

ÖREBRO UNIVERSITET
Handelshögskolan
Nationalekonomi, kandidatuppsats
Handledare: Mikael Stenkula
Examinator: Mikael Svensson
VT 2015

Konkurrensens effekt på betygssättning

– En undersökning av slutbetyg på svenska gymnasier mellan 2000 och
2012.

Författare:

Martin Aläng 750815

Abstract

Syftet med uppsatsen är att undersöka om konkurrens påverkar betygssättningen för gymnasieelever på fristående och kommunala skolor. Med konkurrens menas både den som uppstår när fristående skolor etablerar sig och den som finns intrakommunalt mellan de kommunala skolorna. Frågeställningen lyder som följer: Påverkar konkurrens mellan gymnasieskolor, fristående och kommunala, betygssättningen positivt?

För att undersöka detta användes två obalanserade paneldataregressioner med fixa effekter där slutbetygen för gymnasieskolorna användes som beroende variabel. De oberoende variablerna var olika mått på konkurrens mellan skolor. Som kontrollvariabler användes *medianinkomst i tusentals kronor* och *andel eftergymnasial utbildning, minst tre år*. Tidsdummy-variabler inkluderades också för att kontrollera för tidsspecifika trender.

Resultaten visar att konkurrensen inte har en positiv, statistisk signifikant, påverkan på betygssättningen. Detta resultat bör dock tolkas med mycket stor försiktighet eftersom det dels råder en stark trend med fallande betyg i de fristående skolorna under hela undersökningsperioden och dels en stark trend med en stor mängd skolor som etableras på marknaden. Detta samtidigt som det finns en trend med stigande betyg på de kommunala skolorna. Det finns tecken på att det förekommer betygsinflation i systemet, framförallt är de sjunkande PISA-resultaten i kombination med stigande betyg på de kommunala skolorna en indikation på detta.

Nyckelord: betyg, konkurrens, gymnasieskolan, kommunala skolor, fristående skolor.

Innehåll

1. Inledning.....	1
2. Institutionell bakgrund	5
3. Teori	7
4. Tidigare studier	12
4.1 Sverige.....	12
4.2 Internationellt	14
4.3 Slutsatser och sammanfattning.....	15
5. Data	16
5.1 Slutbetyg.....	17
5.2 Antal skolor/andel fristående skolor	18
5.3 Variabler för regressionsanalys	18
6. Regressionsanalys	22
6.1 Empirisk modell	22
6.2 Resultat.....	23
7. Slutsats och diskussion.....	24
Referenslista	26

1. Inledning

Milton Friedman framhåller i sin bok *Kapitalism och frihet* (Friedman 1972, s 110 ff) de fördelar som finns med att tillämpa konkurrens på utbildningssektorn i ett samhälle. Friedman menar att det mest effektiva sättet vore att förse varje barn/ungdom med en kupong som medföljer denne till den skola som eleven väljer. På så vis styrs resurserna till de skolor som är mest attraktiva vilket gör att effektiviteten ökar, samtidigt som segregation kan brytas eftersom detta kan bli en väg ut ur fattigdom för ett begåvat barn som annars låses fast i ett sämre område (Ibid, s 114 – 115). Vidare föreslår Friedman en kombination av offentliga och privata skolor som genom konkurrensen skapar ett flexibelt system som gynnar elever samt föräldrar, deras barn får bättre möjligheter, och där finansieringen sker genom de tidigare nämnda kupongerna.

1992 genomförde Sverige en reform på utbildningsområdet som har flera drag gemensamma med Friedmans idéer (Bergström & Welander 2013, s 3 ff). Reformen kan sägas bestå av två centrala delar, dels infördes möjligheten att starta friskolor som skulle finansieras genom sk skolpeng som medföljde varje elev. Dels togs närhetsprincipen bort en kort tid efteråt, vilket innebar att eleven inte längre hänvisades till den skola som låg närmast, utan fritt kunde välja. Tanken var att stimulera nya pedagogiska metoder, men också att öka konkurrensen inom utbildningsområdet (Ibid). Att kunna välja skola fick störst genomslag på gymnasiet, men även elever i grundskolan kan i viss mån välja skola, dock har de närboende förtur till skolan i sitt område (Ibid). I linje med Friedmans tankar skulle de produktiva, attraktiva skolorna stärkas medan de mindre attraktiva skulle minska sin andel, eller helt försvinna från marknaden. Konkurrensen skulle alltså tvinga fram en förbättring av skolorna (Ibid s 20), eftersom alternativet nedläggning knappast torde vara särskilt lockande för någon. I samband med dessa reformer överfördes också ansvaret för skolan från staten till kommunerna.

