

Arbetsstagares personlighetsdrag och arbetsgivarfinansierad utbildning

Erfarenheter från ett fältexperiment

Jan Sauermann

Arbetstagares personlighetsdrag och arbetsgivarfinansierad utbildning^a

Erfarenheter från ett fältexperiment

av

Jan Sauermann^b

2026-02-10

Sammanfattning

Har arbetstagare som tycker att det är viktigt med ömsesidigt utbyte, så kallad reciprocitet, högre avkastning på arbetsgivarfinansierad utbildning? Med hjälp av ett fältexperiment och enkätdata om arbetstagarnas syn på reciprocitet, visar jag i denna rapport att arbetstagare med positiv syn på reciprocitet återgäldar arbetsgivarens utbildningsinvesteringar genom förbättrade prestationer. Detta resultat, som är stabilt över olika specifikationer av analysmodellen, tyder på att individer återgäldar företagets investering i humankapital genom ökad arbetsinsats, i linje med teoretiska modeller om gåvoutbyte på arbetsplatsen. Denna slutsats ger en förklaring till varför företag investerar i utbildning för anställda även när det finns risk för att anställda blir rekryterade av andra företag.

^a Denna rapport är en sammanfattning av den engelska forskningsuppsatsen Sauermann (2026). Jag vill tacka Sebastian Butschek, Leonie Gerhards, Christian Grund, Thomas Kittsteiner, Ilyana Kuziemko, Matthew Lindquist, Jens Mohrenweiser, Arjan Non, Gerard Pfann, redaktören, anonyma granskare samt seminariedeltagare vid SOFI i Stockholm, HECER i Helsingfors, COPE-workshopen i Wien, Behavioral Economics Network Workshop i Stockholm, KTH i Stockholm och RWTH i Aachen för värdefulla kommentarer och förslag. Fältexperimentet är registrerat som AEARCTR-0004967 i AEA:s RCT-register. Projektet fick stöd från Jan Wallanders och Tom Hedelius Stiftelse (projektnummer I2011-0345:1)

^b jan.sauermann@ifau.uu.se, IFAU, Uppsala Center for Labor Studies (UCLS), Institute for Labor Economics (IZA) och ROCKWOOL Foundation (RF) Berlin.

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
2	Data och kontext.....	6
2.1	Arbetsplats, arbetsuppgifter och prestationsmätt.....	6
2.2	Fältexperimentet.....	7
2.3	Anledningar till att denna kontext är lämplig för att studera betydelsen av reciprocitet.....	9
2.4	Att mäta personlighet, kognitiva färdigheter och attityder rörande reciprocitet.....	10
2.5	Samband med reciprocitet	11
3	Resultat	13
3.1	Samspelet mellan reciprocitet och utbildningens effekter på prestation	13
3.2	Spelar andra personlighetsdrag och testresultat roll?	14
3.3	Återgäldar arbetstagare under eller efter utbildningen?	15
4	Ytterligare resultat	17
4.1	Alternativa sätt att återgälda utbildningen	17
4.2	Återgäldar handläggare att de blivit utvalda?	18
4.3	Negativa effekter på icke-utbildade arbetstagare.....	19
5	Slutsatser.....	20
	Referenser	21

1 Inledning

På arbetsmarknader som utmanas av globalisering och teknologiska förändringar har utbildning för anställda länge varit av intresse både för beslutsfattare och företag. I USA deltar omkring 70 procent av de anställda i arbetsrelaterad utbildning och utbildningsprogram (OECD, 2017). Kostnaderna för utbildningsinsatser bärs ofta av företagen, antingen genom att de direkt finansierar kurser eller indirekt genom att utbildningen sker på arbetstid. Att företag investerar i utbildning trots risken för att förlora investeringen genom att personal rekryteras av andra arbetsgivare, förklaras ofta med imperfektioner på arbetsmarknaden, till exempel begränsad lönespridning (Acemoglu och Pischke, 1998, 1999). En alternativ förklaring bygger på idén att åtminstone vissa arbetstagare ser det som moraliskt riktigt att verka för ömsesidigt utbyte, så kallad reciprocitet. Detta skulle kunna få anställda att återgälda arbetsgivarens utbildningsinvesteringar genom att exempelvis minska sin benägenhet att sluta, arbeta hårdare eller acceptera lägre löneökningar. Att återgälda arbetsgivarens utbildningsinsats fungerar därmed som en beteendevetenskaplig förklaring till varför företag överhuvudtaget investerar i utbildning för anställda.

I denna rapport undersöker jag om arbetstagare som lägger särskilt stor vikt vid reciprocitet svarar på arbetsgivarens utbildningsinsatser genom att lägga ner större ansträngning efter deltagande i en arbetsgivarfinansierad utbildning, vilket i så fall bör resultera i bättre prestationer efter utbildningen. Hypotesen att inställningen till reciprocitet hänger samman med högre avkastning på arbetsgivarfinansierad utbildning testas med data över direkta prestationsmått för arbetstagare, insamlade på ett internt callcenter hos en multinationell mobiloperatör i Nederländerna (se De Grip och Sauermann, 2012). I rapporten studeras ett utbildningsprogram hos företaget som omfattade ett antal slumpmässigt utvalda anställda. Det slumpmässiga deltagandet gör det möjligt att trovärdigt skatta kausala effekter av utbildningen. Detta fullt arbetsgivarfinansierade veckolånga utbildningsprogram kan uppfattas som en positiv handling från arbetsgivaren gentemot den anställde, och jag visar att arbetstagare som lägger stor vikt vid reciprocitet har större effekt av utbildningen; dvs, de presterar bättre efter utbildningen än de arbetstagare som inte tycker att reciprocitet är lika viktigt. Detta mönster kan inte förklaras av andra observerade personlighetsmått och det påverkas inte heller av att man kontrollerar för icke-observerade individuella skillnader (så kallade individ-fixa effekter).

Varför kan arbetstagares inställning till reciprocitet spela roll för effekter av utbildning på arbetsplatsen? Individer med starka preferenser för reciprocitet får direkt tillfredsställelse av att belöna (positiv reciprocitet) eller bestraffa (negativ reciprocitet), även när det inte finns någon direkt materiell vinning. Många

studier, både laboratorie- och fältexperiment, har visat att gåvor från arbetsgivaren får anställda att anstränga sig mer än de skulle ha gjort utan gåvan (Fehr m.fl. 1997; Charness 2004; Gneezy och List 2006; Hennig-Schmidt m.fl. 2010; Kube m.fl. 2012; Becker m.fl. 2013; Cohn m.fl. 2015; DellaVigna m.fl. 2016). De flesta av dessa studier analyserar effekten av en slumpmässigt tilldelad behandling, det vill säga en monetär eller icke-monetär gåva, på individers arbetsinsats, vilket gör det möjligt att fastställa ett kausalt samband mellan gåvans storlek och typ och mottagarens respons.

