



IFAU

Institutet för arbetsmarknads- och
utbildningspolitisk utvärdering

Skolsegregation och skolval

**Anders Böhlmark
Helena Holmlund
Mikael Lindahl**

RAPPORT 2015:5

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

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

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

Du kan beställa våra rapporter via telefon eller mejl. Rapporterna kan även laddas ned från vår webbplats i pdf-format. Se nedanstående kontaktinformation.

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

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

Skolsegregation och skolval^a

av

Anders Böhlmark^b, Helena Holmlund^c och Mikael Lindahl^d

2015-05-04

Sammanfattning

I denna rapport undersöks sambandet mellan det fria skolvalets utbredning och skolsegregationen i landets kommuner. Resultaten visar att i de kommuner där val till fristående skolor har blivit mer utbrett har skolsegregationen mellan utrikes födda elever och elever födda i Sverige, samt mellan elever med utländsk respektive svensk bakgrund, ökat mer jämfört med kommuner där skolval är ovanligt. Detta samband kvarstår efter att vi har tagit hänsyn till boendesegregationen, som är den faktor som har störst betydelse för segregation mellan skolor. Friskoleexpansionens samband med skolsegregationen motsvarar i genomsnitt cirka 18 procent av den totala ökningen av segregationen mellan elever med utländsk och svensk bakgrund under perioden 1993–2009. Den totala ökningen av skolsegregation har dock varit relativt sett liten vid en internationell jämförelse: Sverige har ett sammanhållet skolsystem upp till 16 års ålder vilket innebär lägre skolsegregation jämfört med länder där uppdelning till studie- respektive yrkesförberedande program sker vid tidigare åldrar.

^a Rapporten är en sammanfattning av uppsatsen ”School choice and segregation: Evidence from Sweden”, IFAU Working paper 2015:8.

^b Institutet för social forskning, Stockholms universitet. anders.bohlmark@sofi.su.se

^c Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU).
helena.holmlund@ifau.uu.se

^d Nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet. mikael.lindahl@nek.uu.se

Innehållsförteckning

1	Inledning	3
2	Skolsegregationens orsaker	5
3	Exponering – ett mått på segregation	6
4	Resultat	7
4.1	Data och socioekonomiska indikatorer.....	8
4.2	Skolsegregationens utveckling över tid.....	8
4.3	Regressionsresultat	13
5	Diskussion och slutsatser.....	15
	Referenser	18

1 Inledning

I de olika sociala sammanhang som uppstår i samhället är individer ofta segregerade utifrån sin socioekonomiska ställning. En individ har därmed en högre sannolikhet att möta någon annan med liknande social position, än att möta någon från en annorlunda socioekonomisk miljö. Ett exempel på detta är skolsegregation: barn går ofta i skolan tillsammans med andra barn med liknande socioekonomisk bakgrund.

Skolsegregation har uppmärksammats i den skolpolitiska debatten av flera skäl. Dels finns det en uppfattning om att det är positivt för sammanhållningen i samhället att barn från olika miljöer möts och lär känna varandra (Levin 1998; Blomqvist och Rothstein 2000), dels sammankopplas segregation ofta med ojämlikhet och ojämlik fördelning av resurser. Inom utbildningsforskningen finns också ett intresse för hur elevgruppers sammansättning påverkar undervisningen och elevernas lärande. Exempelvis studeras huruvida elevernas skolprestationer påverkas av klasskamraternas studiebegåvning och skolprestationer (så kallade kamrateffekter) eller av att delas in efter förutsättningar (så kallad nivågruppering) och att undervisningen anpassas efter gruppens förmåga (Duflo m.fl., 2011).

Det finns flera orsaker till att segregation mellan skolor uppstår. Boendesegregation är en viktig förklaringsfaktor i och med att de flesta elever går i en skola nära hemmet. Men det finns även institutionella faktorer som påverkar vilken grad av segregation som uppstår: t.ex. principer för att fördela elever till skolor, såsom genom närhet till hemmet eller fritt skolval; utformningen av upptagningsområden; och vilka urvalsgrunder som är tillåtna. Fram till 1992 hade Sverige ett system som byggde på att varje elev hänvisades till den kommunala skolan i sitt upptagningsområde. 1992 fattade Sveriges riksdag beslut om att införa ett skolpengssystem, som underlättade för fristående skolor att etablera sig och för elever att välja alternativa skolor utanför den kommunala sektorn (prop. 1991/92:95). Sedan dess har många friskolor etablerats, och läsåret 2013/14 gick 13,7 procent av landets grundskolelever i en fristående skola.¹ 1994 infördes även möjligheten att välja mellan olika kommunala skolor (prop. 1992/93:230).

¹ Denna siffra bygger på beräkningar utifrån statistik tillgänglig på www.skolverket.se.

De svenska friskolorna kan inte välja fritt vilka av de sökande eleverna som ska få plats i skolan. Skolorna har generellt sett inte möjlighet att använda sig av inträdesprov för att kunna göra ett urval av de starkaste eleverna och sedan 1997 kan skolorna inte heller ta ut elevavgifter.² De urvalsgrunder som är tillåtna är kötid, närhetsprincip och syskonförtur. Dessa urvalsprinciper syftar till att göra det möjligt för alla elever, oavsett familjebakgrund, att gå i en friskola (SOU 1995:109). Trots detta finns det i fristående grundskolor en överrepresentation av elever från socioekonomiskt starka familjer. Ett exempel på detta är att det är dubbelt så vanligt att elever med högskoleutbildade föräldrar går i friskola, jämfört med elever vars föräldrar har lägre utbildning. Elever med goda studieförutsättningar går också i större utsträckning i en friskola om de bor i ett bostadsområde med många svaga elever, än om de bor i ett bostadsområde där eleverna har goda förutsättningar (Andersson m.fl. 2012; Holmlund m.fl. 2014). Detta mönster har väckt frågan om i vilken utsträckning det fria skolvalet och friskolereformen har bidragit till att öka segregationen mellan svenska skolor.