Teori och praktik kan som bekant skilja sig åt, frågan är då om reformen har gett de önskade resultaten? Frågan om friskolors vara eller inte vara och de eventuella problem, t ex i form av betygsinflation, som är förknippade med dessa har avhandlats i flera rapporter, bl a Böhlmark och Lindahl (2012) och Vlachos (2010). I mitt tycke förtjänar frågan en bredare ansats eftersom konkurrensen gäller alla skolor, fristående som kommunala, vilket gör att det vore intressant att undersöka vilka effekter som konkurrensen har fått på betygen. En amerikansk rapport (Walsh 2010) undersöker om betygsinflation är ett sätt att attrahera och behålla elever för gymnasier i en konkurrensutsatt position. En svensk studie (Wikström & Wikström 2004) är inne på ett

liknande spår när författarna undersöker huruvida friskolor och intrakommunal konkurrens kan påverka betygssättning. Flera studier i ämnet har gjorts, vilka redovisas mer utförligt i kapitel fyra.

Syftet med uppsatsen är att undersöka huruvida konkurrens påverkar betygssättning för gymnasieelever i kommunala och fristående skolor positivt. Med *konkurrens* menas alltså både konkurrens från fristående skolor, men också intrakommunal konkurrens som uppstår genom att elever är fria att välja skola, kommunala gymnasier konkurrerar alltså med varandra, även om det inte skulle finnas ett fristående gymnasium i kommunen. Detta leder fram till följande frågeställning:

Påverkar konkurrens mellan gymnasieskolor, kommunala och fristående, betygssättningen positivt?

Denna uppsats kan bidra till forskningsläget genom att ta ett helhetsgrepp om konkurrensen, dvs inte enbart fokusera på friskolor, för att se om denna har påverkat betygssättningen. Eftersom både fristående och kommunala gymnasier tas med i undersökningen kan uppsatsen fungera som ett komplement till de studier som redan gjorts, där många fokuserat på de fristående skolorna. I de fall där liknande frågor har behandlats kan föreliggande studie komplettera med nyare data. Med stor sannolikhet så har de kommunala skolorna inte varit opåverkade av konkurrensen, de konkurrerar inte enbart med fristående skolor, utan med samtliga skolor i en kommun. Huruvida det föreligger betygsinflation, dvs att ett betyg *inte motsvaras av den kunskapsnivå* som betyget skall representera, kommer att diskuteras i slutet av uppsatsen. Genom att ta avstamp i de tidigare studier som gjorts går det att föra en fruktbar diskussion om konkurrensens positiva och negativa sidor och förhoppningsvis komma fram till en konstruktiv slutsats.

Genom att statistik över slutbetyg delas in på kommunnivå kan inverkan av konkurrensen undersökas. På så vis fås all form av konkurrens med och genom att ha en dataserie som sträcker sig över flera år kan effekter av förändringar i konkurrensen fås med i undersökningen. I vissa kommuner finns det inga friskolor, men eftersom de kommunala skolorna konkurrerar med varandra är det intressant att ha med även dessa för att se om det finns några skillnader. Statistiken hämtas från Skolverkets databas SiRis (Skolverket 2014a) och från Statistiska Centralbyråns statistikdatabas (SCB 2014a, SCB 2014b & SCB 2014c).