Färre studier har använt direkta mått på inställningen till reciprocitet, framtagna genom experiment eller enkäter, i kombination med arbets- och företagsdata. Barr och Serneels (2009) använder experimentellt framtagna mått på arbetstagares attityder rörande reciprocitet och mått på företags produktivitet och finner att företag med anställda som lägger större vikt vid reciprocitet är mer produktiva än andra företag. Cohn m.fl. (2015) visar att prestationsökningar efter en oväntad löneförhöjning endast kunde observeras hos de anställda som i ett experiment hade uppvisat ett beteende förknippat med reciprocitet. I miljöer där experiment inte är möjliga kan enkätundersökningar om synen på reciprocitet göra det möjligt att testa reciprocitetens betydelse för arbetsmarknadsutfall. Englmaier och Leider (2020) visar med hjälp av ett fältexperiment att positiva reaktioner på höga löner framför allt drivs av individer med starka preferenser för reciprocitet, vilket mättes genom personlighetstest. Med hjälp av ett stort representativt urval av anställda i Tyskland visar Dohmen m.fl. (2009) att arbetstagares attityder rörande reciprocitet hänger samman med högre löner och längre arbetstid.

Att erbjuda utbildning kan ses som ett sätt för företag att framkalla så kallade reciproka reaktioner (dvs. att anställda känner en moralisk skyldighet att återgälda). Dessa reaktioner kan utlösas antingen genom att de anställda uppfattar utbildningen som en gåva (till exempel om den är generell och stärker deras alternativ på arbetsmarknaden) eller genom att de tolkar utbildningen som ett uttryck för chefens uppmärksamhet och uppskattning. Leuven m.fl. (2005) visar att företag har incitament att erbjuda socialt optimala nivåer av utbildning om de tar hänsyn till anställdas reciproka tendenser, eftersom detta minskar problemet med att investeringar hålls tillbaka. Med tvärsnittsdata för Nederländerna visar de också att individer som tycker det är viktigt att visa reciprocitet är mer benägna att delta i arbetsgivarfinansierade utbildningar än individer som tycker att reciprocitet är mindre viktigt. För Tyskland presenterar Non (2018) resultat som ligger i linje med samma mönster. Även om detta samband kan återspegla att personer med positiv inställning till reciprocitet i högre grad söker sig till företag som ofta erbjuder utbildningsprogram, kan det

också spegla att företagen medvetet väljer att erbjuda utbildning för att framkalla tacksamhetsskuld och därmed reciproka responser bland de anställda. Englmaier m.fl. (2016) visar att företag som använder personlighetstest vid rekrytering oftare erbjuder bland annat intern utbildning. Non (2018) finner dessutom att anställdas inställning till reciprocitet framför allt spelar roll för effekter av utbildning på arbetsmarknader som präglas av arbetskraftsöverskott, vilket tyder på att arbetsgivare använder utbildning som ett strategiskt sätt att etablera relationer som kännetecknas av reciprocitet.

Tack vare det slumpmässiga deltagandet i utbildningsprogrammet kan jag, i denna studie, skatta både den övergripande kausala effekten av utbildningsprogrammet på prestation och interaktionen mellan utbildningen och reciprocitet, dvs. samspelet mellan utbildning och den anställdes inställning till reciprocitet. Detta bidrar inte bara till att förklara den positiva korrelationen mellan utbildning och reciprocitet, utan också till att förstå varför företag investerar i humankapital även när det finns risk för att personalen lämnar företaget. Studien bidrar även med insikter kring de mekanismer genom vilka reciprocitet kan påverka effekten av utbildning. Reciprocitet kan spela roll genom förbättrad arbetsinsats efter utbildningen, men också genom att anställda som tycker att reciprocitet är viktigt lär sig mer effektivt under själva utbildningen. Eftersom mer effektiv inläring sannolikt har mer långvariga effekter är analysen av dessa mekanismer viktig för att förstå företagens investeringar i utbildning.

Slutligen bidrar denna studie till litteraturen om avkastning på utbildning på arbetsplatsen, litteraturen om personlighetens betydelse för utfall på arbetsmarknaden och personlighetens roll för heterogenitet i utbildningseffekter. Inom forskningen om utbildningsavkastning har metodiken kring att fastställa kausala samband länge varit en central fråga, där man ofta använt metoder anpassade för observationsdata och, i mindre utsträckning, experimentell variation. Samtidigt visar allt fler studier att personlighetsdrag i viss mån kan förutsäga bland annat utbildningsval, jobbsöksbeteende, sysselsättning och inkomst. Förutom reciprocitet är exempelvis personlighetsdragen som ingår i det begrepp som kallas "Big Five"³ relevanta, liksom "locus of control", ett enkätbaserat mått på i vilken utsträckning individer anser sig ha kontroll över livshändelser. När det gäller utbildning finner Offerhaus (2013), med data från Tyskland, ingen effekt av personlighetsdragen i "Big Five" på deltagande i utbildning, medan Caliendo

³ "Big Five" är ett psykologiskt mått som beskriver personligheten utifrån fem grundläggande dimensioner: öppenhet (openness), samvetsgrannhet (conscientiousness), extraversion, vänlighet (agreeableness) och emotionell stabilitet (neuroticism). Modellen används ofta inom forskning och personbedömning för att förklara individuella skillnader i beteende och personlighet och hur de påverkar ekonomiska utfall (se till exempel Mueller och Plug, 2006).

m.fl. (2022) visar att ett högre "locus of control" hänger samman med större sannolikhet att delta i allmänna utbildningsprogram. Denna studie kombinerar objektiva och upprepade prestationsmått för arbetstagare med enkätdata som fångar personlighetsdrag, vilket gör det möjligt att analysera hur personlighetsdrag påverkar effekten av utbildning.

Rapporten är upplagd enligt följande: i avsnitt 2 beskriver jag data, fältexperimentet och måtten på reciprocitet. I avsnitt 3 presenteras huvudresultaten och robusthetsanalyser. I avsnitt 4 redovisas kompletterande resultat och analyser som handlar om mekanismerna. Avsnitt 5 avslutar rapporten med en sammanfattande diskussion.

2 Data och kontext

2.1 Arbetsplats, arbetsuppgifter och prestationsmått

Fältexperimentet som studeras i denna rapport organiserades i ett internt callcenter hos en multinationell mobiloperatör i Nederländerna och pågick från vecka 45 år 2008 till vecka 24 år 2009. Detta callcenter fungerar som en serviceenhet för befintliga och potentiella kunder. Jag fokuserar på den största avdelningen, som endast betjänar privatkunder med fasta mobilabonnemang. Callcentermedarbetarna i denna avdelning har endast en uppgift: att besvara inkommande kundsamtal, till exempel när kunder har problem, klagomål eller frågor. De är inte involverade i försäljning eller rekrytering av nya kunder. Alla anställda deltar i en introduktionsutbildning när de börjar på avdelningen, vilket gör det möjligt för dem att hantera grundläggande typer av samtal. Under hela sin anställningstid deltar samtalshandläggarna dessutom regelbundet i utbildningar som oftast syftar till att lära sig om kampanjer, förbättra kommunikations- och IT-färdigheter samt utveckla förmågan att hantera mer komplexa samtal.

Handläggarna är organiserade i 13 grupper, vardera ledda av en gruppledare. I genomsnitt arbetar nio handläggare per vecka i varje grupp. Syftet med att ha en gruppledare är främst att möjliggöra en effektivare övervakning och uppföljning av de anställda. Det finns ingen specialisering mellan grupperna, inget gemensamt produktionsansvar och inga gruppbaseade incitament. Samtal köas vanligen innan de fördelas till en ledig handläggare, oavsett vilken grupp handläggaren tillhör. Även om företaget samlar in stora mängder data om individuella handläggares prestationer används dessa inte direkt för att skapa prestationsincitament. Prestationer kan endast påverka lönen genom en årlig utvecklings- och lönesamtalsintervju med gruppledaren, där handläggarens

prestationer under det gångna året utvärderas. Baserat på utfallet av detta samtal bestäms den årlig bonusen samt löneökningen för handläggaren. I övrigt är lönerna fasta för handläggarna.

