

Skolval, segregation och likvärdighet – vad säger forskningen?

Gabriel H. Sahlgren

Skolval, segregation och likvärdighet – vad säger forskningen?

Stockholm 2013-03-25

Gabriel H. Sahlgren
Forskningschef
Centre for Market Reform of Education

Tack till docent Henrik Jordahl för värdefulla kommentarer.

Sammanfattning

1992 infördes det svenska skolvalssystemet och debatt råder fortfarande gällande vilka effekter det har haft. Ett av de viktigaste argumenten emot skolval är att det sägs leda till ökad skolsegregation (spridningen mellan skolor i elevsammansättning och resultat) och minskad likvärdighet (spridningen i elevers resultat samt betydelsen av elevens bakgrund för resultaten). Stämmer detta?

Teoretiskt sett kan skolval leda till både ökad och minskad skolsegregation – och den empiriska forskningen ger inget klart svar. Vissa svenska och internationella studier finner att segregationen ökar när man tillåter skolval, medan vissa inte finner några effekter. Det stora problemet är dock att studierna inte tar hänsyn till att folk flyttar närmare de bättre skolorna när närhetsprincipen råder. Forskning indikerar nämligen att bostadsområden blir mer integrerade när man använder skolval istället för närhetsprincipen som metod för att allokera elever till skolor.

Kontrafaktiska boendemönster är väldigt svåra att ta hänsyn till, speciellt eftersom effekterna på skolsegregationen ofta uppstår på längre sikt. En ny doktorsavhandling visar intressant nog att skolsegregationen på högstadiet i Sverige totalt sett faktiskt inte har ökat alls när man jämför elevgrupper som gick i högstadiet före och efter skolvalsreformerna. Dessutom indikerar den enda studien som jämför skolsegregationen i olika länder – vilket undkommer problemet med förändrade boendemönster – att en högre andel elever i offentligt finansierade fristående skolor eller mer konkurrens inte ökar skolsegregationen. Dock är en högre andel skolor som finansieras med privata medel relaterat till högre skolsegregation. Sammantaget står det alltså inte alls klart att skolval inom ramen för ett offentligt finansierat skolsystem har en nettoeffekt på segregationen efter att flyttningsmönster tas i beaktning.

När det gäller likvärdighet är resultaten tydligare: det finns ingenting som tyder på att skolval leder till minskad likvärdigheten. Den svenska forskningen indikerar att olika former av skolval inte har haft någon effekt alls på spridningen mellan elever, och det verkar som att olika etniska och socioekonomiska grupper har tjänat ungefär lika mycket på skolvalsreformerna totalt sett. Samtidigt indikerar den internationella PISA- och TIMSS-forskningen faktiskt att likvärdigheten förbättras av en högre andel elever i fristående skolor som finansieras med offentliga medel. Annan forskning stödjer också idén att skolval jämfört med närhetsprincipen förbättrar likvärdigheten, eftersom familjens inkomst annars får större betydelse för vilken skola barnen går i. Återigen verkar dock privat finansiering av skolor minska likvärdigheten.

Man skulle kunna minska segregationen och förbättra likvärdigheten ytterligare inom det svenska skolsystemet genom att (1) gå över till lottning som antagningsmetod när skolorna är översökta. Detta bör gälla både friskolor och kommunala skolor. Man bör även (2) utöka möjligheterna att åka skolbuss inom grundskolan för att göra det lättare att välja skolor längre bort från bostaden. För att förbättra likvärdigheten måste (3) fler elever få möjlighet att gå på bra skolor, vilket kan ske via öronmärkta resurser för att skolor med köer och bra kvalitet ska kunna expandera. Vinstintresset har också en viktig roll att spela eftersom det förbättrar incitamenten och möjligheterna för expansioner. Man bör även (4) förbättra informationssystemet och (5) införa en differentierad och nationell skolpeng. Det vore önskvärt att genomföra policyexperiment gällande reformerna för att först utvärdera vad som fungerar bäst.

1. Introduktion

Det svenska skolväsendets utrymme för valfrihet förändrades radikalt mellan sent 1980- och tidigt 1990-tal. Möjligheterna till skolval var dessförinnan starkt begränsade eftersom en ganska strikt närhetsprincip rådde. Även om socialdemokraterna genomförde vissa förändringar för att stärka valfriheten var det först när den borgerliga regeringen år 1992 införde ett skolpengssystem som elever och föräldrar fick en verklig möjlighet till skolval oberoende av bostad eller inkomst. Tanken var att valfrihet och konkurrens skulle generera bättre resultat för alla genom att förbättra skolans incitamentsstrukturer. De ekonomiska möjligheterna för godkända friskolor att starta ökade enormt då de fick del av skolpengen, som beräknades efter den genomsnittliga elevkostnaden i kommunen. Raskt gick Sveriges skolsystem från att ha varit ett av OECDs mest centraliserade till ett av de mest decentraliserade (OECD 1998).¹

Det finns flera argument för och emot skolval. Ett av de viktigaste argumenten emot är att skolvalet kan leda till ökad skolsegregation och minskad likvärdighet – som i sin tur också kan leda till lägre resultat.² Den här rapporten diskuterar därför relationen mellan skolval, segregation och likvärdighet med fokus på svensk och internationell forskning.

Skolsegregation och likvärdighet är två olika saker och det är viktigt att först definiera begreppen. Med skolsegregation menas de skillnader som finns mellan skolor, framförallt med avseende på elevsammansättning och resultat. Ett sätt att mäta hur skolvalsreformerna har påverkat likvärdigheten är att analysera hur de påverkat betydelsen av elevens bakgrund för resultaten och spridningen i resultaten mellan elever. Ett annat sätt att mäta är att analysera hur olika gruppers resultat har påverkats av reformerna. Medan skollagen inte yttrar sig om segregationen per se står det klart att likvärdigheten är ett av de viktigaste målen (Utbildningsdepartementet 2010).³

Den andra sektionen visar först att det finns teoretiskt stöd för både minskad och ökad skolsegregation samt likvärdighet av valfrihet inom skolväsendet. Skolval existerar även när en strikt närhetsprincip används eftersom man inte kan hindra att folk flyttar närmare de mer eftertraktade skolorna. Frågan är därför i vilken riktning skolval påverkar skolsegregationen *netto* efter att förändringen i bostadssegregationen räknas med. Ett sätt att öka skolintegrationen är att politiker allokerar elever till olika skolor baserat på deras bakgrund via bussning, oavsett var de bor, vilket knappast skulle vara populärt och inte heller önskvärt utifrån ett likvärdighetsperspektiv.⁴ Dessutom kan man naturligtvis inte bussa elever hur långt från skolan som helst, vilket gör att bussning inte kan förhindra skolsegregation i ett större geografiskt perspektiv.

¹ Samtidigt är det viktigt att påpeka att kommunala grundskolor fortfarande oftast använder närhetsprincipen som antagningsmetod om skolan är full. Detta gör att det framförallt är friskolorna som har utökat möjligheterna att välja populära grundskolor som man inte bor nära. Kommunalt skolval är också oftast begränsat till elever som bor i kommunen, både på grundskole- och gymnasienivå.

² Se Sahlgren (2013) för en diskussion gällande mekanismerna.

³ Att anta att alla skolor, rektorer och lärare i landet någonsin kan vara exakt lika bra eller att elevens sociala bakgrund inte ska ha någon som helst påverkan på resultaten ter sig osannolikt. Den intressanta frågan är istället huruvida likvärdigheten *förbättras* eller *försämras* med större möjligheter till skolval.

⁴ Bussning är oftast förknippat med system som har funnits i USA. Syftet var att minska segregationen mellan svarta och vita elever.

Den tredje sektionen diskuterar vad svensk och internationell forskning kan säga om effekterna av skolval och fristående skolor på segregation och likvärdighet. Den svenska forskningen har hittills indikerat att skolval ökar betygsskillnaderna mellan skolor, men det står inte klart om den också ökat etnisk och socioekonomisk segregation. Samtidigt har den internationella forskningen gällande segregation gett blandade resultat. Dock är i princip alla studier begränsade eftersom de (1) inte tar hänsyn till att mer integrerade skolor mycket väl kan ha större klassrumssegregation, och (2) inte kan analysera det kontrafaktiska utfallet gällande bostadssegregationens betydelse för skolsegregationen. Det kontrafaktiska utfallet beror på hur föräldrarnas boendemönster hade sett ut utan möjligheter till skolval. Forskning visar nämligen att föräldrar flyttar närmare de bättre skolorna när närhetsprincipen används som antagningsmetod. Ett stort antal studier indikerar att högre resultat i skolorna ökar huspriserna när närhetsprincipen används, och ny forskning finner att bostadssegregationen minskar när man tillåter skolval som frikopplas från bostaden. En ny doktorsavhandling visar också att skolsegregationen på högstadiet i Sverige totalt sett faktiskt inte har ökat alls när man jämför kohorter som gick i högstadiet före och efter skolvalsreformerna. Dessutom indikerar den enda studien som jämför skolsegregationen i olika länder – vilket undkommer problemet med förändrade boendemönster – att en högre andel elever i offentligt finansierade fristående skolor eller mer konkurrens inte ökar skolsegregationen.

När det gäller likvärdigheten är effekterna tydligare: det finns inte någonting som indikerar att likvärdigheten skulle försämrats av mer skolval. Den svenska forskningen indikerar att olika former av skolval inte har haft någon effekt alls på spridningen mellan elever, och det verkar som att olika etniska och socioekonomiska grupper har tjänat ungefär lika mycket på skolvalsreformerna totalt sett. Samtidigt indikerar den internationella PISA- och TIMSS-forskningen faktiskt att likvärdigheten förbättras av en högre andel elever i fristående skolor som finansieras med offentliga medel. Annan forskning stödjer också idén att skolval jämfört med närhetsprincipen förbättrar likvärdigheten, just på grund av att familjens inkomst annars får större betydelse för vilken skola barnen går i.

