteten i utbildningens ledarskapsinnehåll, och dels kombinationen av teoretisk utbildning och praktisk träning i realistiska och krävande förhållanden.

⁶ Detta stycke baseras på en av författarnas (Lindqvist) värnplikt som befälselev 1998–1999.

3 Att mäta effekter av militär ledarskapsutbildning

I detta avsnitt beskriver vi översiktligt metoden som används för att mäta den kausala effekten av militärens befälsutbildning, samt de datakällor som utnyttjas. Den specialintresserade läsaren hänvisas till Grönqvist och Lindqvist (2015) för en mer detaljerad beskrivning.

3.1 Regressionsdiskontinuitetsmetoden

Den metodologiska utmaningen när man vill studera betydelsen av en viss utbildningsinsats för exempelvis framgång på arbetsmarknaden, är att särskilja *behandlingseffekten* från *selektionseffekten*, dvs. eliminera påverkan från alla andra faktorer som påverkar både tilldelning av befälsutbildning och framgång i den civila karriären. Vi skulle idealt vilja jämföra arbetsmarknadsutfallet för en individ som fått en befälsutbildning med samma individs utfall om den inte fått utbildningen. Problemet är att vi vid varje tidpunkt enbart kan observera en individ i ett tillstånd – antingen med eller utan utbildningen – men aldrig det kontrafaktiska utfallet. Detta dilemma går under benämningen *utvärderingsproblemet*. För att kunna utvärdera effekten av befälsutbildning behöver vi med andra ord en uppskattning – ett estimat – av det kontrafaktiska utfallet; dvs. en trovärdig beräkning av hur utfallet skulle ha sett ut ifall individen inte tagit del av insatsen.

I vårt fall är det möjligt att hantera selektionsproblemet – och därmed mäta behandlingseffekten – tack vare att Pliktverket använde en särskild regel för att välja ut lämpliga kandidater till befälsutbildningen. Vår strategi bygger på att man vid mönstringen gjorde en bedömning av de mönstrandets kognitiva förmåga. För att tas ut som gruppbefäl krävdes minst 5 på en 9-gradig skala. Vi kan därför jämföra individer som nästan lyckades få 5 i kognitiv förmåga, med dem som precis fick 5. Dessa individer är snarlika i alla avseenden, förutom att de senare hade en mycket större chans att bli gruppbefäl.

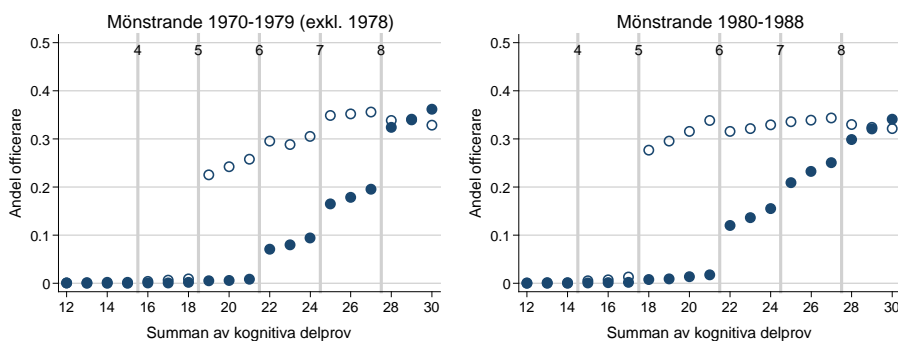
Mer specifikt baserades den kognitiva bedömningen på fyra deltest – som var för sig mätte logisk, spatial, verbal och teknisk förmåga – och som påminner om ett intelligenstest. Alla deltest graderades på en skala 1–9, och det slutliga 9-gradiga måttet på kognitiv förmåga baserades på summan av dessa fyra deltest (4–36). För att tas ut som gruppbefäl krävdes det en kognitiv förmåga på 5 och för att bli högre befäl krävdes minst 6.

Figur 1 beskriver andelen gruppbefäl och högre befäl för mönstrande med olika kognitiv förmåga för perioden 1970–1988.⁷ I den vänstra delfiguren ser vi

⁷ Översättningen mellan summan av deltesten (4–36) till slutlig kognitiv bedömning (1–9) skiljer sig något mellan perioderna.

att sannolikheten att bli uttagen som gruppbefäl under perioden 1970–1979 var 23 procent för individer där delproven summerade till 19 – och som därmed precis passerade tröskeln för en kognitiv förmåga på 5 – medan de knappt haft någon möjlighet att bli officerare om delproven summerat till 18.

På liknande sätt fanns trösklar i uttagningen till högre befäl: För att komma i fråga krävdes en kognitiv förmåga på 6 eller högre. Sannolikheten för att tas ut som högre befäl ökar successivt för individer med allt högre kognitiv förmåga. När delproven summerar till 22, 25 och 28 i den vänstra delfiguren för mönstrande 1970–1979 – dvs. då kognitiv förmåga når 6, 7 och 8 – ser vi trösklar där sannolikheten stiger diskret med 6, 7 respektive 13 procentenheter. I den högra figuren ser vi motsvarande mönster i andelen högre befäl under perioden 1980–1988.