För att få fram hur konkurrensen påverkar betygssättningen kommer två paneldataregressioner med fixa effekter att användas över tidsserien 2000 – 2012 där samtliga kommuner med gymnasieskolor ingår, från 208 stycken till 225. Undantagna är de kommuner där eleverna är för få för att slutbetygen ska anges av Skolverket. Jag använder två regressioner för att undersöka om andelen friskolor har en inverkan, detta är en del av uppsatsen syfte men det är också av vikt med tanke på den debatt som varit runt friskolor, vilket gör att det är intressant att inkludera en sådan variabel i undersökningen. Slutbetygen är den beroende variabeln i samtliga fall och de oberoende variablerna för den första regressionen är *andel friskolor i kommunen* och *antal skolor per 1000 unga invånare (15 – 19 år)*. För att kontrollera för andra faktorer kommer två kontrollvariabler att användas, *medianinkomst angett i tusentals kronor* och *eftergymnasial utbildning, minst tre år*. Båda dessa kan ge positiva effekter på betygen. Välutbildade föräldrar har rimligtvis en större chans att hjälpa sina barn med skolan på ett helt annat sätt än lågutbildade. Hög inkomst kan vara en indikation på högre prestationer och framgång som troligen stärker individernas barn på deras väg genom utbildningssystemet. Dessutom ger hög inkomst en möjlighet att anlita professionell läxhjälp. Enligt Böhlmark och Holmlund (2011) finns det ett samband mellan föräldrars inkomst- och utbildningsnivå och barnens prestationer i skolan. Ytterligare ett argument för att använda dessa kontrollvariabler är att flera tidigare studier gjort det.

I den andra regressionen används *kommunala skolor per 1000 unga invånare* och *fristående skolor per 1000 unga invånare*. Kontrollvariablerna för den andra regressionen är samma som för den första. För båda regressionerna kommer årsspecifika dummyvariabler att användas för att kontrollera för eventuella tidstrender.

För att en reform ska kunna få genomslagskraft bör en viss tid ha passerat, vilket ska tas i beaktande när det gäller uppsatsens avgränsningar. En lämplig startpunkt kan vara år 2000 då åtta år har gått från dess att reformen genomfördes. Dessutom infördes ett målrelaterat betygssystem 1994 (Vlachos 2010, s 24) som sannolikt har hunnit bli ordentligt etablerat. Enligt Bergström och Welanders (2013, s 15) har elevantalet fallit från 2003 och framåt, vilket har skärpt konkurrensen de följande tio åren då elevkullarna sakta blev mindre för att botten 2015 (Ibid). 2011 sattes ett nytt betygssystem (Larsson 2011, s 169), vilket försvårar jämförelser efter 2012. Genom att använda denna tidsperiod, 2000 – 2012, går det att få en avgränsad period

där reformen har fått ordentligt genomslag och konkurrensen dessutom har skärpts på ett kännbart sätt.

Uppsatsen inleds med de reformer som gjorts av gymnasieskolan, samt en förklaring av betygssystemet. Därpå följer en teoretisk bakgrund med begrepp centrala för uppsatsen. Sedan presenteras en genomgång av de tidigare studier som är relevanta för frågeställningen. Data för undersökningen följer på detta och dessa analysera i de efterkommande regressionsanalyserna. Uppsatsen avslutas efter detta med en slutsats och en diskussion.

2. Institutionell bakgrund

Före 1992 sköttes skolorna i Sverige av kommunerna, men finansieringen och kontrollen av skolorna förvaltades av staten. Det innebar att lärarna var statligt anställda och att finansieringen av dessa och skolans löpande kostnader skedde genom statens försorg. Eleverna hänvisades till den skola som låg närmast deras hem och det innebar att valfriheten var minimal, vilket också gjorde att konkurrensen mellan skolorna var obefintlig. I och med den stora reform som genomfördes 1992 skedde tre viktiga förändringar: lärarna blev anställda av kommunerna i stället för av staten, kommunerna tog också över ansvaret för de offentliga skolorna samt att ett stort element av valfrihet infördes; eleven har numera rätt att söka en annan skola än den som ligger i elevens närområde. Reformen är enligt mig viktig av flera skäl; styrningen decentraliserades och försvårades i viss mån eftersom det inte längre fanns en gemensam huvudman. Dessutom saknades på flera håll den kompetens som krävs för att leda och besluta om skolan. Samtidigt upplevde lärarna att de riskerade att få sämre arbetstider och arbetsvillkor (Larsson 2011, s 87 – 89). Finansieringen av den skola som eleven väljer, kommunal eller fristående, sker genom den sk skolpengen. Skolpengen består av ett grundbelopp som ska täcka kostnader för undervisning, material, måltider e t c och ett tilläggsbelopp för vissa elever (Ibid, s183). Kommunen kan påverka storleken på denna, men kan inte neka en skola att ta del av den. Tanken med reformen var att öka konkurrensen och produktiviteten genom att skapa press på skolor att vara mer effektiva (Böhlmark & Lindahl 2007, s 7 – 9).