Den fjärde sektionen diskuterar policyförslag för att förbättra likvärdigheten och minska skolsegregationen inom ramen för skolpengssystemet. Att införa lotteri till översökta grundskolor – både kommunala och fristående – vore önskvärt. Detta skulle kunna kombineras med skolbussar i grundskolan för att säkerställa att elever från olika bakgrunder kan göra bra skolval. Dock löser lotterier inte själva problemet – bra skolor bör ha starkare incitament att expandera så att fler får möjlighet att gå där, vilket i sin tur kan öka likvärdigheten genom att lägre presterande elever når bättre resultat (vilket bör vara målet). Dessutom bör ett bättre informationssystem införas och skolpengen differentieras systematiskt. Till sist bör man överväga att gå över till nationell skolpeng.

Den sista sektionen sammanfattar uppsatsen. Det står klart att relationen mellan skolval och segregation är komplex. Samtidigt verkar större möjligheter att välja friskola faktiskt ha positiva, eller åtminstone inte negativa, effekter på likvärdigheten. Reformen bör därför vara utformad så att skolvalets fördelar kan behållas. Eftersom det är svårt att veta den exakta utformningen på förhand vore det bra om experiment kunde utföras i olika kommuner.

2. Den teoretiska effekten av skolval på segregation och likvärdighet

Den teoretiska förklaringen till varför skolval kan leda till ökad segregation beror delvis på efterfrågan. Det kan vara så att föräldrar med högre socioekonomisk bakgrund, eller med mer motivation utnyttjar skolvalet till att välja bort elever med sämre bakgrund eller förmåga (se t.ex. Ladd 2002; Schneider, Elacqua, and Buckley 2006). Samtidigt kan det vara så att mer motiverade föräldrar av olika anledningar förstår systemet bättre och att de därför lyckas sätta sina barn i de mest åtråvärda skolorna, samtidigt som barn till mindre motiverade föräldrar oftare hamnar i den lokala kommunala skolan. Det kan också finnas faktorer på utbudssidan som ger upphov till skolsegregation. Exempelvis kan skolor få incitament att fokusera på högpresterande elever eftersom dessa är billigare att utbilda än lågpresterande elever (Epple och Romano 2012).

Först och främst är det viktigt att påpeka att även en strikt närhetsprincip naturligtvis också ger upphov till två olika slags skolval: (1) Tiebout-val, vilket karaktäriseras av att föräldrar helt enkelt väljer med fötterna och bosätter sig närmare den skolan de föredrar, samt (2) att föräldrar betalar för privatskolor – såsom de som existerade i Sverige innan 1992 – i högre utsträckning. Frågan är därför om möjligheten till skolval ökar skolsegregationen *netto* efter att ha man tagit hänsyn till dessa kontrafaktiska möjligheter till val och förändringar i föräldrars preferenser när det gäller bostadsområde och privatskolor som kostar pengar. Teoretiskt sett kan det mycket väl vara så att skolval faktiskt minskar skolsegregationen (Neal 2002; Hanushek, Sarpca och Yilmaz 2011) eller knappt har någon effekt alls eftersom de mest högpresterande eleverna redan har lämnat de lokala skolorna (Walsh 2009). Man bör därför komma ihåg att kommunala grundskolor oftast använder närhetsprincipen som antagningsmetod när de är översökta, och att kommunala gymnasieskolor ger förtur till elever som bor i kommunen.

Samtidigt står det heller inte klart i vilket system de segregeringande krafterna skulle få starkast utrymme på utbudssidan. I det svenska skolpengssystemet kan grundskolor inte anta elever efter deras förmåga. Samtidigt kan friskolor självklart välja var de överhuvudtaget öppnar, vilket ger dem möjlighet att välja de bästa eleverna genom att starta i områden där mer välbeställda elever bor. Även om detta är en teoretisk möjlighet beror det på systemets design, till exempel på om man använder kompensatorisk resursfördelning, vilket ger starkare incitament att konkurrera om alla elever (Epple och Romano 2012). På gymnasiet används betygsintagning – mellan kommuner när det gäller friskolor och inom kommuner när det gäller kommunala skolor – men skolorna är då tvingade att anta eleverna med de högsta betygen. Dessa finns sannolikt också i mer välbeställda områden, vilket gör det osäkert huruvida närhetsprincipen skulle förändra segregationen i gymnasieskolan.

Det är alltså viktigt att förstå att alla slags skolval – inklusive sådant som uppstår med en strikt närhetsprincip – öppnar upp för att skolors elevsammansättning skiljer sig. Ett sätt att öka skolintegrationen är att ytterligare minska möjligheten till skolval genom att politiker allokera elever till skolor i olika områden. Detta skulle troligtvis inte vara ett populärt alternativ. Huruvida det är ett önskvärt alternativ för att förbättra likvärdigheten är en empirisk fråga. Den lilla forskning som analyserar övergången från bussning till skolval diskuteras i sektion 3.2. Det är naturligtvis också viktigt att påpeka att bussning endast fungerar inom rimligt avgränsade regioner, eftersom man

inte kan busa elever alltför långt till skolorna. Elever i Göteborg kan naturligtvis inte gå i skolan i Stockholm till exempel.

När det gäller skolvalets påverkan på likvärdigheten går det inte heller att ge några teoretiskt klara svar. Många debattörer och myndighetspersoner antar att skolsegregationen och likvärdigheten hänger ihop (se Ekström och Hård 2012 eller Svensson 2012 för exempel på detta). Men detta är inte säkert utan beror på antagandet att de sämre elevernas resultat förbättras av att de omges av bättre presterande kamratgrupper. Forskningen ger faktiskt en blandad bild, med en hel del studier som indikerar att nivågruppering faktiskt vore mer önskvärt utifrån ett effektivitetsperspektiv (se Sacerdote 2011).⁵ Eftersom debatten gäller effekterna av skolval måste man också anta att dess negativa påverkan på kvaliteten via segregation är starkare än de positiva effekter som möjligtvis kan uppstå av att fler föräldrar kan välja skolor som bäst passar deras barn eller från konkurrensen som uppstår av valfriheten. Skolsegregationens effekter på likvärdigheten inom ramen för ett skolvalssystem beror helt enkelt på om de negativa effekterna överväger de positiva.

Och återigen är det viktigt att jämföra med en situation där elever allokeras efter närhetsprincipen. I en sådan beror föräldrarnas möjligheter till val på deras inkomst – via bostaden eller kostnaden för en privatskola – vilket teoretiskt sätt naturligtvis kan öka effekten av föräldrarnas bakgrund på resultaten. I ett system där möjligheten till skolval frikopplas från föräldrarnas inkomst är det därför mycket möjligt att elever från sämre bakgrunder får större möjligheter att göra ett bättre skolval, vilket i sin tur kan minska betydelsen av bakgrund på likvärdigheten. Det är alltså långt ifrån säkert att ett skolpengssystem leder till mindre likvärdighet.

Till sist är det naturligtvis viktigt att påpeka att inget skolvalssystem är det andra likt. Vissa system kan ge upphov till segregeringseffekter och ha en negativ påverkan på likvärdigheten, medan andra kan motverka dem. Slutsatsen är att den teoretiska relationen mellan skolval som frikopplas från bostad och inkomst är tvetydig. Nästa sektion diskuterar vad den empiriska forskningen på området har att säga och vad för slutsatser man kan dra av den.

3. Vad säger forskningen och vilka slutsatser kan man dra av den?

3.1. Segregation

Som förra sektionen indikerar är det väldigt svårt att analysera effekterna av hur skolval påverkar skolsegregation eftersom det är väldigt svårt att ta hänsyn till kontrafaktiska resultat. Den svenska forskningen är något blandad, men nyare studier indikerar att skolvalet har ökat skolsegregationen. Detta bör dock tolkas med försiktighet eftersom andra studier indikerar att bostadssegregationen ökar när man använder närhetsprincipen, en effekt som ofta slår igenom i skolsegregationen först i ett längre perspektiv. Detta stöds av internationell PISA-forskning som inte finner någon relation alls mellan fristående skolor eller större konkurrens och

⁵ Framförallt är det viktigt att påpeka att effekterna ofta är icke-linjära. Exempelvis finns det stöd för att alla elever tjänar på bättre kamrater – men att kamraterna hellre bör vara endast *något* bättre snarare än *mycket* bättre, vilket betyder att viss segregation efter förmåga inte nödvändigtvis behöver minska likvärdigheten (Sacerdote 2011).

skolsegregationen så länge skolorna finansieras med offentliga medel.⁶ Det som analyseras är olika varianter av mått som mäter spridningen mellan skolor vad det gäller elevernas (1) resultat, (2) socioekonomisk bakgrund, och (3) etnisk bakgrund.

Den första svenska studien på området av Lindbom och Almgren (2007) analyserar hur skolsegregationen skulle påverkas om man istället för skolval hade använt en strikt närhetsprincip. De gör detta genom att fiktivt fördela om elevsammansättningen i enlighet med närhetsprincipen med data från 1990 till 2004. De finner att boendesegregationen är den viktigaste förklaringen till både etnisk och socioekonomisk segregation, men att skolvalet verkar bidra till något högre etnisk skolsegregation. Den socioekonomiska skolsegregationen verkar dock helt och hållet bero på bostadssegregationen. Östh, Andersson och Malmberg (2012) analyserar data mellan 2000 och 2006 och finner att den kontrafaktiska betygsvariansen mellan skolor skulle ha varit mycket lägre om man hade allokerat elever efter närhetsprincipen jämfört med hur verkligheten ser ut. De menar att allt pekar på att den ökande betydelsen av skolvalet bör beskyllas för detta. Samtidigt visar Nordström Skans och Åslund (2010) att i princip all förändring i den etniska grundskolsegregationen i Stockholm, Göteborg och Malmö – där skolvalet slagit igenom starkast – under perioden 1988–2006 förklaras av bostadssegregationen.

