

# Minskar lärarrörligheten och förbättras studieresultaten av karriärstegsreformen?

Erik Grönqvist

Lena Hensvik

Anna Thoresson



# Minskar lärarrörligheten och förbättras studieresultaten av karriärstegsreformen?<sup>a</sup>

av

Erik Grönqvist<sup>b</sup>, Lena Hensvik<sup>c</sup>, Anna Thoresson<sup>d</sup>

2020-02-01

## Sammanfattning

Vi studerar effekterna av att införa det praktiska karriärsteget, förstelärare, för lärare i den svenska skolan. Karriärstegsreformen syftade till att göra läraryrket mer attraktivt genom att höja lönen för yrkesskickliga lärare och bättre ta tillvara deras professionella kompetens. Resultaten visar att: (i) lärare högre upp i lönefördelningen befordras i större utsträckning; (ii) det lönepåslag som anges i statsbidraget får fullt genomslag på lönen för befordrade lärare; (iii) skolor med förstelärare har lägre personalomsättning, både en lägre sannolikhet att lärarna byter arbetsplats och en lägre sannolikhet att lärarna lämnar läraryrket; (iv) skolor med förstelärare får lite fler erfarna och behöriga lärare och lärare som själva hade högre avgångsbetyg från högstadiet; (v) och att deltagande skolor förbättrar sina resultat på nationella proven i årskurs 3 och 6 i viss utsträckning. Sammantaget tyder resultaten, som baseras på en uppföljningsperiod på 4 år, på att karriärstegsreformen kan vara ett viktigt verktyg för att höja kvaliteten i den svenska skolan.

---

<sup>a</sup> Rapporten är en populärvetenskaplig version av forskningsuppsatsen Grönqvist, Hensvik, och Thoresson (2020) och den specialintresserade läsaren hänvisas dit för en mer detaljerad redovisning av metod och resultat. Vi är tacksamma för kommentarer och förslag från Peter Fredriksson, David Figlio, Claudia Goldin, Nils Gottfries, Lisa Höckel, Jesse Rothstein, Rune Vejlin och seminariedeltagare vid IFAU, UCLS, Uppsala universitet, Harvard, IZAs sommarskola i arbetsmarknadsekonomi, och för forskningsassistans från Kristina Sibbmark.

<sup>b</sup> IFAU, Uppsala universitet och UCLS. erik.gronqvist@ifau.uu.se

<sup>c</sup> IFAU, Uppsala universitet och UCLS. lena.hensvik@ifau.uu.se

<sup>d</sup> IFAU, Uppsala universitet och UCLS. anna.thoresson@ifau.uu.se

## Innehållsförteckning

1	Introduktion .....	3
2	Registerdata från olika källor.....	6
3	Vad innebar karriärtjänstreformen? .....	8
3.1	Reformens utformning och intentioner.....	8
3.2	Hur fördelade kommunerna förestelärartjänster till skolor?.....	11
3.3	Vilka lärare utses till förstelärare? .....	14
3.4	Förestelärarnas löner steg som förväntat.....	16
4	Fler stannar på sin skola och i yrket .....	19
4.1	Även de som inte befordrats till förstelärare stannar.....	22
4.2	Fler behöriga och mer erfarna kollegor .....	23
5	Studieresultaten förbättras lite .....	25
5.1	Inga effekter i högstadiet men i alla ämnen.....	27
6	Slutsatser.....	29
	Referenser .....	31
	Appendix.....	35

# 1 Introduktion

Det finns en allmän oro kring utvecklingen i den svenska skolan. Fram till 2015 års PISA- and TIMSS-undersökningar visade internationella studier att kunskapsutvecklingen hos svenska högstadieelever försämrats sedan mitten av 1990-talet, både absolut och relativt andra länder (Skolverket 2016a; 2016c). En övergripande faktor som har lyfts fram som central för en välfungerande skola är engagerade och bra lärare,<sup>1</sup> samtidigt har det blivit allt svårare att locka och behålla de bäst lämpade i läraryrket (se exempelvis Regeringen 2012; Skolverket 2011).<sup>2</sup> Lärares löner är förhållandevis sammanpressade och det är svårt att avancera för lärare som vill stanna inom yrket. Att göra karriär innebär många gånger att läraren lämnar undervisningen, och att öka yrkets attraktionskraft kan därför handla om att erbjuda konkurrenskraftiga villkor, erbjuda karriärvägar och att förbättra möjligheten till kompetensutveckling i yrket (se exempelvis OECD 2005).

För att stärka läraryrkets ställning genomfördes hösten 2013 en karriärstegsreform för att stimulera till ökad lönespridning genom att premiera yrkesskickliga lärare och göra det möjligt för dem att fortsätta undervisa och samtidigt avancera inom yrket. Målet var att eleverna ska ges en förbättrad undervisning med ökade förutsättningar att nå de nationella målen med goda resultat genom att läraryrket blir attraktivare och att lärarna ges bättre möjligheter att utveckla sin professionalism (Regeringens proposition (2012/13:136)). Reformen innebär *dels* ett praktiktäna karriärsteg, ”förstelärare”, för lärare som uppvisar särskild yrkesskicklighet i det dagliga arbetet med eleverna, *dels* att lektorstjänster återinfördes för lärare med licentiatexamen i ämnesdidaktik eller ett ämne som kan hänföras till ett undervisningsämne. Befordrade lärare skulle fortsätta att i huvudsak undervisa, samtidigt som deras kompetens skulle tas till vara och spridas, exempelvis genom att coacha andra lärare, initiera peda-

---

<sup>1</sup> Detta är något som även lyfts fram i rapporter av OECD (2009) och McKinsey & Company (2007), och som stöds av en stor och växande nationalekonomisk forskningslitteratur som dokumenterar att bra lärare har betydelse på kort sikt för exempelvis för provresultat (Rockoff 2004; Rivkin, Hanushek, och Kain 2005; Leigh 2010; Chetty, Friedman, och Rockoff 2014a), för mer komplexa kognitiva färdigheter och personliga egenskaper (Jackson 2018; Kraft 2019), och på längre sikt för exempelvis inkomst eller att gå på högskola (Chetty, Friedman, och Rockoff 2014b). Det har emellertid varit svårt att observera vilka läraregenskaper som är viktiga för elevers resultat (Jackson, Rockoff, och Staiger 2014). Faktorer som utbildning, intelligens och personlighet, som är viktiga på andra delar av arbetsmarknaden, har bara funnits ha en begränsad betydelse (E. A. Hanushek och Rivkin 2006; Rockoff m.fl. 2011; Grönqvist och Vlachos 2016).

<sup>2</sup> Grönqvist och Vlachos (2016) visar exempelvis att det allt sedan början av 1990-talet finns en tydlig nedgång i såväl gymnasiebetyg som direkta mått på produktiva förmågor bland dem som blir högstadielärare. Detta är en utveckling som dokumenterats i många länder, se exempelvis (Corcoran, Evans, och Schwab 2004; Hoxby och Leigh 2004; Bacolod 2007) för USA; (Nickell och Quintini 2002) för Storbritannien; (Leigh och Ryan 2008) för Australien.

gogiska samtal, eller leda pedagogiska utvecklingsprojekt (Regeringen 2012). Ett särskilt statsbidrag avsett för lönepåslag om 5 000 kronor för förstelärare och 10 000 kronor för lektorer lämnas till skolhuvudmän som använder dessa lärare i sin undervisning (Förordning 2013:70).

I denna rapport studeras hur karriärsteget *förstelärare* påverkar lärarrörlighet och skolresultat under åren 2013–2016. Vi begränsar oss till förestelärare eftersom det endast finns ett fåtal lektorer bland dem som fått en karriärtjänst.<sup>3</sup> Analysen begränsas dessutom till kommunala huvudmän och förstelärare inom grundskolan.<sup>4</sup> Mer specifikt studeras fem frågor. (1) Vem blir befordrad till förstelärare? (2) Hur stort är det faktiska lönepåslaget för förstelärare relativt dem som inte blev befordrade? (3) Hur påverkar karriärsteget lärares benägenhet att byta skola eller att lämna yrket? (4) Hur påverkar karriärtjänster lärarkompositionen på skolan? (5) Hur påverkas elevernas studieresultat? Analysen baseras på registerdata från SCB och Skolverket.

Karriärstegsreformen implementerades med en successivt ökande budgetram för statsbidraget från höstterminen 2013, och över tid fick allt fler skolor tillgång till förstelärare.<sup>5</sup> Fördelningen av statsbidraget till skolhuvudmän är regelstyrt och står i proportion till antalet elever (Förordning 2013:70). Det är upp till den enskilde huvudmannen att besluta om fördelningen av förstelärare mellan skolor, vem som ska anställas eller befordras till förstelärare liksom att bestämma arbetsinnehåll och anställningsvillkor. Rektorn har här en central roll i bedömningen av vilka lärare som är särskilt yrkesskickliga.

Vi finner att kommuner tenderar att fördela sina förstelärartjänster till skolor i proportion till skolornas storlek, medan andra faktorer—exempelvis personalomsättning eller studieresultat—inte tycks påverka hur kommuner fördelar tjänsterna mellan skolor.

När det gäller vem som blir förstelärare finner vi ett tydligt mönster där lärare högre upp i lönefördelningen (givet kön, ålder, erfarenhet och läraryrke) i större utsträckning befordras till förestelärare. I den mån löneskill-

---

<sup>3</sup> Statsbidraget finansierade läsåret 2015/2016 14 176 förstelärare och 169 lektorer (Skolverket 2016b), och Statskontoret (2015) konstaterar att reformen framförallt blivit en förstelärarreform.

<sup>4</sup> Valet att fokusera på kommunala huvudmän beror dels på att fullständiga löneuppgifter bara finns för ett urval av fristående skolor, dels på att enskilda huvudmän inledningsvis tillsatte relativt få karriärtjänster. För läsåren 2014/2015 och 2015/2016 ansökte 52 respektive 61 procent av de enskilda huvudmännen om statsbidrag för karriärtjänster. Motsvarande siffror för kommunala huvudmän är 97 och 100 procent (Statskontoret 2016). Små enskilda huvudmän tar i allmänhet del av statsbidragssatsningar i mindre utsträckning (SOU 2018:17). Valet att fokusera på grundskolan beror på att huvuddelen av förstelärarna återfinns där: Läsåret 2015/2016 fanns 72 procent av förstelärarna i årskurs 1-9 (Skolverket 2016b).

<sup>5</sup> Regeringen avsatte 187 miljoner kronor 2013, 829 miljoner kronor 2014, 1 287 miljoner kronor 2015, 1 343 miljoner kronor 2016, och 1 442 miljoner kronor per år från 2017 och framåt för karriärtjänster, se anslagspost 1.19 i Skolverkets regleringsbrev.

nader mellan lärare speglar skillnader i lärarkvalitet kan detta tolkas som att rektorer följer reformens intentioner och premierar de bästa lärarna.<sup>6</sup> Sannolikheten att bli befordrad är också något högre för yngre lärare, lärare med längre tjänstgöringstid på skolan, högre egna betyg, och med 4–14 års yrkeserfarenhet. Reformen har fått fullt genomslag i en löneökning för förstelärare som motsvarar statsbidraget: Det finns alltså inga indikationer på att lärare som inte blivit befordrade kompenseras i den reguljära lönerrevisionen. Reformen ökar med andra ord lönespridningen både mellan och inom skolor.

Även om syftet med karriärtjänstreformerna är att göra läraryrket mer attraktivt är det inte säkert hur karriärtjänsterna påverkar lärarna. Karriärsteget gör det nuvarande arbetet mer attraktivt för dem som blivit befordrade<sup>7</sup>, men samtidigt kan en befordran fungera som en signal som gör att befordrade lärare blir attraktivare för andra skolor. De som inte blir befordrade kan å sin sida söka sig bort från den nuvarande skolan om den relativa positionen är viktig, eller om de upplever tillsättningarna som orättvisa och tror de har större möjligheter att bli befordrade på en annan skola.<sup>8</sup> Men att inte bli befordrad är också en signal som observeras av andra skolor. De som inte blir befordrade kan också bli mer benägna att stanna kvar om reformen innebär att de yrkesskickliga lärarnas kompetens bättre tas till vara med förbättrade möjligheter till professionell utveckling.<sup>9</sup> Chansen att komma i fråga för framtida befordran kan också leda till att lärare på marginalen anstränger sig mer (Lazear och Rosen 1981). Vi kan därför tänka oss att karriärstegsreformen kan påverka lärarsammansättningen, lärares motivation, och kompetensspridning mellan lärare.

