

Pedagogisk segregation: Lärarkompetens i den svenska grundskolan ur ett likvärdighetsperspektiv

ÅSE HANSSON & JAN-ERIC GUSTAFSSON

Institutionen för pedagogik och specialpedagogik, Göteborgs universitet

I denna artikel redogörs för förändringar sedan mitten av 1990-talet av lärarkompetensen i den svenska grundskolan. Både lärartäthet och lärarkompetens diskuteras. Underlaget för analyserna är lärarregistret, i vilket uppgifter om bland annat varje lärares bakgrund, utbildning, befattning och huvudman årligen dokumenteras. Resultatet visar att lärartätheten ökat under perioden och att den varit högst i skolor där elevsammansättningen karaktäriseras av hög andel elever berättigade till modersmålsundervisning. Emellertid har det parallellt med denna utveckling skett en markant försvagning av lärarkompetensen. I skolor med hög andel elever berättigade till modersmålsundervisning och där lärartätheten också ökat mest har samtidigt lärarna den lägsta kompetensen, vilket pekar på vad vi vill kalla pedagogisk segregation. Allra lägst lärarkompetens finner man i fristående skolor, där kompetensskillnaderna mellan skolor beroende på elevgruppens sammansättning med avseende på utländsk bakgrund också är störst. Sedan mitten av 1990-talet är det emellertid i kommunala skolor som den största tillbakagången i lärarkompetens har noterats.

INLEDNING

Sedan början av 1990-talet har flera skolreformer genomförts i Sverige, bland annat i syfte att förbättra utbildningsresultaten, öka det lokala inflytandet över skolan och att sänka kostnaderna (SOU 2014:5). Vad gäller elevers och skolors resultat och utbildningens likvärdighet synes dock reformerna inte haft de avsedda effekterna. Internationella undersökningar redovisar försämrade elevprestationer (Skolverket, 2013a) och både nationella och internationella

data visar på ökade resultatskillnader mellan skolor (Skolverket, 2009, 2013b; Yang, 2003). Parallellt med dessa förändringar har segregationen ökat mellan skolor med avseende på andelen elever med utländsk bakgrund i undervisningsgrupperna, men också med avseende på icke direkt observerbara egenskaper som exempelvis studieambition (Skolverket, 2012). Skolors allt mer homogena elevsammansättning är förmodligen en av orsakerna till de ökande skillnaderna i resultat mellan skolor men det finns även andra bidragande orsaker, där förändringar i resursfördelningen mellan skolor är en (Yang Hansen, Gustafsson & Rosén, 2014).

En skolas elevsammansättning speglar elevers olika behov av stöd för att kunna nå fastställda kunskapskrav. Med ökad skolsegregation skiljer sig därför kraven allt mer mellan skolor på såväl undervisningens utformning som på extra stödinsatser. För att uppnå likvärdig undervisning (SFS 2010:800) behöver således resurser av olika slag anpassas till skolors elevsammansättning.

Resultat från PISA (OECD, 2013) pekar också på att lärartätheten i medeltal är högre i skolor med låg socioekonomisk status (SES) än i skolor med hög SES men det finns också en betydande variation i resursfördelningsprinciper mellan olika kommuner i Sverige. Även bland kommuner med omfattande skolsegregation finns det sålunda de som inte tar hänsyn till behov när resurser fördelas (Skolverket, 2013c). Även Skolinspektionen (2014) har konstaterat att kommunernas resursfördelning bara i låg grad tar hänsyn till elevernas förutsättningar.

Det finns också resultat som pekar på att antikompensatorisk resursallokering förekommer. Enligt OECD (2013, s. 96) är andelen lärare med universitetsexamen i Sverige lägre i skolor med låg SES än i skolor med hög SES. Hansson (2011) fann att ett antal centrala grunddrag i matematikundervisningen med positiva effekter på elevers prestationer förekommer mer sällan i undervisningsgrupper som har stor andel elever från hem med låg SES, eller med utländsk bakgrund.

Denna studie syftar till att bidra med kunskaper om hur de skolreformer som genomfördes under 1990-talets början relaterar till *pedagogisk segregation*. Med pedagogisk segregation menas bristande likvärdighet i såväl förutsättningar för som utformning av undervisning. Likvärdiga förutsättningar omfattar bl a kompensatorisk resursallokering, där lärarkompetensen är en av de viktigare resurserna. SCBs Lärar- och Elevregister har legat till grund för studien, och vi har utnyttjat andelen elever berättigade till modersmålsundervisning som indikator på en skolas elevsammansättning. Denna indikator fångar i första hand upp utländsk bakgrund, men är också relaterad till SES.

Lärarkompetens är ett flerdimensionellt begrepp och omfattar bland annat formell utbildning, ämneskunskaper samt pedagogiska och ämnesdidaktiska kunskaper, individuella kunskapsnivåer och erfarenheter. För att undersöka förekomst av pedagogisk segregation studeras allokeringen av lärarkompetens till skolor med olika elevsammansättning med avseende på utländsk bakgrund. Lärarkompetens behöver också kompletteras med mått på i vilken omfattning elever möter lärare med olika kompetenser i undervisningen. Små klasser innebär visserligen fler lärare men även undervisningens organisation och stödinsatsers omfattning har betydelse för det antal lärare en elev möter. Därför kompletteras lärarkompetens med lärartäthet som mått på lärarnärvaro. För att beskriva lärarkompetensens förändringar över tid beaktas förändringar i antal elever och lärare med olika utbildningar och befattningar. En förutsättning för allokering av lärarkompetens till olika skolor är lärares mobilitet vilken styrs av såväl personliga drivkrafter som av strukturella faktorer.

BAKGRUND

Bland tänkbara förklaringsfaktorer uppmärksammar vi förändrad styrning av skolan samt lärares individuella drivkrafter att både utbilda sig till lärare och byta arbetsplats. Inledningsvis presenteras teoretiska perspektiv på individuella och samhälleliga drivkrafter till fördelning av lärarkompetens mellan olika kategorier av skolor, därefter redovisas några studier rörande lärartäthet och lärarkompetens. Avslutningsvis belyses mobilitetsproblematiken för lärare.

Teoretiska perspektiv på allokering av lärarkompetens

Innan 1990-talets skolreformer genomfördes styrdes läraranställningar av statliga meritvärderings- och behörighetsregleringar. De avregleringar som genomfördes under början av 1990-talet medförde emellertid ökade möjligheter för skolorna att själva välja vilka lärare som skulle anställas utan att dessa uppfyllde speciella behörighetskrav (SOU 2014:5). Detta ökade inflytande från skolorna skedde parallellt med att även enskilda lärare fick ökade möjligheter att välja arbetsplats, val styrda av personliga preferenser som exempelvis trygghet, bekvämlighet, status och lön (Beck & Beck Gernsheim, 2002). Skolreformerna innebar därför en individualiseringsprocess som tillsammans med strukturella ekonomiska och sociala förändringar (Castells, 2000) måste beaktas i förklaringar av förändrade mönster i allokeringen av lärarkompetens till olika skolor.

Ball (2007) och Ravitch (2014) belyser hur styrningen av skolan i olika länder genom regleringar från staten och genom arbetsmarknadsreglerade avtal har ersatts av olika statliga kontrollfunktioner och kunskapsmätningar. De menar att statens och skolans förändrade funktioner i utbildningssystemet måste tas som utgångspunkt för att förstå och tolka huvudmäns agerande i en ny skolorganisation som delvis är baserad på marknadsprinciper. Konkurrensutsättning av skolan bygger på en idé om ökad effektivitet; det vill säga god kvalitet till lågt pris. Lärare som tar ansvar för att deras undervisning är konkurrenskraftig på sådant sätt som är till gagn för organisationen skiljs ut från mindre effektiva lärare, och Ball menar att lärarkompetensen därmed differentieras mellan skolor. Den minskade regleringen av befattningar och löner, till förmån för ökad autonomi för den lokala huvudmannen och organisationen, möjliggör selektion av lärare på grundval av andra principer än uppnådda meriter. I marknadiserade skolsystem, som det svenska, finns det således mekanismer som motverkar en likvärdig fördelning av lärarkompetens mellan skolor.