En annan ansats i litteraturen har varit att analysera hur friskolornas inträde i utbildningssystemet har påverkat skolsegregationen samt allokereringen av elever. Böhlmark och Holmlund (2011) finner att friskolorna verkar öka skolsegregationen. En ökning i friskoleandelen som motsvarar genomsnittet i alla kommuner mellan 1992 och 2006 förklarar 26 % av den ökande betygsspridningen mellan skolor under samma period. Den förklarar också 58 % av den ökande spridningen i föräldrarnas utbildningsnivå, 52 % av spridningen i föräldrarnas inkomst och 20 % av spridningen av invandrare mellan skolor. Dessa resultat är robusta när de kontrollerar för förändringar i boendesegregationen. Det bör dock påpekas att spridningen av de senare måtten är förväntat eftersom de är starkt relaterade till resultaten. Författarna utreder dock inte om friskolorna har ökat segregationen utöver vad som kan förklaras av resultatspridningen.

Samtidigt finner Söderström och Uusitalo (2010) att övergången till betygsintagning till de kommunala gymnasieskolorna i Stockholm på kort sikt ökade betygsvariansen mellan skolor, vilket var väntat. Socioekonomisk segregation ökade också, vilket förklaras helt av att segregationen efter förmåga ökade (måtten är naturligtvis korrelerade). Dock ökade den etniska segregationen något mer än vad som kan förklaras av skillnaderna i betyg. Nordström Skans och Åslund (2010) finner dock inga tecken på att den etniska gymnasiesegregationen ökade i Stockholmsområdet i samband med övergången till betygsintagning när de analyserar avgångselever. Hade

⁶ Uppsatsen fokuserar på litteraturen gällande segregationen mellan skolor, inte mellan fristående och kommunala/statliga skolsektorer. En del forskning indikerar att fristående skolor antar bättre/rikare elever och färre invandrare och därmed lämnar lägre presterande elever kvar i kommunala skolor (t.ex. Hsieh och Urquiola 2006; Rangvid 2010). I USA finns det dock stöd för att fristående skolor ofta antar elever från mindre privilegierade bakgrunder (Hoxby 2002; Angrist m.fl. 2010). Det är svårt att dra slutsatser från den internationella litteraturen, eftersom tilläggsavgifter och selektionsprocesser ofta skapar en annan dynamik än den som råder i Sverige. I den svenska kontexten har effekten varit ganska liten (Björklund m.fl. 2005; Böhlmark och Lindahl 2007). Hursomhelst fokuserar denna uppsats på forskningen gällande segregationen mellan skolor, inte mellan de fristående och kommunala sektorerna.

detta varit fallet bör man förvänta sig en ovanligt stark ökning i skolsegregationen i samband med reformen efter att man kontrollerar för bostadssegregationen. Författarna finner ingen sådan ökning. De finner dock en gradvis uppgång i den etniska skolsegregationen på gymnasienivå – framförallt i Stockholm – under perioden, som inte kan förklaras av bostadssegregationen.

Den svenska forskningen finner alltså något blandade resultat på grund av större möjligheter till skolval. Vad säger den internationella litteraturen? Bifulco, Ladd och Ross (2009) finner att kommunalt skolval i Durham, North Carolina ökar skolsegregationen jämfört med hur det skulle se ut om alla elever allokerades i enlighet med närhetsprincipen. Detta gäller både etnisk och socioekonomisk skolsegregation. Exempelvis skulle segregationen med avseende på föräldrarnas utbildningsbakgrund vara ungefär 10-12 % lägre om direkt skolval inte hade funnits. Koedel m.fl. (2009) finner liknande resultat av fritt skolval i San Diego. Skolval som explicit tar hänsyn till integration samt ger eleverna möjlighet att åka skolbuss till den valda skolan leder till mer integration. I Storbritannien finner Allen (2007) också med en liknande metod att skolval generellt ökar skolsegregationen. Burgess m.fl. (2007) visar dessutom att områden i England där eleverna har större möjligheter att utöva skolval har större skolsegregation som inte kan förklaras av bostadssegregationen.

Andra angreppssätt har dock gett något annorlunda svar. Gibbons och Telhaj (2006) visar att engelsk skolsegregation efter förmåga knappast har ökat över perioden 1996–2006. De finner inget stöd för att reformer som ämnade stimulera skolval har lett till ökade skillnader mellan skolor. Om något är relationen den omvända, att segregationen har minskat över tid. Detta visar dock självklart inte en kausal effekt av reformerna på skolsegregationen, utan endast att det inte finns någon simpel samvariation över tid. I Tyskland analyserar Makles och Schneider (2011) effekten på etnisk skolsegregation när man gick över till fritt skolval på låg- och mellanstadienivå i Nordrhein-Westfalen, landets befolkningsrikaste delstat. De finner inga effekter alls på kort sikt. Samma huvudsakliga slutsatser nås i en annan uppsats som endast analyserar Wuppertal, en stad som ligger i Nordrhein-Westfalen (Schneider m.fl. 2012).

Frågan är dock vad ovanstående studier kan säga. Först och främst vet vi inte hur segregationen på klassrumsnivå inom skolorna ser ut. I Sverige finns det exempelvis stöd för att elever delats upp i klasser efter vilken stadsdel de bor i. Skolor som är heterogena kan ha väldigt homogena klasser, vilket troligtvis är viktigare för eventuella kamrateffekter. Om det är elever i dessa skolor som använder skolvalet mest kan det mycket väl vara så att klassrumssegregationen omvandlas till skolsegregation – men inte nödvändigtvis att nettosegregationen ökar (Åman 2011). Detta fenomen har visat sig även i USA där skolors etniska segregation ökar inom skolan om den är mer integrerad utåt sett (Card och Rothstein 2007). Det kan alltså mycket väl vara så att skolval gör att tidigare osynlig klassrumssegregation blir synlig, vilket minskar värdet av att studera skillnader mellan skolor.

Det bör betonas att skolsegregationen naturligtvis kan vara viktigare än klassrumssegregationen utifrån andra aspekter än hur resultaten påverkas. En blandad skola kan vara en mötesplats för alla elever, oavsett klassrumssegregationen, vilket kan vara viktigt för ett sammanhållet samhälle. Detta är dock långt ifrån säkert och

det skulle lika gärna kunna vara bättre med hög klassrumsintegration om det är där eleverna framförallt möter sina vänner.

Den viktigaste poängen är dock att ingen av ovanstående forskning tar hänsyn till att föräldrar har möjlighet att flytta för att sätta sina barn i de skolor de vill. Exempelvis uppger 24 % av amerikanska föräldrar att de köpte sitt hus bland annat på grund av att de ville sätta sina barn i en bättre kommunal skola. Samtidigt går 11 % av barnen i privatskolor som kostar pengar (Greene m.fl. 2010). En stor andel föräldrar utövar alltså skolval utan att något som helst skolvalsprogram existerar officiellt. Att detta sker i praktiken står klart eftersom studier indikerar att huspriserna stiger i områden med högre provresultat (se Nguyen-Hoang och Yinger (2011) för en relativt färsk litteraturöversikt).⁷ Eftersom högre huspriser i längden leder till högre bostadssegregation indikerar detta att skolval på längre sikt gör att betydelsen av bostadssegregationen för skolsegregationen minskar.

Mycket riktigt finner ett par färskastudier stöd för att skolval påverkar huspriserna. Machin och Salvanes (2010) analyserar en skolvalsreform i Oslo som avskaffade närhetsprincipen på gymnasienivå, till förmån för betygsintagning, och finner att den minskade relationen mellan skolresultat och huspriser med minst 50 %.⁸ Samtidigt minskar relationen mellan sannolikheten att familjer flyttar och skolors resultat med 20-25 % efter reformen, vilket visar att flyttningsmönster påverkas av möjligheterna till skolval. I Paris finner Fack och Grenet (2010) samtidigt att relationen mellan offentliga skolors resultat och huspriser i princip försvinner när bostäderna ligger nära privatskolor som finansieras med offentliga medel. Ny brittisk forskning visar också att relationen mellan skolresultat och huspriser endast gäller skolor som använder närhetsprincipen som antagningsmetod när de är översökta. Skolor som inte använder närhetsprincipen som antagningsmetod har ingen påverkan på huspriserna (Gibbons, Machin och Silva 2013). Dessa studier indikerar alltså att möjligheten till skolval förändrar familjers flyttningsmönster och därmed minskar relationen mellan skolresultat och huspriser.

I USA finner samtidigt Brunner, Cho och Reback (2012) att möjligheten till skolval mellan olika skoldistrikt minskar bostadssegregationen: i områden med sämre skolor ökar både huspriserna och föräldrarnas inkomstnivåer efter att man går över till att tillåta skolval mellan distriktet, samtidigt som huspriserna och inkomstnivåerna i områden med bättre skolor minskar med mer skolval. Detta är precis vad teorin förutspår: föräldrar behöver inte längre bosätta sig nära de bra skolorna. Resultaten indikerar att 1 procentenhets nettoutflöde av elever från distriktet via skolval ökar huspriserna samt genomsnittsinkomsten i området med cirka 4 %. Eftersom dessa skolvalsprogram endast omfattar 4.8 % av elevbefolkningen i genomsnittsdistriktet är det sannolikt att mer omfattande skolvalsprogram har ännu starkare effekter.

Andra studier stödjer idén att föräldrar flyttar för att sätta sina barn i bättre skolor när närhetsprincipen används på ett eller annat sätt. Allen, Burgess och Key (2010)

⁷ Att huspriserna stiger behöver inte nödvändigtvis betyda att föräldrar värderar kvaliteten (i meningen förbättrade provresultat) utan kan bero på att föräldrar värderar elevsammansättning snarare än kvalitet. Forskningen diskuteras mer utförligt i en kommande forskningsöversikt (Jordahl och Sahlgren kommande).