---

<sup>6</sup> Sedan 1996 sätts lärarlöner individuellt i årligt återkommande lokala förhandlingar mellan rektor och enskilda lärare eller det lokala facket (Söderström 2010).

<sup>7</sup> Skolverket (2015) och Statskontoret (2016) konstaterar att en majoritet av förstelärarna är nöjda med sina arbetsuppgifter och att deras kompetens tas till vara. De ser i huvudsak också positivt på reformen och att den har positiva effekter för skolan, även om de anger att tiden som avsatts för uppdraget är otillräckligt. Kollegornas inställning till dem i rollen som förstelärare upplevs också som försiktigt positiv. De som inte blivit befordrade är emellertid betydligt mer negativa till reformen som sådan.

<sup>8</sup> Statskontoret (2016; 2017) finner i enkätundersökningar att framförallt rektorer ser en risk i att karriärtjänsterna kan leda till en splittring mellan karriärtjänstlärare och övriga lärare, och att reformen kan minska motivationen bland dem som inte befordrats. De finner även att många lärare tycker att det finns en otydlighet i hur karriärtjänsterna tillsats. Detta relaterar till annan forskning som visat att individers lön relativt sina kollegor är betydelsefullt för hur nöjd man är med sitt jobb och sannolikheten att sluta (Card m.fl. 2012; Dube, Giuliano, och Leonard 2019), och att de bästa lärarna tenderar att sluta och att motivationen i kollegiet sjunker om befordringar uppfattas som orättvisa (Li 2019).

<sup>9</sup> Statskontoret (2017) skriver att både lärare och rektorer uppfattar att den störste nyttan med reformen är fler och bättre pedagogiska samtal och fler utvecklingsprojekt som leds av förstelärare, och de tror att reformen bidrar till förbättrad undervisning snarare än att göra yrket attraktivt.

När vi jämför skolor som infört respektive ännu inte infört karriärtjänster finner vi att karriärsteget leder till en lägre personalomsättning: Lärare på dessa skolor får både en lägre sannolikhet att byta arbetsplats i allmänhet och att lämna läraryrket. Resultatet drivs framförallt av mer erfarna lärare, och gäller både förstelärarna och lärare som inte är befordrade. Reformen påverkar också sammansättningen av lärarkollegiet. Skolor som inrättat karriärtjänster behåller en lite större andel behöriga och erfarna lärare, och lärare som själva hade högre betyg från grundskolan. Dessa sammansättningseffekter kan både bero på minskad rörlighet mellan skolor och det minskade utflödet ur läraryrket. När det gäller eleverna visar resultaten på förbättrade studieresultat. Skolor som inför karriärtjänster förbättrar sina resultat på de nationella proven i årskurs 3 och 6, relativt skolor som (ännu) inte inrättat karriärtjänster, men effekterna är förhållandevis små.

Sammantaget tyder resultaten på att karriärstegsreformen har bidragit till att göra arbetet som lärare mer attraktivt och förbättrat kvaliteten i skolan. Uppföljningsperioden är emellertid relativt kort, upp till tre år, och på längre sikt kan reformen ha en större påverkan på professionen.

Rapporten är en populärvetenskaplig version av forskningsuppsatsen Grönqvist, Hensvik, och Thoresson (2019) och den specialintresserade läsaren hänvisas dit för en mer detaljerad redovisning av metod och resultat.

## 2 Registerdata från olika källor

För att analysera effekterna av karriärläraryrket kombinerar uppgifter från olika register som finns hos SCB. Vi studerar lärare vid kommunala grundskolor åren 2010–2016 som observeras i lärarregistret. Analysen begränsas till de lärare som i huvudsak arbetar med undervisning<sup>10</sup>, och de skolor som finns alla de sju åren och som sysselsätter minst tre lärare varje år.

Lärarregistret omfattar all pedagogisk personal anställd inom skolväsendet, och innehåller uppgifter om lärares erfarenhet, behörighet, undervisningsämne och tjänstgöringsomfattning. Lärarregistret har kopplats till skolregistret som innehåller uppgifter på skolnivå om till exempel antal elever och huvudman.<sup>11</sup> Lärarregistret har också kopplats till ett särskilt karriärtjänstregister med upp-

---

<sup>10</sup> Om en lärare arbetar på flera skolor behålls enbart den skola där läraren har högst tjänstgöringsomfattning. Vidare begränsas urvalet till lärare som har en tjänstgöringsomfattning på minst 50 procent och som har en uppgift om yrke som indikerar undervisning inom grundskolan.

<sup>11</sup> Under perioden förändras sättet på vilket Skolverket/SCB identifierar skolor vilket gör det svårt att följa skolor över tid. Skolor har definierats baserat på skolans namn, kommunkod och skolform.



gifter om vilka lärare som blivit befordrade till förstelärare. Materialet har även kopplats till demografiska uppgifter såsom lärares ålder, utbildning och de egna betygen i årskurs 9<sup>12</sup> samt till information om lärares lön.

I analysen används två mått på personalomsättning: Dels andelen lärare som lämnar sin nuvarande skola och dels andelen som lämnar yrket.<sup>13</sup> Skillnaden är att de som lämnar yrket inte längre arbetar med undervisning i grundskolan eller gymnasieskolan hos någon kommunal eller enskild huvudman. För att mäta elevers studieresultat länkar vi skolor till uppgifter om resultat på de nationella proven i matematik och svenska i årskurs 3 och i matematik, engelska och svenska i årskurs 6 och 9 vid dessa skolor.<sup>14</sup>

Tabell 1 beskriver antal skolor och lärare i analysdata. Varje år observerar vi omkring 56 000 lärare på knappt 3 000 skolor. Antal deltagande skolor ökar över tid från 2013 då reformen genomfördes, och mellan 2013 och 2014 mer än fyrdubblas antalet förestelärare.<sup>15</sup>

**Tabell 1** Antal skolor och lärare per år

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Skolor	2 950	2 950	2 950	2 950	2 950	2 950	2 950
Lärare	56 150	56 080	55 785	55 864	56 787	56 711	58 583
Deltagande skolor	0	0	0	1 039	2 277	2 532	2 636
Förestelärare	0	0	0	1 420	6 317	7 457	8 157

<sup>12</sup> Betyg finns endast för lärare födda efter 1972. För 2016 finns betygsuppgifter för omkring 45 procent av lärarna i datamaterialet. Medelbetygen i årskurs 9 har standardiserats (genomsnitt 0 och standardavvikelse 1) bland alla elever födda samma år.

<sup>13</sup> I lärarregistret anges vilken skola en lärare arbetar vid i oktober varje år men en befordran kan ske när som helst under året. Vi utgår därför från de som arbetade vid skolan i oktober året innan (t-1) och räknar ut hur stor andel av dessa som arbetar kvar i oktober det aktuella året (t). På grund av datarestriktioner finns måtten på personalomsättning endast för 2011–2016.

<sup>14</sup> 2010 och 2011 gjordes de nationella proven i årskurs 5 istället för 6, och för kohorterna födda 1998–2000 använder vi istället proven i årskurs 5 för att utnyttja så mycket information som möjligt. Provresultaten på elevnivå har standardiserats (genomsnitt 0 och standardavvikelse 1) bland alla elever födda samma år.

<sup>15</sup> I tabellen anger 'Deltagande skolor' det antal skolor som ett givet år har, eller tidigare haft, minst en förstelärare, och 'Förestelärare' anger antalet lärare ett givet år innehar eller tidigare innehaft en förstelärartjänst.

### 3 Vad innebar karriärtjänstreformen?

#### 3.1 Reformens utformning och intentioner

Karriärtjänster är ett statligt reglerat karriärsteg för yrkesskickliga lärare som introducerades från läsåret 2013, och omfattar dels förstelärare, som är ett praktiktäna karriärsteg för lärare som uppvisar särskild yrkesskicklighet i det dagliga arbetet med eleverna, och dels lektorstjänster, för lärare med licentiatexamen i ämnesdidaktik eller ett ämne som kan hänföras till ett undervisningsämne, som i och med reformen återinfördes i den svenska skolan. Karriärtjänsterna finansieras via ett särskilt statsbidrag till huvudmän som använder dessa lärare i sin undervisning (Förordning 2013:70; Regeringens proposition 2012/13:136). I huvudsak har huvudmännen valt att inrätta förstelärtjänster och vi väljer därför att fokusera på förstelärare.<sup>16</sup>

Reformen syftade till att öka lönespridningen genom att premiera de bästa lärarna för att på så sätt göra läraryrket mer attraktivt. Genom att behålla de bästa lärarna och attrahera de bästa studenterna till läraryrket, och bättre tillvarata deras kompetens, är tanken att eleverna ska få en förbättrad undervisning med ökade förutsättningar att nå de nationella målen och goda resultat. Regeringen anger att beförtrade lärares arbetsuppgifter i huvudsak ska bestå av undervisning och uppgifter som hör till undervisningen, men det är viktigt att deras kompetens tas till vara och sprids till andra lärare, exempelvis genom att coacha andra lärare, initiera pedagogiska samtal, eller leda pedagogiska utvecklingsprojekt (Regeringen 2012). Reformen ger därmed utrymme för kompetensspridning mellan lärare.

Regeringen har även genomfört ett antal andra reformer i syfte att stärka lärarnas yrkesskicklighet och förbättra elevers resultat under samma period som karriärstegsreformen implementerades: Matematik- och läslyften introducerades med start hösten 2013 respektive 2015, och lärarlönelyften kom hösten 2016.<sup>17</sup>

Antalet tillgängliga karriärtjänster bestäms av storleken på statsbidraget. 2013 skulle det riktade statsbidraget finansiera cirka 4 000 tjänster. Över tid har budgetutrymmet ökat till omkring 14 000 karriärtjänster år 2014 och till 16 000 tjänster år 2016 (Skolverket 2015b; 2017). Karriärtjänsterna fördelas årligen till

---

<sup>16</sup> Bidragande orsaker till att endast ett fåtal (se fotnot 3) lektorstjänster tillsats är en brist på lärare som når upp till kvalifikationskraven; att huvudmännen saknar behov av lektorer i verksamheten; och att huvudmännen kan anställa två förstelärare för varje lektorstjänst (Statskontoret 2015).

<sup>17</sup> I känslighetsanalyser tar vi hänsyn till om skolor deltar i dessa andra reformer samtidigt som karriärstegsreformen, för att säkerställa att resultat inte påverkas (se Grönqvist, Hensvik, och Thoresson 2019).

skolhuvudmännen baserat på andelen elever: Om en huvudman exempelvis har fem procent av eleverna, tilldelas man fem procent av karriärtjänsterna.<sup>18</sup> Det är sedan huvudmännen som beslutar hur tjänsterna ska fördelas mellan skolorna och vilka enskilda lärare som ska befordras. Även om bidragsramen är regelbaserad behöver inte huvudmännen nyttja hela bidraget. 2013 rekvirerades runt 75 procent av finansieringen, något som ökade till runt 90 procent 2016. Karriärstegsreformen har ett brett deltagande bland kommunerna, men många enskilda huvudmän valde inledningsvis att stå utanför karriärstegsreformen. De flesta förstelärarna återfinns i den kommunala grundskolan och vi väljer därför att avgränsa analysen till denna grupp.<sup>19</sup>

Även om det formella beslutet att utse förstelärare (och lektorer) ligger hos huvudmannen, har rektorn – eftersom hen är närmast verksamheten och sannolikt också bäst lämpad att uttala sig om enskilda lärares prestationer – en central roll i processen att identifiera och utse lämpliga lärare som uppfyller de formella kraven att: (1) vara legitimerad lärare; (2) ha minst fyra års väl vitsordad undervisning; (3) ha visat särskilt god förmåga att förbättra elevernas studieresultat och ett starkt intresse för att utveckla undervisningen; (4) även i övrigt av huvudmannen bedömts som särskilt kvalificerad för undervisning och uppgifter som hör till undervisningen.