Lärartäthet och lärarkompetens

Klasstorlek och lärartäthet är resursfaktorer som visats ha betydelse för elevresultaten (t ex Björklund et al. 2010; Fredriksson, Öckert & Oosterbeek, 2013; Hattie, 2009). Klasstorlek och lärartäthet är dock inte synonyma begrepp och effekterna av dessa förutsättningar är olika (Gustafsson & Myrberg, 2002). STAR-experimentet (Tennessee Student/Teacher Achievement Ratio, se t. ex. Mosteller, 1995) visade sålunda på positiva effekter av att gå i en liten klass för elever i de första årskurserna, men inte av att gå i en normalstor klass där läraren hade tillgång till en hjälplärare, och där lärartätheten därigenom var hög. En undersökning av effekter av höjda statsbidrag till den svenska skolan 2001/02, vilka medgav en ökning av lärartätheten med drygt sex procent, fann inga signifikanta effekter på den genomsnittliga elevens studieresultat, men däremot för elever med lågutbildade föräldrar (Andersson, 2007). Även andra studier pekar på att resurser har mer gynnsamma effekter för elever med låg SES (Björklund et al. 2010) och för elever med utländsk bakgrund (t ex Lindahl, 2000). Även STAR-experimentet visade på betydligt starkare effekter av klasstorlek för elever med låg SES.

Lärarens kompetens lyfts i tidigare forskning fram som den mest betydelsefulla resursfaktorn för elevers skolframgång (Björklund et al. 2010; Hattie, 2009). Att läraren har relevant utbildning och kompetens för sitt uppdrag avgör till stor del undervisningens kvalitet (Myrberg, 2007), och det är av betydelse att lärarens kompetens harmonierar med elevgruppens förutsättningar (Goddard, Hoy & Hoy Woolfolk, 2000).

En lärares kompetens är givetvis relaterad till de förkunskaper och den motivation lärarstudenten har vid inträdet till lärarutbildningen, samt till utbildningens kvalitet. För att rekrytera motiverade studenter med goda förkunskaper till lärarutbildningen har både läraryrkets arbetsvillkor och löneutveckling betydelse. Förutom en svagt positiv löneutveckling för lärare inom vissa bristområden (Hensvik, 2010) har löneutvecklingen sedan kommunerna tog över ansvaret för grundskolan varit mycket svag i jämförelse med andra yrkesgrupper (SOU 2014:5). Detta tillsammans med att lärares autonomi inom yrket minskat (SOU 2014:5) kan givetvis ha påverkat rekryteringsbasen. Även den svenska lärarutbildningens kvalitet har diskuterats flitigt och lärarutbildningen har förändrats flera gånger under den aktuella perioden. Grundskollärarutbildning infördes 1988/89 (SOU 1978:86) och var inriktad mot årskurserna 1-7 eller 4-9. Den ersatte då den tidigare klasslärarutbildningen med lågstadie- och mellanstadielärlinje. Grundskollärarna fick en större ämnesmässig bredd än klasslärarna. Därefter kom 2001 års lärarutbildning (SOU 1999:63) med en gemensam lärarexamen för lärare i förskola, grundskola och gymnasieskola. Lärarstudenterna valde inriktningar och specialiseringar under utbildningens gång utan att följa fasta kombinationer, vilket medförde en mycket stor variation i utbildningsinriktningar. I grundskolan finns följaktligen verksamma lärare med mycket skilda utbildningar, vilket kan innebära svårigheter att matcha en viss befattning med relevant utbildning.

Avregleringarna av meritvärderings- och behörighetsreglerna innebar ökad frihet för arbetsgivarna att både anställa och använda lärare för olika befattningar (Berg, 2014). Behörighetsreglerna för lärare togs bort 1990. Dessa regler hade beskrivit vilken ämnesbehörighet som krävdes för att inneha viss typ av lärartjänst.¹ I skollagen föreskrevs dock att det krävdes svensk lärarexamen för anställning som lärare. Skollagen angav också att kommunerna var skyldiga att använda lärare som hade utbildning avsedd för den undervisning de i huvudsak skulle bedriva, men det fanns inga föreskrifter att man måste ha viss ämnesutbildning för att anställas på befattning med viss inriktning.² Meritvärderingsreglerna för lärare avskaffades tre år senare och därmed minskade antalet nationella regler som styrde tjänstetillsättningen, som betydelsen av antalet tjänstgöringsår.³ Avskaffandet av behörighetsreglerna gjorde det möjligt för arbetsgivare att låta lärare undervisa i ämnen de inte hade utbildning i, och avskaffandet av meritvärderingsreglerna gav arbetsgivaren ökad

1 Skolförordningen 1971:235. Förordningen upphävdes genom SFS 1990:1215 och upphörde att gälla 1991-01-01.

2 2 kap 3 §, Skollagen 1985:1100.

3 Upphävande av förordning (1990:1476) om meritvärdering vid anställning av lärare, 1993-07-01.

frihet att själv avgöra vilka personer man bedömde lämpligast för anställning som lärare (Berg, 2014).

Anställning av obehöriga lärare har i synnerhet utnyttjats av de fristående skolorna, och andelen obehöriga lärare i grundskolan ökade kraftigt under 1990-talet (Ahlin & Mörk, 2008). Möjligheterna att ge skolor olika inriktningar har också medfört en ökad differentiering av lärarkåren med avseende på exempelvis utbildning och erfarenheter, och då i synnerhet bland de fristående skolorna.

Lärares mobilitet

Det decentraliserade och avreglerade skolsystemet kan sålunda förväntas ha påverkat mobilitetsmönstret bland lärare. Mobiliteten grundas i individens personliga vilja att förändra sin arbetssituation, medan mönster i dessa förändringar kan vara effekter av de genomförda skolreformerna. Exempelvis uppger lärare att låg lön och brister i psykosocial arbetsmiljö är faktorer som ligger bakom deras vilja att lämna yrket (SCB, 2005). Den psykosociala arbetsmiljön påverkas exempelvis av elevers familje- och migrationsbakgrund och av skolans prestationsnivå och resurser. Internationell forskning visar på samband mellan dessa faktorer och lärares mobilitet (t ex Hanushek, Kain, & Rivkin, 2004).

Enligt Karbownik och Martinson (2014) uppvisar den totala lärarmobiliteten en svag ökning sedan mitten av 1990-talet. Mobiliteten präglas av en rörelse från skolor med låga prestationsnivåer och låga lärarlöner till skolor där förhållandena är de motsatta. Grupper av lärare som är mer benägna än andra att flytta från sin arbetsplats är tillfälligt anställda, personer utan lärarutbildning, lärare inom ämnen där det finns en alternativ arbetsmarknad samt lärare i friskolor. Att lärare inom fristående skolor har högre mobilitet kan enligt Karbownik och Martinson (2014) förklaras av att de ofta är rekryterade på andra meriter än formell lärarkompetens, och att de därför kan lämna skolan för arbete inom andra sektorer i samhället. Karbownik och Martinson finner inte att neddragningar av resurser i kommunerna skulle ge upphov till ökad rörlighet i lärarkåren. Ett överraskande resultat i studien är att lärare i skolor med hög andel elever födda utomlands inte uppvisar högre benägenhet att flytta på sig än lärare i andra skolor. En förklaring som ges i rapporten är att dessa skolor möjligen präglas av bättre resurser än andra skolor.