⁸ Närhetsprincipen var baserad efter område snarare än skola och elever hade i snitt tre gymnasieskolor att välja mellan innan reformen.

analyserar direkt huruvida familjer flyttar när barnen närmar sig åldern för antagning till motsvarande högstadiet i England. De finner att lägre skolkvalitet gör att människor flyttar oftare och att bostadssegregationen ökar. Effekten är dock väldigt liten, vilket författarna menar beror på att föräldrar bosätter sig i områden med bra skolor redan innan barnen börjat grundskolan. Detta stöds av Burgess och Briggs (2010) analys som visar att den absolut största anledningen till varför elever från låg socioekonomisk bakgrund går på sämre högstadieskolor än rikare elever är området de bor i. De menar därför att större möjligheter till skolval kan vara ett viktigt medel för att hjälpa fattigare elever att komma in på bättre skolor och därmed bryta den skolsegregation som uppstår på grund av boendet.

Ovanstående forskning indikerar alltså att studier som inte tar hänsyn till att skolval minskar boendesegregationen starkt överdriver den skolsegregation som uppstår av skolval och fristående skolor. Om inte möjligheten till skolval som frikopplas från hemmet existerar bosätter sig föräldrar i andra områden, vilket i sin tur gör att bostadssegregationen får större betydelse för skolsegregationen än vad som annars hade varit fallet. Problemet är att effekterna uppstår först i ett längre perspektiv, framförallt på skolnivå, och att de är svåra att analysera. Föräldrar kan välja sin bostad långt innan deras barn börjar skolan, vilket gör att kontrafaktiska flyttningsmönster inte får utslag i skolsegregationen förrän långt senare.

Det är därför intressant att Niepel (2012) – som jämför skolsegregationen mellan kohorter som gick på högstadiet innan och efter skolvalsreformen – finner att den totala skolsegregationen på högstadiet i Sverige faktiskt *inte* har ökat alls. Detta gäller både socioekonomisk och etnisk segregation, oavsett på vilket sätt man mäter. Detta resultat stämmer inte väl överens med ovanstående forskningsresultat som till viss del indikerar högre skolsegregation på grund av skolvalet. Det kan naturligtvis finnas andra faktorer som motverkat högre segregation så detta bevisar inte att skolvalet *inte* har ökat segregationen netto. Författarinnan finner heller inga förändringar i andelen människor som flyttar in i och inom kommunerna, men hon har inte data för perioden innan 1991. Dessutom tar analysen naturligtvis inte hänsyn till andra förändringar som kan ha påverkat flyttningsmönstret under 1990-talet. Hursomhelst är det märkvärdigt att högstadiesegregationen inte har ökat alls under samma period som skolvalsreformerna har genomförts, vilket delvis kan bero på att boendemönstret var annorlunda innan.

På grund av svårigheterna att analysera kontrafaktiska flyttningsmönster inom länder kan analyser mellan länder vara till hjälp, eftersom det knappast är troligt att föräldrar flyttar mellan länder för att sätta sina barn i bättre skolor. Detta gör att man på ett bättre sätt kan undersöka den totala effekten på skolsegregationen som uppstår i och med skolval i ett långsiktigt perspektiv. Det finns en studie på detta område.⁹ Allegrè och Ferrer (2010) analyserar data från PISA 2006 gällande effekten av olika variabler på socioekonomisk skolsegregation, som mäts med ESCS-indexet. De finner att andelen elever i fristående skolor som finansieras med offentliga medel inte påverkar skolsegregationen alls. Inte heller finns det en effekt av generellt skolval i formen av

⁹ Det finns ett par andra, men dessa analyserar endast korrelationer utan att kontrollera för andra viktiga variabler eller separera offentligt finansierade fristående skolor från de som finansieras privat (t.ex. Jenkins, Micklewright och Schnepf 2008).

andel elever som går i skolor som konkurrerar med andra skolor.¹⁰ Däremot finns det en segregande effekt av andelen elever i fristående skolor som finansieras privat. Även om man bör vara försiktig att dra kausala slutsatser från denna forskning, eftersom den inte är alltför sofistikerad och eftersom det kan vara vanskligt att jämföra elever i olika länder, stödjer detta tesen att skolval som frikopplas från bostaden och bostaden inte har någon nettoeffekt på segregationen efter att flyttningsmönster tas i beaktning.

Sammantaget är det alltså svårt att dra slutsatser från studier som finner effekter av skolval på segregation, eftersom de inte tar hänsyn till att flyttningsmönster påverkas. Skolval verkar istället minska bostadssegregation, vilket är den variabel som skulle ha starkast påverkan på skolsegregationen om en starkare närhetsprincip istället vore i bruk. Mer forskning på området behövs helt klart för att separera de olika effekterna, men det är intressant att andelen friskolor och skolval inte verkar systematiskt relaterade till hur stark skolsegregationen är länder emellan.

Huruvida bostadssegregationen är viktigare än skolsegregationen för resultaten och andra viktiga utfall är en också öppen fråga. I USA finner Card och Rothstein (2007) att bostadssegregationen påverkar resultaten negativt, medan skolsegregationen inte har någon separat effekt. Det behövs dock mer forskning på detta område. Men det är viktigt att påpeka att det inte alls är säkert varför man bör föredra en högre bostadssegregation framför en högre skolsegregation.

3.2. Likvärdighet

När det gäller likvärdigheten verkar effekten av elevens bakgrund på betygen ha legat relativt konstant under 1990- och 2000-talet i Sverige (Böhlmark och Holmlund 2011; Fredriksson och Vlachos 2011). Eftersom valfrihetsreformerna genomfördes i början på 1990-talet indikerar detta att det inte finns någon generell korrelation mellan de utökade möjligheterna att välja skola och hur effekten av familjefaktorer på resultaten har utvecklats. Detta betyder dock naturligtvis inte att effekten av familjefaktorer inte har utvecklats olika i kommuner som tillåter mer skolval.

Den forskning som finns i dagsläget indikerar att spridningen mellan elever inte har ökat på grund av generellt skolval. Fredriksson och Vlachos (2011) analyserar huruvida förändringen i betygsspridning och spridningen i provresultat mellan de högst presterande och lägst presterande eleverna skiljer sig mellan kommuner med fler skolor och kommuner med endast en skola. I de senare kan nämligen inte skolsegregationen ha ökat per definition och föräldrar har också små möjligheter att välja grundskola. Författarna finner inget stöd för att spridningen mellan eleverna har ökat mer i kommuner med fler än en skola under perioden 2000–2008. Detta tyder alltså på att den ökande skolsegregationen inte har haft en signifikant effekt på likvärdigheten, mätt som skillnaden högpresterande och lågpresterande elever.¹¹

¹⁰ Variabeln är endast signifikant när man inte kontrollerar för andelen elever i fristående skolor som finansieras privat.

¹¹ Visserligen kan denna analys inte ta hänsyn till att vissa föräldrar väljer en skola som inte är belägen i bostadskommunen. Om fler gör det i kommuner med endast en skola kan effekterna av skolval underskattas. Dock står det klart att andelen barn som är inskrivna i en annan kommuns skola har varit och är väldigt liten. I de flesta kommuner är siffran fortfarande under 5 %, oftast lägre (Skolverket

Även om Fredriksson och Vlachos (2011) analyserar en period som kännetecknas av störst ökning i möjligheterna till skolval är det dock viktigt att analysera effekterna med data längre bakåt i tiden. Det står också klart att kommunalt skolval är väldigt restriktivt, både inom och mellan kommuner (se fotnot 1). Det är därför viktigt att förstå hur friskolornas inträde i Sverige har påverkat spridningen mellan elever. Böhlmark och Holmlund (2011) analyserar effekten av en ökad andel elever i friskolor på betygsvariansen mellan elever mellan 1992 och 2006. De finner ingenting som tyder på att spridningen mellan elever ökar på grund av att andelen elever i friskolor ökar i kommunen. Till skillnad från Fredriksson och Vlachos har de också tillgång till data från fyra år innan skolvalsreformerna, vilket gör att de kan analysera om trender i olika kommuner påverkar resultaten. De finner inga tecken på detta. Den existerande svenska forskningen indikerar alltså att skolval i Sverige inte har en negativ påverkan på likvärdigheten.

Men dessa resultat kan inte säga någonting om hur skolvalet och friskolorna har påverkat likvärdigheten i form av bakgrundsvariablers påverkan på resultaten. Det finns ingen svensk undersökning som analyserar detta. Dock har ett par studier analyserat om olika grupper har tjänat mer på skolvalsreformerna än andra. Ahlin (2003), Björklund m.fl (2005), Böhlmark och Lindahl (2007) och Sandström och Bergström (2005) finner alla att friskolereformen påverkat olika grupper något olika när det gäller resultat på högstadiet, men det inget entydigt stöd för att den skulle ha förbättrat resultaten för vissa socioekonomiska eller etniska grupper mer än för andra. Den forskning som metodologiskt och datamässigt kan anses vara bäst på området är Böhlmark och Lindahls (2007) studie, som inte finner signifikanta skillnader mellan effekten av friskolekonkurrens beroende på elevens etniska bakgrund eller familjeinkomst. Dock finner de att den positiva effekten är starkare bland elever från familjer med högre utbildningsbakgrund.

Niepels (2012) färskas doktorsavhandling analyserar istället hur skolvalet och konkurrensen totalt sett – både mellan kommunala och fristående skolor – påverkade olika grupper för att utröna om det fanns förlorare på reformerna. Författarinnan finner att de kortsiktiga och långsiktiga effekterna – till exempel på kriminalitet i tjugooårs åldern, resultat på värnpliktsprovet, samt huruvida eleverna studerar på vidare på universitet – knappt skiljer sig något alls mellan elever från olika socioekonomiska eller etniska bakgrunder, oavsett hur denna mäts. Detta indikerar att alla grupper verkar ha tjänat ungefär lika mycket på skolvalsreformerna totalt sett, även om det finns visst stöd för att elever från hushåll med låg inkomst och elever i områden med högre kriminalitet faktiskt har tjänat mer på reformerna, speciellt när det gäller långsiktiga effekter.

