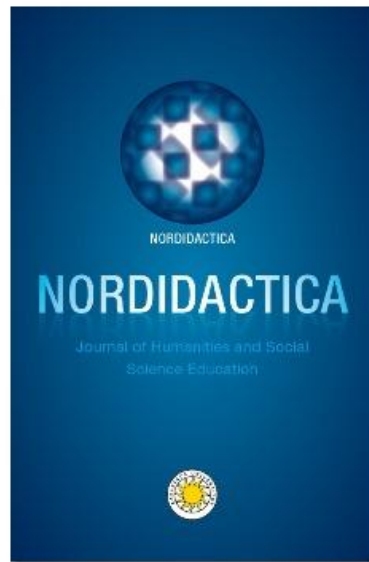


De nationella SO-provens effekt på betyg – insikter från ett lotteriexperiment

Andreas Alm Fjellborg



Nordidactica

- Journal of Humanities and Social Science Education

2025:2

Nordidactica – Journal of Humanities and Social Science Education

Nordidactica 2025:2

ISSN 2000-9879

The online version of this paper can be found at: www.kau.se/nordidactica

De nationella SO-provens effekt på betyg – insikter från ett lotteriexperiment

<https://doi.org/10.62902/nordidactica.v15i2025:2.26752>

Andreas Alm Fjellborg

Institutionen för pedagogik, didaktik och utbildningssociologi, Uppsala universitet.

Abstract: Students in grade 9 receive grades in all four social science subjects. In subjects with national tests, results must be given particular weight in grading. The tests in the four subjects are randomly assigned across schools, each school takes only one test but assigns grades in all subjects. This allows estimation of the effect of standardized tests on grades by comparing schools that received a test in a given subject with schools that did not. Using data from 2013-2023, the study shows - consistent with international research - that tests generally raise grades. Differences between school providers are small, but effects vary with the share of students with foreign background and are weaker in municipalities with strong school competition. This suggests higher overall grading in competitive areas and that tests may be used to acquit rather than penalize students. The findings raise questions about the purpose and future role of national tests.

KEYWORDS: NATIONAL TEST, GRADING, SOCIAL SCIENCE SUBJECTS, GRADE EFFECTS

About the author: Andreas Alm Fjellborg är doktor i kulturgeografi och bedriver forskning om boende och skola i olika perspektiv. Han är projektledare för de nationella proven i geografi för årskurs 9 och bedriver forskning inom forskargruppen Boende, utbildning och segregation vid Institutionen för pedagogik, didaktik och utbildningssociologi vid Uppsala universitet.

Introduktion

I flera nationella och internationella sammanhang används standardiserade prov för att bedöma elevers kunskapsnivå och förmåga i en rad olika skolämnen. Prov och mätningar inkluderar internationella mätningar som PISA och TIMMS, och nationella standardiserade prov av olika slag och omfattning. I årskurs 9 i Sverige, det sista året av grundskolan, ska resultaten på nationella prov i flera ämnen särskilt beaktas när lärare sätter betyg. De nationella proven har flera viktiga funktioner att fylla, inte minst då betygen de påverkar är den primära faktorn som bestämmer antagningen till gymnasiet. De nationella provens syfte är att stödja en likvärdig betygssättning mellan skolor och resultaten på proven kan användas för utvärderingar på skolnivå och på nationell nivå (Prop 2017/18:14). Standardiserade prov är omdebatterade i den internationella forskningen. Vissa hävdar att lärare kan fokusera på förväntat provinnehåll och därigenom begränsa läroplanen och elevers lärande (Kelly et al., 2017). Andra har visat att prov har, om än små, positiva effekter på elevers prestationer (Hout et al., 2012), vilket kan indikera att proven åtminstone ger vissa elevgrupper en bra chans att visa vad de kan.

I Sverige domineras diskussionen om utbildningssystemet av det fria skolvalet och dess påverkan på betygsinflation (Hinnerich & Vlachos, 2017; Wikström & Wikström, 2005), elevers prestationer (Böhlmark & Lindahl, 2015; Hennerdal et al., 2020) och segregation (Yang Hansen & Gustafsson, 2016). Det är i ljuset av skolsystemets förändringar som också externa standardiserade nationella prov fyller en viktig funktion. Dessa prov möjliggör jämförelsen av betygssättningspraktiker. Det finns således förhoppning om att proven ska motverka vissa av de negativa effekter som har identifierats som konsekvenser av de senaste decenniernas reformer av utbildningssystemet och framförallt gäller detta ojämlik betygssättning. En grundläggande analys har Riksrevisionen (2022) genomfört som visar att det finns en liten och positiv effekt av proven på betyg i svensk skola. Genom att undersöka effekterna av standardiserade prov på betyg i olika typer av skolor, med olika elevsammansättning i olika geografiska kontexter syftar denna artikel till att ge inblick hur nationella prov kan bidra till likvärdig betygssättning genom att visa om och hur proveffekter varierar mellan olika typer av skolor.

I föreliggande studie fungerar faktumet att Skolverket, genom Statistiska centralbyrån, fördelar proven i SO-ämnena slumpmässigt¹ som en viktig förutsättning för att kunna undersöka effekten av proven på betygen i olika typer av skolor. Det blir därmed möjligt att mäta hur utfallet (betyg) påverkas av en behandling (ett standardiserat prov) eftersom alla elever får betyg i alla ämnen, men endast en del av populationen genomför varje prov. I föreliggande text adderas fler år till den analys som Riksrevisionen (2022) redan genomfört, en annan datakälla används och effekten av prov på betyg analyseras i friskolor jämfört med kommunala skolor, i skolor på landsbygden jämfört med skolor i städer och i storstäder, i skolor inom kommuner med

¹ Om än med olika principer eller kriterier för att motverka att en enskild skola slumpmässigt får ett och samma SO-prov flera år i rad.

olika grad av konkurrens mellan friskolor och kommunala skolor, samt om effekterna skiljer sig mellan skolor med olika andel elever med utländsk bakgrund. Artikeln bidrar därmed till forskningen om standardiserade provs effekter på betyg, och genom att genomföra analyser av olika skoltyper så bidrar artikeln till att belysa de nationella provens potential, i sin nuvarande (2025) form, att påverka eller belysa betygssättningspraktiken i skolor med olika förutsättningar och i olika kontexter.

Artikeln är strukturerad som följer: tidigare forskning om provs effekter på betyg blir belyst i nästkommande avsnitt, och en kort genomgång av det svenska skol- och nationella provsystemet följer. Metod och analytisk ansats presenteras därefter och följs av den empiriska delen där utfall av analysen presenteras. Artikeln avslutas med en diskussion om resultaten i relation till tidigare forskning och policy.

Tidigare forskning

I detta avsnitt presenteras forskning kring proveffekter, skillnader och likheter mellan huvudmän, hur konkurrensen på skolmarknaden har betydelse för elever samt betyg och provresultat för elever med svensk respektive utländsk bakgrund. Efter att den svenska nationella provkontexten har diskuterats sker en summering av forskningsläget, hypoteser som sedermera vägleder den empiriska undersökningen specificeras därefter.

Standardiserade provs användning

Lingard m.fl. (2013) noterar att standardiserade prov blir allt vanligare globalt. Målet med proven är att öka ansvarstagande och jämförbarhet inom och mellan utbildningssystem. Både internationella mätningar (som exempelvis PISA) och nationella mätningar (i Sveriges fall nationella prov) är exempel på mätningar som kan visa kvalitet och utvecklingen av elevers kunskaper över tid. Dessa typer av mätningar och framförallt resultaten av dem vägleder eller motiverar en del av de nationella policybeslut som tas angående skolor (Fischman et al., 2019). Prov, olika typer av mätningar och jämförelser kan också styra undervisningen då dessa blir ett sätt att peka på ansvarsskyldighet – att prestera dåligt i en jämförelse blir ett underlag för att motivera olika förändringar. Denna ansvarsskyldighet har visat sig påverka undervisningspraktiker när undervisningen, medvetet eller omedvetet, blir alltmer inriktad på standardiserade nationella tester och det förväntade innehållet i sådana tester (Au, 2007; Hirsh, 2016; Kelly et al., 2017; Lundqvist & Lidar, 2013).

Moon m.fl. (2007) visar utifrån olika studier i en amerikansk kontext att lärare och elever känner en press från standardiserade prov. Denna press påverkar lärare att smalna av kursplanen mot förväntat provinnehåll och övningar som motsvarar provgenomförandet. Denna press, och därmed också adaptionen av undervisningen, är starkare i skolor med lägre socioekonomisk status. Effekter på undervisningen återfinns även om de standardiserade proven inte är av avgörande vikt för elevernas betyg (Feniger et al., 2019). Hout m.fl. (2012) visar att både prov med låg och hög påverkan på elevers betyg har små, om än positiva, effekter på elevers prestationer (betyg). Det

förefaller alltså vara så i en första anblick att standardiserade nationella prov ökar elevers motivation till att prestera. Samtidigt som lågpresterande skolor ändrar sin undervisning mer än högpresterande skolor.