Karbownik och Martinson (2014) visar att lärare med erfarenhet och lärarutbildning företrädesvis undervisar på skolor där eleverna har goda förkunskaper. En förändring av antagningen till gymnasieskolorna i Stockholms stad till att helt vara baserad på grundskolebetygen medförde kraftiga ökning av betygsskillnader och etniska och socioekonomiska skillnader mellan skolor. Effekten på lärarmobiliteten visade sig vara stor, och det var framför allt

inflödet till skolan av elever med dåliga förkunskaper som påverkade lärarnas benägenhet att flytta från skolan. Ett ökat inflöde av elever med goda betyg tycktes också minska lärarnas rörlighet.

Komplexiteten i de mekanismer som frigjorts genom förändrad styrning och organisation av den svenska grundskolan tycks vara stor. Detta gör det angeläget att undersöka hur lärarkompetensens fördelning mellan skolor förändrats de senaste decennierna.

Flera kartläggningar av grundskolans lärarkompetens visar på stora och ökande brister. Riksrevisionen (2005) konstaterade att drygt 20 % av lärarna som undervisar i grundskolan saknar pedagogisk högskoleutbildning, och att denna andel kraftigt har ökat sedan början av 1990-talet. En undersökning gjord av Skolverket (2005) visar liknande resultat, och konstaterar att andelen obehöriga främst finns i grundskolans senare skolår. I både Riksrevisionens och Skolverkets undersökningar framkommer även att det bland lärare med pedagogisk högskoleutbildning är mycket vanligt att de undervisar i ämnen eller på stadier de inte är utbildade för. I en undersökning genomförd av Lärarnas Riksförbund och Lärarförbundet (2006) visas att drygt 40 % procent av de lärare i årskurs 7-9 som undervisar i matematik och naturorienterande ämnen saknar adekvat utbildning, och i svenska och samhällsorienterande ämnen rör det sig om 35 % av lärarna.

Tidigare undersökningar har således visat att det finns stora och ökande brister vad gäller den betydelsefulla resursen lärarkompetens i den svenska grundskolan. Om det också förekommer strukturella skillnader mellan skolor skulle det till viss del kunna förklara de skillnader som finns i undervisning och prestationsnivåer mellan skolor. Grundskolan har sedan början av 1990-talet genomgått flera stora reformer och genom att visa hur lärarkompetensen sedan dess förändrats i relation till skolors elevsammansättning med avseende på utländsk bakgrund och för olika huvudmän kan man belysa hur reformerna relaterar till pedagogisk segregation. Detta är huvudsyftet med denna studie. Mer specifikt söker vi besvara följande forskningsfrågor: (1) Hur skiljer sig lärartäthet och lärarbehörighet mellan skolor med olika andel elever berättigade till modersmålsundervisning, och mellan olika huvudmän, och hur har dessa dimensioner av formell lärarkompetens förändrats sedan mitten av 1990-talet; och (2) Hur skiljer sig sammansättningen av lärare mellan fristående skolor med olika inriktning, och hur har denna förändrats från mitten av 1990-talet?

METOD

Vi undersöker förändringar sedan mitten av 1990-talet av lärartäthet och lärarkompetens i den svenska grundskolan, och dessa förändringar relateras till såväl skolans elevsammansättning som till huvudman (kommun eller fristående).

Data

Data från Lärar- och Skol- och elevregistret (Skolverket och SCB) har använts. Variabler i dessa register beskriver individuella bakgrundsfaktorer för lärarna, tjänstekaraktäristika, och utbildningskaraktäristika. Registren möjliggör också att lärares utbildningsinriktning relateras till befattningsinriktning, och därigenom kan överensstämmelsen mellan dessa avgöras.

Genomförande

Föra att nå studiens huvudsyfte att belysa hur 1990-talets skolreformer inverkat på pedagogisk segregation behövs data som belyser elevers socioekonomiska bakgrund (SES), och då framförallt information om föräldrarnas utbildningsnivå. Då sådana uppgifter inte är tillgängliga i det aktuella datamaterialet har en avgränsning behövt göras till information om elevers utländska bakgrund, i form av information om eleven är berättigad till modersmålsundervisning eller ej. Denna variabel speglar dock också delvis föräldrarnas utbildningsnivå. Betydligt lägre andel elever med utländsk bakgrund har högutbildade föräldrar jämfört med elever med svensk bakgrund, i genomsnitt 25 % jämfört med 36 %.⁴ Det har emellertid skett en minskning under perioden av detta gap mellan elevgrupperna, från 15 till 7 procentenheter. Detta visar likväl att det under hela perioden finns ett samband mellan SES och utländsk bakgrund.

Som indikator för elevgruppens sammansättning med avseende på utländsk bakgrund på en skola används en variabel som beskriver andelen elever i skolan berättigade till modersmålsundervisning. Enligt skollagen skall en elev som har en vårdnadshavare med ett annat modersmål än svenska erbjudas modersmålsundervisning i detta språk om språket är elevens dagliga umgängesspråk i hemmet, och om eleven har grundläggande kunskaper i språket. I SCBs elevregister finns uppgift om antal elever i alla landets skolor som är berättigade till modersmålsundervisning (BM). Skolor har på grundval av denna information kategoriserats utifrån tre nivåer av andelen BM-elever; Låg-BM-skolor (mindre än 10 % BM-elever), Medel-BM-skolor (10 % - 40 %) och Hög-BM-skolor (över 40 % BM-elever).

⁴ Lärar- och elevregistret (Skolverket och SCB)

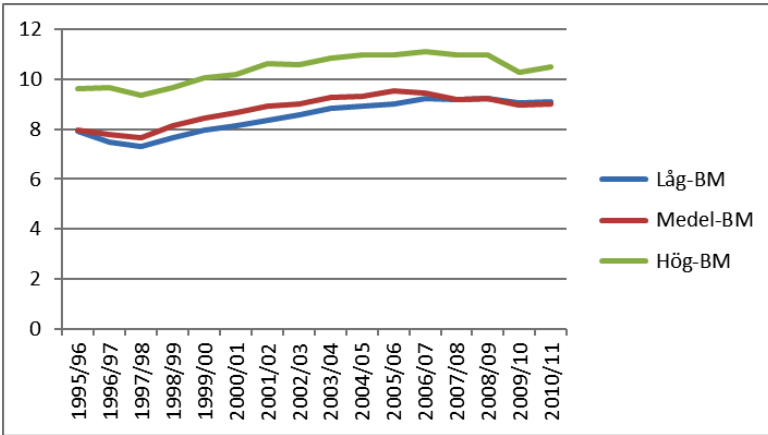
Lärarkompetensen beskrivs i relation till befattningen utifrån begreppen *allmänt behörig* (har pedagogisk högskoleutbildning, dock ej relevant för befattningen), *matchad* (har högskoleutbildning med för befattningen relevant ämnesinriktning) och *obehörig* (saknar pedagogisk högskoleutbildning). Vi vill dock understryka att vår användning av dessa begrepp skiljer sig från den terminologi som SCB använder i den officiella statistiken. Vår bestämning av matchad lärare bygger på en matchning mellan lärarens utbildningsinriktning och befattningens ämnesmässiga inriktning vilken är grundad på information i lärarregistret. Utbildnings- och befattningsinriktningar har separat klassificerats i olika kategorier vilka sedan har kombinerats med avseende på ämnesmässig överensstämmelse (Gustafsson och Hansson, 2015).