Det finns även internationell forskning som analyserar PISA- och TIMSS-resultat i olika länder. Denna forskning analyserar huruvida större möjligheter till skolval inom länder påverkar effekten av familjebakgrund på resultaten. En fördel med denna forskning är som sagt att den kan analysera den långsiktiga effekten av skolval. Dessutom tar den hänsyn till skolval inom hela landet, vilket gör att man kan undvika eventuella spridningseffekter mellan olika regioner som kan underskatta effekterna

2012), och det är knappast troligt att detta kan ha ökat spridningen mellan elever nämnvärt. Denna tolkning stöds av Böhlmark och Holmlunds (2011) studie som diskuteras nedan.

skolval.¹² En nackdel med PISA- och TIMSS-forskningen är dock att det kan vara svårt att ta hänsyn till kulturella faktorer som påverkar utbildningskvaliteten. Ett annat problem är att intressanta variabler kan skilja sig åt kvalitativt mellan länder, vilket gör det svårare att tolka resultaten. Exempelvis är svenska friskolor väldigt annorlunda från brittiska privatskolor. Hursomhelst är det fortfarande värdefullt att konsultera forskningen som fokuserar på internationella provresultat på grund av dess fördelar.

Intressant nog indikerar dessa studier ganska klart att en högre andel friskolor ökar likvärdigheten i skolsystemet. Schütz, West och Wößmann (2007) analyserar 2003 års PISA-resultat med över 180 000 elever i 27 länder. De använder ESCS-indexet som ett mått på elevernas bakgrund. De finner att en högre andel fristående skolor som finansieras med offentliga medel minskar betydelsen av elevernas bakgrund för PISA-resultaten. Estimaterna indikerar att en ökning av andelen fristående skolor med 10 procentenheter minskar betydelsen av elevens bakgrund på resultaten i matematik med 2,8 % och resultat i naturvetenskap med 2,5 %. Detta samband är helt beroende av att skolorna finansieras med offentliga medel och en högre andel privat finansiering av de fristående skolorna leder istället till lägre likvärdighet.

I en annan studie analyserar Brunello och Checchi (2007) hur selektiva antagningsmetoder påverkar likvärdigheten när det gäller en rad variabler från olika databaser bland elever i högre årskurser samt i vuxen ålder. Författarna inkluderar även andelen elever i fristående gymnasieskolor. Tyvärr tar inte författarna hänsyn till andelen offentlig finansiering samtidigt, vilket gör att effekterna av fristående skolor inte kan separeras från privat finansiering.¹³ Ändå finner de stöd för att en högre andel elever i fristående skolor minskar effekten av föräldrarnas bakgrund på sannolikheten att elever läser vidare på universitet, på provresultat i International Adult Literacy Survey (IALS), ett prov för individer som är arton år och äldre, samt på löneskillnader senare i livet. Samtidigt finner de inget robust stöd för att fristående skolor skulle minska likvärdigheten i andra avseenden.¹⁴ De replikerar också Schütz, West och Wößmanns (2007) resultat när det gäller genomsnittet i PISA 2003-resultaten i matematik, naturvetenskap, läsförståelse och problemlösning: en högre andel elever som går fristående skolor sänker effekten av föräldrarnas bakgrund.¹⁵ Trots att de använder andra utfallsvariabler verkar det alltså som att en högre andel elever i fristående skolor vara antingen positivt eller irrelevant för likvärdigheten.

Liknande resultat återfinns i en studie av Schütz, Ursprung och Wößmann (2008) som analyserar TIMSS-resultat. De använder antalet böcker hemma som ett mått på

¹² Se exempelvis Vlachos (2010) som menar att konkurrensens påverkan på betygsinflationen riskerar att underskattas på grund av sådana spridningseffekter över kommungränserna. Detta gäller dock självklart effekterna på resultat och likvärdighet också.

¹³ De kontrollerar för offentlig finansiering, men inte i samma modeller som de inkluderar andelen elever i fristående skolor.

¹⁴ De finner en negativ effekt på variansen i provresultat för äldre individer, men denna effekt försvinner när man kontrollerar för andelen i yrkesförberedande gymnasieprogram. Visserligen är det möjligt att fristående skolor i högre utsträckning erbjuder yrkesförberedande program, men i det här fallet är det önskvärt att kontrolleras för detta eftersom skillnaden mellan akademiska och yrkesinriktade program kan vara viktigt för sannolikheten att vara anställd senare i livet (Hanushek, Woessman, och Zhang 2011).

¹⁵ De noterar också att effekten inte skiljer sig om de istället använder antalet böcker hemma som bakgrundsvariabel.

elevens bakgrund, vilket ofta används i sociologisk forskning. Antalet böcker som finns i elevens hem ger en indikation huruvida familjemiljön premierar utbildning och är också en proxy för föräldrarnas bakgrund och inkomst. Resultaten indikerar att en ökning av andelen elever i fristående skolor med 10 procentenheter minskar betydelsen av familjebakgrund för snittbetyget i TIMSS-matematik och -naturvetenskap med 3,2 %. Samtidigt leder en ökning av andelen privat finansiering i utbildningssystemet med 10 procentenheter till att betydelsen av familjebakgrund ökar med 5,2 %.

Det är värt att betona att studierna ovan kontrollerar för de specifika effekter som varje enskilt land har på resultaten, men som inte går att observera. Detta gör det mer troligt att det inte är kulturella faktorer som driver effekterna.¹⁶ En studie som analyserar skillnader mellan tyska delstater stödjer denna tolkning: Woessmann (2007) finner en negativ effekt av andelen friskolor på betydelsen av elevens bakgrund på PISA-resultaten, vilket tyder på att ovanstående resultat inte drivs av kulturella skillnader mellan länder. De kan naturligtvis bero på skillnader mellan olika delstater, men studien ger hursomhelst ytterligare stöd för tesen att likvärdigheten ökar med en högre andel fristående skolor i utbildningssystemet.¹⁷

Endast två internationella studier visar något annorlunda resultat. Raitano och Vona (2011) analyserar elevers prestationer i matematik från PISA 2006 och finner inga effekter av friskolor på betydelsen av antalet böcker hemma för resultaten. Dock finner de heller *inga* effekter av andra variabler som varierar mellan länder, såsom andelen privat finansiering, tidpunkten när man börjar dela upp elever efter förmåga, eller hur länge barn spenderar på dagis – vilket tidigare PISA-forskning indikerar är viktiga.¹⁸ Detta kan bero på felspecificering, eftersom de inte kontrollerar för lika många viktiga variabler på individnivå som Schütz, West och Wößmann (2007).¹⁹ Eftersom alla andra studier som analyserar PISA, TIMSS eller IALTS – både internationellt samt inom Tyskland – dessutom finner positiva effekter av andelen elever i fristående skolor på likvärdigheten är därför deras resultat knappast robusta.²⁰ Hursomhelst finner de aldrig något stöd för att likvärdigheten skulle minska av att andelen elever i fristående skolor ökar.

Samtidigt analyserar Amermueller (2012) huruvida en högre andel elever i fristående skolor ökar betydelsen av föräldrars bakgrund för PISA-resultaten, givet hur viktigt det är för resultaten i Progress and International Reading Literacy Study (PIRLS) bland fjärdeklassare. På det sättet kan man analysera om en förändring i andelen

¹⁶ Det är dock inte säkert, eftersom effekten av familjebakgrund i denna specificering fortfarande kan vara korrelerade med icke-observerbara skillnader mellan länder.

¹⁷ Författaren kontrollerar för tidpunkten när man börjar använda akademiska antagningsmetoder, men inte för privat finansiering av de fristående skolorna. Dock menar han att de flesta sådana skolor i Tyskland är finansierade av staten eller ideella organisation och att inga föräldraavgifter förekommer.

¹⁸ Endast när man inte kontrollerar för landspecifika effekter finns det en positiv effekt av andelen offentlig finansiering och en negativ effekt av tidigare selektion.

¹⁹ Exempelvis kontrollerar de inte vilket språk eleven pratar hemma, huruvida eleven har gått om årskurser, vid vilken ålder eleven började skolan, eller huruvida eleven spenderade mer än ett år på dagis.

²⁰ Denna tolkning stöds ytterligare av att när författarna använder ESCS-indexet som mått på likvärdighet och samma databas, samt kontrollerar för fler variabler på individnivå, finner de mycket riktigt en positiv effekt på likvärdigheten av hur länge barn spenderar på dagis när det gäller resultaten i naturvetenskap (Raitano och Vona 2010).

elever i fristående skolor mellan olika årskurser gör att likvärdigheten förändras i landet. Författaren finner att fristående skolor ökar betydelsen av att ha fler böcker hemma, men ingen effekt på betydelsen av föräldrarnas utbildningsbakgrund. Dock tar han inte hänsyn till huruvida finansieringen är offentlig eller privat eller vid vilken ålder man applicerar skolintagning efter förmåga – vilket de flesta studier visar är väldigt viktigt. Det bör också påpekas att effekten faktiskt försvinner när man standardiserar provresultaten för att ta hänsyn till att PIRLS och PISA är olika prov. På grund av allt detta kan studien därför knappast tolkas som att fristående skolor per se leder till lägre likvärdighet.