Korp (2006) har visat att lärare hellre friar än fäller när nationella prov ska värderas i betygssättningen. Det är vanligt att lärare letar poäng i provet för att minska risken att behöva underkänna en elev. Elever som riskerar underkänt kan "räddas" om de får godkänt betyg på nationella provet. Däremot medför ett icke-godkänt betyg på det nationella provet inte att en elev som hittills fått godkänt kommer att få ett underkänt betyg (Korp 2006). I Jan-Erik Gustafssons och Gudrun Ericksons (2013) studie är de nationella proven i fokus. De diskuterar det faktum att lärare sätter högre provbetyg än Skolinspektionen gör vid en omräkning av de nationella proven. Det framkommer att lärarna strävar efter att sätta ett korrekt betyg utifrån betygsriterierna samtidigt som de känner press från elever, föräldrar och rektorer på att sätta ett högt betyg. Selghed (2004) påtalar att en orsak till att lärarna sätter godkänt betyg trots att eleven inte nått upp till de nationella målen kan vara det merarbete som ett underkänt betyg medför. I viss mån kan detta relateras till konkurrensen mellan skolor, där konkurrenssituationen också ger incitament till att hellre fria än fälla. I intervjuer med lärare visar Sandberg (2021) att de nationella proven inte används på ett likvärdigt sätt mellan olika skolor. Detta visar att provens nuvarande användning inte nödvändigtvis bidrar till likvärdig betygssättning eller till att stävja betygsinflation.

Friskolor, kommunala skolor och regionala skillnader

Wikström och Wikström (2005) visar på systematiska skillnader i betygssättningen kopplad till enskilda skolor och ser att framförallt mindre skolor och friskolor tenderar att ge eleverna högre betyg än större skolor och kommunala skolor. Slutsatsen är att det finns brister i betygens tillförlitlighet. Lärarnas syn på syftet med nationella prov, deras konstruktion, innehåll och svårighetsgrad spelar en betydande roll i hur de integrerar provresultaten i betygssättningen. Vissa lärare kan se proven som ett värdefullt verktyg för att bedöma elevers prestationer, medan andra kan betrakta dem som en ytterligare börda (Sandberg, 2021). Wikström & Wikströms studie (2005) visar att elever från friskolor får högre betyg än de från kommunala skolor, de visar genom att jämföra resultaten på högskoleprovet med populationens betyg att elever från friskolor har högre ranking i betygsfördelningen än vad som är fallet vid ranking efter högskoleprovet. Då provens roll i betygssättningen förefaller skilja sig mellan lärare så är också Wikström och Wikströms studie ett tecken på att användningen av proven kan skilja sig systematiskt i betygssättningen mellan fristående och kommunala aktörer, även om ett starkare resultat i deras studie är att det är konkurrensen mellan olika typer av skolor som har störst inverkan på (för) höga betyg.

Variationen mellan friskolor och kommunala skolor behöver inte vara så stark. I en svensk kontext visar till exempel Molin och Alm Fjellborg (2021) att det finns regionala skillnader i diskrepanserna mellan slutbetyg och resultat på nationella prov i SO-ämnena, snarare än skillnader mellan friskolor och kommunala skolor. I storstadsregionerna får elever generellt något högre slutbetyg än provbetyg. Detta är

inte lika framträdande på mindre orter och på landsbygden. En potentiell förklaring är att i storstadsområden och andra urbana centra driver konkurrensen på skolmarknaden skolor till att ge högre betyg eftersom det kan vara en konkurrensfördel att ha högre genomsnittliga betyg när nya elevkullar väljer skolor. Det kan finnas många anledningar till det faktum att slutbetyg skiljer sig från provbetyg, till exempel visar Skolverket (2019) att betygssättning förefaller relateras till elevprestationer på skolan och således i viss mån är relativ.

Sammanfattningsvis går det alltså att förvänta sig en positiv effekt från prov på betyg generellt, men att denna effekt är mindre i friskolor då jämförelsegruppen friskolor som inte gör prov kan antas vara frikostig med betygssättningen. Detta kommer troligen att se liknande ut i kommunala skolor på skolmarknader med konkurrens mellan fristående och kommunala aktörer. Lägre positiv effekt från prov på betyg om andelen elever med utländsk bakgrund är högre kan också förväntas. Det är generellt lättare för lärare att höja en elevs betyg jämfört med elevens resultat på det nationella provet än att sänka en betygsprognos om elevens resultat på ett nationellt prov inte ligger i linje med lärarens tidigare bedömning av elevens kunskapsnivå. Detta beror på att lärare kan ta hänsyn till olika faktorer, såsom elevens ansträngning, deltagande och förbättring över tid, som inte fångas av ett enskilt provresultat. Som ett resultat kan lärare känna sig berättigade att ge högre betyg om de anser att provresultaten inte fullt ut återspeglar elevens förmågor eller framsteg. Men detta borde inte generera systematiska skillnader mellan olika typer av skolor.

Utländsk bakgrund eller minoriteter

Tidigare forskning visar hur bias i nationella prov kan påverka prestationerna hos elever med invandrarbakgrund. Detta belyser den bredare frågan om hur olika elevgrupper kan påverkas av standardiserade test- och betygssättningspraxis. Här har Alfvén (2021) visat att elever med invandrarbakgrund bättre klarar provuppgifter i historieproven som är öppna för tolkning och inte är snävt formulerade mot en slags nationell kanon. Vidare har Alm Fjellborg och Molin (2018) visat att i uppgifter i geografi som kräver en lärarbedömning presterar elever som följer kursplanen i svenska som andraspråk bättre än förväntat givet provresultaten i övrigt, dessa elever får alltså fler poäng på denna typ av uppgifter än vad som väntas givet resultaten på proven i övrigt. Detta kan bero på att precisa ämnesbegrepp i viss mån är mindre viktiga men också att lärare kan ta hänsyn till språklig nivå i sin bedömning. Det finns också amerikanska exempel som visar att andelen elever med olika etnisk bakgrund samt lägre socioekonomisk status påverkar aggregerade provresultat (White m.fl. 2016, Baker och Johnston 2010), vilket möjligen kan bero på hur proven är utformade (Willie 2001). I kontexten av föreliggande studie förväntar vi oss därför att andelen elever med utländsk bakgrund är negativt korrelerad med provresultat.

Den svenska provkontexten

Utvecklingen av det svenska skolsystemet med ökande skillnader mellan skolor, i elevunderlag och därmed också i betyg, har påverkat benägenheten hos beslutsfattare

att argumentera för externa standardiserade prov för att jämföra kvaliteten mellan skolor. Standardiserade nationella prov har varit ett verktyg för beslutsfattare för att öka transparensen i skolsystemet. Nationella prov har funnits i det svenska skolsystemet under en lång tid, men det har skett förändringar i antalet prov, deras syfte och till vilken grad de ska beaktas vid betygssättning (Gustafsson & Erickson, 2018). I Sverige, till skillnad från många andra länder, skapas proven på olika universitet runt om i landet. Skolverket har gett ett flertal universitetsinstitutioner i uppdrag att ta fram prov och tillse god validitet och reliabilitet genom att pröva ut provuppgifter på olika skolor under konstruktionsprocessen. Vidare genomförs undersökningar om vilka kravgränser som skall finnas för provbetygsstegen. Detta görs vanligen genom att lärare tillfrågas om provets upplevda svårighetsgrad och tillsammans med data från prövningar av det tilltänkta provet tas förslag till kravgränser fram som i ett senare skede fastställs av Skolverket.

De nationella proven finns för att motverka betygsinflation och hjälpa lärare att göra rättvisa och likvärdiga bedömningar när de sätter betyg på sina elever. Skolverket (u.å.) skriver att provresultaten skall särskilt beaktas när elever betygsätts, men också att dessa prov inte kan vara den enda aspekten som avgör elevens betyg. Syftet med proven är att de ska stödja betygssättningen och därmed vara en tillförlitlig informationskälla för bedömningsprocessen. Samtidigt kan nationella prov visa om betygen skiljer sig mellan skolor på grund av att det saknas samstämmighet om vad som utgör grunden för ett specifikt betyg.

I ämnena svenska, engelska och matematik gör alla elever samma prov i slutet av grundskolan, årskurs 9. Proven i samhällsorienterande (SO) ämnen (Samhällskunskap, Historia, Geografi och Religionskunskap) och naturorienterande (NO) ämnen (Biologi, Kemi och Fysik) delas upp inom kohorten genom ett lotteri där varje skola får ett av proven i samhällsorienterande ämnen och ett av proven i naturorienterande ämnen. Lotteriet utförs av Statistiska centralbyrån och är utformat för att fördela varje prov till en lika stor del av kohorten och fördelningen sker på skolnivå. Det finns dock vissa kriterier som skall motverka att en och samma skola får prov i samma ämne flera år i rad. Resultatet av tilldelningen kommuniceras ungefär en månad före provdatumet, men innehållet i proven kommuniceras inte förrän provdatumet. Detta beror på att det tilldelade provet inte ska påverka undervisningspraktiken.

Det svenska systemet för nationella prov under det sista året av grundskolan framstår som ett intressant experiment. I de samhälls- och naturorienterande ämnena får alla elever betyg i alla ämnen, men endast cirka en fjärdedel av populationen genomför varje prov i de samhällsorienterande ämnena, och i de naturorienterande ämnena genomför en tredjedel av eleverna varje prov. Det möjliggör en analys av effekterna av standardiserade prov på betyg, och en systematisk jämförelse mellan olika skolhuvudmän av skolor i olika skolmarknadssammanhang eller jämförelser mellan skolor baserat på andelen elever med utländsk bakgrund. Sådana analyser kan ge insikter om hur prov påverkar betygssättningen samt om proven uppfyller syftet att öka likvärdigheten i betygssättningen mellan olika skolkontexter i ett alltmer segregerat skollandskap.