Figur 1. Andelen värnpliktiga befäl för mönstrande med olika kognitiv förmåga

Not: Figuren beskriver andelen GB (ihåliga cirklar) och PB (fyllda cirklar) över summan av de mönstrandets kognitiva delprov, för män som mönstrade mellan 1970–1988 (exklusive 1978) med summerade delprov mellan 12–30. De vertikala linjerna indikerar gränser för att få en slutlig kognitiv förmåga på 4, 5, 6, 7 och 8.

Det finns alltså tydliga trösklar i tilldelningen av befälsutbildning med avseende på de värnpliktigas kognitiva förmåga. Individer på var sin sida av dessa trösklar är väldigt lika i alla avseenden. Ur individens perspektiv finns också en slumpmässighet i om man råkar få 18 eller 19 – exempelvis om man har en bra dag eller om man har tur på proven. Trösklarna innebär att det är möjligt att hitta snarlika individer med olika sannolikheter att skrivas in till värnplikt som gruppbefäl eller högre befäl; dvs. de gör det möjligt att uppskatta kontrafaktiska utfall för individerna vid trösklarna och därmed fånga behandlingseffekten.

Även om individer vid trösklarna är snarlika så är de inte identiska; de över tröskeln har i genomsnitt lite bättre kognitiv förmåga än de strax under. För att ta hänsyn till detta används information även för individer som inte är vid

själva trösklarna. I praktiken beskriver vi den allmänna förbättringen av utfall (högre lön, större sannolikhet att jobba som chef, längre utbildning) allteftersom individer får bättre kognitiv förmåga och analyserar om det finns något *extra* förbättring – en diskontinuitet – just vid de tröskelvärden där det finns en ökad sannolikhet att individer fått ta del av försvarets befälsutbildning. Eftersom inte alla individer ovanför trösklarna tas ut till befälsutbildning viktas skillnader i utfall vid trösklarna med den ökade sannolikheten att få ta del av insatsen; vi fångar därmed de skillnader i utfall som beror på själva utbildningsinsatsen. I analysen implementeras denna viktning med *tvåstegs minsta kvadratmetoden*.

Denna analysmetod som använder trösklar i tilldelningen av insatser kallas *regressionsdiskontinuitetsanalys* (se exempelvis Angrist och Pischke 2015 för en mer detaljerad beskrivning av metoden.)

3.2 Datamaterial från olika källor

Analysen baseras på data där vi kombinerat uppgifter från Pliktverket och Krigsarkivet om militär mönstring med registerinformation från Statistiska centralbyrån om yrken, löner och inkomster på arbetsmarknaden, samt uppgifter om högsta uppnådda utbildningsnivå, födelseland, gymnasiebetyg, och familjekopplingar.

Den underliggande populationen består av alla manliga svenska medborgare som mönstrade mellan 1970–1988 (exklusive 1978)⁸; totalt 831 711 män födda mellan 1951–1970. Från mönstringen utnyttjar vi resultat från tester av de mönstrandandes kognitiva förmåga, samt uppgifter om vilken typ av tjänst som de skrevs in till. Analyserna begränsas i huvudsak till populationen av män med en kognitiv poäng mellan 3 och 7 vilket ger oss subpopulation på 665 150 individer. Beskrivande statistik för de analysdata för vilket vi observerar utbildningsnivå (649 501) finns i Tabell A 1.

Vi klassificerar individer som *chefer* om de arbetar inom yrkesområdet ”Ledningsarbete” enligt Standard för svensk yrkesklassificering 1996 (Statistiska centralbyrån 1998); en klassificering som omfattar chefspositioner från verkställande direktörer till verksamhetschefer och enhetschefer.

Uppgifter om årlig inkomst gör det möjligt för oss att avgöra när en enskild individ träder in på arbetsmarknaden; vi definierar tidpunkten för inträdet på arbetsmarknaden som det år då en individs arbetsinkomst överstiger 50 procent av genomsnittsinkomsten bland 30-åringar.

⁸ 1978 har uteslutits ur analysen eftersom data saknas för en stor andel av dem som mönstrade detta år.

Imputering av "saknade" chefer

Ett dilemma för analysen är att värnplikt som befälselev även öppnar dörren för en militär karriär samtidigt som att militärt chefskap inte klassificeras som ledningsarbete i yrkesklassificeringen. Eftersom syftet är att studera om befälsutbildning under militärtjänsten ger de värnpliktiga ledarskapsförmågor som är användbara på arbetsmarknaden, kan vi komma att underskatta dessa effekter om befälsutbildning samtidigt ökar sannolikheten för en militär karriär.

I vissa analyser har vi därför imputerat ett "kontrafaktiskt" chefskap på den civila arbetsmarknaden för dem som arbetar inom försvarsmakten; dvs. räknat ut ifall de varit chefer om de istället jobbat på den civila arbetsmarknaden. Denna imputering baseras arbetsmarknadsutfall för personer som lämnat ett arbete inom försvarsmakten för en civil karriär.

Ett annat dilemma för analysen är att informationen om yrken och löner finns för alla som arbetar inom offentlig sektor, men bara för 50 procent av dem i privat sektor.⁹ För att analysen ska vara representativ för alla på arbetsmarknaden använder vi i vissa analyser data där vi imputerat uppgifter om chefskap med hjälp av yrkesinformation från intilliggande år. I de fall uppgifter om chefskap saknas även efter imputering viktas vi i dessa analyser upp individer så att de blir representativa för sitt deltagande på arbetsmarknaden.