Studien har genomförts genom att inledningsvis beskriva hur lärartätheten förändrats under perioden och därefter har en kartläggning av kvalitativa aspekter av dessa förändringar gjorts. Förutom formell lärarkompetens (allmänt behörig, obehörig) har också matchning mellan den ämnesmässiga inriktningen av utbildningen och befattningen studerats. Befattningarnas antal har bestämts i termer av heltidsekvivalenter. En differentiering har gjorts dels avseende elevgruppens sammansättning med avseende på utländsk bakgrund i grupperna Låg-BM, Medel-BM och Hög-BM, dels avseende huvudman (kommun och fristående). Vi har också analyserat förändringar av lärarkompetens i fristående skolor med olika inriktning, i syfte att studera dessa ur ett integrationsperspektiv.

RESULTAT

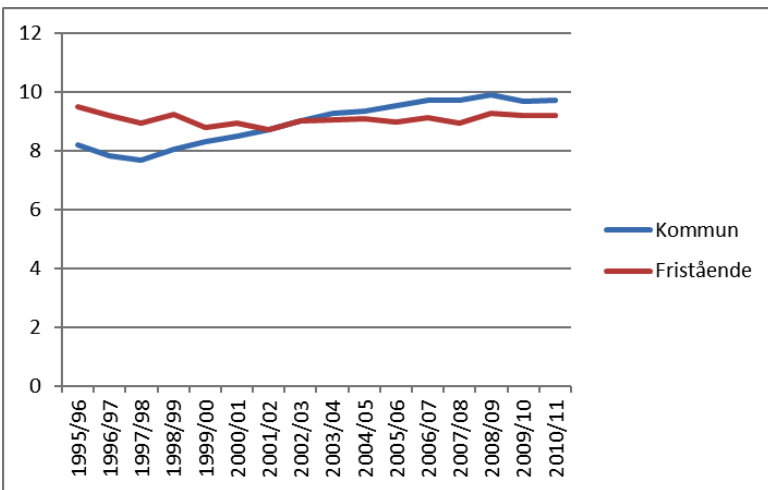
Vi presenterar först förändringar mellan läsåren 1994/95 och 2010/11 i lärarresurser, samt skillnader mellan skolor i förhållande till elevgruppens sammansättning med avseende på utländsk bakgrund och till huvudman. Därefter beskrivs förändringar i lärartäthet (antal lärare per 100 elever), formell lärarkompetens och överensstämmelse mellan befattningsinriktning och lärares utbildningsinriktning.

Lärartätheten har i grundskolan ökat mellan läsåren 1995/96 och 2010/11, från 8,2 lärare per 100 elever till 9,6 (se Figur 1). Högst har lärartätheten varit i skolor med hög andel elever berättigade till modersmålsundervisning (Hög-BM-skolor) vilket tyder på en kompensatorisk allokering av lärarresursen. Dock har ökningen i huvudsak varit densamma oberoende av elevgruppens sammansättning på skolan.



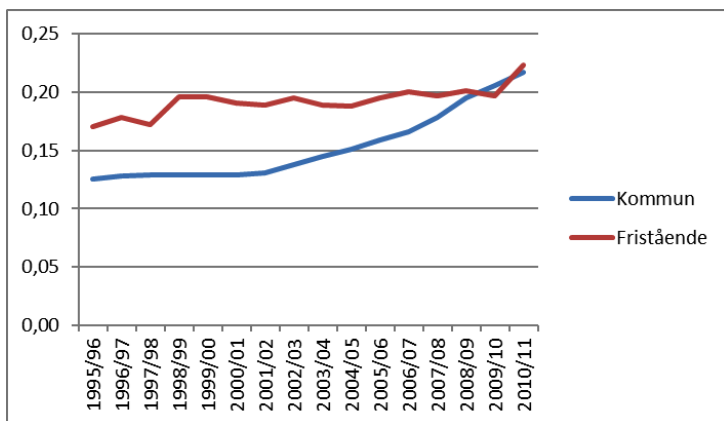
Figur 1. Lärartäthet i grundskolan per år, differentierat för skolkategori; Låg-BM (< 10 % elever berättigade till modersmålsundervisning), Medel-BM (10-40 %) och Hög-BM (> 40 %)

Det är kommunala skolor som svarar för ökningen av lärartätheten, medan nivån i fristående skolor huvudsakligen har varit konstant över tid (se Figur 2). Läsåret 2001/02 blev lärartätheten högre i kommunala skolorna jämfört med fristående, vilket förmodligen hänger samman med de höjda statsbidragen detta läsår.



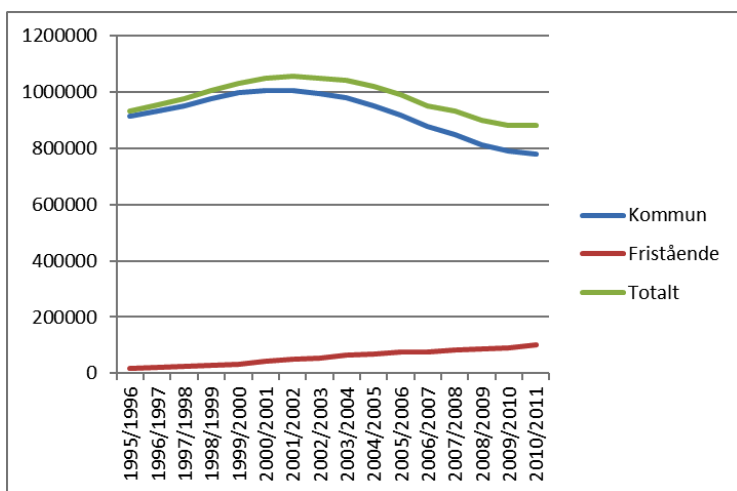
Figur 2. Lärartäthet i grundskolan per år, differentierat för huvudman

Mellan läsåren 1995/96 och 2010/11 har andelen BM-elever i grundskolan ökat kraftigt, med en större ökning i kommunala skolor jämfört med fristående (se Figur 3).



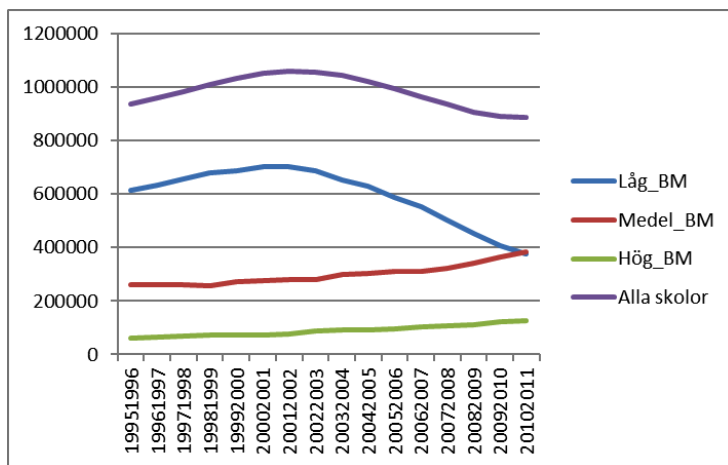
Figur 3. Andel elever berättigade till modersmålsundervisning per år, differentierat för huvudman

Under samma period minskade elevantalet med 5 % i grundskolan, och hela minskningen skedde inom kommunala skolor (se Figur 4). De första sju åren var det emellertid en kraftig ökning av det totala antalet elever, och därefter en minskning. Fristående grundskolor har under perioden ökat sin andel av eleverna, från 2 % till 12 %.