Sammanfattning och hypoteser

Sammanfattningsvis så har tidigare forskning pekat på att standardiserade prov påverkar både undervisning och elevers lärande, bland annat genom att lärares tolkning av läroplanen kan bli snävare och mer anpassad till provens innehåll (Au, 2007; Hirsh, 2016; Kelly et al., 2017; Lundqvist & Lidar, 2013). I Sverige motverkas detta genom att proven täcker hela kursplanen och, för SO-provens vidkommande, att information om vilket prov som ska skrivas kommuniceras sent. Trots detta förbereder sig både lärare och elever när provtillfället närmar sig, och elever har incitament att prestera bra. Tidigare studier visar dessutom att elever som genomför prov presterar något bättre än de som inte gör det (Riksrevisionen 2022), vilket delvis kan förklaras av att lärare tenderar att använda proven för att motivera betyghöjningar snarare än sänkningar (Korp 2006).

Det är samtidigt rimligt att anta att effekten av nationella prov på betyg varierar mellan olika typer av skolor och kontexter. Konkurrens mellan skolor kan påverka betygssättningen, då friskolor och kommunala skolor i konkurrensutsatta kommuner kan ha starkare incitament att sätta höga betyg för att attrahera elever (Wikström & Wikström 2005). Regionala skillnader har också observerats, där skolor i storstadsregioner i högre grad sätter slutbetyg som överstiger provbetygen (Molin & Alm Fjellborg 2021). Elevsammansättningen kan dessutom spela roll, då tidigare forskning visat på skillnader i prestation och betyg mellan olika socioekonomiska grupper och mellan elever med svensk respektive utländsk bakgrund (White et al. 2016; Baker & Johnston 2010).

Mot denna bakgrund formuleras följande hypoteser:

H1: Effekten av nationella prov på betyg är starkare i kommunala skolor än i friskolor.

H2: Effekten av nationella prov på betyg är starkare i kommuner med låg skolkonkurrens än i konkurrensutsatta kommuner.

H3: Effekten av nationella prov på betyg är starkare i storstadsregioner än på landsbygden.

H4: Effekten av nationella prov på betyg varierar med elevsammansättningen – den är starkare i skolor med hög andel elever med utländsk bakgrund om proven används för att höja betyg, men svagare om dessa elever systematiskt missgynnas.

Metod och data

Skolverket tillhandahåller öppen tillgång till data från alla skolor i Sverige. Denna datakälla (SIRIS-databasen) ger information om betygspoäng i varje ämne, aggregerat till ett medel på skolnivå, totalt för hela skolan och uppdelat på flickor och pojkar. Det finns också information om föräldrarnas genomsnittliga utbildningsnivå, andelen flickor och pojkar, antalet barn som går i skolan, betygsgenomsnittet på skolan och information om huvudman samt den kommun som skolan ligger i. Information om lärare finns också i form av antalet anställda helårsekvivalenter, andelen lärare som är kvinnor och andelen lärare med pedagogisk högskoleexamen. Vidare tillhandahålls

information om nationella provresultat och hur dessa skiljer sig från betyg på skolnivå. Data tillhandahålls för varje år, och i denna artikel används information från åren 2013–2023 i den empiriska delen. De nationella proven i årskurs 9 ställdes in år 2020 och blev valfria år 2021 på grund av Covid-19-pandemin, dessa år är exkluderade ur analysen. Tillgång till individdata hade öppnat för fler möjligheter att studera relationen mellan effekten av prov på betyg i andra grupper och hur individuell socioekonomisk bakgrund spelar roll för detta samband. För denna artikel har det inte varit möjligt att använda så detaljerade data, istället har öppna aggregerade data använts. Detta underlättar dock för den som vill replikera resultaten och bygga ut analysen. I och med att tilldelningen av SO-prov sker på skolnivå är det också användbart med aggregerade data – experimentet eller lottningen sker på skolnivå och det är på den nivå som bakgrundsvariabler bör vara balanserade mellan de skolor som gör prov och de skolor som inte gör prov för att kunna utreda eventuella effekter av provet.

I den empiriska delen görs en uppskattning av påverkan av proven på betyg genom OLS-regressioner där effekten av en dummyvariabel (tilldelad t.ex. geografiprovet) har på geografibetygen. Det är således möjligt att se hur betygen skiljer sig mellan skolor som tilldelats att genomföra ett visst nationellt prov och de skolor som inte blivit tilldelade samma prov. Eftersom undersökningen omfattar samtliga skolor i Sverige finns inget behov av att generalisera resultaten till en större population – det finns ingen större population att generalisera till.

Signifikansvärden redovisas därför inte för att uppskatta generaliserbarhet, utan för att visa hur förenliga de observerade resultaten är med nollhypotesen om ingen effekt och för att ge en uppfattning om osäkerheten kring de skattade effekterna. Huvudfokus i tolkningen ligger dock på effektstorlek snarare än på om effekterna passerar en given signifikansnivå.

OLS-regressionerna baseras på ekvationen nedan (Ekv 1.).

$$\text{Ekv 1.} \quad y = \beta_0 + \beta_1 + \beta_2[\dots] + \varepsilon$$

Där y är utfallet, i detta fall betygssnitt för elever på en skola i ett SO-ämne (betygsskala 0-20). β_0 är konstanten, β_1 är den första förklarande variabeln, viktigaste här är en dummy-variabel för att göra ett prov (1 om ja, 0 om nej). Vidare följer resterande kontrollvariabler och eventuella interaktioner där vi utreder om effekten av prov skiljer sig mellan friskolor och kommunala skolor, om proveffekten skiljer sig beroende på andelen elever som går i friskolor i respektive kommun, mellan skolor som finns i landsbygdskommuner, urbana kommuner eller storstadskommuner samt mellan skolor med högre eller lägre andel elever med utländsk bakgrund.

Eftersom det finns ett lotteri, för tilldelningen av SO-proven, som avgör vilka skolor som tilldelas vilket SO-prov antas det att det inte finns någon selektion till provgenomförande och att de skolor som genomför provet och de som inte gör det inte skiljer sig på något meningsfullt sätt. Ett oberoende t-test (Tabell 1) visade ingen signifikant skillnad mellan provtagande skolor och skolor som inte genomför provet vad gäller meritvärden, elevers prestationer (andel som når kunskapskravet), andelen pojkar,

eller föräldrarnas utbildningsnivå. Skillnader mellan skolor kunde dock uppmätas vad gäller antalet heltidstjänster, andel lärare som är kvinnor, andel lärare med högskoleutbildning, andelen elever med utländsk bakgrund samt antal elever på skolan. Dessa variabler var signifikant olika mellan skolor som genomför prov och de skolor som inte genomförde prov inom samtliga ämnen även om tabell 1 enbart visar resultaten om skolorna grupperas efter de som gjort provet i geografi eller ej. Tilläggas kan att oavsett om dessa variabler inkluderades som kontrollvariabler eller ej är tolkningen av resultaten densamma. Men i samtliga analyser inkluderas dessa variabler som kontroller.

TABELL 1

Oberoende urval t-test. Grupper: Gjort geografiprov=1, ej gjort geografiprov=0

Variabel		F	Sig.	t	df	One-Sided p sig.	Two-Sided p sig.	Genomsnittlig differens	Standardfel differens	95% Skillnadens konfidensintervall
Lärare - antal heltidstjänster	Lika varians	78,105	0,000	-54,742	43332	0,000	0,000	-11,43507	0,20889	-11,84450 -11,02564
	Lika varians ej antaget			-49,707	3905,554	0,000	0,000	-11,43507	0,23005	-11,88610 -10,98404
Andel lärare kvinnor	Lika varians	488,712	0,000	46,039	43263	0,000	0,000	11,38206	0,24723	10,89749 11,86663
	Lika varians ej antaget			60,829	4658,850	0,000	0,000	11,38206	0,18712	11,01522 11,74890
Andel lärare med högskoleutbildning	Lika varians	17,165	0,000	21,758	42663	0,000	0,000	5,09866	0,23433	4,63936 5,55795
	Lika varians ej antaget			23,457	4002,672	0,000	0,000	5,09866	0,21737	4,67250 5,52481
Antal elever på skola	Lika varians	12,709	0,000	-10,699	15305	0,000	0,000	-9,25393	0,86495	-10,94933 -7,55853
	Lika varians ej antaget			-10,954	5786,653	0,000	0,000	-9,25393	0,84481	-10,91008 -7,59778
Föräldrars utbildningsnivå	Lika varians	0,211	0,646	0,721	13063	0,235	0,471	0,00348	0,00482	-0,00598 0,01293
	Lika varians ej antaget			0,725	5840,121	0,234	0,468	0,00348	0,00479	-0,00592 0,01288
Nyinvandrade	Lika varians	3,183	0,074	0,976	13063	0,165	0,329	0,12511	0,12823	-0,12624 0,37647
	Lika varians ej antaget			0,995	5988,054	0,160	0,320	0,12511	0,12577	-0,12143 0,37166
Andel Pojkar	Lika varians	1,134	0,287	2,501	13063	0,006	0,012	0,44288	0,17710	0,09573 0,79003
	Lika varians ej antaget			2,473	5669,760	0,007	0,013	0,44288	0,17909	0,09180 0,79395
Beräknad andel som når kunskapskrav	Lika varians	0,772	0,380	0,036	13063	0,486	0,971	0,00819	0,22652	-0,43581 0,45220
	Lika varians ej antaget			0,037	5913,936	0,485	0,971	0,00819	0,22367	-0,43028 0,44667
Meritvärde - beräknat i Siris-databasen	Lika varians	0,007	0,936	-0,186	13063	0,426	0,853	-0,07999	0,43029	-0,92342 0,76344
	Lika varians ej antaget			-0,187	5849,434	0,426	0,852	-0,07999	0,42747	-0,91798 0,75800
Andel med utländsk bakgrund	Lika varians	12,486	0,000	-2,723	30771	0,003	0,006	-1,100	0,404	-1,892 -0,308
	Lika varians ej antaget			-2,822	4134,823	0,002	0,005	-1,100	0,390	-1,865 -0,336