En fristående skola kan drivas som ett kooperativ, för att få fram alternativa pedagogiska idéer, men också som ett företag med syfte att ge vinst. För att skolan ska få starta krävs ett tillstånd från Skolinspektionen. Kommunen ska sedan meddelas och här har inställningen till en eventuell etablering skiftat en del, från en positiv till en mer negativ attityd. En kommun kan hävda att en etablering av en friskola kommer att skada de kommunala skolorna och på så vis försöka få Skolinspektionen att avslå ansökan. Detta kan ses som en inträdesbarriär, men i skrivande stund finns inget kommunalt veto mot friskolor (Skolinspektionen). Skolan finansieras sedan med den skolpeng som medföljer eleven och den varierar beroende på vilket program som drivs (Larsson 2011, s 93 ff). Ett industritekniskt program är dyrare än ett samhällsvetenskapligt. Skolpengen varierar även mellan kommuner och baseras på hur stor skolpeng som de kommunala skolorna får, vissa kommuner har högre fasta kostnader och kompenserar för detta genom att behålla en större del av skolpengen för att finansiera de högre

kostnaderna. Den summa som skickas vidare till skolorna i de olika kommunerna kommer alltså att vara olika stor. Dels beroende på kommunala beslut och dels beroende på socioekonomiska faktorer som staten använder för att justera skolpengen (Larsson 2011, s 93 ff). Den fristående skolan får inte ta ut någon avgift, det finns alltså ingen priskonkurrens, utan skolorna måste differentiera sig för att attrahera elever (Ahlin 2003, s 7 – 8). Om skolan inte lyckas med det kommer den att gå i konkurs, vilket bl a skedde i Jönköping 2013 där John Bauergymnasiet avvecklades (Jönköpings-Posten ”JB Education går i konkurs”).

En kommunal skola bedrivs i offentlig regi under samma regelverk som en fristående skola, dvs den inspekteras av Skolinspektionen och finansieras med skolpengen, även här är det förbjudet att ta ut någon avgift, undantagen är de tre riksinternaten; Grenna, Lundsberg och Sigtuna. Hur mycket av skolpengen som går till skolan varierar, som tidigare nämnts, mellan kommunerna. I och med att närhetsprincipen övergavs och det fria skolvalet infördes ökade pressen på de kommunala skolorna, som tidigare var garanterade en viss tillgång på elever, eftersom samtliga närboende hänvisades dit.

Kommunala och fristående gymnasieskolor ska sätta betyg efter avslutade kurser. Under den period som undersöks i uppsatsen avses med betygssättning det slutbetyg som eleverna erhöll när de avslutade sin gymnasieutbildning. Betygsskalan sträckte sig från IG (0), G (10), VG (15) till MVG (20). Varje betyg erhöll värdet inom parentes som sedan multiplicerades med kurspoängen, från 50 till 200 poäng, beroende på kursens timantal. Summan adderades och dividerades sedan med det antal poäng som eleven läst, 2500 poäng krävdes för fullgjord utbildning. På så vis erhöles ett värde mellan 0 och 20. Hösten 2010 infördes något som kallas meritpoäng, vilket innebar att eleven kan lägga till ytterligare 2,5 poäng på sitt slutbetyg om denne väljer de kurser som ger meritpoäng och maxpoängen ökade i och med detta till 22,5. Syftet med meritpoäng var att få elever att välja kurser som samhället ansåg ha ett mervärde, t ex matematik och språk. Meritpoäng ges för olika kurser, men beror också på vad eleven söker för program på högskola/universitet. Den som ska söka till läkarprogrammet måste välja vissa kurser i matematik och språk för att maximera sina meritpoäng medan ett annat program kan välja att ge meritpoäng för andra kurser. Meritpoängen är likväl inget som kommer att tas med i regressionsanalyserna. 2011 reformerades gymnasieskolan igen och dessa betyg ersattes med bokstavsbetyg, från F (sämst) till A (bäst). Systemet med meritpoäng finns dock kvar.