Figur 4. Antal elever i grundskolan per år, differentierat för huvudman

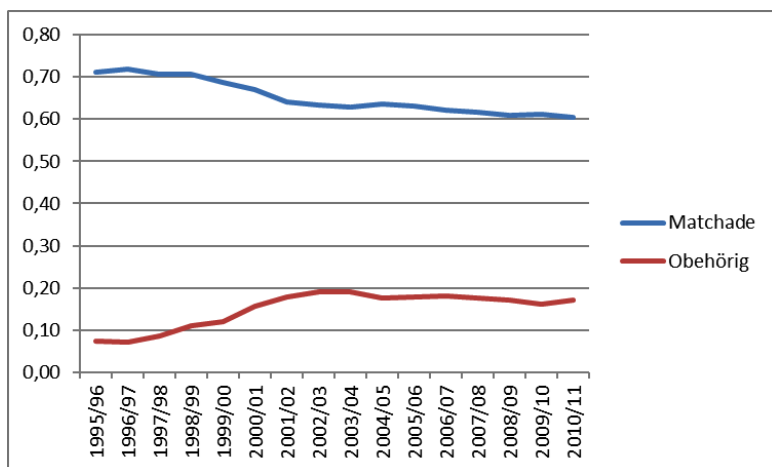
Fördelningen av elever mellan olika skolkategorier har förändrats under perioden. Antalet elever som går på skolor med låg andel elever berättigade till modersmålsundervisning har totalt sett minskat under perioden (Se figur 5), och denna minskning har helt skett inom den kommunala sektorn. Elevgruppernas sammansättning på skolorna har allt mer kommit att präglas av högre andel BM-elever. Denna utveckling har emellertid varit mer framträdande på kommunala skolor än på fristående.



Figur 5. Antal elever i grundskolan per år, differentierat för skolkategori

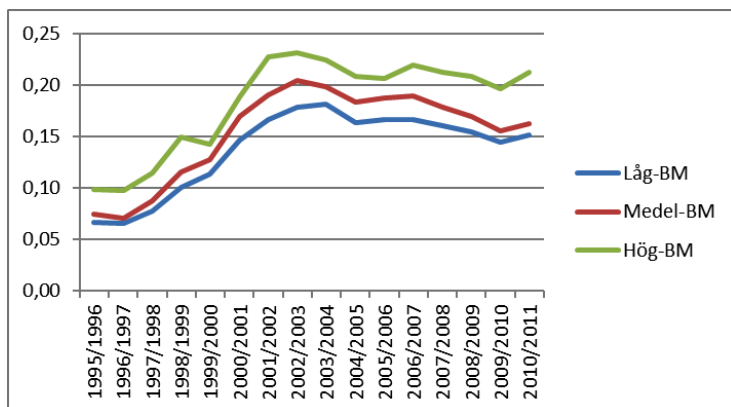
Andelen lärare med lång yrkeserfarenhet (mer än 16 år i yrket) har minskat generellt under 2000-talet. Den lägsta nivån finner vi på Hög-BM-skolor, där den minskat från 38 % till 32 %, medan minskningen är från 41 % till 36 % på Medel-BM-skolor, och från 43 % till 36 % på Låg-BM-skolor. Lärare med liten yrkeserfarenhet (0-5 år i yrket) har under perioden 2000 till 2010 varit ca 10 procentenheter högre på Hög-BM-skolor jämfört med övriga (40 % 2000/01, 29 % 2010/11). Likaså finner man de flesta lärarna med annat modersmål än svenska i dessa skolor. På Låg-BM-skolor har andelen lärare med annat modersmål än svenska legat runt 1 % under perioden, på Medel-BM-skolor runt 4 %, medan dessa lärare på Hög-BM-skolorna utgjort ca 10 %. Dock finns en osäkerhet i dessa uppgifter då det i registret rapporteras en minskning av andelen lärare med annat modersmål än svenska under periodens senare år, vilket troligen inte stämmer med de verkliga förhållandena.

Ökningen av lärartätheten mellan 1995/96 och 2010/11 täcks huvudsakligen av obehöriga lärare. Det har under perioden skett en tydlig förskjutning mot en högre andel av befattningar tillsatta av obehöriga lärare (från 7 % till 16 %), samt mot en lägre andel matchade befattningar (från 71 % till 60 %) (se Figur 6).



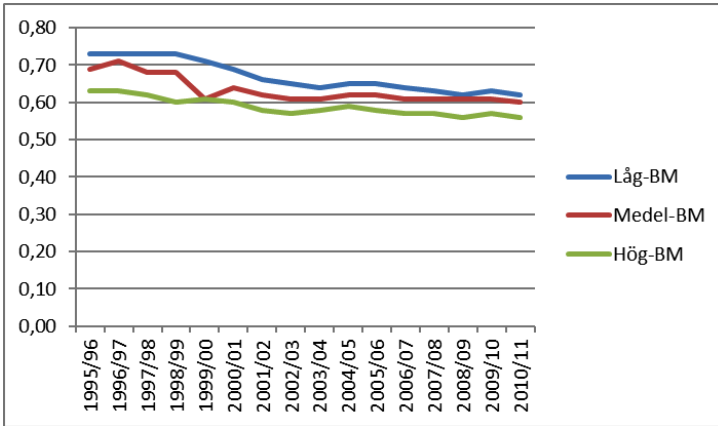
Figur 6. Andel matchade respektive obehöriga lärare i grundskolan, per år

Då denna utveckling differentieras för de tre skolkategorierna Låg-BM, Medel-BM och Hög-BM (se Figur 7), finner vi att Hög-BM-skolorna under hela perioden haft den högsta andelen obehöriga lärare och Låg-BM-skolorna den lägsta. Dessa skillnader mellan skolkategorierna har under perioden ökat.



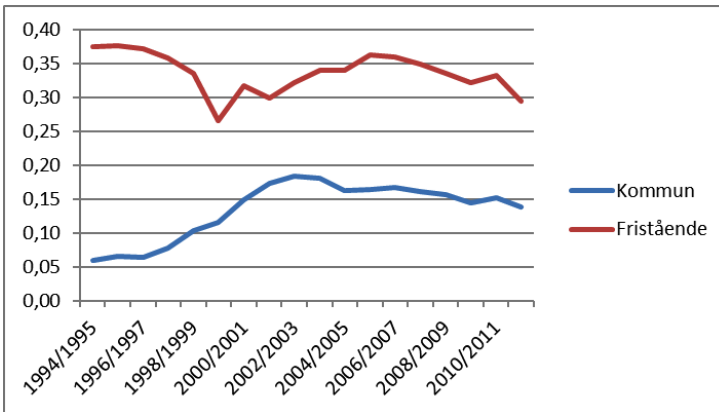
Figur 7. Andel obehöriga lärare per år, differentierat för skolkategori

Det är också Hög-BM-skolorna som under hela perioden haft den lägsta andelen matchade lärare (se Figur 8).



Figur 8. Andel matchade lärare per år, differentierat för skolkategori

En vidare differentiering för huvudman visar att andelen obehöriga varit avsevärt högre i fristående skolor jämfört med kommunala, men att ökningen av andelen obehöriga lärare under perioden helt skett inom de kommunala skolorna (se Figur 9).



Figur 9. Andel obehöriga lärare per år, differentierat för huvudman

Samma mönster uppvisas för andelen matchade lärare; markant lägre andel i fristående skolor jämfört med kommunala, och en kraftigare minskning i de kommunala skolorna. Andelen matchade lärare har under perioden minskat från ca 70 % till 60 % på kommunala skolor, medan nivån på fristående skolor svagt varierat kring 50 %.

Sammantaget visar resultaten att lärarkompetensen under hela perioden varit lägst i skolor med hög andel elever berättigade till modersmålsundervisning. Det är också i dessa skolor som andelen obehöriga ökat mest under perioden.