Vi ser i data att 14 procent av lärarna i grundskolan 2016 är befordrade till förstelärare. De flesta har rekryterats internt; 85–95 procent (beroende på år) arbetar på samma skola som året innan de befordrades, och förordnandena är vanligtvis tidsbegränsade: 2016 hade drygt 45 procent av förstelärarna permanenta förordnanden. Det är också upp till huvudmannen att bestämma vad tjänsten ska bestå av förutom undervisning. I en enkät som frågade förstelärare och lektorer om vad som ingår deras uppdrag svarade omkring 70 procent att de leder projekt för att utveckla undervisningen och att de stöttar eller leder andra lärare i undervisningen (Statskontoret 2016).<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Huvudmän kan söka statsbidraget för förstelärare och lektorer i förskoleklass, grundskolans årskurs 1–9, och lärare i gymnasieskolan. Bidragsramen för huvudmän med minst 75 elever är proportionellt mot huvudmannens antal elever i förskoleklass, grundskola, grundsärskola, specialskola, sameskola, gymnasieskola och gymnasiesärskola. För huvudmän med färre än 75 elever finns en särskild bidragspott varifrån statsbidrag kan sökas. Bidragspottens storlek är proportionell mot antalet elever hos alla huvudmän med färre än 75 elever (Förordning 2013:70). Statsbidraget för varje förstelärare uppgår årligen till 85 000 kronor och för lektorer till 170 000 kronor.

<sup>19</sup> Se fotnot 4 för detaljer.

<sup>20</sup> I en enkät till rektorer svarade en majoritet på liknande sätt att de anser att det i rollen som karriärtjänstlärare ingår att bidra till det kollegiala lärandet på en mer övergripande nivå; att handleda andra lärare så att de utvecklas i sin undervisning; att utveckla undervisning inom sitt ämnesområde; att fortsätta att utveckla sin egen undervisning i klassrummet (Statskontoret 2017).

Kärnan i reformen är att ge beförtrade lärare en löneökning: Enligt reformens förordning ska statsbidraget användas för att ge huvudmannens förstelärare ett lönepåslag på i genomsnitt minst 5 000 kronor i månaden (Förordning 2013:70).<sup>21</sup> Reformens omfattning har fått genomslag på de aggregerade lönerna för lärare: Figur 1 visar att både genomsnittslönen och lönespridningen för lärare i den kommunala grundskolan ökar i samband med reformen. Genomsnittslönen var omkring 27 000 kronor 2010–2012 men ökade till nästan 31 000 kronor 2015. Det motsvarar en löneökning för lärarkollektivet med 15 procent.<sup>22</sup> Figur A. 1 i Appendix visar mer detaljerat hur lönespridningen ökat mellan 2010 och 2015.

**Figur 1** Lärarlöner i kommunala grundskolor över tid



*Not:* Figuren visar genomsnittslön samt lönen i 5- och 95-percentilen för lärare som i huvudsak arbetar med undervisning i kommunala grundskolor med verksamhet under hela perioden och som sysselsätter minst 3 lärare varje år.

<sup>21</sup> Om försteläraren inte var anställd av huvudmannen när denne utsågs ska lönen vara minst 5 000 kronor över medianlönen för samma kategori av lärare hos huvudmannen. Motsvarande löneökning för lektorer är 10 000 kronor.

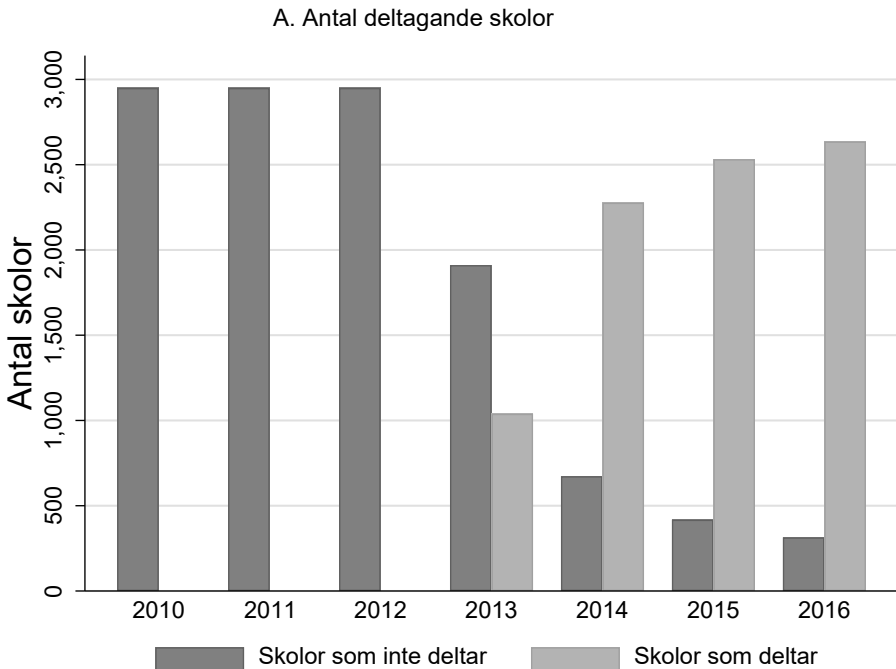
<sup>22</sup> Under samma period ökade KPI med 3,2 procent.

### 3.2 Hur fördelade kommunerna förelärarytjänster till skolor?

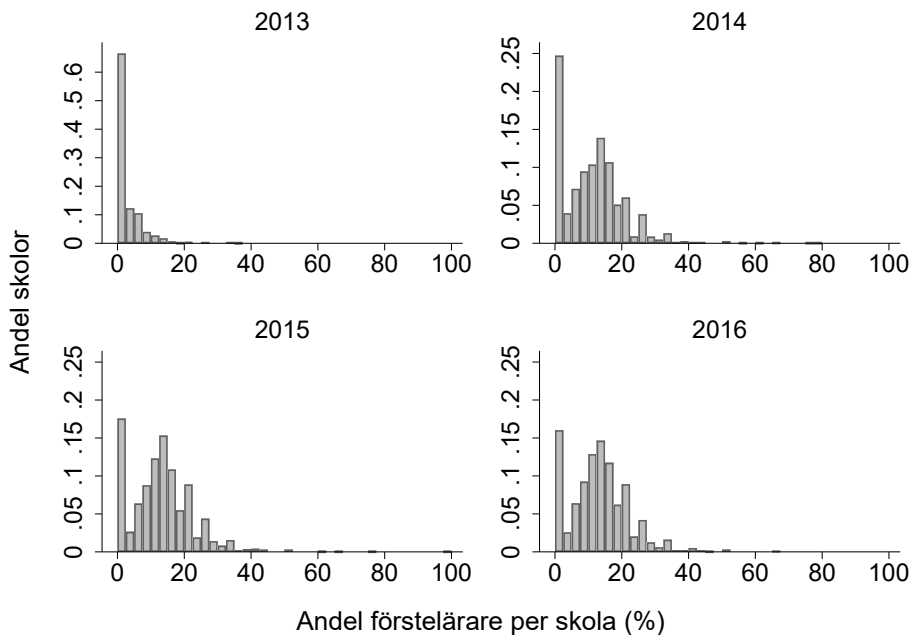
Antalet förelärarytjänster ökade gradvist över perioden 2013–2016. I Figur 2A, beskrivs hur många av de 2 950 skolorna som deltar i reformen varje år; dvs. hur många skolor som har åtminstone en förelärare. Vi ser att drygt 1 000 skolor inrättar förelärare redan under reformens första år. Antalet mer än fördubblas till 2014, och 2016 har drygt 2 600 skolor minst en förelärare. I genomsnitt befordras mellan 1,4–2,2 lärare det första året en skola deltar i reformen.

Figur 2B beskriver andelen förelärare per skola, och hur fördelningen förändras över tid. Andelen skolor utan förelärare minskade från 65 till strax under 25 procent mellan 2013 och 2014. Bland de skolor som deltog i reformen 2014–2016 hade omkring 15 procent av lärarna en förelärarytjänst. Endast 16 procent av skolorna saknade förelärare 2016.

Figur 2 Skolors deltagande i reformen över tid



## B. Andel förstelärare per skola



*Not.* Delfigur A visar antalet skolor som deltar och inte deltar i reformen 2010–2016, där en skola deltar om den har eller har haft minst en förstelärare. Delfigur B visar andelen skolor med olika stor proportion förstelärare 2013–2016.

Reformen innebär att huvudmännen fritt kan besluta hur karriärtjänsterna ska fördelas mellan skolor. För att beskriva hur kommunerna tilldelar förstelärartjänster till skolor relaterar vi i Tabell 2 sannolikheten för att en skola befördrar åtminstone en lärare till förstelärare ett visst år till ett antal observerbara skolegenskaper från året innan. Jämförelsen görs mellan skolor inom en kommun.<sup>23</sup> Varje kolumn beskriver sannolikheten för en skola att delta i reformen ett visst år bland de skolor som inte hade någon förstelärare året innan. Vi finner här inget stöd för att kommuner använder karriärtjänster på skolor som har svårt att behålla sina lärare eller kompensatoriskt på skolor med svaga studieresultat.<sup>24</sup>

Resultaten visar tydligt att för varje år 2013–2016 har större skolor en högre sannolikhet att delta i reformen: En fördubbling av antalet elever är relaterat till 10–20 procentenheters högre sannolikhet att inrätta förstelärartjänster på skolan. Även lärartätheten är de inledande åren relaterad till sannolikheten att delta. Däremot finns inget tydligt samband med andra observerbara skolegen-

<sup>23</sup> Modellen inkluderar kommunfixa effekter.

<sup>24</sup> Dessa resultat skiljer sig till viss del från Statskontoret (2016), men överensstämmer med vad Skolverket (2015a) finner.

skaper såsom lärarnas ålder, kön, erfarenhet och ämnesprofiler. Något förvånande finner vi inte att skolor med högre personalomsättning – från nuvarande skola eller bort från yrket – har en större sannolikhet att delta i reformen. Inte heller skolor med svagare studieresultat – i termer av skolans resultat på de nationella proven i årskurs 3, 6 och 9 – tycks ha en större sannolikhet att inrätta karriärtjänster (se Tabell A. 1 i appendix för dessa resultat).<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> I Tabell A. 1 inkluderas även resultat från de nationella proven, och analysen görs separat för skolor med provresultat i årskurs 3, 6 och 9. För 2016 finns emellertid för få årskurs 9-skolor som ännu inte deltagit i reformen för att kunna göra analysen. I Grönqvist, Hensvik, och Thoresson (2019) studeras även vilka faktorer som påverkar hur stor andel av skolans lärare som befordras till förestälrare som inrättas när skolan deltar i reformen. Dessa resultat tyder på att kommunerna i stor utsträckning fördelar förstelärtjänster proportionellt till skolans storlek.

**Tabell 2** Faktorer relaterade till sannolikheten att skolor har förstelärare

	Minst en förstelärare vid skolan			
	2013	2014	2015	2016
Antal studenter logaritmerat	0,210*** (0,019)	0,290*** (0,015)	0,211*** (0,045)	0,162*** (0,048)
Andel studenter per lärare	-0,010*** (0,003)	-0,011*** (0,003)	-0,007 (0,007)	-0,003 (0,006)
Andel lärare som slutar	0,022 (0,079)	0,003 (0,091)	0,081 (0,192)	0,214 (0,192)
Andel lärare som lämnar yrket	-0,067 (0,106)	0,114 (0,120)	0,050 (0,220)	-0,287 (0,216)
Andel behöriga lärare	0,014 (0,157)	0,252* (0,145)	0,240 (0,246)	-0,199 (0,246)
Andel kvinnor	-0,066 (0,076)	0,170* (0,091)	-0,139 (0,153)	0,098 (0,170)
Genomsnittsålder	-0,010** (0,005)	-0,006 (0,005)	-0,000 (0,007)	0,008 (0,007)
Yrkeserfarenhet	0,003 (0,004)	-0,001 (0,005)	0,000 (0,008)	-0,004 (0,007)
Andel matematik-/NO-lärare	0,042 (0,079)	-0,110 (0,110)	-0,203 (0,146)	-0,036 (0,171)
Andel svenska-/samhällslärare	0,073 (0,063)	-0,077 (0,089)	-0,092 (0,132)	0,232 (0,143)
R2	0,349	0,411	0,471	0,572
Antal skolor	2 941	1 882	611	346
Andel skolor med minst en FL	0,35	0,65	0,38	0,25

*Not.* Tabellen beskriver resultaten från en linjär sannolikhetsmodell där skolegenskaper från året innan, för varje år 2013–2016, är relaterade till sannolikheten att en skola inför åtminstone en förstelärartjänst ett visst år, bland gruppen skolor som ännu inte har någon förstelärare. Alla variabler är mätta på skolnivå. Analyserna inkluderar kommuneffekter och standardfelen är klustrade på kommunnivå.