3. Teori

Lipsey och Courant (1996) för ett resonemang angående marknader och konkurrens som ligger till grund för uppsatsens teoriavsnitt tillsammans med Pindyck och Rubinfeld (2013). En marknadsstruktur kan beskrivas med hänvisning till företagets makt, från minimal, *perfekt konkurrens*, till maximal, *monopol*. Ju mindre makt ett företag har, desto starkare är konkurrensen på den marknaden.

En vanligt förekommande marknad är *monopolistisk konkurrens*, karaktäristiskt för denna är att företagen säljer en differentierad produkt, vilket gör att de får en viss marknadsmakt. Produkterna är ganska lätta att ersätta, men det är inga perfekta substitut, korselasticiteten är hög men inte oändlig (Pindyck & Rubinfeld 2013, s 452). Marknaden innehåller så många aktörer att dessa inte behöver ta hänsyn till hur konkurrenterna reagerar på deras beslut angående pris och produktion. Det är också enkelt att ta sig in på och att lämna marknaden. En stor fördel med denna typ av marknad är att konsumenterna får tillgång till ett stort utbud med god variation på produkterna. Dessutom är efterfrågan på respektive produkt relativt elastisk, vilket gör att företagen är pressade att hålla nere priserna. För att företagen ska vara framgångsrika måste de annonsera kraftigt, differentiera sin produkt och försöka konkurrera ut andra företag (Lipsey & Courant 1996, s 240 – 242, Pindyck & Rubinfeld 2013, s 452 – 455).

Om antalet företag minskar och etableringshindren ökar bör marknaden istället beskrivas som ett *oligopol*. Det innebär att enbart ett fåtal företag konkurrerar på marknaden och att dessa måste förhålla sig mer aktivt till hur deras konkurrenter agerar, samtidigt som de måste fundera över hur dessa kommer reagera på det egna beteendet. Det finns en stor risk att företagen minimerar konkurrensen för att maximera vinsten. Det finns incitament både för att samarbeta, maximera vinsten genom minskad konkurrens, och för att inte samarbeta, alltså försöka slå ut sina konkurrenter (Lipsey & Courant 1996, s 244 – 249, Pindyck & Rubinfeld 2013, s 456 – 457, 472 – 473).

Om antalet företag sjunker till *ett* bildas ett *monopol* och detta ensamma företag kontrollerar nu hela marknaden, antingen beroende på att det har lyckats konkurrera ut sina medtävlare, eller pga lagstiftning, dvs politikerna vill enbart ha ett företag på marknaden, t ex av kostnadsskäl. Det vore inte effektivt att tillåta fri konkurrens när det gäller vattenledningarna i en kommun, varför ett monopol i en sådan situation är enkelt att motivera. Monopolisten bestämmer helt utbudet på egen hand. Det är ovanligt med en strikt monopolmarknad, däremot finns det

exempel på oligopolmarknader där samarbete har skapat en monopolliknande situation. (Lipsey & Courant 1996, s 218 – 219, Pindyck & Rubinfeld 2013, s 358 – 359, 368 – 369, 375).

Marknaden för kommunala och fristående skolor bör betecknas som *monopolistisk konkurrens*, detta av flera skäl. Utbildningarna som erbjuds är i de flesta fall utbytbara, dvs de är substitut som kan ersättas. Det finns relativt många aktörer på marknaden och det är inte särskilt svårt att vare sig etablera sig på, eller att lämna marknaden. För att nå framgång måste kommunerna och friskolorna differentiera sina utbildningar samt annonsera kraftigt för att på så vis vinna konkurrensfördelar. Priset kan aktörerna inte göra något åt, skolpengen är given utifrån respektive kommuns beslut och det är förbjudet att ta ut avgifter för en utbildning. Det som skolorna kan göra är att konkurrera med kvalitet/differentiering för att attrahera elever. Staten finansierar utbildningarna genom skolpengen och kan justera priset, vilket regeringen försökte göra i och med gymnasireformen 2011 då skolpengen skulle sänkas, något som sedan drogs tillbaka.