4 Effekter av militär ledarskapsutbildning?

I detta avsnitt redovisas om militärtjänst som befälselev leder till bättre långsiktiga utsikter på den civila arbetsmarknaden, och om valet att tillägna sig högre utbildning påverkas. Vi koncentrerar analysen till arbetsmarknadsutfall vid 30–40 års ålder, dvs. ungefär 10–20 år efter avslutad militärtjänst.

4.1 Ökad chans att arbeta som chef

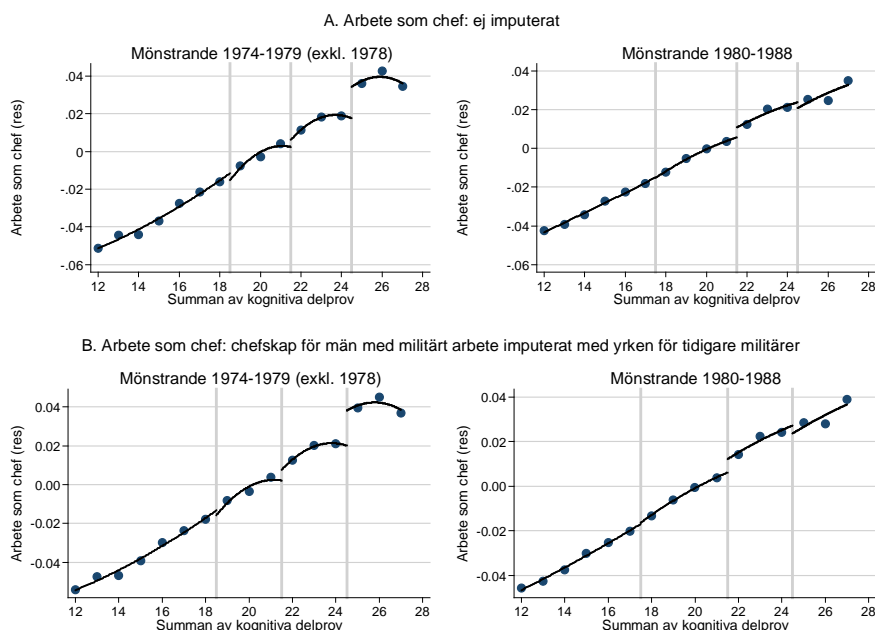
Vi börjar med att redovisa resultaten för civilt ledarskap. Uppgifter om yrke är bara tillgängligt från 1996 och framåt, vilket gör att vi tvingas begränsa analysen till dem som mönstrade 1974–1988.

I Figur 2 redovisas sambandet mellan kognitiv förmåga och sannolikheten att arbeta som chef.¹⁰ Vi ser i figuren att andelen personer i ledande ställning

⁹ För privat sektor finns uppgifter om anställda från en totalundersökning av företag med fler än 500 anställda och en stratifierad urvalsundersökning av mindre företag. Varje år ingår olika företag i urvalet.

¹⁰ Perioderna 1974–1979 och 1980–1988 särredovisas i figuren eftersom mappningen mellan summan av de fyra kognitiva deltesten och den slutliga kognitiva bedömningen skiljer sig mellan perioderna. Under perioden 1970–1979 krävdes att summan av de fyra kognitiva deltesten var minst 19 för att en individ skulle få 5 i kognitiv förmåga, medan det för perioden 1980–1988

vid 30–40 års ålder ökar kontinuerligt med en högre summa på de fyra kognitiva deltesten. Vid trösklarna till kognitiv förmåga 6 (andra perioden) och 7 (första perioden) uppvisar andelen chefer diskreta hopp; dvs. vid de trösklar som framförallt ökar sannolikheten att göra värnplikt som högre befäl. Vid tröskeln till 5 – som enbart påverkar sannolikheten att göra värnplikt som gruppbefäl – ser vi däremot inget hopp i andelen personer som arbetar som chef.



Figur 2. Sannolikhet för att arbeta som chef

Not: Figuren beskriver andelen chefer i åldern 30–40 år efter summan på de kognitiva delproven, residualiserat för mönstringsår och utfallsår. Data består av alla män som mönstrade åren 1970–1988 (förutom 1978) för vilka de kognitiva delproven summerar till 12–27. Kontrollfunktionen består av separata linjära termer för kognitiv nivå 3–4, 5, 6, och 7 och separata kvadrat termer för kognitiv nivå 3–4 och 5–7. De vertikala linjerna indikerar trösklarna till kognitiv nivå 5, 6, och 7.

Tabell 2 redovisar regressionsresultat för effekten av befälsutbildning på chansen att arbeta som chef. Kolumn 1 visar att värnplikt som högre befäl ökar sannolikheten att arbeta som chef i åldern 30–40 med 5,7 procentenheter. Däremot tycks inte tjänstgöring som gruppbefäl påverka chanserna till civilt ledarskap.

endast krävdes en delsumma på 18. I övrigt är gränserna för de kognitiva nivåerna 4, 6, 7, 8 och 9 desamma över hela perioden 1970–1988.