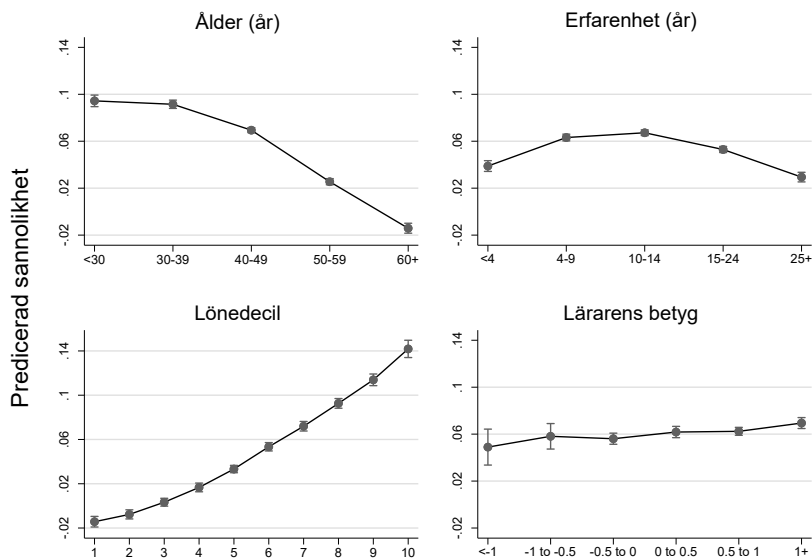
### 3.3 Vilka lärare utses till förstelärare?

Det är formellt huvudmännen som identifierar och tillsätter den enskilde försteläraren utifrån de formella krav som anges i Förordning (2013:70), även om rektorn sannolikt har en viktig roll i processen. För att beskriva vilka lärare huvudmannen utser till förstelärare relaterar vi sannolikheten för att bli befordrad ett givet år till lärares ålder, kön, utbildningsnivå- och ämnesinriktning, betyg, lön, yrkeserfarenhet och tid på skolan året innan, bland dem på skolan som ännu inte befordrats.



Figur 3 beskriver resultaten grafiskt och visar hur sannolikheten att bli befordrad till förstelärare är relaterad till ålder, erfarenhet, tidigare lön och egna betyg, bland lärare som är jämförbara med avseende på de faktorer som ingår i modellen (se ovan). Vi ser att sannolikheten är tydligt relaterad till var i lönefördelningen läraren befinner sig: Lärare som har de 10 procent högsta lönerna redan innan reformen har omkring 10 procentenheters större chans att bli befordrade än jämförbara kollegor med genomsnittliga löner. Sannolikheten att bli utsedd till förstelärare är också något högre, om än marginellt, för lärare som själva hade höga grundskolebetyg, bland lärare som är jämförbara i ålder, lön och erfarenhet. Sannolikheten är även högre för lärare med viss yrkeserfarenhet (4–14 år i yrket). Vi ser därtill att sannolikheten att blir befordrad är högre för yngre lärare med i förhållande till äldre kollegor med jämförbar erfarenhet och lön. Om löneskillnader innan reformen och grundskolebetyg speglar skillnader i lärares yrkesskicklighet tyder resultaten på att huvudmännen följer reformens intention genom att premiera de bästa lärarna.<sup>26</sup>

**Figur 3** Faktorer relaterade till sannolikheten att bli befordrad till förstelärare



*Not:* Figuren beskriver resultat (punkttestimat och konfidensintervall) från en linjär sannolikhetsmodell där sannolikheten för att en lärare utses till förstelärare ett givet år 2013–2016 relateras till kön, ålder, yrkeserfarenhet, tid på skolan, utbildningsnivå- och ämnesinriktning, och lön året innan. För analysen som använder lärarens betyg relateras samma sannolikhet också till grundskolebetyg. Modellen tar även hänsyn till skolårsfixa effekter. Standardfelen är klustrade på kommunnivå.

<sup>26</sup> Detta diskuteras bland annat av Söderström 2010; Grönqvist och Vlachos 2016.

I övrigt finner vi att kvinnor har en något större sannolikhet att bli befordrade: 83 procent av dem som blir förstelärare 2013–2016 är kvinnor jämfört med 78 procent kvinnor i gruppen som inte blir befordrade. Vi ser också att lärare i svenska, matematik, och natur- och samhällsvetenskapliga ämnen har störst chans att bli befordrade (se Grönqvist, Hensvik och Thoresson 2019 för detaljer).<sup>27</sup>

### 3.4 Förstelärarnas löner steg som förväntat

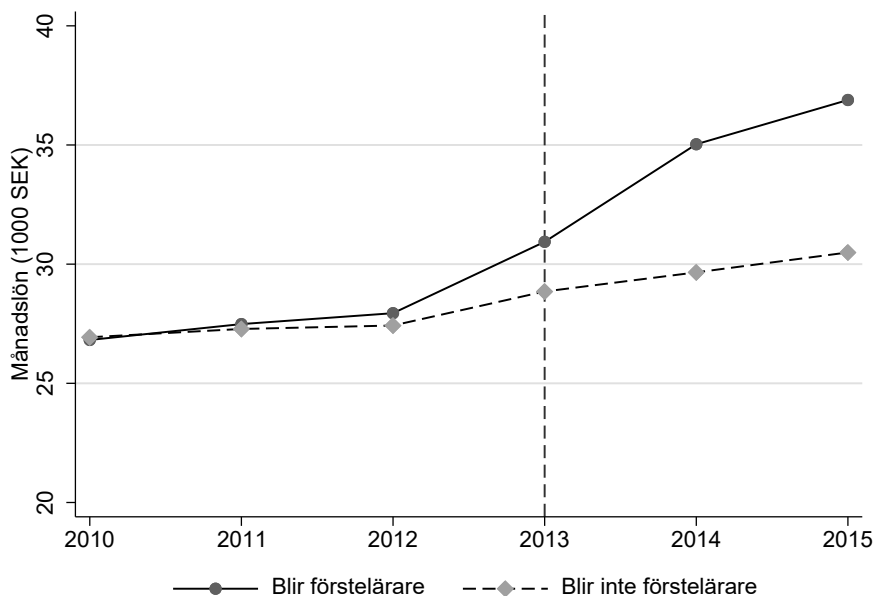
Kärnan av reformen var att premiera yrkesskickliga lärare med en löneökning, men det är inte säkert att vi kan förvänta oss ett fullt genomslag av det lönepåslag som regleras i Förordning (2013:70) på löneskillnader om de lärare som inte befordrats exempelvis kompenseras i den reguljära lönerevisionen. Det finns bland annat forskning som pekar på att lönen relativt kollegor är viktigt för motivation på arbetet och hur nöjda vi är med jobbet (Card m.fl. 2012). I Statskontorets uppföljning beskrivs också en oro bland rektorer för att reformen kan leda till alltför stora löneskillnader som bidrar med splittring bland lärarna i kollegiet där de som inte får en karriärtjänst tappar motivation (Statskontoret 2016).

Figur 4 visar genomsnittslönen över tid bland dem som blir förstelärare någon gång under perioden 2013–2016 och för dem som inte blir befordrade. Innan reformen var lönerna tämligen lika även om de som blir förstelärarna har en något starkare löneutveckling. I samband med att reformen introducerades 2013 finns en tydligt positiv löneutveckling bland dem som befordras, men även bland de lärare som inte befordras kan en starkare löneutveckling observeras.

---

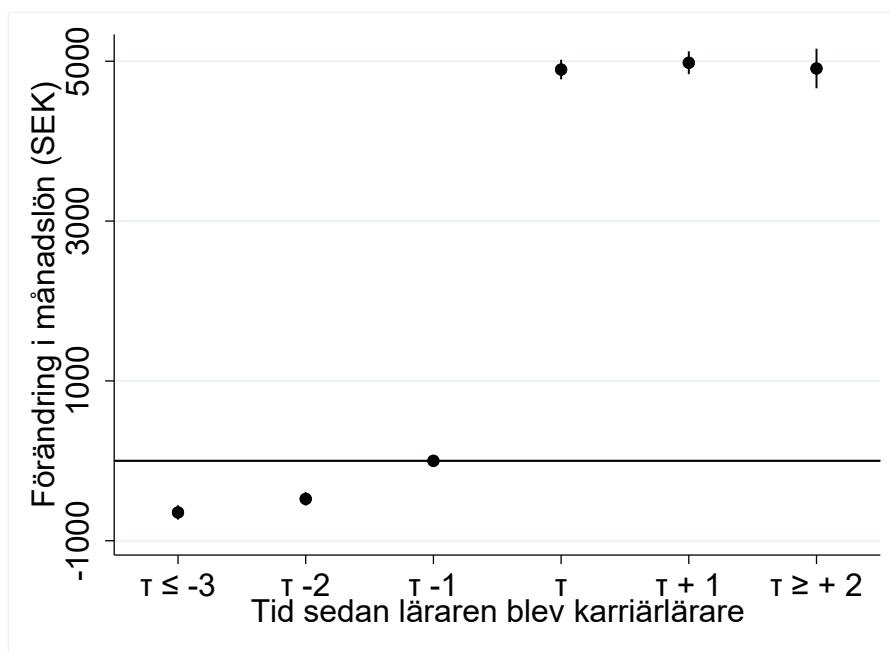
<sup>27</sup> Vi ser i data att 97 procent av de i den kommunala grundskolan som befordras 2013–2016 var tillsvidareanställda och behöriga lärare 2012, motsvarande siffra för de som inte befordras är 90 procent.

**Figur 4** Genomsnittslön 2010–2015 för lärare som blir respektive inte blir förstelärare



För att mer direkt undersöka hur reformen påverkar lönerna relaterar vi i Figur 5 förstelärarnas lönepremie i samband med befordran, till hur löner samtidigt förändras för lärare som ännu inte är, eller inte blir, förstelärare. I analysen tas hänsyn till lärarnas kön, behörighet, anställningsform, ålder, utbildning (nivå och inriktning), erfarenhet och tid på skolan. Varje punkt i figuren beskriver årliga löneförändringar för förstelärare relativt året innan befordran (T-1), i förhållande till lönejusteringar hos ej befordrade lärare. Figur 5 beskriver därför förstelärarnas årliga nettolönepåslag i förhållande till obefordrade kollegor. Vi finner att förstelärare får ett reellt lönepåslag på omkring 5 000 kronor, eller knappt 15 procent, i samband med befordran och att lönepåslaget förblir konstant över tid; dvs. att det stipulerade lönepåslaget får fullt genomslag på förstelärarnas löner. Vi finner med andra ord inget stöd för att övriga lärare på skolan till viss del kompenseras i den reguljära lönerevisionen och att löneutvecklingen hos förstelärare skulle hållas igen.

**Figur 5** Lönepåslag för förstelärare i förhållande till tidpunkten för befordran



*Not:* Figuren beskriver resultat (punkttestimat och konfidensintervall) från en regressionsmodell där lärarens lön förklaras konstanta individeffekter och tidseffekter; en indikator för om läraren befordrats innevarande år ( $T$ ), förra året ( $T+1$ ), eller för två eller fler år sedan ( $T \geq +2$ ); en indikator för om läraren kommer att bli befordrad om två år ( $T-2$ ) eller om tre eller fler år ( $T \leq -3$ ); året innan befordran ( $T-1$ ) är referenspunkt. I analysen kontrolleras även för lärarens kön, ålder, utbildningsnivå, behörighet, anställningsform, utbildningsinriktning, yrkeserfarenhet och tid på skolan. Standardfelen är klustrade på kommunnivå.