Källa: Siris databasen, Skolverket, författarens beräkningar

Resultat

Nationella prov i SO-ämnena – effekt på betyg

Det första steget är att utreda om datamaterialet är användbart för den tilltänkta analysen och jämföra en grundläggande analys med tidigare resultat som presenterats i andra sammanhang. I detta avseende kan framhållas att effekten av prov på betyg har analyserats av Riksrevisionen (2022). I tabell 2 presenteras samvariationen mellan betyg och användandet eller genomförandet av nationella SO-prov. Data från Riksrevisionen (Riksrevisionen, 2022, sid. 63) täcker individobservationer åren 2013-2019. Data från Siris-databasen via Skolverket täcker åren 2013-2019 och 2022-2023.

TABELL 2

Effekten av prov på betyg per SO-ämne

	Variabler	Samhällskunskap	Historia	Geografi	Religionskunskap
Riksrevisionen	Prov = ja	0,413***	-0,066**	0,221***	0,285***
	S.D.	0,02	0,02	0,021	0,02
	N observationer	783723	782554	782048	781918
Siris-data	Prov = ja	0,382***	-0,072*	0,132***	0,240***
	S.D.	0,033	0,034	0,033	0,033
	N observationer	3293	3362	3446	3312

Källa: Riksrevisionen, Siris-databasen författarens beräkningar av Skolverkets data. Beräkningar utförda med kontroll för Antal lärare, andel kvinnliga lärare, andel lärare med högskolepedagogisk examen, antal elever per lärare, andel elever med utländsk bakgrund samt antalet elever per skola

En första iakttagelse är att individdata som Riksrevisionen har tillgång till och aggregerade genomsnittsdata på skolnivå via Skolverkets öppna data ger liknande resultat. Slutsatsen oavsett om individdata eller data på skolnivå används är densamma, att skriva nationella prov i samhällskunskap, geografi och religionskunskap har en positiv inverkan på betygen. Att skriva prov i historia har en signifikant negativ inverkan på betygen – även om estimaten visar att effektstorleken är relativt liten. Effekten från proven i historia är -,072 vilket motsvarar 0,3% av betygspoängskalan (0-20). En effektstorlek på 0,382 motsvarar 1,96% och 0,132 är 0,66 %. Effekten på betyg från att göra prov i respektive ämne är störst för samhällskunskap. Men i genomsnitt kan vi säga att provens effekt på betyg är ganska begränsad.

Mekanismen som ger upphov till dessa resultat kan dock inte urskiljas. Det finns flera plausibla förklaringar. Till exempel kan högre betyg vara en effekt av för lätta prov som ger högre resultat än vad läraren förväntat sig, och lärarna är skyldiga att ge provresultaten stor vikt vid betygsättning. I linje med detta argument ligger historieproven i paritet med hur lärarna betygsätter sina elever och har därför en mycket liten (om än negativ) effekt. Det är också rimligt att tro att provtagare studerar inför provet eftersom de vet att resultaten är viktiga, och därmed får högre betyg. Skillnaderna mellan de som gör prov och de som inte gör prov i ett specifikt SO-ämne visar också att i genomsnitt är lärare något mer benägna att sätta ett betyg som hade varit något lägre om inte proven genomförts. Detta visar på att proven i samhällskunskap, geografi och religionskunskap i sig inte per automatik håller nere betygen i svensk skola – detta gäller dock för provet i historia.

Prov ger eleverna en chans att visa att de är mer kunniga än vad lärarna har förväntat sig, vilket innebär att deras slutbetyg är högre jämfört med kontrollgruppen. Med en sådan argumentation ter sig resultaten för historia som problematiska. En ytterligare förklaring kan vara att lärare använder provresultaten för att konfirmera eller höja elevers resultat men avstår från att sänka betyg även om resultaten på de nationella proven är lägre än prognos, i likhet med vad Korp (2006) visar kring lärarnas användning av nationella prov. Resultaten i tabell 2 tillsammans med insikter från Korp (2006) visar att proven generellt höjer betygen och att lärarnas användning skiljer sig från syftet i viss mån.

Nedan följer en analys mellan fristående och kommunala skolor för att undersöka om effekten är likartad i olika typer av skolor. Om effekten skiljer sig mellan skoltyper visar detta på en generell tendens till skilda betygssättningspraktiker eller skilda sätt att använda proven.

Betygseffekter i fristående och kommunala skolor

Analysen presenterad i tabell 3 syftar till att ta reda på om betygseffekten skiljer sig mellan fristående skolor och kommunala skolor. I analysen adderas en binär variabel som skiljer på friskolor och kommunala skolor, samt en interaktionsvariabel mellan att genomföra prov i de olika ämnena och friskola (Prov i friskola).

TABELL 3

OLS-regression. Utfall betyg. År 2013-2019, 2022-2023. Samtliga skolor i Sverige.

	Samhällskunskap	Historia	Geografi	Religionskunskap
	Koef(s.e.)sig.	Koef(s.e.)sig.	Koef(s.e.)sig.	Koef(s.e.)sig.
Konstant	0,231(0,148)	0,003(0,152)	-0,116(0,149)	0,169(0,149)
Betyg Svenska	0,1(0,013)***	0,119(0,013)***	0,099(0,013)***	0,076(0,013)***
NP Svenska	-0,02(0,011)	-0,018(0,011)	-0,027(0,011)*	0,019(0,011)
Landsbygds kommun (större stad = ref.)	0,002(0,022)	0,018(0,022)	0,023(0,022)	-0,023(0,022)
Storstadskommun (större stad = ref.)	0(0,022)	0,02(0,022)	-0,005(0,022)	0,023(0,022)
Föräldrars utbildningsnivå (genomnitt skola)	0,093(0,065)	0,138(0,067)*	0,175(0,065)**	0,04(0,065)
Antal lärare	-0,001(0,001)	0(0,001)	-0,002(0,001)	-0,001(0,001)
Andel lärare kvinnor	-0,001(0,001)	0,001(0,001)	0,001(0,001)	-0,002(0,001)*
Andel Lärare med högskoleutbildning	0,003(0,001)**	0,004(0,001)***	0,002(0,001)*	0,003(0,001)***
Elever per lärare	-0,003(0,003)	-0,006(0,003)*	-0,002(0,003)	-0,008(0,003)**
Antal elever	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
Andel elever med utländsk bakgrund	-0,005(0,001)***	-0,006(0,001)***	-0,006(0,001)***	0(0,001)
Meritvärde - skola	0,053(0,001)***	0,052(0,001)***	0,053(0,001)***	0,052(0,001)***
Andel friskolor i kommun	0,006(0,076)	-0,046(0,078)	-0,05(0,077)	0,028(0,077)
Prov (ref. = inte genomfört prov)	0,455(0,021)***	-0,039(0,022)	0,173(0,021)***	0,242(0,022)***
Friskola (1 = ja)	0,048(0,029)	-0,006(0,03)	-0,026(0,03)	-0,039(0,029)
Prov i friskola	-0,153(0,047)**	0,027(0,049)	-0,032(0,046)	0,016(0,049)
R2	0,765	0,755	0,761	0,746
Justerat R2	0,764	0,754	0,760	0,746
Antal observationer (Skolor)	9584			

Källa: Siris-databasen, Skolverket. Författarens beräkningar. Not: Alla modeller innehåller årsummies för att kontrollera för årsvisa effekter.

Kontrollvariablerna som inkluderas i analysen visar förväntade resultat, det vill säga att betygen i respektive SO-ämne är positivt korrelerade med betyget i svenska, att föräldrars utbildningsnivå generellt har en positiv effekt på betygen i respektive ämne samt att utbildade lärare är positivt för betygen vilket också det genomsnittliga meritvärdet på skolan är. Dessutom framkommer förväntade negativa korrelationer mellan betyg och andelen elever med utländsk bakgrund och lägre betyg om antalet elever per lärare är högre. Men viktigast är att provens positiva effekt på betyg (förutom för historia) kvarstår i kommunala skolor. Att gå i friskola skiljer sig inte signifikant från kommunala skolor. Att gå i en friskola som blivit tilldelad prov i ett specifikt SO-ämne saknar signifikanta effekter för alla SO-ämnena utom den negativa effekten av prov i friskola inom samhällskunskap. Detta tyder i sin helhet på att SO-provens effekt inte skiljer sig mellan friskolor och kommunala skolor och att efter att hänsyn är tagen till en rad relevanta bakgrundsfaktorer så är det inte heller någon skillnad mellan friskolor

och kommunala skolor. Undantaget är då prov i samhällskunskap i friskolor som har en liten negativ effekt.