Denna rapport beskriver skolsegregationens utveckling i Sverige under perioden 1988–2009. Vi studerar sambandet mellan skolsegregation och skolval genom att jämföra utvecklingen av skolsegregationen i kommuner där skolval har blivit vanligt förekommande, jämfört med kommuner där skolval är mindre vanligt. Analysen tar också hänsyn till boendesegregationen, genom att beräkna den förväntade skolsegregationen i det tänkta fallet att alla elever går i skolan i sitt upptagningsområde. Slutligen undersöks också vilken betydelse fristående skolors etableringsmönster har för skolsegregationen. I rapporten används begreppen skolsegregation och elevsortering som synonymer, som betecknar att elever är uppdelade mellan skolor utifrån sin socioekonomiska bakgrund.

Analysens huvudresultat är att i kommuner där en hög andel elever går i friskola, har skolsegregationen mellan elever med utländsk och svensk bakgrund ökat mer än i kommuner där en lägre andel elever går i friskola. Detta samband kvarstår även när vi tar hänsyn till boendesegregationens utveckling, som är den faktor som har störst betydelse för segregation mellan skolor. Den ökade boendesegregationen förklaras av att när andelen elever med utländsk bakgrund i befolkningen har ökat, har denna ökning varit avsevärt större i kommuner och bostadsområden som redan från början hade en hög andel elever med utländsk

² Färdighetsprov i praktisk-estetiska ämnen förekommer i regel från årskurs 7, eller med Skolinspektionens medgivande även från årskurs 4. Sedan sommaren 2014 förekommer det även i tidigare åldrar om skolan har särskilda skäl. Det förekommer även undantag från färdighetsprov i andra ämnen, för vissa tvåspråkiga och engelskspråkiga ämnen, samt riksrekryterande spetsutbildningar.

bakgrund, jämfört med områden med en låg andel elever med utländsk bakgrund (Holmlund m.fl. 2014).

2 Skolsegregationens orsaker

Det finns flera bidragande orsaker till att segregation mellan skolor uppstår. Jenkins m.fl. (2008) identifierar tre faktorer: boendesegregation, skolval och skolors val av elever (så kallad cream skimming). I detta avsnitt diskuterar vi dessa faktorer och relaterar dem till det svenska skolsystemet.

I ett system där närhetsprincipen används för att fördela skolplatser, kommer skol- och boendesegregation att vara nära sammankopplade. Men även i ett system med fria skolval är det rimligt att anta att många föräldrar önskar att deras barn går i en skola nära hemmet, eftersom en skola långt från hemmet kan innebära både tidskrävande resor och ett svagare lokalt socialt kontaktnät. I och med att en stor andel av Sveriges elever fortfarande går i en kommunal skola, och att dessa skolor i första hand fördelar sina platser utifrån närhetsprincipen, är det troligt att boendesegregationen har stor betydelse för skolsegregationen i Sverige.

Givet den segregation som uppstår på grund av boendesegregationen, kan fria skolval både förstärka och försvaga elevsorteringen till skolor. Skolval kan innebära ökad segregation i och med att familjer har olika uppfattningar om skolors kvalitet och olika preferenser för skolors olika pedagogiska inriktningar. Elevsortering kan också uppstå om familjer har olika förutsättningar att göra ett aktivt och välinformerat skolval. Exempelvis kan föräldrar med högre utbildningsnivå ha lättare att tillgodogöra sig information om hur skolvalet fungerar, vilka urvalsgrunder som används, samt ha bättre kunskap om hur kvalitetsindikatorer ska tolkas, jämfört med föräldrar med lägre utbildningsnivå. Eftersom de svenska friskolorna ofta använder kötid som urvalsgrund, krävs i vissa fall god framförhållning för att en elev ska vara garanterad en plats i en populär friskola. Om föräldrar från olika socioekonomiska förhållanden har olika information om hur skolvalet fungerar och vilka urvalsgrunder som tillämpas, kan segregation uppstå.

Fria skolval kan dock också under vissa förutsättningar bidra till lägre skolsegregation. Om boendesegregationen är mycket hög och individer är helt och hållet sorterade till bostadsområden utifrån sin socioekonomiska ställning, kan skolval utgöra en möjlighet för elever att välja bort skolan i närområdet och därmed bryta den segregation som uppstår i och med närhetsprincipen.

Slutligen kan skolsegregation också uppstå genom cream skimming, vilket innebär att skolorna väljer ut de bästa eleverna för att få ett så gott elevunderlag

som möjligt. I Sverige kan varken kommunala eller fristående skolor välja ut elever utifrån deras socioekonomiska bakgrund eller tidigare studieresultat. Däremot är det möjligt för fristående huvudmän att indirekt påverka en friskolas elevunderlag. Eftersom det finns en kostnad förknippad med skolpendling, är det rimligt att anta att skolans elevunderlag i huvudsak kommer att bestå av elever som bor nära skolan. Fristående aktörer kan därmed påverka elevsammansättningen genom val av etableringsort och område. Fristående huvudmän kan också välja att rikta information och marknadsföring till de demografiska grupper som de vill attrahera till skolan.

3 Exponering – ett mått på segregation

Inom segregationsforskningen används ett flertal olika index för att mäta segregation. I denna rapport beräknar vi segregation genom att mäta elevers exponering mot klasskamrater som tillhör samma socioekonomiska grupp som dem själva. Exponeringsmättet fångar i vilken utsträckning elever möter andra elever från sin egen grupp i skolan, och är därmed ett mått på vilken typ av interaktioner som kan uppstå mellan elever. Om exponeringen mot elevens egen grupp är hög, är det sannolikt att hen interagerar mer med elever med likartad bakgrund, än i fallet då exponeringen mot den egna gruppen är låg. I detta avsnitt beskriver vi intuitionen bakom detta mått (se Åslund och Nordström Skans (2009) för en genomgång av exponeringsmättet, och Böhlmark m.fl. (2015) för detaljer kring beräkningarna i denna rapport).