Den positiva trenden åren innan befordran ( $T \leq -3$ ,  $T-2$ ,  $T-1$ ) i Figur 5 visar att förstelärarna hade något större årliga löneökningar redan innan befordran.<sup>28</sup> I den mån löneutveckling fångar lärarens kvalitet speglar skillnaderna i löneutvecklingen innan utnämningen att förstelärare inte är helt jämförbara med dem som inte befordras, något som också bekräftas av resultaten i avsnitt 3.3.

<sup>28</sup> Detta mönster kan även observeras i Figur 4.

## 4 Fler stannar på sin skola och i yrket

Målsättningen med karriärstegsreformen var att göra läraryrket mer attraktivt genom att premiera yrkesskickliga lärare med lönepåslag och utökade arbetsuppgifter. I detta avsnitt analyseras om skolor som infört karriärsteget bättre lyckas att behålla lärare på skolan och i yrket, minska personalomsättningen, och om karriärsteget bidrar till en förbättrad sammansättning av lärarna i kollegiet med avseende på behörighet, erfarenhet och lärarens egna grundskolebetyg.

Antalet tillgängliga karriärtjänster fördelas till skolhuvudmän på basis av antalet elever, och i stort sett alla kommuner (97 procent) deltog i reformen redan höstterminen 2014. Eftersom statsbidraget för karriärtjänster ökar successivt fanns det inte möjlighet för alla skolor att inledningsvis delta i reformen och inrätta karriärtjänster. Det är huvudmännen som bestämmer hur tjänsterna ska fördelas till skolor och beslutar om vilka lärare som ska befordras till förstelärare, och här finns utrymme för diskretion. Men i praktiken tycks endast skolors storlek påverka sannolikheten för att inrätta förstelärartjänster ett visst år – stora skolor inrättar förstelärartjänster tidigare än mindre skolor – medan andra observerbara skolegenskaper inte systematiskt är relaterade till när skolor deltar i karriärstegsreformen (se Tabell 2 och Tabell A. 1).

I analysen utnyttjas att alla skolor inte inrättar förstelärartjänster samtidigt och att tidpunkten för när en skola deltar i reformen är så gott som slumpmässig efter att hänsyn tagits till skolans storlek. Vi jämför därför *skillnader-i-förändringar* av lärarmobilitet och kvaliteten hos lärarna mellan skolor som inför karriärtjänster ett visst år med motsvarande förändringar på skolor som ännu inte inrättat karriärtjänster.<sup>29</sup> Analysen fångar skillnader mellan skolor som inrättat och inte inrättat tjänster snarare än samlade effekter för skolväsendet, och bygger på att det inte finns systematiska skillnader mellan skolor som deltar tidigt och sent när hänsyn tagits till skolans storlek; det vill säga, de skulle ha utvecklats på ett likartat sätt i avsaknad av karriärtjänster.

Resultaten visar att personalomsättningen minskar på skolor som inrättar ett karriärsteg: Både andelen lärare på skolan som lämnar sin anställning i allmänhet och andelen lärare som lämnar yrket minskar.

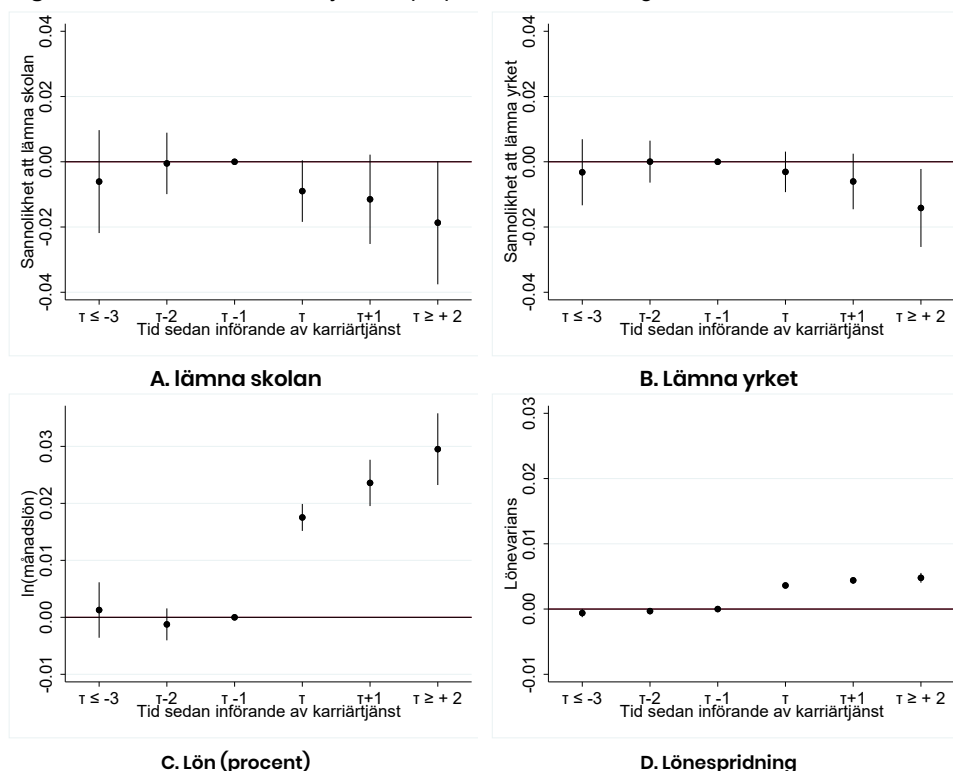
I Figur 6 A redovisas hur karriärstegsreformen påverkar sannolikheten att lärare lämnar sin skola då den inrättar åtminstone en karriärtjänst: Varje punkt i figuren visar effekten (inklusive ett 95-procentigt konfidensintervall) i förhållande till året innan skolan deltar i reformen (T-1). Vi ser att sannolikheten att lämna sin anställning minskar med omkring 0,9 procentenheter i samband med

---

<sup>29</sup> I jämförelsegruppen för varje år ingår både skolor som inte inrättar förstelärartjänster 2013–2016 och skolor som ännu inte inrättat karriärtjänster.

att skolan inrättar förstelärare; en effekt som stigit till 1,9 procentenheter två år senare. Dessa siffror ska relateras till att i genomsnitt 22 procent av lärarna på en skola lämnar sin anställning varje år. I Figur 6 B ser vi att även benägenheten att lämna yrket minskar över tid som följd av att skolan inrättar förstelärartjänster: Sannolikheten för lärare att lämna yrket har minskat med omkring 1,5 procentenheter och är statistiskt säkerställt två år efter att skolan inrättat förstelärartjänster. I Figur 6 C och D verifierar vi också tidigare resultat att den genomsnittliga lönen och lönespridningen ökar på skolor som inrättar ett karriärsteg.<sup>30</sup>

**Figur 6** Effekter av förstelärartjänster på personalomsättning och löner



*Not:* Figuren beskriver resultat (punkttestimat och konfidensintervall) från en regressionsmodell på skolnivå där andelen lärare som lämnar skolan/andelen lärare som lämnar yrket/skolans genomsnitt av logaritmerad lön för lärare/variansen för skolans lärarlöner förklaras av konstanta skoleffekter, tidseffekter; en indikator för om förstelärartjänster införts innevarande år ( $T$ ), förra året ( $T+1$ ), eller för två eller fler år sedan ( $T \geq +2$ ); en indikator för om förstelärartjänster kommer att införas om två år ( $T-2$ ) eller om tre eller fler år ( $T \leq -3$ ); året innan förstelärartjänster införs ( $T-1$ ) är referenspunkt. I analysen kontrolleras även för antalet elever (logaritmerat) och antal elever per lärare på skolan. Standardfelen är klustrade på kommunnivå.

<sup>30</sup> I Figur 6 är effekterna för året innan skolan inrättar karriärsteget att betrakta som ett placebo; karriärsteget kan inte påverka mobiliteten och löner innan det faktiskt har införts. Sannolikheterna att lämna skolan respektive yrket tre ( $T-3$ ) och två ( $T-2$ ) år innan reformen är inte statistiskt skiljt från sannolikheten året innan reformen. Det samma gäller för genomsnittslöner och lönespridningen. Detta stödjer antagandet att tidpunkten för när skolor deltar inte beror på tidigare personalomsättning.

I övre delen av Tabell 3 utnyttjar vi istället information om andelen förstelärare på skolan år för år: Den visar att en ökning av andelen förstelärare på en skola med 10 procentenheter i genomsnitt leder till att antalet lärare som lämnar skolan minskar med 2 procentenheter, eller 9 procent, och att antalet lärare som lämnar yrket minskar med 0,6 procentenheter, eller 5 procent. I känslighetsanalyser analyserar vi även om resultaten för personalomsättning, lönenivå och lönespridning påverkas av andra reformer som genomfördes ungefär samtidigt: Resultaten påverkas ytterst lite när vi kontrollerar för om skolan deltar i matematik- eller läsluftet, eller har lärare som omfattas av lärarlönelyftet (se Grönqvist, Hensvik, och Thoresson 2019 för detaljer).

För att bättre förstå mekanismen bakom den minskade personalomsättningen jämför vi om effekterna skiljer sig mellan skolor som ligger i mer och mindre tätbefolkade områden: Det är framför allt i tätbefolkade områden som skolor som inför ett karriärsteg får en lägre personalomsättning, vilket är i linje med att tätbefolkade områden också har en större arbetsmarknad med alternativa arbeten. Vi jämför också om effekterna skiljer sig åt med avseende på lärarnas yrkeserfarenhet, och finner att den ökade lönespridningen och minskade mobiliteten uteslutande kan observeras hos lärare med minst fem års erfarenhet. Detta är i linje med reformens utformning, som riktades till mer erfarna lärare.<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> Se Grönqvist, Hensvik, och Thoresson (2019) för detaljer kring dessa resultat.

**Tabell 3** Effekter av andelen förstelärartjänster på mobilitet och löner

	(1)	(2)	(3)	(4)
	<b>Panel A: Alla lärare</b>			
Utfall	Lämna skolan	Lämna yrket	Genomsnitts-lön	Löne-spridning
Andel förstelärare på skolan	-0,207***	-0,057***	0,165***	0,024***
	(0,025)	(0,015)	(0,007)	(0,001)
R2	0,345	0,239	0,921	0,596
Antal observationer	17 689	17 689	17 689	17 689
Genomsnitt för beroende variabeln	0,222	0,114	10,231	0,009
	<b>Panel B: Ej förstelärare</b>			
Utfall	Lämna skolan	Lämna skolan	Lämna yrket	Lämna yrket
Andel förstelärare på skolan	-0,078***	-0,079***	-0,005	-0,004
	(0,021)	(0,021)	(0,015)	(0,014)
R2	0,033	0,075	0,016	0,061
Antal observationer	322 011	321 279	322 011	321 279
Lärarkontroller	Nej	Ja	Nej	Ja
Genomsnitt för beroende variabeln	0,223	0,223	0,118	0,118

*Not:* Tabellen beskriver resultat från en regressionsmodell på skolnivå där utfallet andelen lärare som lämnar skolan/andelen lärare som lämnar yrket/ skolans genomsnitt av logaritmerad lön för lärare/variansen för skolans lärarlöner förklaras av konstanta skoleffekter, tidseffekter; och andelen förstelärartjänster på skolan. I analysen kontrolleras även för antalet elever (logaritmerad) och antal elever per lärare på skolan. Analysen baseras i panel A på en jämförelse mellan skolor och i panel B på en jämförelse mellan lärare som inte befordras till förstelärare. I panel B kontrolleras även för lärares kön, ålder, yrkeserfarenhet, tid på skolan, utbildningsnivå, utbildningsinriktning, decil i lönefördelningen och behörighet. Standardfelet är klustrade på kommunnivå.