Kommunala och fristående skolor följer här samma förändringsmönster. Dock är den genomsnittliga andelen obehöriga lärare under perioden drygt dubbelt så hög i fristående skolor som i kommunala (33 % jämfört med 14 %), och andelen obehöriga lärare är där markant högre i Hög-BM-skolor jämfört med övriga skolkategorier. Över tid har emellertid andelen obehöriga lärare minskat i de fristående skolorna (från 38 % läsåret 1994/95 till ca 30 % 2011/12) medan andelen i kommunala skolor kraftigt har ökat (från 6 % läsåret 1994/95 till 14 % 2011/12). Denna ökning var störst under de första åtta läsåren. Även vad gäller matchade lärare finner man den lägsta andelen i fristående skolor. Nivån har där legat tämligen konstant runt 55 % under perioden, medan den i kommunala skolor minskat från ca 70 % till 60 %.

Avslutningsvis presenteras resultat med relevans ur ett integrationsperspektiv. Under den undersökta perioden pekar resultaten mot att elever berättigade till modersmålsundervisning i högre utsträckning än andra elever möter lärare som inte har formell lärarkompetens. Likaså pekar resultaten mot att BM-elever och övriga elever i allt högre grad skiljts åt inom grundskolan. En allt större andel av alla elever går i fristående skolor där lärarkompetensen visats vara lägre än i kommunala skolor. BM-eleverna går emellertid i allt mindre omfattning i fristående Låg-BM-skolor, medan övriga elever i allt högre grad går i dessa skolor. Andelen av BM-eleverna på fristående skolor som går på Hög-BM-skolor har i det närmaste fyrdubblats under perioden (från 1,9 % till 7,3 %), vilket kan jämföras med de kommunala skolorna där motsvarande ökning har varit 16 % (från 34,7 % till 40,2 %). Det är också i fristående Hög-BM-skolor som andelen obehöriga lärare är högst, i medeltal 45 %, vilket kan jämföras med 19 % i kommunala skolor Hög-BM-skolor. Detta innebär att BM-eleverna och övriga elever i allt större omfattning skiljs åt, samt att BM-eleverna i allt högre grad möter obehöriga lärare jämfört med övriga elever.

Vi har alltså konstaterat att det är i fristående skolor med hög andel elever berättigade till modersmålsundervisning som lärarkompetensen är lägst. I dessa Hög-BM-skolor finns de flesta lärarbefattningarna inom utbildningsprofilerna *konfessionell*, *språklig/etnisk* samt *speciell ämnesprofil* (ca 70 %). Förutom dessa utbildningsprofiler har fristående skolor profilerna *allmän*, *internationell* och *internat*. I fristående Låg- och Medel-BM-skolor är befattningarna koncentrerade till allmän inriktning eller speciell pedagogik (ca 70-80 %). Således finns inriktningarna konfessionell och språklig/etnisk huvudsakligen endast i Hög-BM-skolor, medan speciell ämnesprofil till stor

del också finns i Låg- och Medel-BM-skolor. Således får allt fler elever berättigade till modersmålsundervisning sin grundskoleutbildning i skolor som förutom lägst lärarkompetens också är präglade av lärmiljöer med hög andel elever berättigade till modersmålsundervisning och dessutom av utbildningsprofiler som är specifika för denna elevgrupp. Ur ett integrationsperspektiv är detta intressant att diskutera.

Sammanfattning

Lärartätheten är under perioden högst i de skolor som har högst andel elever berättigade till modersmålsundervisning. I dessa skolor är emellertid andelen obehöriga lärare och lärare vars befattning inte är matchad mot deras utbildningsinriktning högst. Lärare med kort yrkeserfarenhet och annat modersmål än svenska finner vi också oftare i skolor med hög andel elever berättigade till modersmålsundervisning än i skolor med annan elevsammansättning. Resultaten visar också att obehöriga och icke matchade är vanligare i fristående skolor än i kommunala. Det är framför allt i fristående skolor med hög andel elever berättigade till modersmålsundervisning som lärarkompetensen är låg. Den största ökningen av obehöriga lärare under perioden har dock skett i kommunala skolor, där det också skett en kraftig minskning av andelen lärare med matchade befattningar.

DISKUSSION

Genom att beskriva lärarkompetensens förändringar över tid i relation till både elevgruppens sammansättning på skolan med avseende på utländsk bakgrund och till huvudman syftade studien till att belysa hur de skolreformer som genomfördes under 1990-talets början relaterar till pedagogisk segregation. Resultaten visar att lärarkompetensen i flera avseenden försvagats i grundskolan de senaste decennierna, och att skillnaden mellan skolor med olika elevsammansättning ökat. Lägst kompetensnivå återfinns i skolor med hög andel elever berättigade till modersmålsundervisning och allra lägst är kompetensnivån i fristående skolor. Under perioden är det också skolorna med lägst lärarkompetens som har ökat sin andel av grundskolans elever. Lärarkompetensen är således inte kompensatoriskt allokerad till skolorna i relation till elevgruppernas sammansättning med avseende på utländsk bakgrund, vilket medför minskad likvärdighet i förutsättningar för utformning av undervisning, något som i tidigare forskning visats vara av stor betydelse för elevers skolprestationer (Goddard, Hoy och Hoy Woolfolk, 2000).

Resultaten i denna studie visar således att pedagogisk segregation ökat inom grundskolan samt att allt fler elever undervisas i skolor där lärarkompetensen är den lägsta. Avregleringen av behörighets- och meritvärderingsreglerna 1990

respektive 1993 har som vi tidigare konstaterat bidragit till ökad anställning av obehöriga lärare i grundskolan (Ahlin & Mörk, 2008; SOU 2014:5). En slutsats som kan dras utifrån denna studies resultat är att dessa lärare inte är jämnt fördelade mellan olika skolor, utan att de företrädesvis återfinns på skolor med hög andel elever berättigade till modersmålsundervisning. Utöver att brist på utbildade lärare kan förklara svårigheter med rekrytering av allmänt behöriga lärare till skolor med ansträngda arbetsförhållanden, kan man anta att även avregleringarna verkar i samma riktning. Dels har rektorer fått större frihet att anställa obehöriga lärare, vilket kan vara attraktivt av ekonomiska skäl, och dels har de som anställer lärare med allmän behörighet fått större frihet att låta dessa undervisa i ämnen de inte är utbildade för. Sammantaget innebär detta att lärare med pedagogisk högskoleutbildning i större omfattning än före avskaffandet av behörighetsreglerna kan ha sökt sig till skolor med mindre ansträngda arbetsförhållanden, och på övriga skolor har bristen på allmänt behöriga lärare efter avskaffandet av meritvärderingsreglerna kunnat kompenseras av obehöriga. Detta styrks av de resultat som visar att den högsta andelen lärare med allmän behörighet finns på skolor med färre elever med utländsk bakgrund. Likvärdigheten i den meningen att alla elever, oberoende av förutsättningar, ska ha samma möjligheter att möta lärare med adekvat kompetens har således minskat efter att dessa avregleringar skett. Samma mekanismer till följd av avregleringarna kan förmodligen även förklara att lärare på fristående skolor jämfört med kommunala mer sällan har allmän behörighet eller befattningar som matchar deras utbildningsinriktning.

Inledningsvis diskuteras de resultat som visar nivåer och förändringar av lärarkompetens under perioden och därefter resultat differentierade för skolor med olika elevsammansättning. Avslutningsvis diskuteras frågor relaterade till metod och data.