För alla skolor, kommunala som fristående, är det viktigt att attrahera elever, av den enkla anledningen att skolornas fortlevnad är beroende av detta. Idén med skolreformen var att göra skolorna mer produktiva genom att utsätta dem för konkurrens, attraktiva skolor skulle stärkas och tvärtom. Skolorna kan enbart stärkas genom att de drar till sig fler elever, eller i alla fall behåller det nuvarande antalet. Som tidigare nämnts kan de inte påverka priset, däremot skulle de kunna bli mer lönsamma genom att klasstorlekarna ökas, bibliotek rationaliseras bort och lönerna för lärarna hålls nere, något som kan göras genom att obehöriga anställs. Eftersom priset inte kan påverkas måste aktörerna genom differentiering av utbildningar och annonsering attrahera fler elever.

Som tidigare nämnts förespråkar Friedman (1972) ett system baserat på konkurrens mellan skolor där de mest produktiva skolorna gynnas, medan de sämre kommer att konkurreras ut. Uppgiften för staten är att säkerställa att skolorna uppfyller vissa minimikrav och på så vis uppstår ett antal olika skolor som föräldrar och elever sedan kan välja emellan. Det är relativt lätt att byta skola om det skulle uppstå missnöje, på så vis gör den fria konkurrensen att föräldrarnas och elevernas krav kan tillgodoses. Ytterligare en positiv effekt enligt Friedman är att segregation kan motverkas eftersom det är fritt för alla att byta skola, det skapas en väg ut ur slummen för ett begåvat barn. Ytterligare positiva effekter som uppstår enligt Friedman är att olika slags skolor kan utvecklas, det blir alltså en större mångfald att välja från. Eftersom

skolorna hela tiden har ett konkurrenstryck på sig kommer de att sträva efter att kontinuerligt förbättra sig. Lärarna kommer också att gynnas eftersom löneutvecklingen kommer att vara starkare i ett konkurrensutsatt system. Friedman argumenterar för att ett centraliserat system kommer att gynna medelpresterande lärare, medan de duktiga lärarna har allt att vinna på ett system med konkurrens eftersom skolorna blir mer beroende av att ha duktig personal som kan göra skolan attraktiv. Finansieringen sker, som tidigare nämnts, genom kuponger som medföljer eleverna. (Ibid, s 110 – 120).

Friedman får stöd av Hayek (1945, s 520 – 525) som menar att det finns flera vinster med ett decentraliserat, konkurrensutsatt system. Individen som äger unik information som denne kan använda till sin fördel gynnas, men bara om beslut fattas av individen eller med individens medverkan. En sådan unik information kan inte införskaffas av ett centraliserat system, utan skapas med hjälp av decentralisering och konkurrens. Konkurrens innebär samtidigt en ständig kamp för att hålla kostnaderna nere, vilket gynnar alla enligt Hayek (Ibid).

Bergman (2013, s 11) menar att möjligheten att välja utförare kan vara ett bra alternativ för välfärdstjänster, men för att det ska fungera ställer han upp ett antal villkor bl a att information ska finnas tillgänglig och att det ska finnas en välfungerande marknad, dvs det måste finnas en viss överetablering av aktörer för att skapa valmöjligheter samtidigt som det ska finnas ett konkurrenstryck. Enligt Bergman (Ibid, s 71) är det viktigt att detta tryck existerar, eftersom det i annat fall finns få incitament att förbättra sig och leverera en tjänst med kvalitet. Båda företeelserna skapar incitament att anpassa sig efter elevernas/föräldrarnas krav. Om konkurrensen däremot är svag blir båda dessa reaktioner mindre problematiska eftersom det finns få alternativ att välja emellan.

Hirschman (2008, s 39 – 41) anser att konkurrens kan fungera som en återställande mekanism, men menar samtidigt att denna funktion inte är helt klarlagd. Elever och föräldrar kan med Hirschmans begrepp reagera genom att lämna utbildningen, *sorti*, och/eller genom att klaga på den, *protest*. Båda reaktionerna blir naturligtvis problematiska för aktörer som befinner sig i konkurrens. Att tappa elever kan på sikt bidra till nedläggning och ett försämrat rykte som uppstår pga protester gör att det blir svårt att rekrytera nya elever. Hirschman citerar Friedmans system med kuponger och konkurrens för att illustrera ”*ekonomens förkärlek för att använda sorti framför protest*” (Ibid, s 49).