#### 4.1 Även de som inte befordrats till förstelärare stannar

Vi har hittills sett att lärare överlag blir mer benägna att stanna kvar på sin arbetsplats och i yrket om deras skola deltar i karriärtjänstreformen, men inte huruvida detta gäller alla lärare eller främst drivs av dem som blivit befordrade. Medan mobiliteten kan förväntas minska bland befordrade lärare är det inte lika självklart hur personalomsättningen bland dem som inte befordrats ska påverkas. Eftersom en förstelärartjänst, förutom en högre lön, även innefattar ett ökat ansvar för att stödja andra lärare genom coaching och pedagogiska samtal och att leda pedagogiska utvecklingsprojekt, är det möjligt att även de som inte är förstelärare upplever att de kan utvecklas och får en bättre arbetsmiljö. Samtidigt kan ett karriärsteg leda till ökad läraromsättningen bland lärare som inte befordrats om positionen och lönen relativt sina kollegor är viktigt för



motivation och trivsel på jobbet (Card m.fl. 2012; Dube, Giuliano, och Leonard 2019).

Vi analyserar därför skillnaderna i lärarmobilitet bland lärare som *inte* är befordrade på skolor som inför respektive inte inför karriärsteget ett givet år, och finner att även de lärare som inte befordrats till förstelärare stannar kvar på sin skola i högre utsträckning om den inrättat ett karriärsteg. I nedre delen av Tabell 3 (kolumn 1 och 2) ser vi att en ökning av andelen förstelärare med 10 procentenheter leder till 0,8 procentenheter, eller 3 procent, lägre sannolikhet för ej befordrade lärare att lämna skolan. Även om lärare som inte befordrats i större utsträckning blir kvar på skolor som deltar i karriärstegsreformen är effekten mindre än för dem som faktiskt blivit förstelärare (jämför Panel A och B). Utmaningen i denna analys är att egenskaperna hos dem som inte blir befordrade kan skilja sig åt på skolor som deltar och inte deltar i reformen, och för att justera för detta kontrollerar vi i kolumn 2 för lärares kön, ålder, yrkeserfarenhet, tid på skolan, utbildningsnivå, utbildningsinriktning, decil i lönefördelningen och behörighet.<sup>32</sup> Att resultaten inte skiljer sig mellan kolumn 1 och kolumn 2 stärker trovärdigheten i resultatet att karriärsteget får dem som inte befordrats till förstelärare att stanna på sin skola i högre utsträckning.

Att en skola inför ett karriärsteg påverkar däremot inte sannolikheten att lämna yrket för dem som inte blivit befordrade.

## 4.2 Fler behöriga och mer erfarna kollegor

Vi ser att karriärstegsreformen leder till en lägre personalomsättning på skolor som inrättar förstelärartjänster; både en lägre benägenhet att lämna sin skola och lämna yrket, och frågan är hur den minskade mobiliteten påverkar sammansättningen av lärare på skolor som deltar i reformen.

I Figur 7 beskriver vi därför hur lärarnas genomsnittliga egenskaper förändras på skolor som inför åtminstone en karriärtjänst ett visst år. Varje punkt i figuren visar effekten (inklusive ett 95-procentigt konfidensintervall) i förhållande till året innan skolor deltar i reformen (T-1).

Resultaten visar att skolor som inrättar ett karriärsteg i genomsnitt får en större andel behöriga lärare, en större andel erfarna lärare och lärare som själva har högre betyg från grundskolan, men effekterna är förhållandevis små. Andelen behöriga lärare ökar med omkring en procentenhet och den genom-

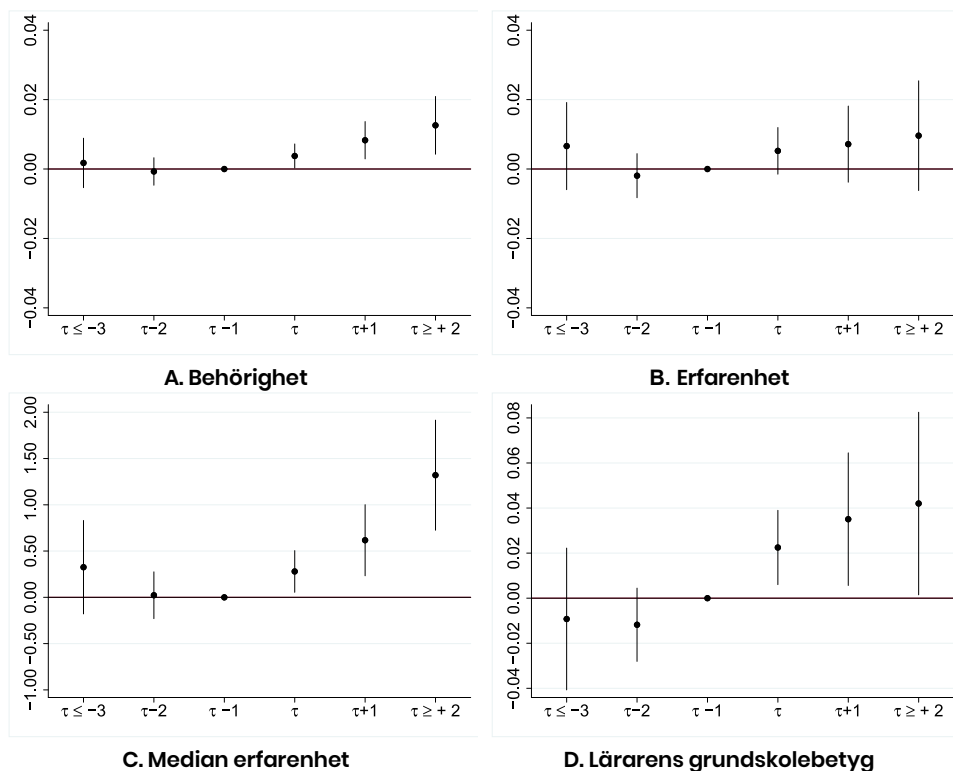
---

<sup>32</sup> Vi ser i Tabell 2 och Tabell A. 1 att lärarna på skolor som deltar respektive inte deltar i reformen i genomsnitt är jämförbara. Men eftersom skolor som inför ett karriärsteg tenderar att befordra lärare med högre tidigare lön, marginellt högre grundskolebetyg och med längre erfarenhet, se avsnitt 3.3, kommer egenskaperna hos dem som inte är förstelärare skilja sig mellan skolor som deltar respektive inte deltar i reformen.

snittliga läraren har drygt ett års ytterligare erfarenhet två år efter att skolan inrättat förstelärartjänster.

Dessa kompositionseffekter kan både drivas av en ökad sortering mellan skolor och av att färre lärare lämnar yrket.

**Figur 7** Effekter av förstelärartjänster på lärarkollegiet



*Not:* Figuren beskriver resultat (punkttestimat och konfidensintervall) från en regressionsmodell på skolnivå där andelen behöriga lärare/andelen lärare med minst fyra års erfarenhet/lärarnas medianerfarenhet/lärarnas genomsnittliga grundskolebetyg förklaras av konstanta skoleffekter, tidseffekter; en indikator för om förstelärartjänster införts innevarande år ( $T$ ), förra året ( $T+1$ ), eller för två eller fler år sedan ( $T \geq +2$ ); en indikator för om förstelärartjänster kommer att införas om två år ( $T-2$ ) eller om tre eller fler år ( $T \leq -3$ ); året innan förstelärartjänster införs ( $T-1$ ) är referenspunkt. I analysen kontrolleras även för antalet elever (logaritmerat) och antal elever per lärare på skolan. Standardfelen är klustrade på kommunnivå.

## 5 Studieresultatet förbättras lite

Målet med karriärstegsreformen var att eleverna i den svenska skolan ska ges en förbättrad undervisning och bättre förutsättningar att nå de nationella målen (Regeringens proposition (2012/13:136)).

Vi ser att karriärstegsreformen har haft en tydlig påverkan på löner och lönespridning, den har lett till en minskad personalomsättning och till att färre lärare lämnar yrket på skolor som inrättat förstelärartjänster samt har haft viss positiv inverkan på sammansättningen av lärarkollegiet på de skolor som deltar i reformen. Men hur påverkas eleverna? Karriärsteget skulle kunna leda till förbättrade studieresultat genom att elever möter bättre och mer motiverade lärare, och att skolan har en lägre personalomsättning kan i sig själv vara positivt för stabilitet och långsiktighet. I själva försteläraruppdragen ingår också att stödja kollegor och att driva pedagogiskt utvecklingsarbete, vilket även kan ha en positiv påverkan på lärare som inte befordrats; den lägre mobiliteten bland lärare som inte blivit förstelärare är i linje med detta. Tidigare studier har också funnit att duktiga lärarkollegor har en positiv inverkan de egna elevernas studieresultat (Jackson och Bruegmann 2009; Papay m.fl. under utgivning).

Det kan ta tid för dessa förändringar i lärarkomposition, arbetssätt och yrkeskultur att fullt ut påverka skolan, och det är inte säkert att de fulla effekterna av reformen kan fångas inom ramen för vår uppföljningsperiod på tre år.

För att studera effekterna av förstelärare på skolans studieresultat jämför vi *skillnader-i-förändringar* av resultaten på de nationella proven mellan skolor som inför karriärtjänster ett visst år med motsvarande förändringar på skolor som ännu inte inrättat karriärtjänster.<sup>33</sup> Analysen fångar skillnader mellan skolor som inrättat och inte inrättat karriärtjänster snarare än samlade effekter för skolväsendet.<sup>34</sup> Jämförelserna görs separat för förstelärare i matematik, engelska och svenska på låg-, mellan-, och högstadiet och resultaten i dessa ämnen på de nationella proven i årskurs 3, 6 och 9. Orsaken är att det i data saknas en direkt koppling mellan lärare och eleverna i klassen, så genom att göra analysen separat för kombinationen ämne och stadium skapas en närmare koppling mellan lärare och elever. Andra skäl är att påverkan mellan lärare på

---

<sup>33</sup> I jämförelsegruppen för varje år ingår både skolor som inte inrättat förstelärartjänster 2013–2016 och skolor som ännu inte inrättat karriärtjänster. Resultat på de nationella proven under vårterminen relateras till förstelärartjänster på skolan hösten innan proven togs. Analysen bygger på studieresultatsdata till och med vårterminen 2016.

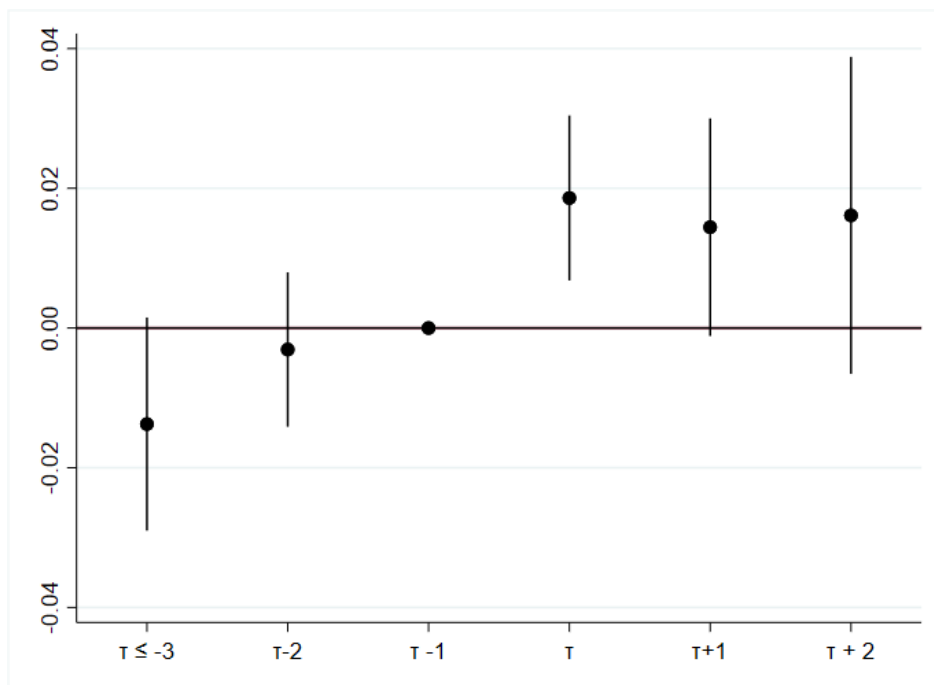
<sup>34</sup> I analysen utnyttjas att alla skolor inte inrättat förstelärartjänster samtidigt och att tidpunkten för när en skola deltar i reformen är så gott som slumpmässig efter att hänsyn tagits till skolans storlek. Analysen bygger på antagandet att det inte finns systematiska skillnader mellan ämnen på de olika stadierna mellan skolor som deltar tidigt och sent när hänsyn tagits till skolans storlek. Resultaten i respektive ämne på de olika stadierna antas ha utvecklats på ett likartat sätt i avsaknad av karriärtjänster.

olika stadier på samma skola sannolikt är begränsad, och att förstelärarnas uppdrag i stor utsträckning är kopplat till ett visst undervisningsämne (Statskontoret 2016).