I likhet med många andra segregationsindex bygger exponeringsmättet på att vi delar in eleverna i två grupper, t.ex. elever med utländsk respektive svensk bakgrund. För varje elev beräknas exponering mot den egna gruppen som:

*Egengrupps*exponering = andelen skolkamrater från elevens egen grupp

För att kunna relatera den faktiska exponeringen mot den exponering som skulle förekomma även utan segregation, beräknar vi även den förväntade exponering som skulle uppstå om elever med olika bakgrund vore proportionerligt fördelade över alla skolor:

*Förväntad egengrupps*exponering = andelen skolkamrater från elevens egen grupp, i en värld utan segregation

I det hypotetiska fallet att segregation inte förekommer, förväntas andelarna elever ur olika grupper vara lika stora i alla skolor och motsvara andelarna i befolkningen som helhet.

Den faktiska egengruppsexponeringen relateras till den förväntade exponeringen på följande sätt:

$$\text{Överexponering} = \frac{\text{Egengruppsexponering}}{\text{Förväntad egengruppsexponering}}$$

Överexponering mot egen grupp är ett mått på i vilken utsträckning elever är mer exponerade mot skolkamrater med liknande bakgrund än vad som skulle vara fallet i en värld utan segregation (t.ex. i det hypotetiska fallet att alla elever vore slumpmässigt fördelade till skolor). För att få ett sammanfattande mått på skolsegregationen summerar vi överexponering mot egen grupp för de två elevgrupperna, och därmed fångar måttet den genomsnittliga överexponeringen mot egen grupp i hela elevpopulationen. Segregation förekommer när överexponeringsmättet överstiger ett, d.v.s. då den faktiska exponeringen är högre än den förväntade. Vi kan tolka måttet på följande sätt: om överexponeringskvoten är 1,10, har eleverna i genomsnitt 10 procents högre sannolikhet att möta elever från sin egen grupp, än vad de skulle ha i en värld utan segregation.

I denna rapport använder vi överexponeringsmättet även för att beräkna graden av boendesegregation. En sådan tillämpning innebär att exponering beräknas utifrån bostadsområden, istället för utifrån skolor. Vi använder även måttet för att beräkna den förväntade överexponeringen givet friskolors geografiska läge. Detta mått är en uppskattning av hur skolsegregationen skulle påverkas om elevsammansättningen i friskolorna motsvarade sammansättningen i de bostadsområden i vilka friskolorna är belägna (se Böhlmark m.fl. 2015 för detaljer). Syftet med denna beräkning är att undersöka i vilken utsträckning friskolornas läge kan tänkas bidra till ökad eller minskad segregation.

4 Resultat

Vi inleder med att i avsnitt 4.1 presentera våra data och de socioekonomiska kategorier som används för att mäta segregation. Vi beskriver därefter i avsnitt 4.2 skolsegregationens utveckling i Sverige 1988–2009, och avsnitt 4.3 presenterar metod och resultat.

4.1 Data och socioekonomiska indikatorer

Våra data bygger på register som tillhandahållits av Statistiska centralbyrån inom ramen för IFAU:s databas. Information om alla avgångselever i årskurs 9 mellan 1988 och 2009 har länkats till registerinformation om föräldrarnas utbildningsnivå, inkomst och migrationsbakgrund, samt bostadskommun och SAMS-område.³ Genom skolregistret har vi också information om skolornas huvudmän och geografiska läge.

För att mäta segregation skapar vi fyra binära indikatorer på elevens familjebakgrund, som sedan används för att beräkna exponering mot egen grupp:

Utrikes född/född i Sverige

Med utrikes född avses här att eleven är född utanför Norden. Elever födda utanför Sverige men i ett annat nordiskt land grupperas tillsammans med elever födda i Sverige.

Utländsk bakgrund/svensk bakgrund

Med utländsk bakgrund avses att eleven antingen är född utanför Norden eller är född i Sverige av två föräldrar födda utanför Norden.

Hög/låg inkomstbakgrund

Hög/låg inkomstbakgrund definieras som att föräldrarnas genomsnittliga inkomst, när eleven var i åldern 14–16 år, översteg/understeg medianinkomsten i respektive avgångskohort.

Hög/låg utbildningsbakgrund

Hög/låg utbildningsbakgrund definieras som att föräldrarnas genomsnittliga utbildningslängd översteg/understeg medianen i fördelningen i respektive avgångskohort.

4.2 Skolsegregationens utveckling över tid

I detta avsnitt beskriver vi skolsegregationen utifrån de fyra indikatorerna på elevens familjebakgrund som presenterades ovan. Vi relaterar skolsegregationen till boendesegregationen genom att beräkna den förväntade skolsegregationen som skulle uppstå om alla elever gick i den kommunala skolan i sitt upptagningsområde (detta är ett mått på boendesegregation, där bostadsområdet definieras av de kommunala skolornas upptagningsområden).⁴

³ Ett SAMS-område (small area for market statistics) är en regional indelning på detaljerad nivå, som bygger på kommunernas delområden (NYKO) i de större kommunerna och på valdistrikt i de mindre. Antalet SAMS-områden i Sverige är cirka 9 200.

⁴ Vi definierar approximativa upptagningsområden på följande sätt: För varje SAMS-område identifierar vi den kommunala skolan som är vanligast bland eleverna boende i SAMS-området. Därefter slår vi ihop de SAMS-områden där den vanligaste skolan är densamma, och dessa utgör ett upptagningsområde.

Slutligen beräknar vi också den hur skolsegregationen kan förväntas påverkas av friskolornas geografiska läge.