Förutom tvärsnittsstudier mellan elever i olika länder finns även en intressant studie från Sydkorea. Song (2012) analyserar vad som händer med likvärdigheten när man tog bort skolval via betygsintagning till gymnasiet – utan någon som helst hänsyn till hur nära skolan eleverna bodde – till förmån för närhetsprincipen.²¹ Han finner att övergången till närhetsprincipen ledde till att betydelsen av pappans utbildningsnivå för resultaten på antagningsprovet till universitetet ökade. Han finner också att huspriserna i de bättre skoldistrikten steg med 13 procentenheter efter reformen, vilket i sin tur ledde till ökad boendesegregation runt de bästa skolorna i enlighet med forskningen som presenterades i sektion 3.1. Detta tyder på att skolval till gymnasiet, i det här fallet med betygsintagning, kan vara bättre för likvärdigheten än ett system som baseras på närhetsprincipen.²²

Sammantaget pekar alltså de internationella studierna på att större möjligheter att välja en fristående skola som finansieras med offentliga medel gör att likvärdigheten om något ökar. Privat finansiering verkar å andra sidan ha en negativ effekt, vilket kanske bör förväntas eftersom det ger fördelar till föräldrar som har råd att betala mer för sina barns skolgång. Man bör självklart komma ihåg att det är svårt att separera korrelation från kausalitet, speciellt i forskningen som analyserar resultat mellan länder. Men det finns alltså ingenting som tyder på att fristående skolor, som finansieras med offentliga medel och som därför ger upphov till mer skolval, leder till lägre likvärdighet. Inte heller finns det stöd från de svenska studierna att skolvalet eller friskolorna har minskat likvärdigheten i skolsystemet, vare sig när det gäller kortsiktiga eller långsiktiga utfall.

Det bör betonas att ovanstående studier som analyserar likvärdigheten inte direkt jämför skolval med bussning av elever, vilket kanske skulle kunna öka skolintegrationen. Det finns vad författaren vet endast en studie som analyserar övergången från bussning till fritt skolval på systemnivå. I Tel-Aviv i Israel fann Lavy (2006) att skolval ökade resultaten och ledde till mindre våld i skolan samt bättre relationer mellan elever och lärare. Effekterna är faktiskt starkare bland elever från lägre socioekonomisk bakgrund, och elever som hamnade på skolor med mer

²¹ Denna reform har en stor fördel jämfört med liknande reformer på grundskolenivå i exempelvis Finland, Norge och Sverige, där antalet år av utbildning samtidigt utökades. Detta gör det svårt att analysera vad som driver resultaten i forskningen som analyserar dessa reformer (Malamud och Pop-Eleches 2011). Dessutom var allokeringen av elever i dessa system innan reformerna fortfarande oftast baserade på närhetsprincipen till viss del, medan den inte spelade någon som helst roll i det tidigare sydkoreanska systemet.

²² Forskningen är dock oviss om hur antagning med akademiska krav påverkar likvärdigheten i lägre årskurser (se Betts 2011; Jakubowski 2010; Waldinger 2007) och det är inte alls säkert att resultaten gäller där. Det verkar vara möjligheten till skolval, inte själva antagningsprincipen, som driver Songs resultat eftersom det är just närhetsprincipen som ökar bostadssegregationen.

högpresterande kamrater tjänade inte mer på skolvalet. Detta tyder på att bussning inte är ett önskvärt alternativ till skolval i ett likvärdighetsperspektiv. Eftersom det inte finns liknande forskning från andra länder bör man dock vara försiktig med att dra generella slutsatser gällande detta.

4. Hur kan likvärdigheten förbättras och skolegregation minskas inom ramen för skolvalssystemet?

Uppsatsen har hittills utvärderat effekterna av skolval och fristående skolor på skolegregationen och likvärdigheten. Den här sektionen föreslår reformer som kan minska skolegregationen och förbättra likvärdigheten ytterligare inom ramen för skolvalssystemet.

Antar man att skolegregationen har ett egenvärde finns det goda skäl att gå över till lottning som antagningsmetod när grundskolorna är översökta, vilket Böhlmark och Holmlund (2011) tidigare föreslagit när det gäller friskolorna. Kötid ökar sannolikheten att mer motiverade föräldrar drar nytta av skolvalet, vilket i sin tur kan minska möjligheterna för mindre motiverade föräldrar att välja skola eftersom platserna på de bästa och mest populära skolorna redan kan vara fyllda. Samtidigt står det klart att närhetsprincipen är väldigt regressiv och det vore därför önskvärt att slopa den helt och hållet, även bland kommunala skolor. Lottning är bättre än ett system som premierar att man bor i vissa områden.²³ En positiv bieffekt vore dessutom att kommunalt skolval skulle liberaliseras från den kvarvarande närhetsprincipen, vilket i sin tur skulle öka kommunala skolors incitament att konkurrera med varandra.²⁴ Dessutom skulle den bryta den skolegregation som idag uppstår via bostadssegregationen, eftersom det inte längre lönar sig att bo nära de bra skolorna. Dock kräver ett sådant förslag att man inte genomför andra förändringar som minskar dessa effekter. Detta skedde exempelvis när Brighton och Hove i Storbritannien gick över till lottning, vilket gjorde att segregationen inte minskade i ett kortare perspektiv (Allen, Burgess och McKenna 2013).

Detta betyder i sin tur att möjligheterna till att åka skolbuss bör utökas, i varje fall inom grundskolan. Skolbuss kan vara viktigt för att förhindra att föräldrar med sämre ekonomi och tid gör mindre ambitiösa val än andra elever, vilket just nu kan vara fallet i Sverige (Andersson, Malmberg och Östh 2012).²⁵ I Denver och Washington, DC rapporterar 66 % av föräldrar, och 80 % av föräldrarna med lägst inkomst, att de

²³ Visst skulle man istället kunna experimentera med selektion även på grundskolan, men forskningen är osäker gällande hur selektion påverkar likvärdigheten och resultaten i yngre åldrar (Betts 2011; Jakubowski 2010; Waldinger 2007) och väldigt få studier tar dessutom hänsyn till de positiva incitamenteffekter som verkar uppstå med tidigare selektion i systemet (Haraldsvik 2012; Koerselman 2013; Vlachos 2010). Lotteri är ett mer neutralt sätt att allokera elever när skolorna är fulla.

²⁴ Huruvida lottning även bör gälla på gymnasienivå bör också diskuteras men det är svårt att dra starka slutsatser från forskningen gällande detta eftersom man mest har fokuserat på grundskolenivå (se sektion 3 samt fotnoter 17 och 18). Oavsiktliga konsekvenser, som skolors förlorade möjligheter att specialisera sig bland olika slags elever samt incitamenteffekter i lägre årskurser, måste också tas med i beräkningarna. Exempelvis står det klart att både skolor och lärare är differentiellt effektiva beroende på elevernas prestationsnivåer (Dearden, Micklewright, and Vignoles 2011; Grönqvist och Vlachos 2008) och betygsintagning när skolor och program är fulla kan möjligtvis producera bättre matchning mellan eleverna, lärare och skolor.

²⁵ Dock finner Niepel (2012) att reslängden faktiskt ökade mest för elever från familjer med lägre inkomst efter att skolvalsreformerna genomfördes. Dock kan detta naturligtvis också bero på andra förändringar.

skulle välja en bättre skola som låg längre ifrån bostaden om transport anordnades (Teske, Fitzpatrick och O'Brien 2009). Eftersom yngre elever inte ska behöva resa alltför långt själva till skolan kan skolbussar vara ett bra komplement till att också använda lottning till kommunala skolor.

Medan lottning skulle kunna minska skolegregationen är det dock inte ett botemedel på själva problemet. Likvärdighet kan uppnås genom att elever från bättre bemedlade familjer presterar sämre eller att elever från mindre bemedlade familjer presterar bättre. Det är naturligtvis det senare vi bör sträva efter. I ett längre perspektiv bör likvärdigheten därför stimuleras genom att fler elever kan få möjlighet att gå på bra skolor. Dessa bör alltså expandera och erbjuda sin utbildning till ett högre antal elever. Man kan därför tänka sig öronmärka resurser för skolor med köer och bra kvalitet – både fristående och kommunala – för att finansiera deras expansion. Samtidigt bör skolor ha starka incitament att expandera. Detta indikerar starkt att vinstintresset kan vara en viktig komponent för ett mer likvärdigt skolsystem.

Ett annat viktigt förslag är att förbättra informationen och göra den mer lättillgänglig. Mycket forskning indikerar att föräldrar bryr sig om skolkvalitet, men att information är viktigt för vilka val som görs. Detta verkar speciellt viktigt bland föräldrar med lägre socioekonomisk bakgrund (Hastings och Weinstein 2008). Det finns olika sätt att förbättra informationssystemet, vilket diskuteras mer ingående i en kommande forskningsöversikt (Jordahl och Sahlgren kommande). Bättre information och spridning av denna är därför ett viktigt steg för att förbättra likvärdigheten och minska eventuell skolegregation.

Det är också önskvärt att gå över till differentierad skolpeng vilket skulle se till att skolorna kompenseras bättre för att anta resurskrävande elever. Det behövs mer analys gällande exakt vilka faktorer man bör differentiera efter, men idén är att skolpengen ska utformas mer som en progressiv inkomstskatt – ju bättre bakgrund och prestationer, desto lägre skolpeng. Om nu skolegregation ses som ett stort problem oavsett huruvida den påverkar likvärdigheten eller resultaten kan man till och med tänka sig att skolpengen inkluderar ett element som viktas den i viss grad efter hur heterogen elevernas bakgrund är på skolan, vilket skulle ge ytterligare incitament bland skolor att göra sitt yttersta för att attrahera elever från alla bakgrunder. Man bör då dock komma ihåg att detta kan ha oavsiktliga konsekvenser på effektiviteten och likvärdigheten.

Ovanstående reformförslag innebär även att man seriöst bör överväga att övergå till en nationell skolpeng. En sådan reform skulle säkerställa likvärdigheten i resurser över landet, eftersom dessa inte längre skulle vara beroende på hur mycket lokalpolitiker värderar utbildning. Det står också klart att valfriheten till viss del har varit beroende av lokalpolitikens åsikter gällande vilka möjligheter till skolval som bör finnas i kommunen (Sandström 2002). En nationell skolpeng skulle gå att kombinera med både offentliga och fristående skolor. Ett exempel är Nederländernas system som baseras just på en nationell differentierad skolpeng, där en hög andel friskolor existerar tillsammans med en mindre andel kommunalt ägda skolor (Dutch Inspectorate of Education 2012; Patrinos 2011). En nationell skolpeng skulle därför kunna öka likvärdigheten inom skolväsendet.