Mycket av debatten kring svenska skolor, bedömningspraxis och betygssättning kretsar kring de föreslagna skillnaderna i betygspraxis mellan kommunala och fristående skolor. Friskolor har debatterats och visats driva betygsinflation (Hinnerich & Vlachos, 2017) och öka segregation (Yang Hansen & Gustafsson, 2016). Men på en aggregerad nivå har SO-proven inte någon skild effekt på betygen i friskolor och kommunala skolor, betygsskillnaderna förefaller komma av uppdelningen av elever och proven förefaller inte minska skillnaderna i betyg mellan kommunala och fristående aktörer. Med detta sagt kan det vara så att många friskolor har elever med goda kunskaper och att det därför inte finns utrymme för en positiv effekt av prov på betyg. En ytterligare tolkning är att betygen i friskolor som inte gör prov är höga, vilket gör att proven inte ger högre betyg än denna jämförelsegrupp.

Betygseffekter på olika skolmarknader

Det är inte osannolikt att själva konkurrensen i sig mellan skolor påverkar betygssättningen, oavsett om det handlar om fristående skolor eller kommunala. För att undersöka om konkurrensen påverkar betygssättningen och effekten av att skriva prov på betyg, kategoriseras därför kommuner efter andelen elever i friskolor. För att undersöka om effekten skiljer sig mellan skolor som befinner sig på mer eller mindre konkurrensutsatta skolmarknader adderas en interaktionsvariabel till regressionsmodellen där vi skiljer effekten av proven på betyg i skolmarknader där en liten till en stor andel av elever går på en fristående skola.

Tabell 4 visar betyg i friskolor och kommunala skolor med och utan prov i de fyra SO-ämnena. Provens effekt är generellt positiv förutom i historia. Ingen signifikant skillnad av att gå i friskolor, eller att skriva prov i friskolor jämfört med i kommunal skola. Analysen har också genomförts enbart på den tredjedel av skolor som befinner sig närmast genomsnittet i Sverige vad gäller andelen elever i kommunala skolor respektive friskolor i kommunen, denna visas inte nedan. Detta för att undvika tak- och golv-effekter i estimaten av proveffekter, och för att motverka effekter av att friskoleetableringen är som starkast i regioner där den generella utbildningsnivån är något högre. Detta då de allra flesta skolor som är högpresterande också är skolor som befinner sig på platser där det finns många friskolor.

De generella slutsatserna från denna ytterligare analys är i linje med vad som visas i tabell 4. En skillnad är dock att med att andelen friskolor ökar i denna mellangrupp ökar den positiva effekten av proven i religionskunskap för de som går i friskolor men inte för de som går i kommunala skolor.

Den positiva effekten av prov i friskolor minskar med andelen friskolor i kommunen. Detta kan peka på att friskolor generellt sätter höga betyg och att provens generellt positiva effekt inte får genomslag. Detta gäller inte minst i områden med högre andel friskolor.

TABELL 4

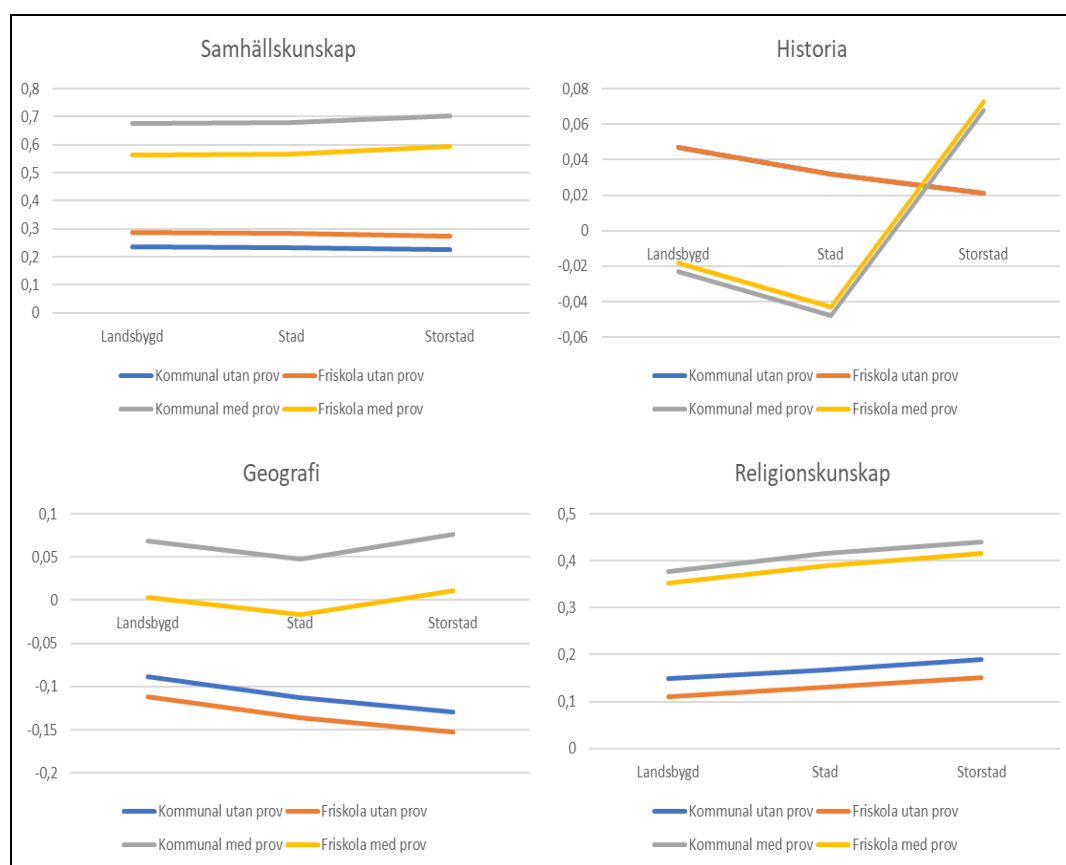
OLS-regression. Utfall betyg. År 2013-2019, 2022-2023. Samtliga skolor i Sverige

	Samhällskunskap	Historia	Geografi	Religionskunskap
	Koeff(s.e.)sig.	Koeff(s.e.)sig.	Koeff(s.e.)sig.	Koeff(s.e.)sig.
Konstant	0,231(0,167)	0,3(0,17)	-0,124(0,15)	0,18(0,15)
Betyg Svenska	0,1(0,013)***	0,119(0,013)***	0,099(0,013)***	0,075(0,013)***
NP Svenska	-0,02(0,011)	-0,018(0,011)	-0,027(0,011)*	0,019(0,011)
Landsbygdskommun (större stad = ref.)	0,003(0,022)	0,018(0,022)	0,023(0,022)	-0,023(0,022)
Storstadskommun (större stad = ref.)	0(0,022)	0,019(0,022)	-0,005(0,022)	0,024(0,022)
Föräldrars utbildningsnivå (genomnitt skola)	0,091(0,065)	0,138(0,067)*	0,176(0,066)**	0,035(0,066)
Antal lärare	-0,001(0,001)	0(0,001)	-0,002(0,001)	-0,001(0,001)
Andel lärare kvinnor	-0,001(0,001)	0,001(0,001)	0(0,001)	-0,002(0,001)*
Andel Lärare med högskoleutbildning	0,003(0,001)**	0,004(0,001)***	0,002(0,001)*	0,003(0,001)***
Elever per lärare	-0,003(0,003)	-0,005(0,003)	-0,002(0,003)	-0,008(0,003)**
Antal elever	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
Andel elever med utländsk bakgrund	-0,005(0,001)***	-0,006(0,001)***	-0,006(0,001)***	0(0,001)
Meritvärde - skola	0,053(0,001)***	0,051(0,001)***	0,053(0,001)***	0,052(0,001)***
Andel friskolor i kommun	0,002(0,076)	-0,039(0,078)	0,013(0,095)	0,04(0,094)
Prov (ref. = inte genomfört prov)	0,337(0,208)	-1,001(0,22)***	0,209(0,034)***	0,234(0,035)***
Friskola (1 = ja)	0,084(0,223)	-0,307(0,232)	-0,029(0,054)	-0,034(0,053)
Prov i friskola	0,121(0,446)	0,64(0,448)	0,003(0,098)	0,103(0,103)
Andel friskolor x prov (ja)	0,001(0,001)	0,004(0,001)***	-0,215(0,159)	0,054(0,164)
Andel friskolor x Friskola	0(0,001)	0,001(0,001)	-0,008(0,188)	-0,024(0,184)
Andel friskolor x friskola x prov	-0,001(0,002)	-0,003(0,002)	-0,049(0,349)	-0,349(0,367)
R2	0,765	0,755	0,761	0,746
Justerat R2	0,764	0,754	0,760	0,746
Antal observationer (Skolor)	9584			

Källa: Siris-databasen, Skolverket. Författarens beräkningar. Not: Alla modeller innehåller årsdummies för att kontrollera för årsvisa effekter.