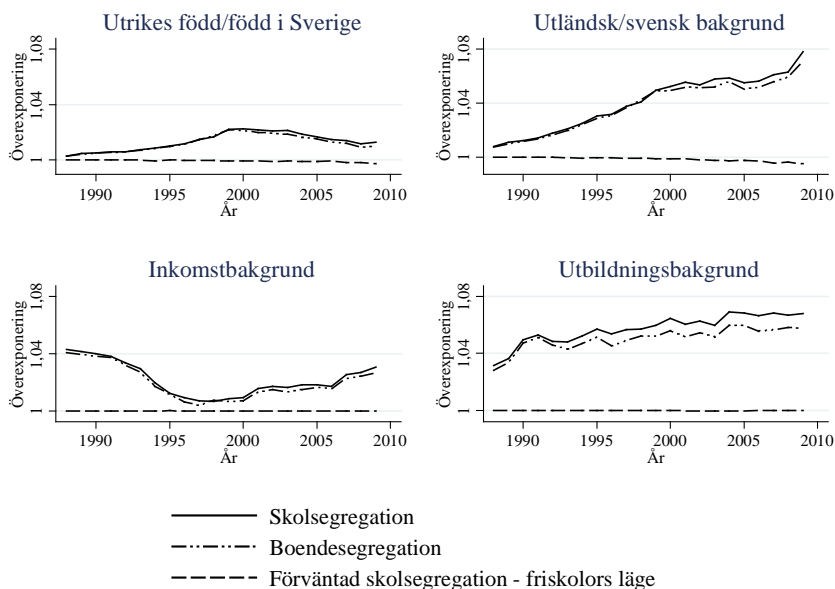
Figur 1 visar hur de fyra dimensionerna av skol- och boendesegregation har förändrats mellan 1988 och 2009 i termer av överexponering mot den egna gruppen. Den heldragna linjen betecknar skolsegregationen, och i samtliga fyra dimensioner är överexponeringen större än ett, vilket indikerar att exponeringen mot den egna gruppen är högre än vad vi kan förvänta oss givet elevpopulationens sammansättning. Inledningsvis är skolsegregationen utifrån migrationsbakgrund lägre än skolsegregationen med avseende på föräldrars utbildning och inkomst, men i slutet av perioden är segregationen däremot högst mellan elever med utländsk och svensk bakgrund. Dessa elever har 2009 en sannolikhet att ha en skolkamrat från sin egen grupp som i genomsnitt är 8 procent högre än den förväntade sannolikheten.

Utvecklingen av skolsegregationen över tid visar en trendmässig ökning i två av de fyra dimensionerna: segregationen mellan elever med utländsk och svensk bakgrund, och mellan elever med hög- respektive lågutbildade föräldrar ökar under hela tidsperioden. Segregationen mellan utrikes födda och elever födda i Sverige ökar fram till slutet av 1990-talet, för att sedan falla något. Slutligen ser vi att segregationen med avseende på föräldrars inkomst faller under 1990- talets första hälft för att därefter stiga – men totalt sett ser vi inte någon ökning i denna dimension sett över hela tidsperioden. Att skolsegregationen framför allt har ökat mellan elever med utländsk och svensk bakgrund stämmer väl med resultat i tidigare forskning (Gustafsson 2006; Nordström Skans och Åslund 2009; Fredriksson och Vlachos 2011; Skolverket 2012).

I vilken utsträckning kan skolsegregationens utveckling förklaras av boendesegregationen? Figur 1 visar också boendesegregationens utveckling över tid, och det är tydligt att skol- och boendesegregation är starkt sammankopplade. Skolsegregationen är nästan identisk med boendesegregationen, i synnerhet i början av perioden, och de båda tidsserierna följer liknande trender över tid. Figuren visar dock tydligt att mot slutet av tidsperioden ligger skolsegregationen i flera fall på en något högre nivå än boendesegregationen.

Slutligen visar figuren också hur vi kan förvänta oss att segregationen skulle utvecklas givet de fristående skolornas geografiska läge. Måttet visar hur skolsegregationen skulle påverkas om friskolors elever utgjordes av elever i skolans närområde, och bygger på en beräkning av hur elevsammansättningen i områden där friskolor är belägna avviker från genomsnittet i befolkningen. Om måttet överstiger ett, förväntar vi oss att friskolornas läge bidrar till ökad segregation. Om måttet understiger ett, förväntar vi oss att friskolornas läge bidrar till lägre segregation. I figuren ser vi att detta hypotetiska exponeringsmått

ligger mycket nära ett, vilket innebär att friskolornas läge inte är en bidragande orsak till skolsegregationen i Sverige. Mot slutet av perioden ser vi att måttet sjunker under ett när vi beräknar den förväntade överexponeringen utifrån migrationsbakgrund. Tolkningen av detta resultat är att om de fristående skolornas elevsammansättning liknade den i skolans närområde, skulle vi observera lägre skolsegregation. Detta beror på att de fristående skolorna är överrepresenterade i storstads- och tätortskommuner, där andelen elever med utländsk bakgrund är högre än i övriga kommuner.



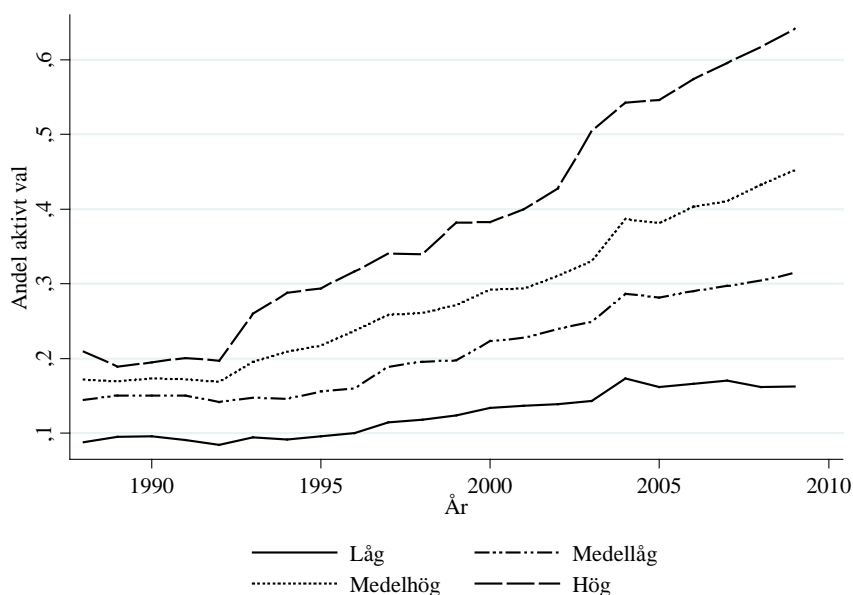
Figur 1 Skolsegregation och boendesegregation i Sverige 1988–2009

Not: Figurerna visar segregation uttryckt som överexponering mot egen grupp. Beräkningarna omfattar alla avgångselever i årskurs 9 respektive år.