Kolumn 2 i Tabell 2 visar att en befälsutbildning under militärtjänsten även påverkar sannolikheten för en militär karriär: värnplikt som gruppbefäl eller högre befäl ökar sannolikheten för militärt arbete med 1 respektive 4 procentenheter. Skälet är främst att värnplikt som befälselev var en förutsättning för tillträde till militärhögskolan och en karriär som yrkesofficer. Eftersom militärt chefskap inte klassificeras som ledningsarbete i yrkesklassificeringen finns det därför en risk för att resultaten i kolumn 1 underskattar effekten av befälsutbildning på chefskap. Orsaken är att vi implicit antar att inga militärer skulle ha varit chefer om de valt en civil karriär. För att undvika denna felkälla använder vi i kolumn 3 ett alternativt mått på chefskap där vi imputerat ett "kontrafaktiskt" chefskap på den civila arbetsmarknaden för alla de som arbetar inom försvarsmakten. När vi använder detta alternativa mått blir effekten starkare: militärtjänst som högre befäl ökar sannolikheten att arbeta som chef med omkring 7 procentenheter. Tjänstgöring som gruppbefäl är dock fortfarande insignifikant. Panel B av Figur 2 redovisar grafisk evidens baserat på denna imputering.

Ett annat potentiellt problem med analysen i kolumn 1 är att stora företag och offentlig sektor är överrepresenterade bland de män för vilka vi observerar yrke. I kolumn 4 redovisar vi därför analyser med data där vi imputerat saknade uppgifter om chefskap med hjälp av yrkesinformation från intilliggande år, och i de fall uppgifter om chefskap saknas även efter imputering viktas vi upp individer så att de blir representativa för sitt deltagande på arbetsmarknaden. För ett representativt urval på arbetsmarknaden ökar värnplikt som högre befäl sannolikheten att arbeta som chef med omkring 5 procentenheter.

För att sätta den beräknade effekten av tjänstgöring som högre befäl i ett perspektiv kan vi notera att andelen chefer i detta segment av den manliga populationen (dvs. de med en kognitiv förmåga mellan 3–7) är 6,7 procent. 5 procentenheters ökning av andelen chefer motsvarar därför cirka 75 procent.

I Grönqvist och Lindqvist (2015) redovisas även resultat från ett stort antal känslighetsanalyser: dessa visar att alla samband som redovisas i Tabell 2 är stabila.

Tabell 2. Effekten av officersutbildning på arbete som chef och inom militären

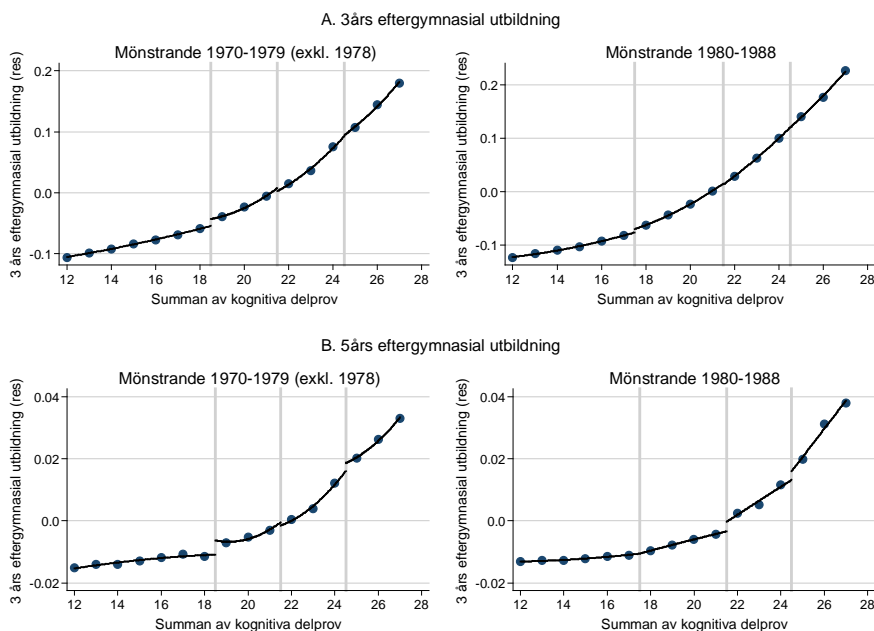
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Chef <i>Ej imputerat</i>	Militärt arbete <i>Ej imputerat</i>	Chef <i>Militärer är imputerade</i>	Chef <i>Saknade chefer är imputerade</i>
Gruppbefäl (GB)	-0,0040 (0,0076)	0,0101*** (0,0037)	-0,0025 (0,0073)	-0,0033 (0,0070)
Plutonsbefäl (PB)	0,0571** (0,0259)	0,0391** (0,0190)	0,0682*** (0,0252)	0,0507*** (0,0189)
<i>Antal observationer</i>	1 451 144	1 451 144	1 451 144	2 158 681
<i>Antal individer</i>	301 970	301 970	301 970	334 546
<i>R²</i>	0.0156	0.0249	0.0184	0.0211

Not: Alla modeller beräknas med tvåstegs minsta kvadratmetod, och innehåller kontrollvariabler för mönstringsår och utfallsår. Data består av alla män som mönstrade åren 1970–1988 (förutom 1978) för vilka de kognitiva delproven summerar till 12–27. Kontrollfunktionen består av separata linjära termer för kognitiv nivå 3–4, 5, 6, och 7 och separata kvadrattermer för kognitiv nivå 3–4 och 5–7. Kontrollfunktionen och instrumenten har interagerats med mönstringsår. Beroendevariabeln indikeras i kolumnrubriken. Standardfelen är klustrade på delprovssumman \times mönstringsår. En/två/tre stjärnor indikerar statistisk signifikans på 10-/5-/1-procentsnivån.