Data innehåller veckovisa uppgifter om prestation, där den genomsnittliga samtalstiden är det viktigaste måttet för att följa upp handläggarnas prestationer i företaget. Genomsnittlig samtalstid definieras som den genomsnittliga tid en handläggare behöver för att hantera ett kundsamtal. Denna information finns tillgänglig för varje enskild handläggare och för varje arbetsvecka. Handläggare med kortare genomsnittlig samtalstid bedöms som mer produktiva, eftersom kortare samtal är billigare för företaget. Det finns endast begränsat stöd för att kortare samtal skulle innebära sämre kvalitet i servicen till kunden. I analysen används det inverterade värdet av den genomsnittliga samtalstiden, multiplicerat med 100. På så sätt kan ett högre värde tolkas som bättre prestation.

2.2 Fältexperimentet

På den avdelning som analyseras införde ledningen ett nytt utbildningsprogram med det uttryckliga syftet att minska den genomsnittliga tiden som behövs för att hantera samtal. Utbildningen utformades som en veckolång kurs, som hölls i callcentrets interna utbildningslokaler under fem på varandra följande dagar, måndag till fredag. Callcentermedarbetarna fick sin ordinarie heltidslön under utbildningsveckan. Ungefär hälften av utbildningstiden ägnades åt gruppdiskussioner, där deltagarna diskuterade vilka färdigheter de saknade i förhållande till sina arbetsuppgifter, hur dessa kunde förbättras och hur de kunde hjälpa varandra mer. Under den andra hälften av utbildningstiden fick deltagarna stöd av tränare i hur de skulle hantera kundsamtal.

Undersökningsperioden på 32 veckor, från vecka 45 år 2008 till vecka 24 år 2009, delas upp i tre delar: en period före utbildningen (vecka 45 år 2008 till och med vecka 9 år 2009), en utbildningsperiod (vecka 10–14 år 2009) samt en period efter utbildningen (vecka 15–24 år 2009). Under perioden före utbildningen, i vecka 50, valdes 74 av totalt 157 handläggare ut att delta i fältexperimentet. Denna grupp, som inte valdes slumpmässigt, delades därefter slumpmässigt in i en behandlingsgrupp och en kontrollgrupp. Eftersom det inte gick att utbilda fler än tio handläggare samtidigt delades även grupperna slumpmässigt upp i olika utbildningsgrupper. Totalt deltog 34 handläggare i utbildningen under utbildningsperioden. Handläggarna i kontrollgruppen (40 personer) fick sin utbildning först från vecka 25 år 2009 och framåt, dvs. precis efter den undersökningsperiod som används i denna studie.

Studien använder enkätinformation om handläggarnas attityder rörande reciprocitet och andra individuella egenskaper som samlades in vid

utbildningens början. På grund av vissa bortfall i enkätsvaren består det slutgiltiga urvalet i studien av 63 personer: 30 i behandlingsgruppen och 33 i kontrollgruppen. Tabell 1 visar att de observerbara egenskaperna är välbalanserade mellan behandlings- och kontrollgruppen. Endast för en av faktorerna i Big Five-måttet, extraversion, finns en skillnad som är statistiskt säkerställd på 10-procentsnivån. Sammantaget går det ändå att konstatera att både socioekonomiska egenskaper och personlighetsdrag är jämnt fördelade mellan grupperna, och att det därmed finns goda förutsättningar att skatta trovärdiga kausala effekter av utbildningen på prestation.

De genomsnittliga värdena för hela urvalet i fältexperimentet visar att majoriteten av handläggarna är kvinnor (70 procent), med en genomsnittsalder på drygt 36 år. De har i genomsnitt 4,2 års anställningstid och arbetar deltid med i snitt 17 timmar per vecka.

Tabell 1 Deskriptiv statistik

	Alla	Behandlingsgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
Kön (1=man)	0,30	0,37	0,24	0,13
Ålder	36,35	34,96	37,61	-2,65
Anställningstid (år)	4,20	4,42	4,00	0,41
Högutbildad	0,31	0,36	0,27	0,09
Prestation	0,36	0,37	0,36	0,01
Antal samtal/vecka	196	187	204	-17
Arbetstimmar/vecka	16,65	15,97	17,27	-1,31
Frånvaro	0,11	0,10	0,12	-0,02
Utbildningsdeltagande	0,19	0,10	0,27	-0,17
Lämna företaget	0,52	0,57	0,49	0,08
Positiv reciprocitet	4,20	4,12	4,27	-0,15
Samvetsgrannhet	12,67	12,57	12,76	-0,19
Extraversion	12,10	12,67	11,58	1,09*
Vänlighet	12,76	12,57	12,94	-0,37
Öppenhet	10,38	10,53	10,24	0,29
Neuroticism	7,29	7,27	7,30	-0,04
Kognitivt testresultat	0,46	0,48	0,44	0,04
Negativ reciprocitet	2,48	2,56	2,4141	0,14
Locus of control	8,71	8,87	8,58	0,29
Lojalitet	1,13	1,15	1,11	0,04
Antal arbetstagare	63	30	33	63

*Not: */**/** angiver om skillnaden är signifikant på 10/5/1 procentsnivån. Skillnaden mättes som differensen mellan behandlingsgruppen och kontrollgruppen. Alla variabler är mätta före den första behandlingen. Högutbildad är en indikator för att ha universitetsutbildning. Frånvaro mäts som andelen arbetsveckor med någon frånvaro. Utbildningsdeltagande anger om individen deltagit i andra utbildningar under perioden, och variabeln lämna företaget anger om individen slutar inom sex månader efter experimentets slut. Alla delfrågor som ligger till grund för personlighetsmåten är mätta på en femgradig Likert-skala. Reciprocitet och lojalitet mäts som genomsnitt av de olika delfrågorna; Big-Five-måten och Locus of Control beräknas som summan över de olika delfrågorna (se Tabell A.2 i Saueremann, 2026).*

2.3 Anledningar till att denna kontext är lämplig för att studera betydelsen av reciprocitet

Det finns tre skäl till att detta fältexperiment är särskilt lämpligt för att studera om arbetstagare återgäldar arbetsgivarens utbildningsinsatser.