Likheter och skillnader mellan landsbygdskommuner, större städer och storstadsområden

Att SO-provens effekter skiljer sig mellan olika typer av kommuner är i viss mån väntat på grund av skild elevsammansättning mellan exempelvis landsbygdskommuner och storstadsregionerna. Men givet att regressionsmodeller kontrollerar för dessa aspekter förväntas ingen egentlig skillnad mellan olika kommuntyper (här används SKRs (2018) kategorisering av kommuntyper). Storstäder är de tre storstadsområdena i Sverige med kranskommuner, kategorin Stad är större städer i Sverige inklusive kranskommuner och pendlingskommuner runt dessa. Medan landsbygdskommuner innefattar också de kommuner med mindre städer. Genomgripande är det enbart variabeln som indikerar att skolan skrivit ett visst SO-prov som är signifikant samt, för historieprovet, variabeln som skiljer mellan storstadskommuner och resterande kommuner. Trots detta ger figur 1 några insikter som ligger i linje med Molin och Alm Fjellborg (2021), nämligen att SO-provens positiva effekt är starkare i storstadsområdena än i andra städer samt att den positiva proveffekten är starkare i kommunala skolor.



FIGUR 1.

Betygseffekter från nationella SO-prov i olika typer av kommuner. Författarens beräkningar. Resultat från regressionsanalys med interaktionsvariabler för kommuntyp. Notera att skalor skiljer sig mellan ämnena som redovisas.

Sammantaget förefaller det vara så att SO-provens positiva effekt är starkare i områden med konkurrens mellan skolor, samt att SO-proven i något högre utsträckning påverkar kommunala skolor mer. Detta har att göra med att kommunala skolor i högre utsträckning sätter lägre betyg i skolor där det inte genomförs ett specifikt SO-prov. I och med att regressionerna tar hänsyn till elevsammansättningen visar också resultaten att konkurrensen spelar roll, men som framgår av tabell 4 är det av vikt att beakta skolornas elevsammansättning för att förstå SO-provens användning på olika skolor. Detta då den socioekonomiska dimensionen är viktig för att förstå resultat i skolan (Sirin 2005).

Skillnader i betygseffekter i skolor med låg respektive hög andel elever med utländsk bakgrund

SO-proven har generellt en positiv effekt på betygen i det ämne som elever skriver SO-prov i. Särskilt i kommunala skolor och särskilt på platser där vi kan anta lägre betygsinflation på grund av låg konkurrens mellan friskolor och kommunala skolor. En ytterligare diskussion som präglar utbildningsvetenskapen är den tilltagande etniska skolsegregationens effekter på elevers lärande, där exempelvis Brandén, Birkelund och

Szulkin (2018) visar en negativ effekt på betygsutfall från koncentration av etniska minoriteter, åtminstone för de elever som har relativt låga betyg.

TABELL 5

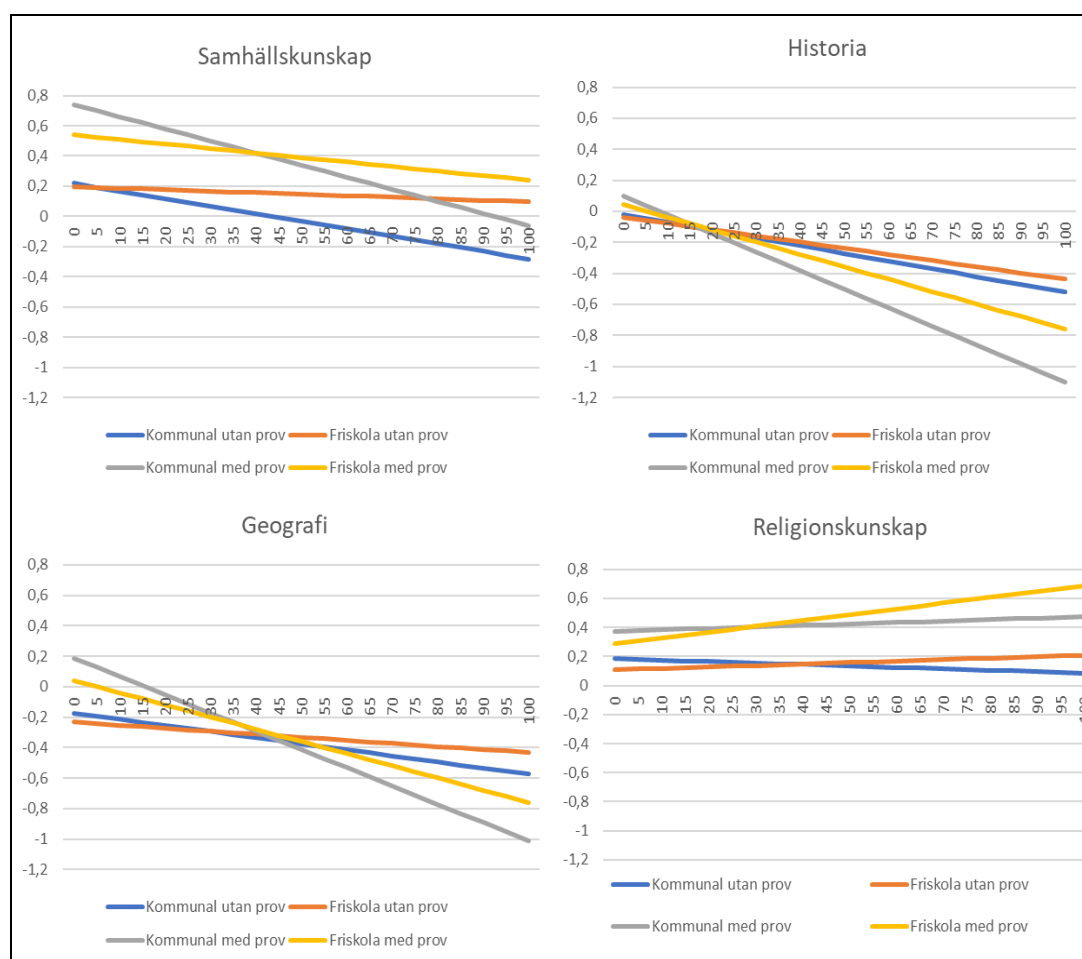
OLS-regression. Utfall betyg. År 2013-2019, 2022-2023. Samtliga skolor i Sverige

	Samhällskunskap	Historia	Geografi	Religionskunskap
	Koef(s.e.)sig.	Koef(s.e.)sig.	Koef(s.e.)sig.	Koef(s.e.)sig.
Konstant	0,218(0,148)	-0,021(0,151)	-0,174(0,149)	0,185(0,149)
Betyg Svenska	0,101(0,013)***	0,12(0,013)***	0,1(0,013)***	0,077(0,013)***
NP Svenska	-0,019(0,011)	-0,019(0,011)	-0,026(0,011)*	0,019(0,011)
Landsbygdskommun (större stad = ref.)	0,003(0,022)	0,017(0,022)	0,025(0,022)	-0,023(0,022)
Storstadskommun (större stad = ref.)	0,001(0,022)	0,019(0,022)	-0,006(0,022)	0,023(0,022)
Föräldrars utbildningsnivå (genomnitt skola)	0,1(0,065)	0,138(0,067)*	0,185(0,065)**	0,045(0,065)
Antal lärare	-0,001(0,001)	0(0,001)	-0,002(0,001)	-0,001(0,001)
Andel lärare kvinnor	-0,001(0,001)	0,001(0,001)	0,001(0,001)	-0,002(0,001)*
Andel Lärare med högskoleutbildning	0,003(0,001)***	0,004(0,001)***	0,002(0,001)**	0,004(0,001)***
Elever per lärare	-0,003(0,003)	-0,006(0,003)*	-0,002(0,003)	-0,008(0,003)**
Antal elever	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
Andel elever med utländsk bakgrund	-0,005(0,001)***	-0,005(0,001)***	-0,004(0,001)***	-0,001(0,001)
Meritvärde - skola	0,052(0,001)***	0,052(0,001)***	0,053(0,001)***	0,052(0,001)***
Andel friskolor i kommun	0,01(0,076)	-0,045(0,078)	-0,037(0,076)	0,031(0,077)
Prov (ref. = inte genomfört prov)	0,521(0,035)***	0,117(0,036)**	0,362(0,035)***	0,189(0,036)***
Friskola (1 = ja)	-0,021(0,04)	-0,016(0,041)	-0,058(0,041)	-0,077(0,04)
Prov i friskola	-0,178(0,076)*	-0,038(0,078)	-0,089(0,073)	-0,009(0,077)
Andel utländsk bakgrund x friskola	0,004(0,001)*	0,001(0,001)	0,002(0,001)	0,002(0,001)
Andel utländsk bakgrund x prov	-0,003(0,001)*	-0,007(0,001)***	-0,008(0,001)***	0,002(0,001)
Andel utländsk bakgrund x prov x friskola	0,001(0,003)	0,003(0,003)	0,002(0,003)	0,001(0,003)
R2	0,765	0,755	0,761	0,746
Justerat R2	0,764	0,754	0,760	0,746
Antal observationer (Skolor)	9584			

Källa: Siris-databasen, Skolverket. Författarens beräkningar. Not: Alla modeller innehåller årsummies för att kontrollera för årsvisa effekter.