4.2 Ökad sannolikhet för studier på universitetsnivå

Vi övergår nu till att redovisa resultaten för utbildningsnivå och andra arbetsmarknadsutfall.

Figur 3 beskriver grafiskt ett positivt samband mellan kognitiv förmåga och andelen personer med högre utbildning. Vid tröskeln till 5 finns diskreta hopp i andelen med minst 3 års (båda perioderna) och i andelen med minst 5 års (första perioden) eftergymnasiala studier. Trösklarna till kognitiv förmåga 6 (andra perioden) och 7 (båda perioderna) uppvisar enbart diskontinuiteter i andelen med personer med minst 5 års eftergymnasiala studier.



Figur 3. Sannolikhet för att nå minst 3 respektive 5 års eftergymnasiala studier

Not: Figuren beskriver andelen chefer i åldern 30–40 år efter summan på de kognitiva delproven, residualiserat för mönstringsår och utfallsår. Data består av alla män som mönstrade åren 1970–1988 (förutom 1978) för vilka de kognitiva delproven summerar till 12–27. Kontrollfunktionen består av separata linjära termer för kognitiv nivå 3–4, 5, 6, och 7 och separata kvadrattermer för kognitiv nivå 3–4 och 5–7. De vertikala linjerna indikerar trösklarna till kognitiv nivå 5, 6, och 7.

Tabell 3 redovisar motsvarande regressionsresultat för effekten av befälsutbildning på benägenhet till högre studier. Kolumn 1 och 2 visar att värnplikt som gruppbefäl ökar sannolikheten för att uppnå minst 3-års eftergymnasial utbildning (motsvarande en kandidatexamen) med 3,7 procentenheter, medan sannolikheten för att uppnå minst 5 års eftergymnasial studier ökar med 1 procentenhet.

Värnplikt som högre befäl ökar sannolikheten att uppnå minst 5-års eftergymnasiala studier med 2,9 procentenheter, däremot påverkas inte kortare utbildningar.

Resultaten tyder på att både värnplikt som gruppbefäl och högre befäl påverkar benägenheten till högre studier, men vid olika marginaler. En möjlig förklaring till dessa skillnader är att högre befäl har högre kognitiva förmågor och mer välutbildade föräldrar. De skulle i stor utsträckning ha ägnat sig åt högre studier även utan en befälsutbildning, men befälsutbildningen fick dem att välja en längre utbildning.

I kolumn 3 ser vi också att värnplikt som högre befäl försenar inträdet på arbetsmarknaden med cirka ett år. En delförklaring till detta är den längre militärtjänstgöringen för dem som utbildar sig till högre befäl.

I kolumn 5 redovisas slutligen effekter på löner vid 30–40 års ålder. Lönepremien för högre befäl beräknas till 1,3 procent, men denna effekt är inte statistiskt säkerställd. En bidragande orsak till avsaknaden av tydliga löneeffekter kan vara det senare inträdet på arbetsmarknaden. Men även om den beräknade lönepremien är liten är den konsistent med de löneskillnader som observeras mellan chefer och icke-chefer på arbetsmarknaden.¹¹

Även för dessa resultat redovisas ett stort antal känslighetsanalyser i Grönqvist och Lindqvist (2015) som visar att alla samband som redovisas i Tabell 3 är stabila.

Tabell 3 Effekten av officersutbildning på utbildning och arbetsmarknadsutfall

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Minst 3 års eftergymnasial utbildning	Minst 5 års eftergymnasial utbildning	Ålder vid inträde på arb.marknaden	Logaritmerad lön
Gruppbefäl (GB)	0,0371*** (0,0065)	0,0100*** (0,0021)	-0,0435 (0,1284)	-0,0025 (0,0079)
Plutonsbefäl (PB)	0,0205 (0,0263)	0,0290** (0,0124)	1,3728*** (0,4565)	0,0130 (0,0243)
<i>Antal observationer</i>	649 501	649 501	133 781	2 220 565
<i>Antal individer</i>	649 501	649 501	133 781	422 786
<i>R²</i>	0.0797	0.0184	0.0830	0.2659

Not: Alla modeller beräknas med tvåstegs minsta kvadratmetod, och innehåller kontrollvariabler för mönstringsår (och utfallsår för löner). Data består av alla män som mönstrade åren 1970-1988 (förutom 1978) för vilka de kognitiva delproven summerar till 12–27. Kontrollfunktionen består av separata linjära termer för kognitiv nivå 3–4, 5, 6, och 7 och separata kvadrattermer för kognitiv nivå 3–4 och 5–7. Kontrollfunktionen och instrumenten har interagerats med mönstringsår. Beroendevariabeln indikeras i kolumnrubriken. Standardfelen är klustrade på delprovsumman × mönstringsår. En/två/tre stjärnor indikerar statistisk signifikans på 10-/5-/1-procentsnivån.