För det första innebär den slumpmässiga indelningen i behandlings- och kontrollgrupper att man på ett trovärdigt sätt kan skatta den kausala effekten av utbildningsprogrammet på prestation, liksom samspelet mellan utbildningsprogrammet och handläggarnas inställning till reciprocitet. En viktig aspekt är att handläggarna i både behandlings- och kontrollgruppen till slut fick utbildning och hela tiden var medvetna om att de skulle få utbildning. Skattningarna baseras emellertid endast på data före det att kontrollgruppen utbildades. Med andra ord identifieras effekten av utbildningen och dess interaktion med reciprocitet genom variation i tidpunkten för utbildningsinsatsen. Behandlingsgruppen kan följas under flera veckor efter sin utbildning, innan kontrollgruppen får sin. Detta har två viktiga konsekvenser. För det första var handläggarna inte informerade om att urvalet var slumpmässigt eller att en utvärdering pågick. Ledningen förklarade i stället att utbildningen skulle genomföras i omgångar under flera månader på grund av kapacitetsbegränsningar i utbildningslokalerna. Detta gör det mindre troligt att kontrollgruppen uppfattade behandlingsgruppens utbildning som orättvis. För det andra innebär det faktum att kontrollgruppen visste att arbetsgivaren skulle investera även i deras utbildning att de skattade effekterna sannolikt utgör en nedre gräns för den verkliga effekten av samspelet mellan utbildning och reciprocitet. Det går nämligen inte att utesluta att handläggare i kontrollgruppen i någon mån i förtid kan ha återgäldat den kommande utbildningsinvesteringen med förbättrade prestationer.

För det andra placerades handläggarna under utbildningen, under vilken de fick sin ordinarie heltidslön, i en särskild utbildningslokal skild från den vanliga arbetsplatsen. Resultat från en intern utvärderingsenkät efter utbildningen, som genomfördes av ledningen, visar att handläggarna upplevde utbildningen som mycket positiv. Deltagarna gav utbildningen ett genomsnittligt betyg på 8,1 på en skala från 1 (sämst) till 10 (bäst). Detta tyder på att handläggarna uppfattade utbildningen som en positiv handling från företaget, snarare än som en plikt.

För det tredje är den teoretiska utgångspunkten för rapporten att arbetstagare kan uppfatta utbildningen som en gåva från arbetsgivaren, särskilt om den innehåller generella moment som kan vara värdefulla även i andra jobb. Även om utbildningen till viss del hade företagsspecifikt innehåll, som kunskap om företagets IT-infrastruktur, fanns också moment som effektiv kundkommunikation. Denna färdighet är mer generell och kan vara värdefull även i andra callcenter, av vilka det fanns flera i närområdet. Eftersom utbildningen

innehåller generella moment finns det alltså särskilt stark anledning att tro att handläggarnas attityder rörande reciprocitet kan spela roll för utbildningens effekter på prestation.

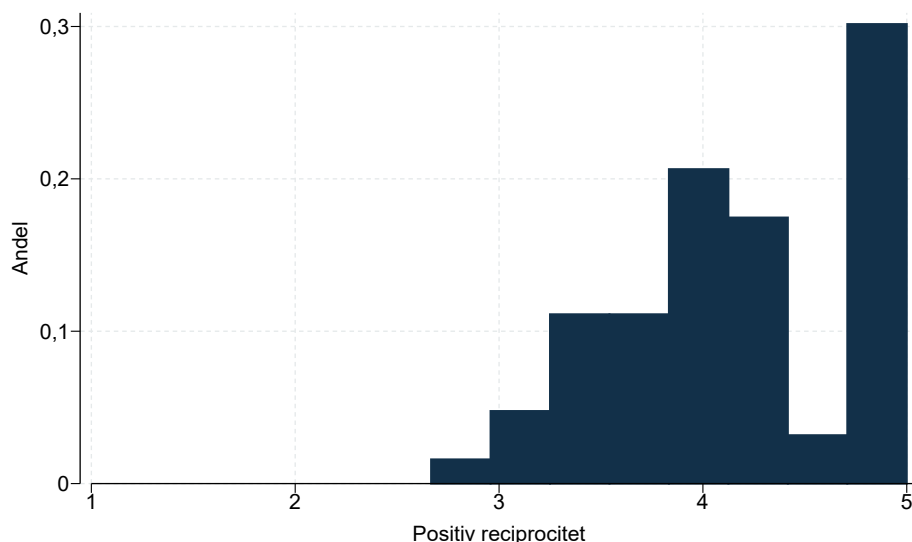
2.4 Att mäta personlighet, kognitiva färdigheter och attityder rörande reciprocitet

Under fältexperimentet deltog callcentermedarbetarna i en enkät om ”att arbeta i callcenter”, som innehöll frågor ämnade att fånga personlighetsdrag och inställning till reciprocitet, frågor för att få fram kognitiv förmåga samt frågor om socioekonomisk bakgrund som inte fanns i företagets personaldata. Attityder rörande reciprocitet mättes med hjälp av de frågor som utvecklats och testats experimentellt av Perugin m.fl. (2003), vilka exempelvis används i det tyska hushållspanelprogrammet GSOEP (Dohmen m.fl. 2009). I denna enkät ombads respondenterna att ta ställning till sex frågor på en femgradig Likertska från 1 (”stämmer inte alls på mig”) till 5 (”stämmer helt på mig”), varav tre användes för att beräkna ett mått på positiv reciprocitet, dvs. i vilken grad man tycker det är viktigt att återgälda vänliga handlingar.⁴ Även om mått på reciprocitet som härleds från gåvoutbytesexperiment är mer tillförlitliga, ger enkätmått på reciprocitet resultat som ligger i linje med de teoretiska förutsägelserna (Dohmen m.fl., 2008).

Figur 1 visar fördelningen av måttet på positiv reciprocitet i det urval som används i analysen. Denna fördelning bestäms sannolikt av flera faktorer. Även om attityder rörande reciprocitet bland dem som söker jobb i företaget är okända, kan personlighetstest som används vid rekrytering leda till en överrepresentation av arbetstagare som tycker det är viktigt att återgälda vänliga handlingar. Dessutom kommer det negativa sambandet mellan reciprocitet och sannolikheten att lämna företaget påverka fördelningen inom företaget. Det finns alltså en del som tyder på att arbetstagarna i analysurvalet har högre värden på måttet reciprocitet än till exempel genomsnittliga arbetssökande eller nyanställda, men detta har i sig ingen påverkan på fältexperimentets interna validitet eftersom behandlings- och kontrollgruppen är jämförbara tack vare randomiseringen.

⁴ Måttet på positiv reciprocitet baseras på genomsnittet av tre frågor som mäter benägenheten att återgälda vänliga handlingar: ”Om någon gör mig en tjänst, är jag beredd att återgälda den”, ”Jag gör mitt bästa för att hjälpa någon som har hjälpt mig tidigare” och ”Jag är beredd att ta på mig personliga kostnader för att hjälpa någon som har hjälpt mig tidigare.”

Figur 1 Fördelningen av måttet på positiv reciprocitet



Not: Denna figur visar fördelningen av måttet på positiv reciprocitet för analysurvalet (N = 63). De underliggande frågorna (se Tabell A.2 i Sauermann, 2026) kan besvaras på en skala från 1 ("stämmer inte alls in på mig") till 5 ("stämmer helt in på mig").

För att analysera om andra individuella egenskaper kan påverka effekten av utbildningen använder jag även ytterligare mått på personlighet, ett lojalitetsmått och testresultat på kognitiva färdigheter, allt insamlat i samma enkät. När det gäller personlighet använder jag de fem faktorerna i den så kallade Big Five-gruppen (samvetsgrannhet, extraversion, vänlighet, öppenhet för nya erfarenheter och emotionell instabilitet) samt locus of control, som mäter i vilken utsträckning individer tror att de har kontroll över livshändelser. Jag studerar även betydelsen av negativ reciprocitet, definierad som tendensen att hämnas efter negativa erfarenheter. Vart och ett av dessa personlighetsmått har i tidigare forskning visat sig vara betydelsefulla för arbetsmarknadsutfall. Tabell A2 i Sauermann (2026) ger detaljerad information om mätmetoder, frågorna som används samt referenser för vart och ett av dessa mått.