I nästa steg av analysen belyser vi sambandet mellan förekomsten av skolval och skol- och boendesegregationens utveckling. Vi delar in landets kommuner i fyra kvartiler, utifrån andelen elever i 2009 års avgångskohort som antingen går i en friskola eller i en kommunal skola utanför sitt naturliga upptagningsområde.⁵ Denna indelning innebär att kommunerna är grupperade utifrån

⁵ I denna analys samt i analysen i avsnitt 4.3 ingår endast kommuner med minst två skolor under hela tidsperioden, vilket innebär att urvalet begränsas till 184 kommuner. I Tabell 1 framkommer att analysen begränsas till 181 kommuner avseende segregation mellan elever med olika migrationsbakgrund. Detta beror på att i tre kommuner saknades utrikes födda elever/elever med utländsk bakgrund i den årskull som gick ut årskurs 9 1993.

indelningen låg, medellåg, medelhög och hög andel elever som gjort ett aktivt val. Figur 2 visar, för perioden 1988–2009, andelen elever som gjort ett aktivt val i de fyra kommungrupperna. Redan före skolvalsreformernas införande 1992 och 1994, fanns det skillnader mellan de olika kommuntyperna avseende andelen elever som gick i en skola utanför sitt upptagningsområde.⁶ I samband med reformerna är det uppenbart att dessa skillnader ökar: i de kommuner där andelen har ökat mest är ökningen uppemot 40 procentenheter, medan ökningen ligger mellan 5 och 10 procentenheter i de kommuner där andelen har ökat minst. Vi konstaterar därmed att det finns stora regionala skillnader när det gäller förekomsten av skolval. En stor andel av elevpopulationen bor i kommuner där skolval är vanligt, men det finns också många kommuner där valet är begränsat, dels för att det finns färre fristående huvudmän, dels för att det finns färre kommunala skolor att välja mellan.

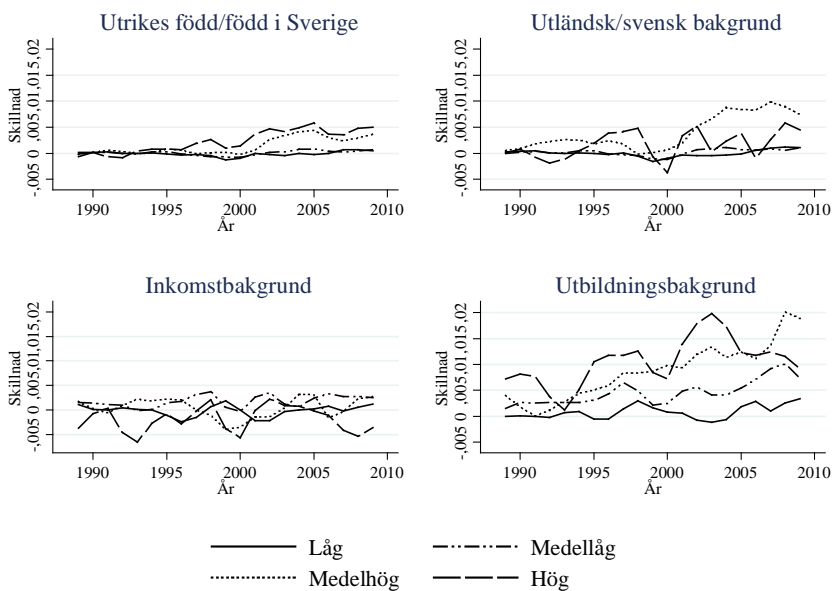


Figur 2 Andel elever som går i en annan skola än den kommunala skolan i sitt upptagningsområde, i fyra kommungrupper med låg–hög andel 2009

Not: Figuren bygger rapportens analysurval: alla kommuner med minst två skolor under den aktuella tidsperioden (184 kommuner). Kommunerna har rankats utifrån andelen elever som går i en annan skola än den kommunala skolan i upptagningsområdet år 2009, och delats in i fyra grupper (kvartiler) med låg, medellåg, medelhög och hög andel.

⁶ Andelen elever som går i en kommunal skola utanför upptagningsområdet bygger på en approximation och är troligtvis överskattad. Under vissa antaganden är förändringen över tid inte förknippad med mätfel (se Böhlmark m.fl. 2015).

Hur har skolsegregationen utvecklats i de fyra kommungrupperna, som kan karaktäriseras i termer av låg–hög andel elever som gjort ett aktivt val? Figur 3 visar skolsegregationen, efter att vi subtraherat boendesegregationen, i de fyra kommungrupperna.⁷ Vi finner i tre av fyra fall att skolsegregationen har ökat mer än boendesegregationen i kommuner som har en hög andel elever som valt bort den kommunala skolan i sitt upptagningsområde. Skolsegregationen har inte ökat relativt boendesegregationen i de kommuner som har en lägre förekomst av skolval. Figuren åskådliggör därmed att det finns ett positivt samband mellan skolval och skolsegregation, även efter att hänsyn tagits till boendesegregationens utveckling. I nästa avsnitt undersöker vi, genom en regressionsanalys, detta samband mer i detalj.