4.3 Vad beror effekterna på?

I avsnitt 4.1 såg vi att en befälsutbildning som högre befäl ökar chansen att arbeta som chef på den civila arbetsmarknaden vid 30–40 ålder med 75 procent. Det är dessvärre inte möjligt att särskilja de enskilda mekanismerna till resultaten med vår metod, men med tanke på det omfattande och intensiva ledarskapsinnehållet i befälsutbildning – med både teori och praktiska moment

¹¹ Vi beräknar chefslönepremien (kontrollerat för utbildningsnivå, och kognitiva och icke-kognitiva förmågor) på arbetsmarknaden för den grupp vi studerar till 30 procent. När vi sedan multiplicerar denna lönepremie med andelen PB som blir chefer som följd av officersutbildning (cirka 0,05) får vi en hypotetisk lönepremie av värnplikt som PB på $(30 \cdot 0,05)$ 1,5 procent.

– är en potentiell förklaring att värnpliktiga befälselever förvärvar viktiga ledarskapsfärdigheter under sin under militärtjänst. I detta avsnitt förkastar vi ett antal alternativa förklaringar till varför militärtjänstgöring som befälselev kan förbättra chanserna till en civil chefskarriär (se Grönqvist och Lindqvist 2015 för detaljer kring analysen).

En första möjlighet är att arbetsgivare ser högre befälsutbildning som en signal för en individs chefspotential. Eftersom presumtiva arbetsgivare har begränsad information om jobbkandidaters kognitiva förmågor och personlighet, kan de välja att förlita sig på försvarets gallring av värnpliktiga. Värnplikt som befälselev kan därför utgöra en signal om positiva personliga egenskaper. Om arbetsgivare använder befälsutbildning som en signal kommer dock avkastningen av befälsutbildning att minska – jämfört med andra förmågor och personliga egenskaper – med ökad arbetslivserfarenhet, allteftersom arbetsgivare kan observera hur väl personen fungerar som chef (se Altonji och Pierret, 2001; Lange 2007). Vi finner dock inte att avkastningen på värnplikt som högre befäl minskar med mer arbetslivserfarenhet. Vi finner heller inte att chefer med bakgrund som högre befäl löper större risk att avsättas. Detta antyder att arbetsgivare inte använder befälsutbildning som en signal på chefskandidaters potential.

En andra möjlighet är att officersutbildningen skapar nätverk som sedan är värdefulla under resten av karriären. För att undersöka om nätverk kan förklara effekten av befälsutbildning på ledarskap skapar vi grova mått på kamratgrupper under militärtjänsten (samma tjänst, samma typ av förband och samma inskrivningsår), och analyserar om det är mer sannolikt för befälselever att arbeta med personer från kamratgruppen än det är för meniga, när hänsyn tagits till storleken på kamratgruppen. Vi finner dock att det är *mindre* vanligt för individer med befälsutbildning att arbeta på samma företag som sina kamrater från värnplikten. Det är emellertid viktigt att poängtera att det kan finnas andra former av officersnätverk mellan företag som inte fångas i denna analys.

En tredje möjlighet är att effekten av befälsutbildningen på civilt ledarskap är en följd av att befälsutbildningen även leder till längre utbildning. Sambandet mellan civil utbildning och chefskap – efter att ha kontrollerat för kognitiv förmåga och personlighet – är dock alltför svagt för att kunna förklara mer än 1–2 procent av effekten av högre befälsutbildning på civilt ledningsarbete.

En fjärde möjlighet är att värnpliktiga officerare utbildas mer i andra färdigheter som värderas på den civila arbetsmarknaden. Vi ser dock i Tabell 1 att det framförallt är meniga som får tillgång till utbildning med ett direkt värde på den civila arbetsmarknaden, så som körkort, teknisk utbildning och matlagning.

I avsnitt 4.2 såg vi att en befälsutbildning under värnplikten ökar benägenheten att ägna sig åt högre studier. En möjlig förklaring – som vi dock inte har några direkta belägg för – är att utbildningsval efter militärtjänsten påverkas av kamratgruppen under värnplikten. Värnpliktiga befälselever kommer i genomsnitt från mer välutbildade hem; de har i större utsträckning fullföljt gymnasiet och de har i genomsnitt högre gymnasiebetyg.¹² En värnpliktig som precis passerar tröskeln för att bli antagen som befälselev tillbringar sin militärtjänst med personer som har betydligt högre utbildningsaspirationer – än om han istället blivit menig – vid en tidpunkt i livet då de flesta fattar sina yrkes- och utbildningsval.

5 Slutsatser

I denna uppsats undersöker vi om militärtjänst i en ledande befattning förbättrar de långsiktiga utsikterna på den civila arbetsmarknaden. Vi finner att en befälsutbildning som högre befäl i det svenska försvaret hade en stark positiv effekt på sannolikheten för en chefskarriär på den civila arbetsmarknaden, och även på benägenheten att ägna sig åt studier på universitetsnivå efter avslutad militärtjänst.