I tabell 5 delas effekten upp på kommunala skolor och friskolor som genomför SO-prov eller inte, för respektive ämne. Trevägsinteraktionen (andel utländsk bakgrund x prov x friskola) syftar också till att undersöka om effekten skiljer sig beroende på andel elever med utländsk bakgrund i skolan. Vi kan se att proveffekten är generellt positiv, den är också mer positiv i kommunala skolor än i friskolor. Det som går att utläsa är att andelen elever med utländsk bakgrund är negativt korrelerat med betygen. Men andelen med utländsk bakgrund är mindre negativt korrelerad med betyg i friskolor än i kommunala skolor (andel utländsk bakgrund x friskola). Generellt har vi en negativ relation mellan andelen elever med utländsk bakgrund och effekten av de olika SO-proven. Det vill säga att ju högre andel elever som har utländsk bakgrund desto lägre är den positiva effekten av att genomföra SO-prov på betyg. Denna relation är inte lika stark i friskolor.

Om vi antar att alla kontrollvariabler är konstanta och löser ekvationen för kommunala skolor och friskolor som har skrivit SO-prov i respektive ämne och inte, samt interaktionstermerna för andel med utländsk bakgrund får vi reda på hur relationerna ser ut grafiskt (Figur 2). När andelen elever med utländsk bakgrund är högre är det förväntade att betygen på skolan också är lägre. Detta gäller alla ämnen utom religionskunskap. För samtliga ämnen sjunker betygen med andelen elever med utländsk bakgrund i skolor som inte gjort SO-prov, och detta är tydligare i kommunala skolor än i friskolor. SO-proven har också en starkare dämpande effekt på betygen i kommunala skolor jämfört med friskolor, när andelen elever med utländsk bakgrund stiger.



FIGUR 2

Betygseffekt i kommunala skolor och i friskolor efter andelen elever med utländsk bakgrund. Författarens visualisering utifrån beräkningar i tabell 5.

I linje med tidigare forskning visar denna analys att SO-provens effekt och de möjligheter SO-proven ger för elever att visa sina kunskaper skiljer sig mellan olika elevgrupper (jmf. Baker & Johnston, 2010). Det förefaller finnas en trend där den positiva effekten av SO-prov på betyg är mer koncentrerad till skolor med lägre andel elever med utländsk bakgrund. Men givet att lutningen på de olika linjerna skiljer sig kan vi också dra slutsatsen att SO-prov i kommunala skolor med hög andel elever med utländsk bakgrund har en starkare negativ effekt på betyg än i jämförbara fristående skolor. Då vi kontrollerar för elevsammansättning i regressionen är det rimligt att dra slutsatsen att proven används på olika sätt i dessa skolkontexter.

Slutsatser och diskussion

”Syftet med de nationella proven är att stödja betygssättningen [...]. Alla elever i Sverige gör samma prov och får på så sätt samma möjlighet att visa sina kunskaper. Det står också i lagar och regler om skolan att läraren ska använda de nationella proven som stöd när han eller hon sätter en elevs betyg.” (Skolverket 2024). De nationella proven skall således vara ett verktyg för att öka likvärdigheten i svensk skola – på så sätt att

betygssättningen skall bli mer likvärdig. Betygsättningen är i viss mån avhängig hur lärarna uppfattar provets tillförlitlighet och på vilket sätt dessa prov täcker kursplanens innehåll och hur de relaterar till lärarnas undervisning.

Proven i de olika SO-ämnena fördelas på skolorna på ett sådant sätt att ungefär en fjärdedel av eleverna genomför provet i exempelvis geografi men alla elever får betyg i alla fyra SO-ämnena. Detta ger ett väldigt bra underlag för att mäta effekten av ett SO-prov på betygen. Det liknar ett experiment i designen. I denna text har det också fastslagits att skolorna som gör ett specifikt SO-prov och de skolor som inte genomför samma SO-prov liknar varandra på ett sätt som gör en mätning av effekten av SO-prov på betyg är tillförlitlig.

Det går att diskutera om det är positivt eller negativt att SO-proven har en effekt på betygen hos elever. Givet tidigare forskning (Hout m.fl. 2012) stipulerade den första av fyra hypoteser som väglett denna text att SO-proven skulle ha en positiv effekt på betygen i SO-ämnena. Givet tidigare forskning antogs inte denna effekt vara så stark. Resultaten var i linje med hypotesen, undantaget för ämnet historia. Effekterna är inte heller så starka utan ligger i linje med vad som är förväntat. Ur den synvinkeln är det viktigt att poängtera att SO-proven uppfyller syftet att stödja betygsättningen och elever får möjlighet att visa sina kunskaper och i genomsnitt tenderar elever som skriver ett SO-prov att få högre betyg i ämnet de skriver prov i.

Det är dock viktigt att effekten av SO-prov på betyg är likvärdig mellan olika typer av skolor. I den andra hypotesen antogs att sambandet mellan att genomföra ett specifikt SO-prov och högre betyg i detta ämne är en företeelse som i viss utsträckning gäller kommunala skolor snarare än friskolor. Denna hypotes bygger på antagandet att friskolor som inte genomför prov sätter höga betyg vilket gör att SO-provens genomsnittliga positiva effekt på betygen inte får genomslag i fristående skolor på samma sätt som i kommunala skolor. Denna hypotes kan inte beläggas – förutom för samhällskunskapsämnet.

De nationella proven i SO-ämnena visar ändå på diskrepanser, men det förefaller inte vara så att de nationella SO-proven råder bot på denna diskrepans. SO-proven ger möjlighet till likvärdig bedömning av de som genomför proven men saknar möjlighet att påverka betygsättningen i skolor som inte gör proven. En eventuell påverkan kan ske indirekt men tecken på detta har inte analyserats i denna text. En longitudinell analys av SO-provens effekt på betyg i olika typer av skolor, eller inom samma skola men under olika år kan belysa en sådan effekt. Detta är ett område för vidare forskning och utredning.

Med den tredje hypotesens hjälp (på skolmarknader med hög konkurrens är effekten av prov lägre än på platser där det inte finns konkurrens) visades att SO-provens effekt är tydligare i kommuner med låg andel friskolor. Detta visar att problemen med betygsinflation och höga betyg inte enbart är en företeelse i friskolor utan att själva konkurrensen mellan olika aktörer på skolmarknader påverkar betygspraxis. SO-proven kan inte motverka detta, enbart ett avskaffande av själva konkurrenssituationen kan avhjälpa detta. De nationella proven i SO-ämnena är dock ett verktyg för att belysa hur situationen ser ut och utvecklas över tid. Resultaten visar dock att provens användning och effekt skiljer sig mellan olika konkurrenskontexter.

Proveffekterna är också mer positiva i storstadsområden – även om graden av konkurrens (andelen elever i kommunala skolor respektive friskolor) används som kontrollvariabel i analysen (Figur 2). Detta visar att det utöver konkurrens effekten finns ytterligare aspekter som påverkar betygssättningen, även om skillnaderna generellt är små när vi delar upp resultaten på olika geografier.

Forskningen om prov har visat att provresultat är lägre i skolor med högre koncentration av elever från socioekonomiskt mer utsatta förhållanden. I USA har sådana studier exempelvis visat att lärare tenderar att ändra sin undervisningspraktik mer om de är verksamma i socioekonomiskt mer utsatta områden samt att skillnader mellan majoritets elever och minoritets elever är relativt stor (White et al. 2016; Baker & Johnston 2010). I denna text har skolor delats upp efter andelen elever med utländsk bakgrund. Detta är en elevgrupp som relativt ofta bor i socioekonomiskt mer utsatta miljöer och denna grupp tenderar också att i genomsnitt prestera något sämre i skolan och på prov. Analysen visade att SO-provens positiva effekt på elevers resultat är starkare i skolor med en lägre andel elever med utländsk bakgrund, detta gäller för samtliga SO-ämnena förutom religionskunskap som visade det omvända förhållandet. Detta ligger i linje med en argumentation om att SO-proven i högre utsträckning är positiva för elever med svensk bakgrund snarare än utländsk bakgrund – med den omvända slutsatsen för religionskunskap. Dessutom visar detta resultat att i skolor med fler elever med utländsk bakgrund kanske skolresultaten är högre än vad kunskapsmätningen genom proven visar. Om detta är beroende på lärarnas betygssättning eller provens konstruktion lämnas till vidare forskning att utreda. Men resultaten pekar på att provkonstruktionen måste ta grupper med utländsk bakgrund i beaktande för att proven ska vara rättvisa och att effekten av proven på betyg ska vara likvärdig.