Figur 3 Skillnad mellan skolsegregation och boendesegregation i kommungrupper med låg–hög andel skolval

Not: Figuren bygger rapportens analysurval: alla kommuner med minst två skolor under den aktuella tidsperioden (184 kommuner). Kommunerna har rankats utifrån andelen elever som går i en annan skola än den kommunala skolan i upptagningsområdet år 2009, och delats in i fyra grupper (kvartiler) med låg, medellåg, medelhög och hög andel.

⁷ Figur 3 visar differensen mellan den heldragna och den streckprickade linjen i Figur 1, i de fyra kommungrupperna.

4.3 Regressionsresultat

I detta avsnitt presenteras en empirisk analys, som bygger på en jämförelse av skolsegregationens och skolvalets utveckling i landets kommuner mellan 1993 och 2009. Vi jämför förändringen i skolsegregation under perioden 1993–2009 mellan kommuner med olika grad av förändring i andelen elever som gör ett aktivt val. Genom en sådan jämförelse beräknar vi det statistiska sambandet mellan skolval och skolsegregation, efter att hänsyn tagits till förändringen i boendesegregation och kommunernas demografiska sammansättning 1993. Metoden utnyttjar variation i förändringar över tid på kommunnivå, vilket innebär att den tar hänsyn till generella skillnader mellan olika kommuner, exempelvis om det är en storstads- eller landsbygdskommun.⁸

Tabell 1 presenterar de beräknade sambanden från en regressionsmodell som tar hänsyn till boendesegregation, förväntad skolsegregation givet fristående skolors geografiska läge, samt ett antal demografiska variabler som fångar utbildningsnivå, inkomstnivå och andelen utrikes födda/elever med utländsk bakgrund i kommunerna 1993. Vi finner att i kommuner där andelen friskoleelever har ökat mycket, har skolsegregationen ökat mer än i kommuner där friskoleexpansionen inte varit lika stor. Resultaten i tabellen bekräftar därmed den grafiska analysen i Figur 3. Kolumn 1 visar ett estimat på 0,034, vilket i relation till den genomsnittliga ökningen i andel friskoleelever i landets kommuner innebär att utrikes födda elever/elever födda i Sverige har gått från 0,2 till 0,4 procentens högre sannolikhet att ha en skolkamrat från den egna gruppen. Estimatet i kolumn 2 visar på motsvarande sätt att elever med utländsk/svensk bakgrund har gått från 0,5 till 0,85 procentens högre sannolikhet att ha en skolkamrat från den egna gruppen.⁹ Även överexponeringen utifrån utbildnings- och inkomstbakgrund har ökat, med 0,4 respektive 0,5 procentenheter.

Tabell 1 visar också att val till kommunala skolor utanför det egna upptagningsområdet endast uppvisar ett positivt samband med skolsegregation mellan elever med hög/låg utbildningsbakgrund.

I Böhlmark m.fl. (2015) diskuterar vi resultaten och dess tolkningar i detalj, och konstaterar bland annat att skolvalsreformerna genomfördes samtidigt i hela landet och att det därför inte finns någon naturlig jämförelsegrupp, såsom en region där reformen genomfördes vid en senare tidpunkt, som kan användas för att utvärdera reformernas effekter. Som ett alternativ använder vi

⁸ Mer precist innebär detta att vi tar hänsyn till alla kommunspecifika faktorer, även de vi inte kan observera, så länge dessa inte har förändrats över tiden.

⁹ Dessa beräkningar bygger på att den genomsnittliga ökningen i andelen friskoleelever i analysurvalet är 0,057. Tabell 1 i Böhlmark m.fl. (2015) visar vidare att den genomsnittliga överexponeringskvoten 1993 var 1,002 och 1,005 för utrikes född/född i Sverige respektive utländsk/svensk bakgrund.

reformernas utbredning i landets kommuner, men en väsentlig invändning mot denna ansats är att ökningen av andelen elever som väljer en skola utanför det egna upptagningsområdet kan samvariera med många andra faktorer på kommunnivå, som i sin tur ger upphov till ökad segregation. Det kan också vara så att förekomsten av segregation bidrar till en ökad benägenhet att aktivt välja skola. Detta innebär att det är problematiskt att göra en kausal tolkning av de skattade sambanden – en sådan tolkning kräver att ett antal antaganden är uppfyllda.

Tabell 1 Samband mellan förändringen i skolsegregation och förändringen i skolval mellan 1993 och 2003, i Sveriges kommuner

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Skolsegregation			
	Utrikes födda/födda i Sverige	Utländsk/ svensk bakgrund	Hög/låg inkomst- bakgrund	Hög/låg utbildnings- bakgrund
Andel elever i fristående skola	0,034* (0,013)	0,066* (0,030)	0,072* (0,034)	0,091** (0,032)
Andel elever i kommunal skola utanför upptagningsområde	0,009 (0,008)	0,000 (0,017)	0,020 (0,028)	0,081** (0,023)
Antal observationer	181	181	184	184
R ²	0,42	0,88	0,58	0,53

Not: Estimatens motsvarar kolumn 6 i Tabell 2 och 3 i Böhlmark m.fl. (2015). Sambanden är beräknade utifrån en förstaddifferensmodell. Samtliga regressioner tar hänsyn till boendesegregationen, den förväntade segregationen givet fristående skolors läge, samt kommungenomsnitt (1993) av föräldrars utbildning, inkomst, andel utrikes födda, andel elever med utländsk bakgrund samt det totala antalet elever. Standardfelen är klustrade på kommun. +/**/** indikerar att estimatens är statistiskt säkerställda på 10/5/1-procentsnivå.