En trolig förklaring till de ökade möjligheterna att nå en chefsposition är att högre befäl förvärvar viktiga ledarskapsfärdigheter under sin militärtjänst. Vi finner inget stöd för att effekten beror på att arbetsgivare använder befälsutbildning som en signal för önskvärda egenskaper; nätverkseffekter; eller är en indirekt effekt av längre utbildning.

Värnpliktiga officerare får begränsade kunskaper som är direkt värdefulla för specifika företag eller vissa branscher. Våra resultat är därmed i linje med synen att det finns en allmän typ av ledarskapsfärdighet som kan förvärfvas via utbildning eller erfarenhet (Murphy och Zabochnik 2006; Frydman 2007).

¹² Pappor(mammor) till högre befäl och gruppbefäl har i genomsnitt 1,5(1,3) respektive 0,69(0,65) års längre utbildning än vad meniga har. Högre befäl(gruppbefäl) fullföljer gymnasiet 17(13) procent oftare och har 0,35(0,19) poäng högre slutbetyg från gymnasiet (5-gradig skala).

Referenser

- Altonji, Joseph G., och Charles R. Pierret. 2001. "Employer Learning and Statistical Discrimination." *Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 313–350.
- Angrist, Joshua, och Jörn-Steffen Pischke. 2015. "Mastering Metrics: The Path from Cause to Effect." Princeton University Press, New Jersey
- Adams, Renée, Heitor Almeida, och Daniel Ferreira. 2005. "Powerful CEOs and Their Impact on Corporate Performance." *Review of Financial Studies*, 18(4): 1403–32.
- Bennedsen, Morten, Francisco Pérez-González, Kasper Meisner Nielsen, och Daniel Wolfenzon. 2007. "Inside the Family Firm: The Role of Families in Succession Decisions and Performance." *Quarterly Journal of Economics*, 122(2): 647–691.
- Bennedsen, Morten, Francisco Pérez-González, och Daniel Wolfenzon. 2006. "Do CEOs Matter?" NYU Working Paper No. FIN-06-032.
- Bertrand, Marianne, och Antoinette Schoar. 2003. "Managing with Style: The Effect of Managers on Corporate Policy." *Quarterly Journal of Economics*. 118(4): 1169–208.
- Bewley, Truman F. 1999. *Why Wages Don't Fall During a Recession*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Böhlmark, Anders, Erik Grönqvist och Jonas Vlachos. 2012 "The Headmaster Ritual: The Importance of Management for School Outcomes", IFAU Working paper 2012:16.
- Caroli, Eve, och John Van Reenen. 2011. "Skill-Biased Organizational Change? Evidence from a Panel of British and French Establishments." *Quarterly Journal of Economics*, 116(4): 1449–1492.
- Dewan, Torun, och David P. Myatt. 2008. "The Qualities of Leadership: Direction, Communication, and Obfuscation." *American Political Science Review*, 102(3): 351–368.
- Fehr, Ernst, Simon Gächter, och Georg Kirchsteiger. 1997. "Reciprocity as a Contract Enforcement Device: Experimental Evidence." *Econometrica*, 65(4): 833–860.
- Frydman, Carola. 2007. "Rising through the Ranks. The Evolution of the Market for Corporate Executives 1936–2003." Working Paper, MIT Sloan.

- Giroud, Xavier, och Holger Mueller. 2010. "Does Corporate Governance Matter in Competitive Industries?" *Journal of Financial Economics*, 95(3): 312–331.
- Grönqvist, Erik, och Erik Lindqvist. 2015. "The making of a manager: evidence from military officer training", IFAU Working paper 2015:7.
- Hanes, Niklas, Erik Norlin, och Magnus Sjöström. 2010. "The Civil Returns of Military Training: A Study of Young Men in Sweden." *Defence and Peace Economics*, 21(5-6): 547–565.
- Hermalin, Benjamin E. "Toward an Economic Theory of Leadership: Leading by Example." *American Economic Review*, 88(5), 1188–1206.
- Huson, Mark, Paul Malatesta, och Robert Parrino. 2004. "Managerial Succession and Firm Performance." *Journal of Financial Economics*, 74(2): 237–275.
- Kaplan Steven, Mark Klebanov, och Morten Sorensen. 2012. "Which CEO Characteristics and Abilities Matter?" *Journal of Finance*, 67(3): 973–1007.
- Kuhn, Peter, och Catherine Weinberger. 2005. "Leadership Skills and Wages." *Journal of Labor Economics*, 23(3): 395–436.
- Lange, Fabian. 2007. "The Speed of Employer Learning." *Journal of Labor Economics*, 25(1), 1–35.
- Lazear, Edward P., Katryn L. Shaw och Christopher T. Stanton. 2012. "The Value of Bosses." NBER Working Paper No. 18317.
- Lindqvist, Erik, och Roine 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.
- Lindqvist, Erik. 2012. "Height and Leadership." *Review of Economics and Statistics*, 94(4), 1191–1196.
- Malmendier, Ulrike, och Geoffrey Tate. 2005. "CEO Overconfidence and Corporate Investment." *Journal of Finance*, 60(6): 2661–2700.
- Malmendier, Ulrike, och Geoffrey Tate. 2009. "Superstar CEOs." *Quarterly Journal of Economics*, 124(4): 1593–1638.
- Murphy Kevin J., och Jan Zabojsnik. 2006. "Managerial Capital and the Market for CEOs." Working Papers, USC.