På ett övergripande och sammanfattande plan visar denna undersökning att de nationella proven i SO-ämnena har en effekt på betygen. Analysen blottlägger systematiska skillnader mellan olika skolor och visar därmed på vikten att fortsätta med nationella prov som kan påverka betygssättningen mot större likvärdighet. Till tidigare forskning som visat på hur betygssättningspraktiker skiljer sig åt mellan friskolor och kommunala skolor adderar denna undersökning insikter att SO-provens effekter skiljer sig mellan skolor i olika geografiska och marknadsmässiga kontexter samt att skolor med högre andel elever med utländsk bakgrund har mer negativa proveffekter än skolor med lägre andel elever med utländsk bakgrund. Sammantaget blir därmed en viktig slutsats att SO-proven inte i sig själva kan öka likvärdigheten i skolsystemet utan att den underliggande segregationen behöver tacklas. Slutligen visar undersökningen att provens resultat används och påverkar betygen, men att detta skiljer sig åt mellan olika kontexter. Detta bör tas i beaktande när beslut kring nya provsystem och kalibrering av meritvärden diskuteras då provens konstruktion och innehåll förefaller ge skilda effekter i olika skolor vilket kan påverka reliabiliteten i nuvarande och framtida provsystem. I ett system med nationella prov, eller slutprov, är det av vikt att följa upp på vilket sätt proven genomförs och hur olika elevgrupper möter proven. Detta betyder att olika elevgrupper (baserat på exempelvis socioekonomisk bakgrund och etnicitet) ska ha möjligheter att visa kunskaper på ett rättvist sätt, annars riskerar eventuell kalibrering

av meritvärden (SOU 2025:18) att slå olika i olika skolkontexter vilket inte leder till större likvärdighet, snarare tvärtom.

Litteratur

Alvén, F. (2021, november). *Immigrant students and the Swedish National Test in history*. *Frontiers in Education*, 6, 774900. Frontiers Media SA.
<https://doi.org/10.3389/feduc.2021.774900>

Alm Fjellborg, A. & Molin, L. (2018). *Vilka typer av uppgifter gynnar elever som följer kursplanen i svenska som andraspråk?: En undersökning med data från de nationella proven i geografi*. *Acta Didactica Norge – Tidsskrift for Fagdidaktisk Forsknings- og Utviklingsarbeid i Norge*, 12(4). Tillgänglig på: <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:1275681>

Au, W. (2007). High-stakes testing and curricular control: A qualitative metasynthesis. *Educational Researcher*, 36(5), 258–267.
<https://doi.org/10.3102/0013189X07306523>

Baker, M. & Johnston, P. (2010). The impact of socioeconomic status on high-stakes testing reexamined. *Journal of Instructional Psychology*, 37(3), 193.
<http://ezproxy.its.uu.se/login?url=https://www.proquest.com/scholarly-journals/impact-socioeconomic-status-on-high-stakes/docview/762319477/se-2?accountid=14715>

Brandén, M., Birkelund, G. E., & Szulkin, R. (2018). Ethnic Composition of Schools and Students' Educational Outcomes: Evidence from Sweden. *International Migration Review*, 53(2), 486–517. <https://doi.org/10.1177/0197918318769314> (Original work published 2019)

Böhlmark, A. & Lindahl, M. (2015). Independent schools and long-run educational outcomes: Evidence from Sweden's large-scale voucher reform. *Economica*, 82(327), 508–551. <https://doi.org/10.1111/ecca.12130>

Edmark, K. & Persson, L. (2021). The impact of attending an independent upper secondary school: Evidence from Sweden using school ranking data. *Economics of Education Review*, 84, 102148. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2021.102148>

Feniger, Y., Israeli, M. & Yehuda, S. (2019). The power of numbers: The adoption and consequences of national low-stakes standardised tests in Israel. I: *The Power of Numbers and Networks*, s. 33–52. Routledge.
<https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203703472-2/power-numbers-adoption-consequences-national-low-stakes-standardised-tests-israel-yariv-feniger-mirit-israeli-smadar-yehuda>

Fischman, G.E., Topper, A.M., Silova, I., Goebel, J. & Holloway, J.L. (2019). Examining the influence of international large-scale assessments on national education policies. *Journal of Education Policy*, 34(4), 470–499.
<https://doi.org/10.1080/02680939.2018.1460493>

Gustafsson, J.-E. & Erickson, G. (2018). Nationella prov i Sverige – tradition, utmaning, förändring. *Acta Didactica Norge*, 12(4), 2–20.
<https://doi.org/10.5617/adno.6434>

Hennerdal, P., Malmberg, B. & Andersson, E.K. (2020). Competition and school performance: Swedish school leavers from 1991–2012. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(1), 70–86. <https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1490814>

Hinnerich, B.T. & Vlachos, J. (2017). The impact of upper-secondary voucher school attendance on student achievement: Swedish evidence using external and internal evaluations. *Labour Economics*, 47, 1–14.
<https://doi.org/10.1016/j.labeco.2017.05.008>

Hirsh, Å. (2016). *Nationella prov i grundskolan: En studie av hur lärare och rektorer uppfattar*. Skolverket. Tillgänglig på:
<https://www.skolverket.se/download/18.560554b319032bdf4442a11/1718877016935/Bilaga%20B.%20Nationella%20prov%20i%20grundskolan..pdf>

Hout, M., Elliott, S. & Frueh, S. (2012). Do high-stakes tests improve learning? *Issues in Science and Technology*, 29(1), 33–38. <https://www.jstor.org/stable/43315692>

Kelly, P., Andreasen, K.E., Kousholt, K., McNess, E. & Ydesen, C. (2017). Education governance and standardised tests in Denmark and England. *Journal of Education Policy*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/02680939.2017.1360518>

Korp, H. (2006). *Lika chanser i gymnasiet? En studie om betyg, nationella prov och social reproduktion*. (Doktorsavhandling). Malmö högskola, Lärarutbildningen.

Lingard, B., Martino, W. & Rezai-Rashti, G. (2013). Testing regimes, accountabilities and education policy: Commensurate global and national developments. *Journal of Education Policy*, 28(5), 539–556. <https://doi.org/10.1080/02680939.2013.820042>

Lundqvist, E. & Lidar, M. (2013). Nationella prov i NO och lärares val av undervisningsinnehåll. *Utbildning & Demokrati – Tidskrift för Didaktik och Utbildningspolitik*, 22(3), 85–106. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-212681>

Molin, L. & Alm Fjellborg, A. (2021). Geographical variations in the relation between final course grades and results on the national tests in social sciences, 2015–2017. *Educational Review*, 73(4), 451–469. <https://doi.org/10.1080/00131911.2019.1642303>

Moon, T.R., Brighton, C.M., Jarvis, J.M. & Hall, C.J. (2007). *State standardized testing programs: Their effects on teachers and students*. National Research Center on the Gifted and Talented. <https://eric.ed.gov/?id=ED505375>

Prop. 2017/18:14. *Nationella prov – rättvisa, likvärdiga, digitala*. Regeringens proposition. Tillgänglig på:
<https://www.regeringen.se/contentassets/4d631707555d41318fc5d8e4eeb39ac2/nationella-prov--rattvisa-likvardiga-digitala-prop.-20171814.pdf>

Riksrevisionen. (2022). *Statens insatser för likvärdig betygssättning – skillnaden mellan betyg och resultat på nationella prov*. (Rapport 2022:22). Riksrevisionen.

Sandberg, E. (2021). *Att särskilt beakta ett nationellt prov: En kvalitativ studie om hur lärare uppfattar och tillämpar förordningen om att särskilt beakta provresultatet vid betygssättning*. Institutionen för pedagogik, didaktik och utbildningsstudier. Examensarbete i Didaktik, 30 hp. VT 2021, Uppsala universitet, <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-441319>

Selghed, B. Betygssystemet som fenomen ur ett lärarperspektiv, *Studies in Educational Policy and Educational Philosophy*, 2004:2, 26825, <https://doi.org/10.1080/16522729.2004.11803887>

Sirin, Selcuk R. (2005) Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75 (3), pp. 417 – 453. <https://doi.org/10.3102/00346543075003417>

Skolverket. (u.å.). *Nationella provets betydelse för betyget*. Tillgänglig på: <https://www.skolverket.se/prov-och-bedomning/nationella-prov/anpassningar-och-genomforande/nationella-provets-betydelse-for-betyget> [Hämtad 2025-10-02]

Skolverket. (2019). *Analys av likvärdig betygssättning mellan elevgrupper och skolor: Jämförelser mellan betyg och nationella prov i årskurs 9. (Rapport 475)*. Skolverket. Tillgänglig på: <https://www.skolverket.se/getFile?file=4035>

SOU 2025:18. (2025). *Ett likvärdigt betygssystem*. Statens offentliga utredningar (SOU 2025:18). ISBN 978-91-525-1156-5 (pdf).

Townsley, M. & Buckmiller, T. (2016). What does the research say about standards-based grading? A research primer. *Online Submission*. [https://eric.ed.gov/?id=ED590391]

Wikström, C. & Wikström, M. (2005). Grade inflation and school competition: An empirical analysis based on the Swedish upper secondary schools. *Economics of Education Review*, 24(3), 309–322. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2004.03.007>

Willie, C.V. (2001). The contextual effects of socioeconomic status on student achievement test scores by race. *Urban Education*, 36(4), 461–478. <https://doi.org/10.1177/0042085901364002>

White, G.W. et al. (2016). The increasing impact of socioeconomics and race on standardized academic test scores across elementary, middle, and high school. *American Journal of Orthopsychiatry*, 86(1), 10–23. <https://doi.org/10.1037/ort0000122>

Yang Hansen, K. & Gustafsson, J.-E. (2016). Causes of educational segregation in Sweden – school choice or residential segregation. *Educational Research and Evaluation*, 22(1–2), 23–44. <https://doi.org/10.1080/13803611.2016.1178589>