Exempelvis måste vi göra ett antagande om att sambandet mellan ökningen av andelen elever i friskola och den ökade skolsegregation inte kan förklaras av faktorer som inte ingår i regressionsmodellen. Det är också möjligt att boendesegregationen i sig kan påverkas av skolvalsreformerna, vilket skulle kunna påverka tolkningen av analysens resultat. I ett antal känslighetsanalyser undersöker vi de antaganden som måste vara uppfyllda för att vi ska kunna dra slutsatser om orsakssamband. Vi kan konstatera att resultaten från dessa känslighetsanalyser genomgående indikerar att dessa antaganden är uppfyllda avseende segregation mellan elever som är utrikes födda respektive födda i Sverige, och mellan elever med utländsk respektive svensk bakgrund. Analysen

visar därmed att det är sannolikt att friskolevalet har bidragit till ökad skolsegregation mellan dessa grupper.

Figur 1 visar tydligt att boendesegregationen är den starkast bidragande faktorn bakom skolsegregations utveckling i landet under perioden 1988–2009, och detta bekräftas även av regressionsanalysen (se Böhlmark m.fl. (2015) för detaljer). Vi har dock konstaterat att även det fria skolvalet har ett samband med skolsegregationen, och frågan är om detta samband indikerar stora eller små förändringar av skolsegregationen i Sverige? Estimaten i Tabell 1 kan sättas i relation till den genomsnittliga ökningen av skolsegregationen i landets kommuner. Enligt en sådan beräkning är friskolevalets utbredning relaterad till cirka 18 procent av den totala ökningen av skolsegregationen mellan elever med utländsk bakgrund och svensk bakgrund.¹⁰ I Böhlmark m.fl. (2015) använder vi denna beräkning för att jämföra hur skolsegregationen i Sverige har utvecklats relativt nivån i andra jämförbara länder. Vi konstaterar där att även om val till friskolor kan förklara en relativt stor andel av ökningen av skolsegregationen mellan elever med olika migrationsbakgrund, är denna ökning inte stor i ett internationellt perspektiv och Sverige befinner sig både 1993 och 2009 på en nivå som motsvarar en låg eller genomsnittlig skolsegregation. En orsak till detta är att Sverige har ett sammanhållet skolsystem fram till 16 års ålder, vilket bidrar till låg skolsegregation i jämförelse med länder där elever väljer till studie- respektive yrkesförberedande utbildningar vid lägre ålder.¹¹

5 Diskussion och slutsatser

I denna rapport studeras skolsegregationen i Sverige under tidsperioden 1988–2009. Under 1990-talets första hälft genomfördes reformer inom skolväsendet som innebar att fristående huvudmän kunde etablera skolor som finansierades med hjälp av skolpengen, och att elever kunde välja mellan både fristående och kommunala skolor. Ett av huvudsyftena med friskolereformen var att öka mångfalden inom skolväsendet, men samtidigt skulle de fristående skolorna vara öppna för alla elever. Fristående skolor kan inte välja ut de bästa eleverna, och inte heller ta ut elevavgifter. Trots detta är det mer vanligt förekommande

¹⁰ Val till friskolor är relaterat till cirka 65 procent av den totala ökningen i skolsegregation mellan utrikes födda elever och elever födda i Sverige. Skolsegregationen har dock inte ökat mycket över tiden i denna dimension så detta är kvantitativt en liten ökning.

¹¹ De skattade estimaten kan också relateras till den överexponering som skulle uppstå vid total åtskillnad av de två grupperna (maximal överexponering). Exempelvis beräknas den maximala överexponeringen mot den egna gruppen för elever med utländsk respektive svensk bakgrund uppgå till 1,17 (1,32) år 1993 (2009). Detta tyder på att den ökning som kan hänföras till det fria skolvalet, från 1,005 till 1,0085, är att betrakta som liten.

bland elever med goda socioekonomiska förutsättningar att gå i friskola, än bland elever med sämre förutsättningar. I dagens skolpolitiska debatt har därför frågan om fria skolval och skolsegregation fått stort utrymme och trots att skolvalet ska ge alla elever lika möjligheter är det möjligt att alla familjer inte har samma förutsättningar för att ta till sig information om skolvalet och skolors kvalitet, och för att göra aktiva och välinformerade val. Det är också sannolikt att familjer har olika önskemål vad gäller sina barns skolgång. Dessa mekanismer kan alltså innebära att skolval leder till ökad skolsegregation.

I rapporten undersöker vi sambandet mellan skolvalets utbredning och skolsegregationen i landets kommuner. Vi finner att i de kommuner där val till friskolor har blivit mer utbrett, har skolsegregationen mellan utrikes födda elever och elever födda i Sverige, samt mellan elever med utländsk respektive svensk bakgrund, ökat mer jämfört med kommuner där skolval är ovanligt. Detta samband kvarstår även efter att vi har tagit hänsyn till boendesegregation, som förklarar den största delen av ökningen i skolsegregationen.

Skolsegregationens utveckling beror både på demografiska förändringar och på hur skolpolitiken reglerar skolväsendet. Att skolsegregationen mellan elever med utländsk och svensk bakgrund har ökat beror till stor del på att när andelen elever med utländsk bakgrund har ökat i befolkningen, har ökningen inte varit jämnt fördelad över landets kommuner och bostadsområden. Denna ökade boendesegregation har också inneburit en ökad skolsegregation. Ur detta perspektiv är alltså migrationsflöden i kombination med den politik som påverkar boendesegregationen central för skolsegregationens utveckling.

Rapporten visar också på ett samband mellan friskolereformen och ökad skolsegregation. Detta resultat stämmer väl överens med internationell forskning som i regel funnit att fria skolval leder till ökad segregation, och att det företrädesvis är föräldrar med god socioekonomisk ställning som söker sig bort från den lokala offentliga skolan (se Böhlmark m.fl. (2015) för en genomgång av tidigare forskning). Med bakgrund av dessa samband finns en rad internationella exempel på hur skolvalssystem kan utformas, med syfte att ge alla elever samma möjligheter att välja och tilldelas en plats i den önskade skolan. I Chile och Nederländerna är skolpengen relaterad till elevens socioekonomiska bakgrund, som därmed kombinerar skolval med en kompensatorisk resursfördelning till skolor. Även urvalsgrunder kan utformas på olika sätt och därmed påverka skolornas elevsammansättning. I amerikanska Charterskolor sker t.ex. urvalet av elever genom ett lotteri om skolan har fler sökande än platser. Det finns även exempel på system som, i syfte att motverka segregation, kombinerar fria skolval med kvoter för minoritetsgrupper.