2.5 Samband med reciprocitet

Tabell 2 visar korrelationer mellan å ena sidan positiv reciprocitet och å andra sidan handläggarnas individuella egenskaper, personlighetsdrag och arbetsrelaterade utfall. Tabellen visar att reciprocitet inte har något signifikant samband med handläggarnas kön, ålder och utbildning. Bland måtten på personlighetsdragen är det endast måtten som ingår i den så kallade Big Five-gruppen som har statistiskt säkerställda korrelationer med reciprocitetsmåttet,

vilket ligger i linje med resultaten i Dohmen m.fl. (2008), som använder representativa enkätdata för Tyskland. Med undantag för måttet på emotionell instabilitet (neuroticism) har korrelationerna samma tecken som i deras studie. Övriga enkätbaserade mått (resultat på kognitiva tester, negativ reciprocitet, locus of control och lojalitet) är inte signifikant korrelerade med reciprocitet.

Bland arbetsrelaterade utfall är det endast variabeln ”lämna företaget”, definierad som en indikator för om en individ slutar inom sex månader efter experimentets slut, som är korrelerad med reciprocitet. Även om sambandet endast är statistiskt säkerställt på 10-procentsnivån är tolkningen förenlig med teorin: anställda som tycker att reciprocitet är viktigt kan vara mindre benägna att lämna företaget.

Tabell 2 Korrelationer mellan positiv reciprocitet och andra variabler

Kön, ålder och utbildning		Personlighetsmått		Arbetsrelaterade utfall	
Kön (1)=man	0,11	Samvets-	0,40***	Prestation	-0,03
Ålder	-0,01	grannhet		Anställnings-	0,15
Utbildning	0,09	Extraversion	0,09	tid	
(1=hög)		Vänlighet	0,24*	Arbetsstimmar	0,01
		Öppenhet	0,25**	Frånvaro	-0,08
		Neuroticism	-0,30**	Deltagande i	-0,05
		Kognitivt	0,19	utbildning	
		testresultat		Lämna	-0,21*
		Reciprocitet	-0,01	företaget	
		(negativ)			
		Locus of	-0,08		
		control			
		Lojalitet	-0,15		
		Avsikt att	0,00		
		stanna			

Not: Siffrorna i denna tabell visar parvisa Pearsons korrelationskoefficienter mellan arbetstagaregenskaper och måttet på positiv reciprocitet (standardiserat). */**/** angiver om korrelationen är signifikant på 10/5/1 procentsnivån. Siffrorna baseras på urvalet för skattningen och innehåller en observation per handläggare (N = 63). Alla personlighetsmått är standardiserade med medelvärde 0 och standardavvikelse 1. För arbetsutfall som varierar över tid beräknas ett genomsnitt över perioden mellan början av undersökningsperioden (vecka 45/2008) och början av fältexperimentet (vecka 09/2009). Arbetsutfallen definieras som: prestation (inversen av genomsnittlig samtalstid), anställningstid i år, veckovisa arbetsstimmar, frånvaro (andel veckor då en handläggare rapporterade sjukfrånvaro), utbildningsdeltagande (andel veckor då en handläggare deltog i utbildning), samt lämna företaget (huruvida en arbetstagare lämnade inom sex månader efter experimentets slut).

3 Resultat

3.1 Samspelet mellan reciprocitet och utbildningens effekter på prestation

För att undersöka hur attityder rörande reciprocitet hänger samman med effekten av utbildningen används hela paneldatastrukturen från fältexperimentet, som omfattar 63 handläggare. Deras prestation observeras varje vecka de arbetar, både före och efter utbildningsperioden, från vecka 45 år 2008 till vecka 24 år 2009. Observationsnivån är alltså kombinationen av vecka och handläggare vilket gör att antalet observationer uppgår till 1 672. Eftersom handläggarna slumpmässigt delades in i behandlings- och kontrollgrupper går det att skatta den kausala effekten av deltagande i utbildningsprogrammet på produktiviteten, och hur denna effekt samspekar med graden av reciprocitet.

Resultaten i Tabell 3 visar först att själva utbildningen hade en tydlig positiv effekt i genomsnitt: efter att ha deltagit i programmet var handläggarna igenomsnitt cirka 8–9 procent effektivare i sitt huvudsakliga arbete, att besvara kundsamtal (se kolumn 1). Detta är en relativt stor förbättring, och ligger i linje med tidigare forskning. Däremot är reciprocitet i sig inte direkt kopplad till högre produktivitet (se t.ex. kolumn 2). Handläggare som tycker att reciprocitet är viktigt är alltså inte nödvändigtvis mer effektiva än andra handläggare innan de får utbildning.

Den centrala frågan är dock om utbildningen ger olika mycket effekt beroende på handläggarnas grad av reciprocitet. Här visar analyserna ett tydligt mönster: handläggare som tycker att reciprocitet är viktigt får större effekt av utbildningen. Skillnaden motsvarar ungefär fem procent i förbättrad prestation när man jämför en person med hög reciprocitet med en person med låg reciprocitet (se interaktionseffekten mellan utbildning och reciprocitet i kolumnerna 3–6). Detta tyder på att handläggare som tycker att reciprocitet är viktigt återgäldade arbetsgivarens utbildningssatsning genom att anstränga sig mer efteråt, möjligen för att ge något tillbaka till arbetsgivaren.

En invändning skulle kunna vara att sambandet egentligen beror på någon annan, icke-observerad egenskap hos arbetstagarna, exempelvis inre motivation, som både påverkar reciprocitet och utbildningseffekter. För att hantera detta jämförs även varje arbetstagare med sig själv över tid, vilket gör att man kan kontrollera för sådana konstanta individuella skillnader. När denna mer krävande metod används påverkas den genomsnittliga utbildningseffekten bara i en liten utsträckning, och interaktionen mellan reciprocitet och utbildning blir svagare (ungefär 1,5 procent jämfört med tidigare 5 procent). Även om interaktionseffekten alltså blir mindre när man tar hänsyn till dessa icke-observerade

individuella faktorer är skattningen fortfarande statistiskt säkerställd vilket innebär att det fortfarande finns stöd för att handläggare som tycker att reciprocitet är viktigt drar något större nytta av utbildningen.