Samtidigt vore det värdefullt om man kunde genomföra policyexperiment inom ovanstående områden. Man skulle exempelvis kunna låta vissa kommuner experimentera med lottning och incitamentssystem för skolexpansioner för att utvärdera om de faktiskt har några effekter. Vill man inte experimentera innan man bestämmer sig för en nationell policy bör man i varje fall rulla ut reformerna gradvis över landet, vilket skulle tillåta forskare att utvärdera dem på ett trovärdigt sätt.

5. Slutsats

Den här uppsatsen har diskuterat effekterna av skolval och friskolor på skolsegregation och likvärdighet. Den har visat hur den teoretiska effekten är tvetydig. Samtidigt är den empiriska forskningen också osäker. Svenska studier finner ofta, men inte alltid, att skolsegregationen ökar på grund av skolval, medan den internationella forskningen också är något blandad. Dock är dessa studier begränsade eftersom de inte tar hänsyn till (1) att mer heterogena skolor ofta har mer homogena klasser och (2) att boendesegregationen ofta minskar på grund av skolval. Mycket riktigt visar studier att huspriserna stiger när skolresultaten ökar, men endast så länge närhetsprincipen är viktig för antagningen. Det finns nu också direkt stöd för att möjligheter till skolval minskar bostadssegregationen, men dessa effekter kan ta tid innan de får utslag i skolsegregationen. Det är därför intressant att ny forskning inte finner att vare sig den socioekonomiska eller den etniska skolsegregationen i Sverige på högstadiet har ökat totalt sett jämfört med hur det var innan skolvalsreformerna. Den enda studien som jämför skolsegregationen mellan länder med hjälp av PISA-data finner dessutom inte någon relation alls mellan skolsegregationen och andelen elever i fristående skolor som finansieras med offentliga medel eller andelen elever i skolor som konkurrerar med andra skolor. Sammantaget indikerar detta att vi bör vara skeptiska till studier inom olika länder som inte tar hänsyn till att skolvalet påverkar boendesegregationen.

Samtidigt finns det lite som tyder på att likvärdigheten har påverkats nämnvärt av ökade möjligheter till skolval i Sverige totalt sett. De internationella studierna indikerar faktiskt att en högre andel elever som går i offentligt finansierade fristående skolor gör att betydelsen av familjebakgrund minskar på en rad variabler, inklusive TIMSS- och PISA-resultat samt löneskillnader senare i livet. Däremot verkar en högre andel privat finansiering i systemet leda till lägre likvärdighet. En studie från Sydkorea fann även att övergången från skolval till närhetsprincipen på gymnasienivå ledde till att likvärdigheten minskade, eftersom familjens inkomst blev viktigare för vilken skola eleven gick på. Sammantaget verkar det därför som att en högre andel elever i fristående skolor och större möjligheter till skolval om något faktiskt ökar likvärdigheten.

Slutligen föreslogs reformer för att förbättra likvärdigheten och minska skolsegregationen. Lotterier är att föredra i grundskolan om skolor är översökta. Detta kan kombineras med större möjligheter att åka skolbuss för att yngre elever inte ska behöva åka själva allt för långt till skolan. Det är dock önskvärt att bra och populära skolor expanderar, vilket minskar betydelsen av vilken selektionsmetod man än väljer samt i längden leder till högre resultat, likvärdighet och mer integrerade skolor. Detta kan uppnås via starkare incitament för att bra skolor ska anta fler elever. Informationssystemet måste också förbättras och skolpengen bör differentieras systematiskt efter inkomst/förmåga och kanske andra viktiga variabler. Till sist

föreslogs även att man bör överväga att gå över till en nationell skolpeng för att öka likvärdigheten i resurser och möjligheter till skolval. Dessa reformer är endast ett axplock och eftersom det är svårt att veta den optimala utformningen på förhand vore det bäst om politiker tillåter experiment i olika kommuner. På så sätt kan vi förbättra möjligheterna för skolvalet att minska både skolsegregationen och öka likvärdigheten.

Referenser

- Ahlin, Åsa. 2003. "Does School Competition Matter? Effects of a Large-Scale School Choice Reform on Student Performance." Working Paper, Department of Economics, Uppsala University, Uppsala.
- Allegre, Miquel Á. and Gerard Ferrer. 2010. "School regimes and education equity: some insights based on PISA 2006." *British Educational Research Journal* 36(3):433-461.
- Allen, Rebecca. 2007. "Allocating Pupils to Their Nearest Secondary School: The Consequences for Social and Ability Stratification." *Urban Studies* 44(4):751-770.
- Allen, Rebecca, Simon Burgess, and Tomas Key. 2010. "Choosing secondary school by moving house: school quality and the formation of neighbourhoods." Working Paper No. 10/238, Centre for Market and Public Organisation, Bristol University, Bristol.
- Allen, Rebecca, Simon Burgess, and Leigh McKenna. 2013. "The short-run impact of using lotteries for school admissions: early results from Brighton and Hove's reforms." *Transactions of the Institute of British Geographers* 38(1):149-166.
- Amermueller, Andreas. 2012. "Institutional Features of Schooling Systems and Educational Inequality: Cross-Country Evidence From PIRLS and PISA." *German Economic Review* Doi: 10.1111/j.1468-0475.2012.00565.x.
- Andersson, Eva, Bo Malmberg, and John Östh. 2012. "Travel-to-school distances in Sweden 2000–2006: changing school geography with equality implications." *Journal of Transport Geography* 23:35-43.
- Angrist, Joshua D., Susan M. Dynarski, Thomas J. Kane, Parag A. Pathak, and Christopher R. Walters. 2010. "Inputs and Impacts in Charter Schools: KIPP Lynn." *American Economic Review* 100(2):239-243.
- Böhlmark, Anders and Helena Holmlund. 2011. "20 år med förändringar i skolan: Vad har hänt med likvärdigheten?" Rapport, Studieförbundet Näringsliv och Samhälle, Stockholm.
- Böhlmark, Anders and Mikael Lindahl. 2007. "The Impact of School Choice on Pupil Achievement, Segregation and Costs: Swedish Evidence." Discussion Paper No. 2786, Institute for the Study of Labor, Bonn.
- Betts, Julian R. 2011. "The Economics of Tracking in Education." Pp. 341-381 in *Handbook of the Economics of Education*, edited by Eric A Hanushek, Stephen Machin, and Ludger Wößmann. Amsterdam: Elsevier.
- Bifulco, Robert, Helen F. Ladd, and Stephen L. Ross. 2009. "Public school choice and integration evidence from Durham, North Carolina." *Social Science Research* 38(1):71-85.

- Björklund, Anders, Melissa A. Clark, Per-Anders Edin, Peter Fredriksson, and Alan Krueger. 2005. *The Market Comes to Sweden: An Evaluation of Sweden's Surprising School Reforms*. New York: Russell Sage Foundation.
- Brunello, Giorgio and Daniele Checchi. 2007. "Does School Tracking Affect Equality of Opportunity? New International Evidence." *Economic Policy* 22(52):781-861.
- Brunner, Eric J., Sung-Whoo Cho, and Randall Reback. 2012. "Mobility, Housing Markets, and Schools: Estimating the Effects of Inter-District Choice Programs." *Journal of Public Economics* 96:604-614.
- Burgess, Simon and Adam Briggs. 2010. "School assignment, school choice and social mobility." *Economics of Education Review* 29:639-649.
- Burgess, Simon, Brendon McConnell, Carol Propper, and Deborah Wilson 2007. "The Impact of School Choice on Sorting by Ability and Socio-economic Factors in English Secondary Education." Pp. 273-291 in *Schools and the Equal Opportunity Problem*, edited by Ludger Woessman and Paul E Peterson. Cambridge, MA: MIT Press.
- Card, David and Jesse Rothstein. 2007. "Racial Segregation and the Black-White Test Score Gap." *Journal of Public Economics* 91(11-12):2158-2184.
- Dearden, Lorraine, John Micklewright, and Anna Vignoles. 2011. "The Effectiveness of English Secondary Schools for Pupils of Different Ability Levels." *Fiscal Studies* 32(2):225-244.
- Dutch Inspectorate of Education. 2012. "The Inspectorate of Education in the Netherlands." Ministry of Education, Culture and Science, Amsterdam. <http://www.onderwijsinspectie.nl/english>.
- Ekström, Anna and Sverker Hård. 2012. "Skillnaderna växer mellan olika skolor." *Svenska Dagbladet*, May 4. Tillgänglig via: http://www.svd.se/opinion/brannpunkt/skillnaderna-vaxer-mellan-olika-skolor_7171263.svd.
- Epple, Dennis and Richard Romano. 2012. "Economic Modeling and Analysis of Educational Vouchers." *Annual Review of Economics* 4:159-183.
- Fack, Gabrielle and Julien Grenet. 2010. "When do better schools raise housing prices? Evidence from Paris public and private schools." *Journal of Public Economics* 94(1-2):59-77.
- Fredriksson, Peter and Jonas Vlachos. 2011. "Reformer och resultat: Kommer regeringens utbildningsreformer att ha någon betydelse?" Rapport till Finanspolitiska rådet 2011/3, Stockholm.
- Gibbons, Stephen, Stephen Machin, and Olmo Silva. 2013. "Valuing School Quality Using Boundary Discontinuities." *Journal of Urban Economics* 75:15-28.
- Gibbons, Stephen and Shqiponja Telhaj. 2006. "Are Schools Drifting Apart? Intake Stratification in English Secondary Schools." Working Paper, Centre for the Economics of Education, London School of Economics, London.
- Grönqvist, Erik and Jonas Vlachos. 2008. "One Size Fits All? The Effects of Teacher Cognitive and Non-Cognitive Abilities on Student Achievement." Working Paper 2008:25, Institute for Labour Market Policy Evaluation, Stockholm.
- Greene, Jay, Tom Loveless, Bentley W. MacLeod, Thomas Nechyba, Paul Peterson, Meredith Rosenthal, and Grover Whitehurst. 2010. "Expanding Choice in Elementary and Secondary Education: A Report on Rethinking the Federal Role in