Resultaten i denna rapport visar att det fria skolvalet kan sammankopplas med ökad skolegregation. Sambanden indikerar att skolvalets betydelse för skolegregationen är relativt sett liten jämfört med boendesegregationens betydelse. Trots att endast en begränsad ökning av den totala skolegregationen kan hänföras till det fria skolvalet, kan utformningen av skolvalssystemet ändå ha stor betydelse ur den enskilda elevens perspektiv i och med att det kan påverka dennes möjligheter att komma in på den önskade skolan. Tillämpningen av urvalsgrunder och information riktad till föräldrar påverkar sannolikt både vilka elevgrupper som utövar ett aktivt skolval, och vilka elever som ges plats i populära skolor med högt söktryck.

Referenser

- Andersson, E., B. Malmberg och J. Östh (2012), "Travel-to-school distances in Sweden 2000–2006: changing school geography with equality implications", *Journal of Transport Geography*, 23, s. 35–43.
- Blomqvist, P. och B. Rothstein (2000), *Välfärdsstatens nya ansikte – demokrati och marknadsreformer inom den offentliga sektorn*, Agora förlag, Stockholm.
- Böhlmark, A. H. Holmlund och M. Lindahl (2015), "School choice and segregation: Evidence from Sweden", IFAU Working paper 2015:8.
- Duflo, E., P. Dupas och M. Kremer (2011), "Peer effects and the impacts of tracking: evidence from a randomized evaluation in Kenya", *American Economic Review*, 101(5), s. 1739–1774.
- Fredriksson P. och J. Vlachos (2011), "Reformer och resultat: Kommer regeringens utbildningsreformer att ha någon betydelse?", Finanspolitiska rådet.
- Gustafsson, J-E. (2006), "Barns utbildningssituation. Bidrag till ett kommunalt barnindex", Stockholm. Rädda Barnen.
- Holmlund, H. J. Häggblom, E. Lindahl, S. Martinson, A. Sjögren, U. Vikman och B. Öckert (2014), "Decentralisering, skolval och fristående skolor: resultat och likvärdighet i svensk skola", IFAU Rapport 2014:25.
- Jenkins, S.P., J. Micklewright och S. V. Schnepf (2008), "Social segregation in secondary schools: How does England compare with other countries?", *Oxford Review of Education*, 34(1), s. 21–37.
- Levin, H. (1998), "Educational Vouchers: Effectiveness, Choice, and Costs," *Journal of Policy Analysis and Management*, 17(3), s. 373–392.
- Nordström Skans, O. och O. Åslund (2009), "Segregationen i storstäderna", SNS välfärdsrapport.
- Regeringens proposition (1991/95:95), *Om valfrihet och fristående skolor*.
- Regeringens proposition (1992/93:230), *Valfrihet i skolan*.
- SOU 1995:109, *Likvärdig utbildning på lika villkor*, Slutbetänkande av fri-skolekommittén
- Skolverket (2012), "Likvärdig utbildning i svensk grundskola? – En kvantitativ analys av likvärdighet över tid", rapport 374, Stockholm, Skolverket.

Åslund, O. och O. Nordström Skans (2009), "How to measure segregation conditional on the distribution of covariates", *Journal of Population Economics*, 22(4), s. 971–981.

IFAU:s publikationsserier – senast utgivna

Rapporter

- 2015:1** Albrecht James, Peter Skogman Thoursie och Susan Vroman ”Glastaket och föräldraförsäkringen i Sverige”
- 2015:2** Persson Petra ”Socialförsäkringar och äktenskapsbeslut”
- 2015:3** Frostenson Magnus ”Organisatoriska åtgärder på skolnivå till följd av lärarlegitimationsreformen”
- 2015:4** Grönqvist Erik och Erik Lindqvist ”Kan man lära sig ledarskap? Befälsutbildning under värnplikten och utfall på arbetsmarknaden”
- 2015:5** Böhlmark Anders, Helena Holmlund och Mikael Lindahl ”Skolsegregation och skolval”

Working papers

- 2015:1** Avdic Daniel “A matter of life and death? Hospital distance and quality of care: evidence from emergency hospital closures and myocardial infarctions”
- 2015:2** Eliason Marcus “Alcohol-related morbidity and mortality following involuntary job loss”
- 2015:3** Pingel Ronnie och Ingeborg Waernbaum “Correlation and efficiency of propensity score-based estimators for average causal effects”
- 2015:4** Albrecht James, Peter Skogman Thoursie och Susan Vroman “Parental leave and the glass ceiling in Sweden”
- 2015:5** Vikström Johan “Evaluation of sequences of treatments with application to active labor market policies”
- 2015:6** Persson Petra “Social insurance and the marriage market”
- 2015:7** Grönqvist Erik och Erik Lindqvist “The making of a manager: evidence from military officer training”
- 2015:8** Böhlmark Anders, Helena Holmlund och Mikael Lindahl “School choice and segregation: evidence from Sweden”

Dissertation series

- 2014:1** Avdic Daniel “Microeconomic analyses of individual behaviour in public welfare systems”
- 2014:2** Karimi Arizo “Impacts of policies, peers and parenthood on labor market outcomes”
- 2014:3** Eliasson Tove “Empirical essays on wage setting and immigrant labor market opportunities”

- 2014:4** Nilsson Martin “Essays on health shocks and social insurance”
- 2014:5** Pingel Ronnie “Some aspects of propensity score-based estimators for causal inference”
- 2014:6** Karbownik Krzysztof “Essays in education and family economics”