- Myerson, Roger B. 2004. "Justice, Institutions, and Multiple Equilibria." *Chicago Journal of International Law*, 5(1): 91–107.
- Pérez-González, Francisco. 2006. "Inherited Control and Firm Performance." *American Economic Review*, 96(5): 1559–1588.
- Statistiska centralbyrån. 1998. "MIS 1998:3. Standard för svensk yrkesklassificering 1996", Statistiska centralbyrån.
- SOU 1965:68. *Värnplikten: Betänkande avgivet av 1960 års värnpliktsutredning*, Försvarsdepartementet.
- SOU 1984:71. *Värnplikten i framtiden: Betänkande av 1983 års värnpliktsutbildningskommitté*, Försvarsdepartementet.
- Överbefälhavaren. 1986. *Chefen och ledarskapet*, Försvarets läromedelsanstalt.

Bilaga

Tabell A 1. Beskrivande statistik

	Medel- värde	Standard- avvikelse	Min	Max	Antal observationer	Antal individer
Chef	0,067	0,249	0	1	1451144	301970
Chef (Saknade chefer imputerade och populationsviktade)	0,065	0,246	0	1	2158681	334546
Militärt arbete	0,016	0,124	0	1	1451144	301970
Logaritmerad lön	08,95	0,292	7,02	12,7	2220565	422786
Ålder vid inträde på arbetsmarknaden	19,755	2,305	16	43	133781	133781
Antal utbildningsår	12,3	2,34	7,5	20,4	649501	649501
3år eftergymnasial utb.	0,133	0,339	0	1	649501	649501
5år eftergymnasial utb.	0,015	0,120	0	1	649501	649501
Gymnasieutbildning	0,852	0,356	0	1	649501	649501
Pappas utbildningsår	8,88	3,01	6,60	20,4	570669	570669
Mammas utbildningsår	9,47	2,90	6,60	20,4	588743	588743
Gymnasiebetyg (1-5)	3,09	0,576	0	5	109499	109499
Födelseår	1960	5,67	1950	1971	649501	649501
Gruppbefäl (GB)	0,204	0,403	0	1	649501	649501
Plutonsbefäl (PB)	0,060	0,238	0	1	649501	649501

Not: Data är begränsad till män som mönstrade för vilka de kognitiva delproven summerar till 12–27 och utbildningslängd är observerad. Därtill begränsas uppgifterna för variablerna "chef" och "logaritmerad lön" till män i åldrarna 30–40. Övriga variabler begränsas inte av ålder eftersom de inte varierar över tid. Uppgifter för variabeln "chef" begränsas dessutom till mönstrande 1974–1988 (exklusive 1978), medan övriga variabler omfattar till mönstrande mellan 1970–1988 (exklusive 1978). Dessa begränsningar överensstämmer med de begränsningar som finns för respektive utfall i analysen. Lönen är standardiserad till år 1980.

IFAU:s publikationsserier – senast utgivna

Rapporter

- 2015:1** Albrecht James, Peter Skogman Thoursie och Susan Vroman ”Glastaket och föräldraförsäkringen i Sverige”
- 2015:2** Persson Petra ”Socialförsäkringar och äktenskapsbeslut”
- 2015:3** Frostenson Magnus ”Organisatoriska åtgärder på skolnivå till följd av lärarlegitimationsreformen”
- 2015:4** Grönqvist Erik och Erik Lindqvist ”Kan man lära sig ledarskap? Befälsutbildning under värnplikten och utfall på arbetsmarknaden”

Working papers

- 2015:1** Avdic Daniel “A matter of life and death? Hospital distance and quality of care: evidence from emergency hospital closures and myocardial infarctions”
- 2015:2** Eliason Marcus “Alcohol-related morbidity and mortality following involuntary job loss”
- 2015:3** Pingel Ronnie och Ingeborg Waernbaum “Correlation and efficiency of propensity score-based estimators for average causal effects”
- 2015:4** Albrecht James, Peter Skogman Thoursie och Susan Vroman “Parental leave and the glass ceiling in Sweden”
- 2015:5** Vikström Johan “Evaluation of sequences of treatments with application to active labor market policies”
- 2015:6** Persson Petra “Social insurance and the marriage market”
- 2015:7** Grönqvist Erik och Erik Lindqvist “The making of a manager: evidence from military officer training”

Dissertation series

- 2014:1** Avdic Daniel “Microeconometric analyses of individual behaviour in public welfare systems”
- 2014:2** Karimi Arizo “Impacts of policies, peers and parenthood on labor market outcomes”
- 2014:3** Eliasson Tove “Empirical essays on wage setting and immigrant labor market opportunities”
- 2014:4** Nilsson Martin “Essays on health shocks and social insurance”
- 2014:5** Pingel Ronnie “Some aspects of propensity score-based estimators for causal inference”
- 2014:6** Karbownik Krzysztof “Essays in education and family economics”