- Education.” Brown Center on Education Policy, Brookings Institution, Washington, DC.
- Hanushek, Eric A., Sinan Sarpca, and Kusey Yilmaz. 2011. “Private Schools and Residential Choices: Accessibility, Mobility, and Welfare.” *B.E. Journal of Economic Analysis & Policy* 11(1):Article 44.
- Hanushek, Eric A., Ludger Woessmann, and Lei Zhang. 2011. “General Education, Vocational Education, and Labor-Market Outcomes over the Life-Cycle.” NBER Working Paper No. 17504, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Haraldsvik, Marianne. 2012. “Does Performance-Based School Choice Affect Student Achievement?.” Unpublished Manuscript, Department of Economics, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim.
- Hastings, Justine S. and Jeffrey M. Weinstein. 2008. “Information, School Choice, and Academic Achievement: Evidence from Two Experiments.” *Quarterly Journal of Economics* 123(4):1373-1414.
- Hoxby, Caroline 2002. “How School Choice Affects the Achievement of Public School Students.” Pp. 141-177 in *Choice with Equity*, edited by Paul T Hill. Stanford, CA: Hoover Institution Press.
- Hsieh, Chang-Tai and Miguel Urquiola. 2006. “The effects of generalized school choice on achievement and stratification: Evidence from Chile’s voucher program.” *Journal of Public Economics* 90:1477-1503.
- Jakubowski, Maciej 2010. “Institutional Tracking and Achievement Growth: Exploring Difference-in-Differences Approach to PIRLS, TIMSS, and PISA Data.” Pp. 41-81 in *Quality and Inequality of Education: Cross-National Perspectives*, edited by Japp Dronkers. London: Springer.
- Jenkins, Stephen P., John Micklewright, and Sylke V. Schnepf. 2008. “Social segregation in secondary schools: how does England compare with other countries?.” *Oxford Review of Education* 34(1):21-37.
- Jordahl, Henrik and Gabriel H. Sahlgren. kommande. “Pågående forskning.” Forskningsöversikt, SNS - Studieförbundet Näringsliv och Samhälle, Stockholm.
- Koedel, Cory, Julian R. Betts, Lorien A. Rice, and Andrew C. Zau. 2009. “The Integrating and Segregating Effects of School Choice.” *Peabody Journal of Education* 84:110-129.
- Koerselman, Kristian. 2013. “Incentives from Curriculum Tracking.” *Economics of Education Review* 32:140-150.
- Ladd, Helen F. 2002. “School Vouchers: A Critical View.” *Journal of Economic Perspectives* 16(4):3-24.
- Lavy, Victor. 2006. “From Forced Busing to Free Choice in Public Schools: Quasi-Experimental Evidence of Individual and General Effects.” NBER Working Paper No. 11969, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Lindbom, Anders and Ellen Almgren 2007. “Valfrihetens effekter på skolornas elevsammansättning: Skolsegregationen i Sverige.” Pp. 89-118 in *Friskolorna och framtiden – segregation, kostnader och effektivitet*, edited by Anders Lindbom. Stockholm: Institutet för framtidsstudier.

- Machin, Stephen and Kjell Salvanes. 2010. "Valuing School Quality Via School Choice Reform." Working Paper, Centre for the Economics of Education, London School of Economics, London.
- Makles, Anna and Kerstin Schneider. 2011. "Segregation in primary schools – Do school districts really matter? Evidence from policy reforms." Schumpeter Discussion Paper 2011-003, Schumpeter School of Business and Economics, University of Wuppertal, Wuppertal.
- Malamud, Ofer and Christian Pop-Eleches. 2011. "School Tracking and Access to Higher Education Among Disadvantaged Groups." *Journal of Public Economics* 95:1538-1549.
- Neal, Derek. 2002. "How Vouchers Could Change the Market for Education." *Journal of Economic Perspectives* 16(4):25-44.
- Nechyba, Thomas J. 2000. "Mobility, Targeting, and Private-School Vouchers." *American Economic Review* 90(1):130-146.
- Nguyen-Hoang, Phuong and John Yinger. 2011. "The Capitalization of School Quality into House Values: A Review." *Journal of Housing Economics* 20:30-48.
- Niepel, Verena. 2012. "Essays on Skills, School Choice, and Their Long-Term Consequences." PhD Dissertation, Universität Mannheim, Mannheim.
- Nordström Skans, Oskar and Olof Åslund. 2010. "Etnisk segregation i storstäderna - bostadsområden, arbetsplatser, skolor och familjebildning 1985-2006." Report 2010:4, Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering (IFAU), Uppsala.
- OECD. 1998. *Education at a Glance: OECD Indicators 1998*. Paris: Centre for Educational Research and Innovation (OECD).
- Patrinos, Harry. 2011. "Private Education Provision and Public Finance: the Netherlands." *Education Economics* DOI: 10.1080/09645292.2011.568696.
- Raitano, Michele and Francesco Vona. 2010. "Peer Heterogeneity, Parental Background and Tracking: Evidence from PISA 2006." Working Paper No. 2010-23, OFCE - Centre de recherche en économie de Sciences Po, Paris.
- Raitano, Michele and Francesco Vona. 2011. "Assessing Students' Equality of Opportunity in OECD Countries: The Role of National and School-Level Policies." OFCE Working Paper .
- Rangvid, Beatrice S. 2010. "School Choice, Universal Vouchers and Native Flight from Local Schools." *European Sociological Review* 26(3):319-335.
- Sacerdote, Bruce. 2011. "Peer Effects in Education: How Might They Work, How Big Are They and How Much Do We Know Thus Far?" in Hanushek, Eric A., Stephen J. Machin, and Ludger Woessmann (eds), *Handbook of the Economics of Education*, pp. 249–277. Amsterdam: Elsevier/North-Holland.
- Sahlgren, Gabriel H. 2013. *Incentivising Excellence: School Choice and Education Quality*. London: Institute of Economic Affairs and Centre for Market Reform of Education.
- Sandström, Mikael. 2002. "En riktig skolpeng." Rapport nr 12, Reforminstitutet, Stockholm.
- Sandström, Mikael F. and Fredrik Bergström. 2005. "School Vouchers in Practice: Competition Will Not Hurt You." *Journal of Public Economics* 89:351-380.

- Schütz, Gabriela, Elke Lüdemann, Martin R. West, and Ludger Wößmann. 2007. "School Accountability, Autonomy, Choice, and the Equity of Student Achievement: International Evidence from PISA 2003." Education Working Paper No. 14, Directorate for Education, OECD, Paris.
- Schütz, Gabriela, Heinrich W. Ursprung, and Ludger Wößmann. 2008. "Education Policy and Equality of Opportunity." *Kyklos* 61(2):279-308.
- Schneider, Mark, Gregory Elacqua, and Jack Buckley. 2006. "School Choice in Chile: Is it Class or the Classroom?" *Journal of Policy Analysis and Management* 25(3):577-601.
- Schneider, Kerstin, Claudia Schuchart, Horst Weishaupt, and Andrea Riedel. 2012. "The effect of free primary school choice on ethnic groups — Evidence from a policy reform." *European Journal of Political Economy* 28(4):430-444.
- Skolverket. 2012. Data retrieved from the Swedish National Agency for Education's online database (<http://www.skolverket.se>).
- Song, Yong S. 2012. "Educational Tracking, Residential Sorting, and Intergenerational Mobility." Working Paper, Department of Economics, Williams College, Williamstown, MA.
- Svensson, Sten. 2012. "Vinstkrav ger en sämre skola." *Svenska Dagbladet*, June 7. Tillgänglig via: http://www.svd.se/opinion/brannpunkt/vinstkrav-ger-en-samre-skola_7258737.svd.
- Söderström, Martin and Roope Uusitalo. 2010. "School Choice and Segregation: Evidence from an Admission Reform." *Scandinavian Journal of Economics* 112(1):55-76.
- Teske, Paul, Jody Fitzpatrick, and Tracey O'Brien. 2009. "Drivers of Choice: Parents, Transportation, and School Choice." Center on Reinventing Public Education, University of Washington, Seattle, WA.
- Utbildningsdepartementet. 2010. "Skollag." SFS nr: 2010:800, Stockholm.
- Waldinger, Fabian. 2007. "Does Ability Tracking Exacerbate the Role of Family Background for Students' Test Scores?" Unpublished Manuscript, Department of Economics, University of Warwick, Coventry.
- Walsh, Patrick. 2009. "Effects of School Choice on the Margin: The Cream is Already Skimmed." *Economics of Education Review* 28:227-236.
- Vlachos, Jonas. 2010. "Betygets värde - En analys av hur konkurrens påverkar betygssättningen vid svenska skolor." Uppdragsforskningsrapport: 2010:6, Konkurrensverket, Stockholm.
- Woessmann, Ludger. 2007. "Fundamental Determinants of School Efficiency and Equity: German States as a Microcosm for OECD Countries." Discussion Paper No. 2880, Institute for the Study of Labor, Bonn.
- Hanushek, Eric A., Ludger Woessmann, and Lei Zhang. 2011. "General Education, Vocational Education, and Labor-Market Outcomes over the Life-Cycle." NBER Working Paper No. 17504, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Åman, Johannes. 2011. "Att lära av de bästa – en ESO-rapport om svensk skola i ett internationellt forskningsperspektiv." Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi 2011:8, Finansdepartementet, Stockholm.

Östh, John, Eva Andersson, and Bo Malmberg. 2012. "School Choice and Increasing Performance Difference: A Counterfactual Approach." *Urban Studies* Doi: 10.1177/0042098012452322.