Resultaten tyder på vissa förbättrade resultat på de nationella proven i skolor som inrättar ett karriärsteg, men effekterna är relativt små. Figur 8 slår samman effekterna för respektive ämne och stadium och redovisar hur provresultaten i genomsnitt förändras i ett visst ämne på låg, mellan eller högstadiet om skolan inrättar minst en karriärtjänst där. Varje punkt i figuren visar effekten (inklusive ett 95-procentigt konfidensintervall) i förhållande till året innan skolan deltar i reformen (T-1), och vi ser att resultaten på de nationella proven i ett ämne och på ett visst stadium stiger med 0,02 standardavvikelser i samband med att skolan inrättar förstelärare för lärare i ämnet på det aktuella stadiet. Effekten är statistiskt säkerställt året då tjänsten inrättats (T), men når inte statistisk signifikans de påföljande åren (T+1 och T+2).

Vi ser också att studieresultaten två år innan reformen (T-2) inte skiljer sig från året innan skolan deltar i reformen (T-1); vilket stödjer antagandet som analysen bygger på nämligen att tidpunkten för när skolan deltar är så gott som slumpmässig, och inte att svagare skolor prioriteras av kompensatoriska skäl. Detta är också i linje med resultaten i avsnitt 3.2 (se Tabell A. 1 i appendix) som visar att observerbara faktorer inklusive skolans provresultat året innan inte påverkar sannolikheten att skolan inrättar en förstelärartjänst. Resultaten i Figur 8 visar också att studieresultaten tre eller fler år innan reformen ( $T \leq -3$ ) är lägre än åren just före reformen, men skillnaden är inte statistiskt säkerställd. Även om kommuner inte tycks ha agerat kompensatoriskt baserat de senaste årens skolresultat måste resultaten ändå tolkas med viss försiktighet eftersom skolor kan valts ut till att delta baserat på resultat för elevkohorter längre tillbaka i tiden.

**Figur 8** Effekter av förstelärartjänster på resultat på de nationella proven



*Not:* Figuren beskriver resultat från en regressionsmodell där elevers resultat på de nationella proven i matematik och svenska i årskurs 3 och i matematik, engelska och svenska i årskurs 6 och 9 förklaras av konstanta skol $\times$ stadie $\times$ ämneseffekter och års $\times$ stadie $\times$ ämneseffekter, och separata indikatorer för om förstelärartjänster i respektive ämne och stadie införts innevarande år (T), förra året (T+1), eller för två eller fler år sedan ( $T \geq +2$ ); kommer att införas om två år (T-2) eller om tre eller fler år ( $T \leq -3$ ); året innan förstelärartjänster införs (T-1) är referenspunkt. I analysen kontrolleras även för antalet elever (logaritmerat) och antal elever per lärare på skolan. Effekter som redovisas är ett genomsnitt över ämnen och stadier. Standardfelen är klustrade på kommunnivå.

## 5.1 Inga effekter i högstadiet men i alla ämnen

Är resultaten likartade i olika ämnen och på olika nivåer i grundskolan? I Tabell 4 redovisas resultaten grupperat på ämne och nivå i grundskolan. Här baseras analysen på information om andelen förstelärare i ämnet och stadiet på skolan år för år. Den övre delen av Tabell 4 visar att en ökning av andelen förstelärare som undervisar i lågstadiet inom matematik eller svenska med 10 procentenheter i genomsnitt leder till att resultaten på de nationella proven i årskurs 3 i ämnet förbättras med 0,97 procent av en standardavvikelse. Motsvarande siffra för mellanstadiet och förstelärare som undervisar i matematik, engelska och svenska i årskurs 6 är 0,75 procent av en standardavvikelse. För högstadiet finner vi däremot inte att andelen förstelärare i matematik, engelska eller svenska i genomsnitt påverkar provresultaten i respektive ämne.

I den nedre delen av Tabell 4 ser vi att en 10 procentenheter större andel förstelärare som undervisar i matematik i respektive stadium (låg, mellan och hög) i genomsnitt leder till 0,84 procent av en standardavvikelse bättre resultat på de nationella proven i matematik. Motsvarande resultat för proven i engelska och svenska är 0,39 och 0,76 procent av en standardavvikelse.

I känslighetsanalyser där vi även kontrollerar för om skolan deltar i matematik eller läslyftet påverkas resultaten i Tabell 4 knappt alls (se Grönqvist, Hensvik, och Thoresson 2019 för detaljer).

**Tabell 4** Effekter av förstelärartjänster på resultat på de nationella proven i olika årskursen och ämnen

	(1)	(2)	(3)
<b>Panel A: Årskurser</b>			
	Åk 3	Åk 6	Åk 9
Andel förstelärare	0,097*** (0,028)	0,075*** (0,018)	0,027 (0,020)
R2	0,474	0,591	0,702
Antal observationer	25 207	31 702	15 800
<b>Panel B: Ämnen</b>			
	Matematik	Engelska	Svenska
Andel förstelärare	0,084*** (0,017)	0,039** (0,018)	0,076*** (0,017)
R2	0,533	0,627	0,561
Antal observationer	28 428	15 831	28 450

*Not:* Tabellen beskriver resultat från en regressionsmodell där elevers resultat på de nationella proven i matematik och svenska i årskurs 3 och i matematik, engelska och svenska i årskurs 6 och 9 förklaras av konstanta skol×stadie×ämnes effekter och års×stadie×ämnes effekter, och av andelen förstelärare som undervisar i ämnet på det aktuella stadiet (låg/mellan/hög) på skolan bland alla lärare som undervisar i ämnet på stadiet på skolan. I analysen kontrolleras även för antalet elever (logaritmerat) och antal elever per lärare på skolan. Standardfele är klustrade på kommunnivå.

För att uppskatta effekternas storlek kan vi tänka oss en skola där det i varje årskurs i mellanstadiet finns tre parallellklasser och där en av tre klasslärare, som undervisar i svenska, engelska och matematik, befordras till förstelärare. Resultaten på de nationella proven i årskurs 6 kommer då i genomsnitt att förbättras med  $(0,33 \cdot 0,075)$  2,5 procent av en standardavvikelse.<sup>35</sup> <sup>36</sup> I termer av betygspoäng på skalan 0-20 innebär detta 0,1 betygspoäng.<sup>37</sup> Som jämförelse finner Fredriksson, Öckert, och Oosterbeek (2013) att effekten av att gå i en fem elever mindre klass i mellanstadiet förbättrar de nationella proven i

<sup>35</sup> Av de lärare som 2016 undervisade i svenska/engelska/matematik på mellanstadiet var 31/40/35 procent förstelärare bland de skolor som deltar i reformen i respektive ämne på mellanstadiet.

<sup>36</sup> Motsvarande siffra för lågstadiet är 3,2 procent av en standardavvikelse.

<sup>37</sup> För de nationella proven i årskurs 6 vårterminen 2016 motsvarar en standardavvikelse 4,25 betygspoäng. Detta utgår ifrån att ett A motsvarar 20 poäng, ett B 17,5 poäng, ett C 15 poäng, ett D 12,5 poäng, ett E 10 poäng och ett F 0 poäng.

årskurs 9 med ungefär 10 procent av en standardavvikelse.<sup>38</sup> Resultaten kan också relateras till skillnaden i studieresultat mellan flickor och pojkar, 17 procent av en standardavvikelse till flickors fördel i årskurs 6.

Effekterna av karriärstegsformen under uppföljningsperioden är med andra ord liten i absoluta tal och även liten i förhållande till andra skillnader i studieresultat, men den är inte obetydlig i förhållande till andra insatser i skolan vars effekter också är små.

## 6 Slutsatser

Hösten 2013 introducerades ett nytt slags karriärsteg för lärare i den svenska skolan. Tanken med reformen var att stimulera till professionell utveckling och premiera yrkesskickliga lärare och på så sätt göra läraryrket mer attraktivt, och att eleverna därmed ska ges en förbättrad undervisning.

Karriärstegsreformen innebar att två typer av karriärtjänster infördes; dels ”förstelärare”, för lärare som uppvisar särskild yrkesskicklighet i det dagliga arbetet med eleverna, och dels ”lektorer” för lärare med licentiatexamen i ämnesdidaktik eller ett ämne som kan hänföras till ett undervisningsämne. Befordrade lärare gavs en löneökning och skulle även i fortsättningen i huvudsak undervisa, men fick även andra uppdrag – såsom att coacha andra lärare, initiera pedagogiska samtal, eller leda pedagogiska utvecklingsprojekt – för att deras kompetens bättre ska tas till vara och spridas. Karriärtjänsterna finansieras via ett särskilt statsbidrag som kan sökas av huvudmännen, och avser ett lönepåslag på 5 000 kronor för förstelärare och 10 000 kronor för lektorer.

I denna rapport studeras hur införandet av förstelärare inom den kommunala grundskolan påverkar lärarrörlighet och skolresultat under åren 2013–2016. Resultaten fångar den samlade påverkan av en högre lön och ett ökat ansvar för skolans pedagogiska utveckling. Vi finner att stora skolor deltar tidigare i reformen, men att kommunernas tilldelning av förstelärartjänster till skolor inte påverkas av föregående års personalomsättning och studieresultat. Lärare som är högre upp i lönefördelningen har en större sannolikhet att bli befordrade till förstelärare, så om yrkesskickliga lärare hade högre löner redan innan reformen speglar detta att kommunerna följer reformens intention genom att premiera de bästa lärarna.

---

<sup>38</sup> Andra studier har också visat en standardavvikelse bättre lärare och rektor – att byta från en lärare som är bland de 30 procent sämsta till en som är bland de 30 procent bästa – i genomsnitt förbättrar studieresultaten med omkring 10 procent av en standardavvikelse (Rockoff 2004; Böhlmark, Grönqvist, och Vlachos 2016).

Reformen ledde till stora förändringar i lärarnas löner. Det lönepåslag som anges i statsbidragsförordningen har fått fullt genomslag på förstelärarnas löner, och vi finner inga tecken på att lärare som inte blivit befordrade kompenseras i den reguljära lönerevisionen. Reformen ökar med andra ord lönespridningen både mellan och inom skolor. I jämförelse med skolor som inte infört förstelärartjänster finner vi att karriärsteget leder till en lägre personalomsättning bland lärarna på skolan, även bland dem som inte befordrats, och att den minskade mobiliteten leder till en något bättre lärarkomposition med avseende på behörighet, erfarenhet och lärarnas egna grundskolebetyg. Dessa kompositionseffekter kan både drivas av en ökad sortering mellan skolor och av att färre lärare lämnar yrket. Att färre lärare lämnar yrket på skolor som infört karriärsteget tyder på att karriärstegsreformen kan göra läraryrket mer attraktivt. Vi finner också att reformen förbättrar studieresultaten i låg och mellanstadiet för skolor som deltar, även om effekterna är förhållandevis små och bör tolkas med viss försiktighet.

Sammantaget tyder resultaten att karriärstegsreformen har bidragit till att göra arbetet som lärare mer attraktivt och förbättrat kvaliteten i skolan. Uppföljningen i denna utvärdering är relativt kort, och det är möjligt att karriärstegsreformen på längre sikt, när det finns mer erfarenhet om hur förstelärare bäst ska användas, kan ha en större påverkan på professionen.