Tabell 3 Utbildningsavkastning och interaktion med reciprocitet

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Beroende variabel:	Logaritmen av inversen av genomsnittlig handläggningstid					
Utbildning	0,086*** (0,023)	0,105*** (0,016)	0,109*** (0,016)	0,075*** (0,024)	0,088*** (0,015)	0,114*** (0,021)
Reciprocitet (std.)		0,012 (0,025)	0,002 (0,026)	0,003 (0,026)		0,027 (0,040)
Utbildning × reciprocitet			0,051** (0,022)	0,050** (0,022)	0,015** (0,006)	0,043* (0,021)
Observationer	1 672	1 672	1 672	1 672	1 672	1 531
Antal arbetstagare	63	63	63	63	63	57
Individ-fasta effekter	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Nej
Andra personlighetsmått	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja

*Not: */**/** anger om effekten är signifikant på 10/5/1 procentsnivå. Alla regressioner inkluderar fasta effekter för den vecka då handläggarna deltog i enkäten och en kontroll för typen av arbetspass (klockslag med hög belastning eller ej). Kolumn (1)–(3) och (5)–(6) inkluderar även kontroller för antalet samtal under veckan dividerat med antalet anställda (omräknat till heltidsekvivalenter) under veckan och en linjär tidstrend. Andra personlighetsmått omfattar måtten i Big Five-gruppen, resultat på kognitiva tester, negativ reciprocitet, locus of control samt lojalitet. Standardfel (i parentes) är klustrade på gruppnivå.*

Sammanfattningsvis visar resultaten två saker. För det första, utbildningen i sig ökade produktiviteten hos de anställda. För det andra, effekten var starkare bland handläggare med en mer positiv syn på reciprocitet, även om styrkan i detta samband beror lite på hur man justerar för individuella skillnader. Detta pekar på att reciprocitet är en möjlig förklaringsfaktor till varför arbetsgivarfinansierad utbildning ibland ger olika resultat för olika individer.

3.2 Spelar andra personlighetsdrag och testresultat roll?

För att undersöka vilka andra individuella egenskaper som eventuellt kan hänga samman med reciprocitet samlades ytterligare enkätfrågor in vid samma tillfälle som måttet på reciprocitet. Dessa omfattar Big Five-personlighetsdragen (se Tabell 2), locus of control, ett mått på negativ reciprocitet, ett mått på kognitiva förmågor samt ett lojalitetsmått. Tidigare forskning har visat att de flesta av dessa individuella egenskaper spelar en viktig roll för ekonomiskt beteende i olika sammanhang. När det gäller utbildning på arbetsplatsen har till exempel locus of

control visat sig vara betydelsefullt både för deltagande i utbildning och för resultaten av sådan utbildning (Caliendo m. fl., 2022).

Som visats i Tabell 2 och i linje med Dohmen m.fl. (2008) är nästan alla Big Five-egenskaper starkt korrelerade med måttet på reciprocitet. Däremot finns inget samband mellan reciprocitet och de övriga måtten: resultat på kognitiva tester, locus of control, negativ reciprocitet eller lojalitet.

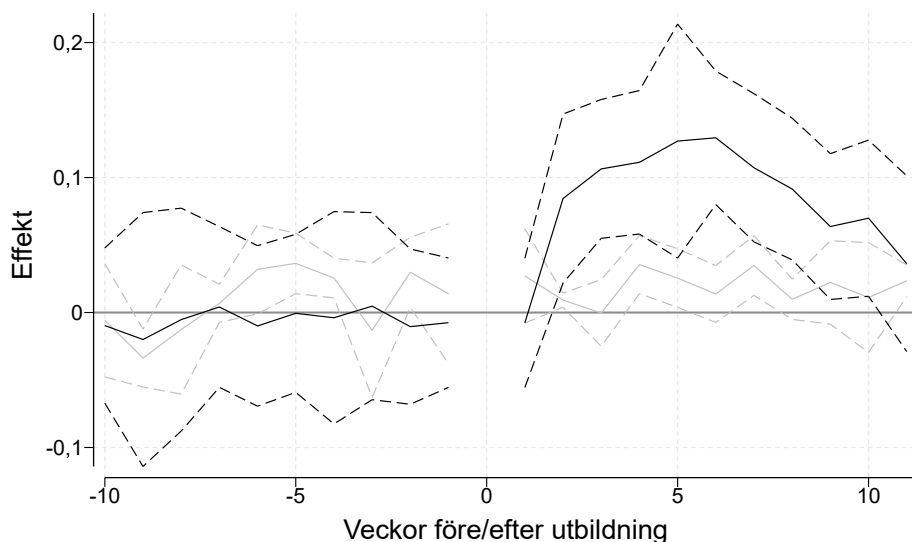
För att pröva om dessa egenskaper kan ligga bakom det viktigaste resultatet, dvs. samspelet mellan reciprocitet och utbildning, skattas samma modell som tidigare men med dessa mått nu inkluderade. Resultaten visar då att interaktions-effekten mellan reciprocitet och utbildning blir något mindre, men skillnaden är liten (se kolumn 6 i Tabell 3). Det tyder på att dessa faktorer inte kan förklara varför interaktionseffekten minskar när man tar hänsyn till fasta individuella skillnader.

För att ytterligare säkerställa att samspelet mellan utbildning och reciprocitet inte drivs av andra individuella egenskaper testas modeller där var och en av dessa egenskaper, liksom deras interaktion med utbildning, inkluderas. Resultatet visar då att koefficienten för interaktionen mellan reciprocitet och utbildning är stabil och statistiskt säkerställd i nästan alla fall, med värden mellan cirka 0,042 och 0,056 (se Tabell A4 i Sauermann 2026). Endast när måttet på neuroticism inkluderas blir effekten statistiskt osäker. Min sammantagna tolkning är att resultaten är robusta: reciprocitetens betydelse för utbildningens effekt på prestation förklaras inte av andra personlighetsdrag eller andra individuella egenskaper.

3.3 Återgäldar arbetstagare under eller efter utbildningen?

Efter att ha visat att handläggare som anger att reciprocitet är viktigt får större effekt av utbildning kvarstår frågan *varför* det är så. Det finns åtminstone två möjliga mekanismer. Den första är att individer med preferenser för reciprocitet helt enkelt anstränger sig mer efter utbildningen. Detta skulle innebära att effekten av utbildningen varierar med graden av reciprocitet. Den andra är att reciprocitet spelar roll redan under utbildningen, genom att handläggare som känner en viss tacksamhetsskuld gentemot arbetsgivaren tar till sig kunskaperna mer effektivt när de deltar. Om detta är fallet leder större ansträngning under utbildningen till ett mer effektivt lärande och sannolikt mer varaktiga förbättringar i prestationen. Om reciprocitet däremot inte påverkar inläringen, kan man snarare förvänta sig att effekten blir tillfällig och försvagas med tiden.

Figur 2 Behandlings- och interaktionseffekter över tid



Not: Denna figur visar den skattade behandlingseffekten på prestation för varje vecka före och efter utbildningen (heldragen mörk linje) samt motsvarande 95-procentiga konfidensintervall (streckade mörka linjer). De grå linjerna visar den skattade interaktionseffekten mellan utbildning och måttet på reciprocitet (heldragen grå linje) samt motsvarande 95-procentiga konfidensintervall (streckade grå linjer). Skattningarna baseras på en regression som kontrollerar för individ-fixa effekter, arbetstid, andelen arbetspass med hög belastning, antalet samtal under veckan dividerat med antalet anställda (omräknat till heltidsekvivalenter) under veckan, en linjär tidstrend samt fasta effekter för den vecka då enkäten genomfördes. Vecka 0 betecknar utbildningsveckan.

Resultaten i Figur 2 visar att effekten av utbildningen varierar över tid. Före utbildningen finns inga skillnader, varken i själva utbildningseffekten eller i samspelet med reciprocitet. Efter utbildningen når effekten en topp ungefär fem veckor senare och minskar sedan betydligt. Det kan bero på motivationsfaktorer, på att vissa nyvunna kunskaper gradvis glöms bort eller på att positiva effekter sprider sig till andra (vilket i så fall minskar prestationsskillnaden mellan utbildade och ännu ej utbildade). Intressant nog följer inte samspelet mellan reciprocitet och utbildning denna nedgång. Tvärtom visar resultaten att utbildade handläggare som lägger stor vikt vid reciprocitet behåller en liten men mer varaktig prestationsfördel jämfört med andra. Även om det finns osäkerheter i denna tolkning tyder resultatmönstret på att de kanske ansträngde sig mer under själva utbildningen, vilket gav en mer stabil kunskapsförbättring.