Lärarkompetens

Att minskningen i lärarkompetens under perioden varit högre i kommunala än i fristående skolor kan möjligen förklaras av ökat elevantal, vilket lett till ett ökat lärarbehov som inte har täckts av allmänt behöriga lärare. Det kan under samma period dessutom ha skett en överströmning av lärarkompetens till fristående skolor, vilka expanderade i antal under samma period. Att andelen obehöriga lärare i kommunala skolor inte minskade när elevantalen återigen sjönk, kan till viss del förklaras av ökad lärartäthet som en konsekvens av statlig styrning för ökad måluppfyllelse. Regeringen formulerar i budgetpropositionen (2001/02:1) syftet med satsningen på följande sätt: ”med fler vuxna i skolan och i fritidshemmen förbättras såväl möjligheterna att nå kunskapsmålen som förutsättningarna att arbeta förebyggande med värdegrunden som bas för skolans verksamhet”. Intentionen att ”fler vuxna

i skolan” skulle bidra till ökad måluppfyllelse har inte infriats (Skolverket, 2013a, 2013b). En förklaring kan vara att den ökade lärartätheten till betydande del utgjordes av obehöriga lärare och att den undervisningskvalitet som har betydelse för elevers skolprestationer (Brüwiler & Blatchford, 2011) därmed inte uppnåddes.

Överströmning av lärare från kommunala skolor skulle kunna förklara varför fristående skolor trots kraftig expansion lyckats sänka andelen obehöriga lärare från 38 % till 30 % under perioden, medan kommunerna ökat från 6 % - 14 %. En försämrad psykosocial arbetsmiljö i kommunala skolor skulle kunna ligga bakom lärares benägenhet att byta skola, ett samband som påvisats i internationell forskning (t ex Hanushek, Kain, & Rivkin, 2004). Eventuell obalans mellan kommunala och fristående skolor i elevers förkunskaper kan också ha bidragit till överströmningen (Karbownik, & Martinson, 2014).

Läraryrkets svaga löneutveckling under perioden (SOU 2014:5) kan ha påverkat yrkets status och studenters motivation att söka sig till lärarutbildningen, och därmed givit upphov till lärarbrist. Hur löneutvecklingen har påverkats av avreglering och konkurrensutsättning är oklart. Hensvik (2010) visar att löneutvecklingen inom bristområden varit relativt god, medan den generella utvecklingen sedan kommunerna tog över ansvaret för grundskolan varit mycket svag i jämförelse med andra yrkesgrupper (SOU 2014:5). Anställning av obehöriga lärare med lägre lönenivå har förmodligen bidragit till den generellt svaga löneutvecklingen. Inte enbart löneutvecklingen utan även lärares minskade autonomi (SOU 2014:5) kan ha påverkat yrkets status och därigenom bidragit till lärarbristen. Ett exempel som illustrerar att lärares inflytande över undervisning och bedömning minskat är de nationella provens allt större betydelse samtidigt som lärares kompetens att sätta betyg utifrån dessa ifrågasatts (Sjöberg, 2010). Införandet av betygslänkande omdömen är ett annat exempel på åtgärder som påverkat lärarens vardag i riktning mot minskad autonomi skriver Sjöberg.

Att även överensstämmelsen mellan en lärares utbildningsinriktning och befattningens inriktning minskat under perioden kan möjligen förklaras av enskilda skolors minskade underlag för specifika befattningar, till följd av allt fler mindre fristående skolor och en övergång till stadieövergripande skolor. En annan möjlig förklaring är att otydlighet i inriktningen av vissa lärarutbildningar har försvårat matchning mellan utbildnings- och befattningsinriktning. Detta är områden som ytterligare behöver belysas.

Att kompetensnivån generellt är lägre på fristående skolor jämfört med kommunala har förmodligen andra förklaringar än elevgruppernas sammansättning med avseende på utländsk bakgrund. Skolor drivna av speciella utbildningsprofiler och effektivitetskrav kan exempelvis ställa andra krav på lärarresursen än formell kompetens.

Lärarkompetens och skolors elevsammansättning

Lärarkompetensen skiljer sig mellan skolor beroende på elevgruppernas sammansättning, med lägst kompetens på skolor med hög andel elever berättigade till modersmålsundervisning. Detta är ett uttryck för pedagogisk segregation i den svenska grundskolan. Denna brist i kompensatorisk allokering av lärarresursen leder till icke likvärdiga förutsättningar för undervisningen. Gapet mellan skolor med olika elevsammansättning har i viss utsträckning ökat under perioden. Detta gäller både kommunala och fristående skolor.

Det är troligt att orsakerna till pedagogisk segregation skiljer sig mellan kommunala och fristående skolor. För kommunala skolor har exempelvis skolsegregationen lett till ökade skillnader i elevgruppernas sammansättning och i resurser (Skolinspektionen, 2014; Skolverket 2013c). Dessa ökade arbetsmiljömässiga skillnader mellan skolor kan i sin tur ha påverkat lärares val av arbetsplats. Inom fristående skolor har skolsegregationen snarare inneburit en ökad differentiering med avseende på skolprofiler. Resultaten visar att elever berättigade till modersmålsundervisning i stor utsträckning går på fristående skolor med konfessionell eller språklig/etnisk profil, och dessa skolor har fler obehöriga lärare än övriga skolor. Eventuellt har lärares specifika kompetenser prioriterats framför formell lärarkompetens, vilket också skollagen lämnat öppning för.

Även om det kan ha skett en förskjutning av lärarkompetens från kommunala till fristående skolor finns det inget i denna studie som indikerar att det också skett en överflyttning mellan skolor relaterat till elevgruppernas sammansättning med avseende på utländsk bakgrund. Tidigare empiriska resultat stödjer teorin att lärares val av arbetsplats präglas av individuella preferenser (Beck & Beck Bernsheim, 2002), där exempelvis Hanushek, Kain och Rivkin (2004) påvisar ett samband mellan psykosocial arbetsmiljö, elevers sociala bakgrund, skolans prestationsnivå och lärares löner och mobilitet. De senaste decenniernas skolreformer har också inneburit ökade möjlighet för lärare att byta arbetsplats, bl a genom strukturella förändringar i riktning mot ökad individualisering, vilket enligt Castells (2000) teori i sin tur leder till att sociala nätverk snarare än samhällseliga institutioner blir organisatorisk grund. En enskild skola kan efter reformernas införande mer än tidigare organiseras utifrån sociala nätverk, lokala idéer och förutsättningar och därigenom erbjuda incitament för lärare att byta arbetsplats. Detta kan ha bidragit till en viss överflyttning av lärare mellan kommunala och fristående skolor, medan den ökade lärartätheten på skolor med hög andel elever berättigade till modersmålsundervisning bidragit till att minska överflyttningen till andra skolor.

Bristande likvärdighet i undervisningens förutsättningar kan ha många implikationer. Lärares kompetens är generellt av stor betydelse för elevers

skolprestationer, och i synnerhet i skolor där insatser av kompensatorisk karaktär är nödvändiga. I undervisningsgrupper där en stor del av eleverna inte undervisas på sitt modersmål kan undervisningen exempelvis behöva vara både ämnes- och språkutvecklande, och i homogena grupper behöver likaså oönskade negativa kamrateffekter beaktas. Pedagogisk segregation med avseende på lärarkompetens kan följaktligen antas bidra till såväl låga elevprestationer som resultatskillnader mellan skolor, vilket ur både samhälleligt och individuellt perspektiv är ett problem för den svenska grundskolan.

Begränsningar och fortsatt forskning

I studien har lärare utan pedagogisk högskolutbildning kategoriserats som obehöriga. Detta innebär att även den grupp lärare som har en för tjänsten adekvat ämnesmässig utbildning, men som saknar pedagogisk högskoleutbildning, har behandlats som obehöriga. Vid en fortsatt analys av exempelvis sambanden mellan lärarkompetens och skolprestationer finns anledning att differentiera för både allmän behörighet och ämnesmässig utbildningsinriktning. Bristande pedagogisk högskoleutbildning kan möjligen kompenseras av djupare ämnesmässiga kunskaper. Detta är en empirisk fråga som behöver undersökas. Det finns även anledning att differentiera för allmän behörighet och ämnesmässig utbildningsinriktning för kategoriseringen ”matchad” befattning, ty i denna kategori är alla med adekvat ämnesinriktning på sin högskoleutbildning inkluderade, det vill säga även de som saknar pedagogisk högskoleutbildning. För de lärare som har befattningar grundade på grundskollärautbildning finns ett överlapp mellan stadierna (åk 1-7 och åk 4-9), så bestämningen av stadie har fått ske genom antaganden om fördelning av lärare över årskurserna, vilket kan medföra vissa fel.