## Referenser

- Bacolod, Marigee P. 2007. "Do Alternative Opportunities Matter? The Role of Female Labor Markets in the Decline of Teacher Quality". *The Review of Economics and Statistics* 89 (4): 737–51. <https://doi.org/10.1162/rest.89.4.737>.
- Böhlmark, Anders, Erik Grönqvist, och Jonas Vlachos. 2016. "The Headmaster Ritual: The Importance of Management for School Outcomes". *The Scandinavian Journal of Economics* 118 (4): 912–40. <https://doi.org/10.1111/sjoe.12149>.
- Card, David, Alexandre Mas, Enrico Moretti, och Emmanuel Saez. 2012. "Inequality at Work: The Effect of Peer Salaries on Job Satisfaction". *American Economic Review* 102 (6): 2981–3003. <https://doi.org/10.1257/aer.102.6.2981>.
- Chetty, Raj, John N. Friedman, och Jonah E. Rockoff. 2014a. "Measuring the Impacts of Teachers I: Evaluating Bias in Teacher Value-Added Estimates". *American Economic Review* 104 (9): 2593–2632. <https://doi.org/10.1257/aer.104.9.2593>.
- . 2014b. "Measuring the Impacts of Teachers II: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood". *American Economic Review* 104 (9): 2633–79. <https://doi.org/10.1257/aer.104.9.2633>.
- Corcoran, Sean P., William N. Evans, och Robert M. Schwab. 2004. "Changing Labor-Market Opportunities for Women and the Quality of Teachers, 1957-2000". *American Economic Review* 94 (2): 230–35. <https://doi.org/10.1257/0002828041301920>.
- Dube, Arindrajit, Laura Giuliano, och Jonathan Leonard. 2019. "Fairness and Frictions: The Impact of Unequal Raises on Quit Behavior". *American Economic Review* 109 (2): 620–63. <https://doi.org/10.1257/aer.20160232>.
- Fredriksson, Peter, Björn Öckert, och Hessel Oosterbeek. 2013. "Long-Term Effects of Class Size". *The Quarterly Journal of Economics* 128 (1): 249–85. <https://doi.org/10.1093/qje/qjs048>.
- Förordning 2013:70. u.å. "Förordning om statsbidrag till skolhuvudmän som inrättar karriärsteg för lärare". Svensk författningssamling. Utbildningsdepartementet.

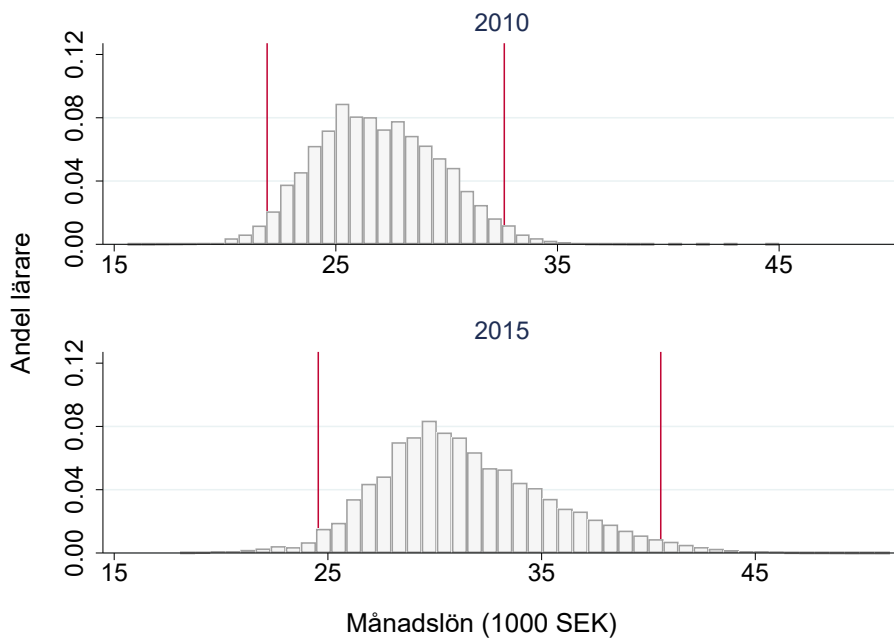
- Grönqvist, Erik, Lena Hensvik, och Anna Thoresson. 2019. "Teacher career opportunities and school quality". Working Paper 2020:2. IFAU - Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy.
- Grönqvist, Erik, och Jonas Vlachos. 2016. "One size fits all? The effects of teachers' cognitive and social abilities on student achievement". *Labour Economics* 42 (oktober): 138–50. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2016.08.005>.
- Hanushek, Eric A., och Steven G. Rivkin. 2006. "Chapter 18 Teacher Quality". I *Handbook of the Economics of Education*, redigerad av E. Hanushek och F. Welch, 2:1051–78. Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1574-0692\(06\)02018-6](https://doi.org/10.1016/S1574-0692(06)02018-6).
- Hoxby, Caroline M., och Andrew Leigh. 2004. "Pulled Away or Pushed Out? Explaining the Decline of Teacher Aptitude in the United States". *American Economic Review* 94 (2): 236–40. <https://doi.org/10.1257/0002828041302073>.
- Jackson, C. Kirabo. 2018. "What Do Test Scores Miss? The Importance of Teacher Effects on Non-Test Score Outcomes". *Journal of Political Economy* 126 (5): 2072–2107. <https://doi.org/10.1086/699018>.
- Jackson, C. Kirabo, och Elias Bruegmann. 2009. "Teaching Students and Teaching Each Other: The Importance of Peer Learning for Teachers". *American Economic Journal: Applied Economics* 1 (4): 85–108.
- Jackson, C. Kirabo, Jonah E. Rockoff, och Douglas O. Staiger. 2014. "Teacher Effects and Teacher-Related Policies". *Annual Review of Economics* 6 (1): 801–25. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080213-040845>.
- Kraft, Matthew A. 2019. "Teacher Effects on Complex Cognitive Skills and Social-Emotional Competencies". *Journal of Human Resources* 54 (1): 1–36.
- Lazear, Edward P., och Sherwin Rosen. 1981. "Rank-Order Tournaments as Optimum Labor Contracts". *Journal of Political Economy* 89 (5): 841–64. <https://doi.org/10.1086/261010>.
- Leigh, Andrew. 2010. "Estimating teacher effectiveness from two-year changes in students' test scores". *Economics of Education Review* 29 (3): 480–88. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2009.10.010>.
- Leigh, Andrew, och Chris Ryan. 2008. "How and Why Has Teacher Quality Changed in Australia?" *Australian Economic Review* 41 (2): 141–59. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8462.2008.00487.x>.

- Li, Xuan. 2019. "The Costs of Workplace Favoritism: Evidence from Promotions in Chinese High Schools". Manuscript. Hong Kong University of Science and Technology.
- McKinsey & Company. 2007. "How the world's most improved school systems come out on top".
- Nickell, Stephen, och Glenda Quintini. 2002. "The Consequences of the Decline in Public Sector Pay in Britain: A Little Bit of Evidence". *The Economic Journal* 112 (477): F107–18. <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00686>.
- OECD. 2005. "Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers".
- . 2009. "Evaluating and Rewarding the Quality of Teachers: International Practices".
- Papay, John P., Eric Taylor, John H. Tyler, och Mary Laski. Under utgivning. "Learning Job Skills from Colleagues at Work: Evidence from a Field Experiment Using Teacher Performance Data". *American Economic Journal: Economic Policy*. <https://doi.org/10.1257/pol.20170709>.
- Regeringen. 2012. "Karriärvägar m.m. i fråga om lärare i skolväsendet". Promemoria U2012/4904/S. Utbildningsdepartementet.
- Regeringens proposition 2012/13:136. 2012. "Karriärvägar för lärare i skolväsendet m.m." Utbildningsdepartementet.
- Rivkin, Steven G., Eric A. Hanushek, och John F. Kain. 2005. "Teachers, Schools, and Academic Achievement". *Econometrica* 73 (2): 417–58. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2005.00584.x>.
- Rockoff, Jonah E. 2004. "The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data". *The American Economic Review* 94 (2): 247–52.
- Rockoff, Jonah E., Brian A. Jacob, Thomas J. Kane, och Douglas O. Staiger. 2011. "Can You Recognize an Effective Teacher When You Recruit One?" *Education Finance and Policy* 6 (1): 43–74.
- Skolverket. 2011. "Skolverkets lägesbedömning 2011 Del 2 – Bedömningar och slutsatser". 364. Skolverket.
- . 2015a. "Finns förstelärarna där de bäst behövs". PM. Skolverket.
- . 2015b. "Skolverkets årsredovisning 2014". Skolverket.

- . 2015c. ”Vad gör försteläraren?” Skolverket.
- . 2016a. ”PISA 2015: 15-åringars kunskaper i naturvetenskap, läsförståelse och matematik”. Rapport 2016: 450. Skolverket.
- . 2016b. ”Skolverkets årsredovisning 2015”. Skolverket.
- . 2016c. ”TIMSS 2015: Svenska grundskoleelevers kunskaper i matematik och naturvetenskap i ett internationellt perspektiv”. Rapport 2016: 448. Skolverket.
- . 2017. ”Skolverkets årsredovisning 2016”. Skolverket.
- SOU 2018:17. u.å. ”Med undervisningsskicklighet i centrum – ett ramverk för lärares och rektorers professionella utveckling”. Utbildningsdepartementet.
- Statskontoret. 2015. ”Uppföljning av karriärstegsreformen för lärare Delrapport 1”. 2015:12. Statskontorets rapport.
- . 2016. ”Uppföljning av karriärstegsreformen för lärare Delrapport 2”. 2016:1. Statskontorets rapport.
- . 2017. ”Uppföljning av karriärstegsreformen för lärare Delrapport 3”. 2017:1. Statskontorets rapport.
- Söderström, Martin. 2010. ”Wage scales and centralized bargaining – a binding constraint on the wage-setting?” *Journal Applied Economics Letters* 17: 247–50.

## Appendix

Figur A1 Fördelningen av lärarlöner 2010 och 2015



*Not:* Figuren visar fördelningen löner samt den 5- och 95-percentilen i lönefördelningen för lärare som i huvudsak arbetar med undervisning i kommunala grundskolor med verksamhet under hela perioden och som sysselsätter minst 3 lärare varje år.



Andel sv- /samhällslärare	0,133** (0,066)	-0,009 (0,091)	-0,109 (0,145)	0,205 (0,161)	0,140* (0,078)	-0,055 (0,119)	0,333* (0,177)	-0,054 (0,216)	0,133 (0,242)	-0,475** (0,237)	0,925 (0,840)
Åk 3 matematik	-0,008 (0,021)	-0,047 (0,029)	0,020 (0,043)	0,081 (0,069)							
Åk 3 svenska	0,013 (0,031)	0,045 (0,029)	-0,039 (0,060)	-0,029 (0,076)							
Åk 6 matematik					-0,035 (0,033)	-0,001 (0,047)	0,122 (0,074)	-0,025 (0,068)			
Åk 6 engelska					0,007 (0,036)	0,006 (0,046)	-0,072 (0,079)	0,001 (0,074)			
Åk 6 svenska					0,015 (0,029)	-0,028 (0,047)	-0,117 (0,084)	0,046 (0,085)			
Åk 9 matematik									0,079 (0,071)	-0,018 (0,073)	0,694* (0,185)
Åk 9 engelska									0,009 (0,065)	0,067 (0,065)	- (0,221)
Åk 9 svenska									-0,057 (0,068)	0,029 (0,073)	0,060 (0,223)
R2	0,360	0,415	0,481	0,586	0,397	0,450	0,585	0,629	0,463	0,516	0,866
Antal skolor	2,509	1,635	543	307	2,041	1,28	390	206	973	384	52
Andel skolor med minst en FL	0,34	0,63	0,37	0,24	0,38	0,65	0,40	0,23	0,52	0,82	0,60

*Not.* Tabellen beskriver resultaten från en linjär sannolikhetsmodell där skolegenskaper från året innan, för varje år 2013–2016, är relaterade till sannolikheten att en skola inför åtminstone en förstelärartjänst ett visst år, bland gruppen skolor som ännu inte har någon förstelärare. Alla variabler är mätta på skolnivå. Analyserna inkluderar kommuneffekter och standardfelet är klustrade på kommunnivå. För 2016 finns det för få årskurs 9-skolor utan förstelärare för att kunna göra analysen.

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](http://www.ifau.se)