4 Ytterligare resultat

4.1 Alternativa sätt att återgälda utbildningen

Resultaten hittills har visat att utbildningen har olika stor effekt på prestation beroende på vilken inställning till reciprocitet de anställda har. Men det är möjligt att handläggarna återgäldar arbetsgivarens utbildningssatsning på andra sätt än enbart genom att prestera bättre i sina samtal (dvs. hantera samtalen på kortare tid). Två alternativa kanaler är antalet arbetade timmar och frånvaro, till exempel på grund av sjukdom.

Ett möjligt sätt att återgälda utbildningen är att arbeta fler timmar. För företaget skulle detta innebära ett bättre resursutnyttjande. Men när jag analyserar effekten av utbildningen på antalet arbetade timmar är skattningarna generellt sett svagt negativa. Resultaten visar dock att effekten är mindre negativ för personer med höga värden på reciprocitetsmåttet (se kolumn 3 i Tabell 4).

Ett annat möjligt sätt att reagera på är att minska frånvaron. Om personer med höga värden på reciprocitetsmåttet är mindre frånvarande efter utbildningen skulle det innebära att de återgäldar utbildningssatsningen genom att vara på jobbet mer regelbundet. Resultaten visar att sambandet har det förväntade tecknet, dvs. interaktionen mellan utbildning och reciprocitet är negativ, men sambandet är inte statistiskt säkerställt.

Sammanfattningsvis tyder resultaten på att handläggare som lägger stor vikt vid reciprocitet inte bara kan återgälda arbetsgivarens utbildningssatsning genom att öka sin produktivitet, utan i viss mån också genom att arbeta fler timmar. Effekten på frånvaro är däremot svagare och osäker.

Tabell 4 Utbildningsavkastning på arbetstimmar och frånvaro

Utfall:	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Arbetstimmar			Frånvaro		
Utbildning	-1,1631* (0,6341)	-1,2477* (0,6189)	-0,9891 (0,9021)	0,0250*** (0,0070)	0,0235** (0,0086)	-0,0044 (0,0120)
Reciprocitet (std.)	-0,0860 (0,9537)	0,1557 (1,0073)		-0,0148 (0,0109)	-0,0106 (0,0128)	
Utbildning × reciprocitet		-1,1609 (0,9827)	0,4089** (0,1745)		-0,0203 (0,0139)	-0,0166 (0,0162)
Observationer	1 672	1 672	1 672	1 672	1 672	1 672
Antal arbets- tagare	63	63	63	63	63	63
Individ-fasta effekter	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej	Ja

Not: */**/** anger om effekten är signifikant på 10/5/1 procentsnivån. Den beroende variabeln är antalet arbetstimmar eller frånvaro (andel veckor då en handläggare rapporterade sjukfrånvaro). Alla regressioner inkluderar även antalet samtal under veckan dividerat med antalet anställda (omräknat till heltidsekvivalenter) under veckan, en linjär tidstrend, andel arbetstimmar med hög belastning samt fasta effekter för den vecka då handläggarna deltog i enkäten. Standardfel (i parentes) är klustrade på gruppnivå.

4.2 Återgäldar handläggare att de blivit utvalda?

Huvudresultaten kan tolkas som att reciproka tendenser hos anställda leder till högre avkastning på utbildningsinsatser. Men det finns också en alternativ förklaring: att handläggare som valts ut till att delta i utbildningen kände sig som en del av en exklusiv grupp och därför blev mer motiverade. Detta kan i sig ge liknande effekter och skulle också kunna förklara varför effekten av samspelet mellan reciprocitet och utbildning minskar när man tar hänsyn till individuella fasta egenskaper.

Urvalet av handläggare till fältexperimentet byggde i första hand på anställningstid. Data visar att de handläggare som deltog i fältexperimentet i genomsnitt hade arbetat betydligt längre i företaget än andra anställda. Att bli utvald kan därför ha uppfattats som en signal om att deras erfarenhet och företagsspecifika kompetens värdesattes. För att undersöka om anställningstid systematiskt påverkar effekten av utbildning analyseras resultaten med hänsyn till anställningstid och dess samspel med utbildningsinsatsen. Även om randomiseringen säkerställer att anställningstiden är balanserad mellan behandlings- och kontrollgruppen, kan variationen i anställningstid användas för att testa hypotesen. Resultaten visar dock att interaktionen mellan anställningstid och utbildning är ganska liten och inte statistiskt säkerställd (se kolumn 2 i Tabell 5). Även om det inte går att utesluta att själva urvalet ökade motivationen, kan detta alltså inte förklara effekten av samspelet mellan reciprocitet och utbildning.

Tabell 5 Utbildningens samspel med reciprocitet och anställningstid

Utfall:	(1) Logaritmen av inversen av genomsnittlig handläggningstid	(2)
Utbildning	0,0877*** (0,0150)	0,0706*** (0,0107)
Utbildning × reciprocitet	0,0151** (0,0059)	0,0145 (0,0085)
Utbildning × anställningstid		0,0037 (0,0035)
Observationer	1 672	1 672
Antal arbetstagare	63	63
Individ-fasta effekter	Ja	Ja

Not: */**/** angiver om effekten är signifikant på 10/5/1 procentsnivå. Samtliga regressioner inkluderar andelen arbetstimmar med hög belastning, antalet samtal under veckan dividerat med antalet anställda (omräknat till heltidsekvivalenter) under veckan, en linjär tidstrend samt fasta effekter för den vecka då handläggarna deltog i enkäten. Standardfel (i parentes) är klustrade på gruppnivå.

4.3 Negativa effekter på icke-utbildade arbetstagare

Eftersom utbildningen organiserades som ett veckolångt program väcks frågan hur det påverkade de kvarvarande handläggarna när upp till tio personer togs bort från kontoret. Alla handläggare utförde samma arbetsuppgifter, och samtalen fördelades slumpmässigt till dem som var i tjänst. Under utbildningsveckorna innebar det att antalet tillgängliga medarbetare på avdelningen var upp till tio procent lägre, och i vissa grupper upp till 66 procent lägre.

För att undersöka om detta påverkade de kvarvarande handläggarna har jag analyserat om andelen kollegor som deltog i utbildningen hade en effekt på deras prestation samma vecka. Resultaten i Tabell 6 tyder på en viss negativ effekt: när fler kollegor deltog i utbildningen presterade de kvarvarande handläggarna något sämre. Effekten är dock osäker och inte statistiskt säkerställd.

Tabell 6 Effekten av kollegor i utbildningsprogrammet på egen prestation

Utfall:	(1) Logaritmen av inversen av genomsnittlig handläggningstid
Andelen kollegor i utbildningsinsatsen	-0,0381 (0,0782)
Observationer	1 672
Antal arbetstagare	63

Not: */**/** angiver om effekten är signifikant på 10/5/1 procentsnivå. Andelen kollegor i utbildning definieras som antalet deltagande medarbetare i en handläggares grupp dividerat med det totala antalet handläggare i gruppen. Regressionen inkluderar andelen arbetstimmar med hög belastning, antalet samtal under veckan dividerat med antalet anställda (omräknat till heltidsekvivalenter) under veckan, en linjär tidstrend samt fasta effekter för den vecka då handläggarna deltog i enkäten. Standardfel (i parentes) är klustrade på gruppnivå.