Att använda ”elever berättigade till modersmålsundervisning” som indikator på elevers utländska bakgrund innebär en viss etisk problematik. Denna variabel är emellertid den enda tillgängliga i Lärarregistret för att differentiera skolor i detta avseende. För att undanröja eventuella oönskade kopplingar till elevers migrationsbakgrund hade det varit önskvärt med tillgång till andra data.

Fördjupade studier kring lärarkompetens behöver göras, både med avseende på ökad differentiering av innebörden i begreppet och på effekterna för olika utfallsvariabler. De olika lärarutbildningarna med sina skilda förutsättningar samt studenternas förändrade förkunskaper kan ha påverkat hur lärares yrkeskompetens klarat att möta utbildningens behov. Likaså behöver olika aspekter av den pedagogiska segregationen studeras för olika skolämnen.

REFERENSER

- Ahlin, Åsa & Mörk, Eva (2008). Effects of decentralization on school resources. *Economics of Education Review*, 27, 276-284.
- Andersson, Christian (2007). *Lärartäthet, lärarkvalitet och arbetsmarknaden för lärare*. Uppsala: Rapport 2007:5 IFAU Institut För Arbetsmarknadspolitiska Utvärderingar.
- Ball, Stephen (2007). *Understanding private sector participation in public sector education*. New York; Routledge, Abingdon.
- Beck, Ulrich & Beck-Gernsheim, Elisabeth (2002). *Individualization: Institutionalized individualism and its social and political consequences*. London: Sage Publications.
- Berg, Gunnar (2014). Skolans kommunalisering och de professionellas frirum. SOU 2014:05 (Bilaga 3), *Staten får inte abdikera: Om kommunaliseringen av den svenska skolan. Betänkande av Utredningen om skolans kommunalisering*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Björklund, Anders, Fredriksson, Peter, Gustafsson, Jan-Eric & Öckert, Björn (2010). *Den svenska utbildningspolitikens arbetsmarknadseffekter: vad säger forskningen?* Uppsala: IFAU.
- Brüwiler, Christian & Blatchford, Peter (2011). Effects of class size and adaptive teaching competency on classroom processes and academic outcome. *Learning and Instruction*, 21(1), 95-108.
- Castells, Manuel (2000). *Identitetens makt*. Göteborg: Daidalos.
- Fredriksson, Peter, Öckert, Björn & Oosterbeek, Hessel (2013). Long-term effects of class size. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(1), 249-285.
- Goddard, Roger, Hoy, Wayne & Hoy-Woolfolk, Anita (2000). Collective teacher efficacy: Its meaning, measure, and impact on student achievement. *American Educational Research Journal*, 37(2), 479-507.
- Gustafsson, Jan-Eric & Myrberg, Eva (2002). *Ekonomiska resursers betydelse för pedagogiska resultat: En kunskapsöversikt*. Stockholm: Skolverket.
- Gustafsson, Jan-Eric & Hansson, Åse (2015). *En modell för differentierad klassifikation av formell lärarkompetens*. Icke publicerat manuskript.
- Hansson, Åse (2011). *Ansvar för matematiklärande: Effekter av undervisningsansvar i det flerspråkiga klassrummet*. Göteborg, Göteborg Studies In Educational Sciences 313: Acta Universitatis Gothoburgensis.

- Hanushek, Eric A., Kain, John F. & Rivkin, Steven G. (2004). Why public schools loose teachers. *Journal of Human Resources*, 39(2), 326–354.
- Hattie, John (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- Hensvik, Lena (2010). *Competition, wages and teacher sorting: Four lessons learned from a voucher reform*. Uppsala: Working paper 2010:8 IFAU Institute For Labour Market Policy Evaluation.
- Karbownik, Krzysztof & Martinson, Sara (2014). *Svenska högstadie- och gymnasielärares rörlighet på arbetsmarknaden*. Uppsala: Rapport 2014:11 IFAU Institut För Arbetsmarknadspolitiska Utvärderingar.
- Lindahl, Mikael (2000). *Studies of Causal Effects in Empirical Labor Economics*. Dissertation, SOFI, Stockholm.
- Läraryrket & Lärarnas Riksförbund (2006). *Alla har rätt till utbildade lärare*. Stockholm: Läraryrket och Lärarnas Riksförbund.
- Mosteller, Frederick (1995). The Tennessee study of class size in the early school grades. *The Future of Children*, 5(2), 113-127.
- Myrberg, Eva (2007). The effect of formal teacher education on reading achievement of 3rd-grade students in public and independent schools in Sweden. *Educational Studies*, 33(2), 145-162.
- OECD (2013). *PISA 2012 Results: Excellence Through Equity: Giving Every Student the Chance to Succeed* (Volume II), PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201132-en>.
- Ravitch, Diane (2014). *Reign of error. The hoax of the privatization movement and the danger to America's public school*. New York: Alfred A. Knopf.
- Riksrevisionen (2005). *Rätt utbildning för undervisningen: Statens insatser för lärarkompetens*. Stockholm: Riksdagstryckeriet.
- SCB (2005). *Lärarnas arbetsmarknad 2004*, Statistiskt meddelande.
- SFS 2010:800. *Skollag*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Sjöberg, Lena (2010). Lärarprofessionalism på glid: Performativ förskjutning av statlig och lärarfacklig utbildningspolicy. *Pedagogisk Forskning I Sverige*, 15(1), 18-32.
- Skolinspektionen (2014). *Kommunernas resursfördelning och arbete mot segregationens negativa effekter i skolväsendet*. Rapport 2014:01.
- Skolverket (2005). *Att mäta skolors relativa effektivitet: En modellanalys baserad på resurser och resultat*. Stockholm: Statens skolverk.

- Skolverket (2009). *Vad påverkar resultaten i svensk grundskola? Kunskapsöversikt om betydelsen av olika faktorer*. Stockholm: Statens skolverk.
- Skolverket (2012). *Likvärdig utbildning i svensk grundskola? En kvantitativ analys av likvärdighet över tid*. Rapport 374. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2013a). *PISA 2012: 15-åringars kunskaper i matematik, läsförståelse och naturvetenskap*. Rapport nr 398. Stockholm: Statens skolverk.
- Skolverket (2013b). *Skolverkets lägesbedömning 2013*. Stockholm: Statens skolverk.
- Skolverket (2013c). *Kommunernas resursfördelning till grundskolor*. Rapport 391.
- SOU 1978:86 (1978). *Lärare för skola i utveckling. Betänkande av 1974 års lärarutbildningsutredning (LUT 74)*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- SOU 1999:63 (1999). *Att lära och leda. En lärarutbildning för samverkan och utbildning (LUK 97)*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- SOU 2014:05 (2014). *Staten får inte abdikera: Om kommunaliseringen av den svenska skolan*. Betänkande av Utredningen om skolans kommunalisering. Stockholm. Utbildningsdepartementet.
- Yang, Kajsa (2003). *Measuring socioeconomic status and its effects at individual and collective levels: A cross-country comparison*. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Yang Hansen, Kajsa, Gustafsson, Jan-Eric & Rosén, Monica (2014). School performance differences and policy variations in Finland, Norway and Sweden. In *Northern Lights on TIMSS and PIRLS 2011. Differences and similarities in the Nordic countries*. TemaNord 2014:528, Nordic Council of Ministers.