5 Slutsatser

Tidigare forskning har visat att arbetstagare som tycker att det är viktigt med reciprocitet oftare deltar i arbetsgivarfinansierad utbildning, men det har inte funnits belägg för *om* och *hur* individer återgäldar arbetsgivarens utbildningsinvesteringar. Denna studie, baserad på ett fältexperiment i ett nederländskt call-center, visar att anställda med högre värden på ett enkätbaserat reciprocitetsmått faktiskt får större effekt av utbildning med avseende på efterföljande produktivitet.

Genom att kombinera personaldata och direkta mått på reciprocitet med slumpmässig indelning i en behandlings- och kontrollgrupp med avseende på ett utbildningsprogram organiserat och finansierat av arbetsgivaren kan jag i rapporten på ett kausalt sätt identifiera utbildningens effekter på produktivitet (vilket här mäts som kortare kundsamtal) och hur dessa samspelar med individuella attityder rörande vikten av att återgälda vänliga handlingar. Ett tydligt resultat framträder från mina analyser: utbildningen har större effekt på produktiviteten för individer med högre grad av reciprocitet. Detta resultat är stabilt över olika specifikationer av analysmodellen, även när man kontrollerar för icke-observerade konstanta skillnader mellan individer (så kallade individfixa effekter). En standardavvikelse högre reciprocitet innebär ungefär 1,5 procent högre effekt av utbildningen. Kompletterande analyser tyder på att anställda som fäster stor vikt vid reciprocitet anstränger sig mer redan under utbildningen, vilket leder till mer effektiv inlärnin g och mer varaktiga förbättringar i prestationen.

Att arbetsgivarfinansierad utbildning verkar ge större effekt för arbetstagare med höga värden på reciprocitetsmättet har flera viktiga implikationer. För det första visar det på en alternativ kanal genom vilken gåvoutbyte mellan arbetsgivare och arbetstagare kan äga rum. För det andra ger det en förklaring till varför företag fortsätter att investera i kompetensutveckling för sina anställda, även när det finns risk att arbetstagare lämnar för andra jobb. Arbetstagarnas benägenhet att återgälda sådant som uppfattas som vänliga handlingar från arbetsgivaren ökar incitamenten för företag att utbilda sina anställda, och kan till och med påverka rekryteringsstrategier. För det tredje visar resultaten att det är avgörande att beakta personlighetsdrag och individuella skillnader när man analyserar effekter av arbetsgivarfinansierad utbildning.

Sammanfattningsvis ger studien en ny förståelse för varför arbetsgivarfinansierad utbildning kan löna sig inte bara genom att höja kompetensen bland de anställda, utan också genom sociala mekanismer kopplade till reciprocitet.

Referenser

- Acemoglu, D., Pischke, J.-S., 1998. Why do firms train? theory and evidence. *Quarterly Journal of Economics* 113 (1), 79-119.
- Acemoglu, D., Pischke, J.-S., 1999. The structure of wages and investment in general training. *Journal of Political Economy* 107, 539-72.
- Barr, A., Serneels, P., 2009. Reciprocity in the workplace. *Experimental Economics* 12 (1), 99-112.
- Caliendo, M., Cobb-Clark, D. A., Seitz, H., Uhlendorff, A., 2022. Locus of control and investment in training. *Journal of Human Resources*, 57 (4).
- Charness, G., 2004. Attribution and reciprocity in an experimental labor market. *Journal of Labor Economics* 22 (3), 665-88.
- Cohn, A., Fehr, E., Goette, L., 2015. Fair wages and effort provision: Combining evidence from a choice experiment and a field experiment. *Management Science* 61 (8), 1777-94.
- De Grip, A., Sauermann, J., 2012. The effects of training on own and co-worker productivity: Evidence from a field experiment. *Economic Journal* 122 (560), 376-99.
- DellaVigna, S., List, J. A., Malmendier, U., Rao, G., February 2022. Estimating social preferences and gift exchange at work. *American Economic Review* 112(3)
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., 2008. Representative trust and reciprocity: Prevalence and determinants. *Economic Inquiry* 46 (1), 84-90.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., 2009. Homo reciprocans: Survey evidence on behavioral outcomes. *Economic Journal* 119 (536), 592-612.
- Englmaier, F., Kolaska, T., Leider, S., 2016. Reciprocity in Organizations: Evidence from the UK. *CESifo Economic Studies* 62 (3), 522-46.
- Englmaier, F., Leider, S., 2020. Managerial Payoff and Gift Exchange in the Field. *Review of Industrial Organization* 56, 259-280.
- Fehr, E., Gächter, S., Kirchsteiger, G., 1997. Reciprocity as a contract enforcement device: Experimental evidence. *Econometrica* 65 (4), 833-60.
- Gneezy, U., List, J. A., 2006. Putting behavioral economics to work: Testing for gift exchange in labor markets using field experiments. *Econometrica* 74 (5), 1365-84.

- Hennig-Schmidt, H., Rockenbach, B., Sadrieh, A., 2010. In search of workers' real effort reciprocity-a field and a laboratory experiment. *Journal of the European Economic Association* 8 (4), 817-37.
- Kube, S., Marechal, M. A., Puppe, C., 2012. The currency of reciprocity: Gift exchange in the workplace. *American Economic Review* 102 (4), 1644-62.
- Leuven, E., Oosterbeek, H., Sloof, R., Van Klaveren, C., 2005. Worker reciprocity and employer investment in training. *Economica* 72 (285), 137-49.
- Mueller, G., Plug, E., 2006. Estimating the effect of personality on male and female earnings. *Industrial and Labor Relations Review* 60 (1), 3–22.
- Non, A., 2020. Training participation and the role of reciprocal attitudes. *CESifo Economic Studies* 66 (1), 33-59.
- OECD, 2017. *OECD Skills Outlook 2017: Skills and Global Value Chains*. OECD Publishing.
- Offerhaus, J., 2013. The type to train? impacts of personality characteristics on further training participation. *SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research* 531, DIW Berlin, The German Socio-Economic Panel (SOEP), Berlin.
- Sauermann, J., 2026. Worker reciprocity and the returns to training: evidence from a field experiment. IFAU Working Paper 2026:3.

Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU) är ett forskningsinstitut under Arbetsmarknadsdepartementet med placering i Uppsala.

IFAU ska främja, stödja och genom forskning genomföra uppföljningar och utvärderingar.

Uppdraget omfattar effekter av arbetsmarknads- och utbildningspolitik, arbetsmarknadens funktionssätt och arbetsmarknadseffekter av socialförsäkringen.

I rapportserien presenteras såväl IFAU:s forskning som resultat av samarbeten med andra nationella och internationella forskningsorganisationer.

IFAU delar årligen ut bidrag till olika forskningsprojekt, vars resultat publiceras i rapportserien.

Rapporterna kan vara fristående eller publiceras tillsammans med ett Working paper.

Alla IFAU:s publikationer finns på www.ifau.se