Att byta utbildning kan skapa problem för en elev i form av förlorad tid eftersom utbildningen förlängs, det beror på när under utbildningen som eleven byter. Om det sker initialt blir det enklare än om det sker senare eftersom eleven då måste ”vänta in” att den nya utbildningen startar. Hirschman (Ibid, s 54 – 55) menar att viljan att byta skola hänger ihop med efterfrågans kvalitetselasticitet, dvs hur känslig är efterfrågan för förändring i kvaliteten. Detta är väldigt viktigt för elever och föräldrar eftersom det inte finns något pris att reagera på, det är enbart den upplevda kvaliteten som kan påverka deras inställning. Förändringen av kvaliteten kommer inte att upplevas lika för alla, några kommer att anse att den förbättras och några att den försämras (Ibid, s 94).

Bergman (2013, s 65 f) menar att det finns en risk att en viss kvalitet som är bra för kunden, men inte för samhället, premieras t ex för höga betyg. Detta är en tanke som är helt central för uppsatsen eftersom en sådan mekanism kan vara orsaken till det som frågeställningen ska pröva, nämligen om konkurrens påverkar betygen. Vidare föreligger ännu ett problem eftersom det råder asymmetrisk information angående kvaliteten på utbildningen. Det är svårt för en potentiell elev att försäkra sig om att kvaliteten verkligen är så god som utbildaren säger att den är, eftersom det är en så komplex verksamhet blir det t o m svårt att i efterhand vara säker (Vlachos 2011, s 69 ff). Lubienski (2007, s 137) ger stöd för detta när han argumenterar för att den som är utsatt för konkurrens har starka skäl att behålla informationsövertaget och på så vis behålla möjligheten till vinst. Bergman (2013, s 54) tar upp samma problem när det gäller upphandling av välfärdstjänster, där utföraren har ett starkt incitament, på grund av *moral hazard*, att hålla nere kvalitet och kostnader, samtidigt som det finns en risk att beställaren fokuserar på det som är lätt att se/mäta, t ex egna elevdatorer eller studieresor. Personalens kvalifikationer eller huruvida vikarier sätts in vid sjukdom kanske inte är lika lätt att mäta och göra reklam för. Betygsgenomsnitt däremot är något som är mycket lätt att redovisa och kanske framhålla i sin marknadsföring.

Framförallt Friedmans (1972) resonemang präglas av idén om den osynliga handen som leder till en effektiv resursfördelning på en fri marknad. Hedlund (2007, s 66 ff) menar i stället att det är viktigt att identifiera de normer och regler som på ett tydligare sätt än en osynlig hand kan styra individer till ett utfall som är till fördel för kollektivet. Han anser att det finns en risk att individernas kortsiktiga tänkande kan leda till utfall som är skadliga för samhället (Ibid, s 36 – 36). Det skulle kunna vara skolor som låter betygen stiga, utan att motsvaras av ökande

kunskaper, för att attrahera fler elever. Incitamentet att skapa vinst kan göra att aktörerna (skolorna) vinner på handlingar som är irrationella för kollektivet (samhället). Hedlund (Ibid, s 129 ff) argumenterar för att det behövs en ”institutionell triad” bestående av regler, normer och sanktioner som kan motverka de tendenser till skadligt beteende som kan uppstå på en fri marknad. Kortsiktig egennytta har fått en central roll som drivkraft, medan farorna med ohämmad girighet sällan har fått den uppmärksamhet den förtjänar. En institutionell struktur kan främja det sunda egenintresset samtidigt som det hämmar den osunda egoismen. Institutioner är de spelregler och begränsningar som samhället konstruerar, dessa reglerar interaktionen mellan individerna i samhället. Samtidigt blir osäkerheten mindre och valmöjligheterna för individer och organisationer definieras och begränsas på ett tydligare sätt. Enligt Friedman (1972) kommer konkurrensen göra att ineffektiva lösningar försvinner, Hedlund (2007, s 143 ff) argumenterar för att detta antagande måste korrigeras eftersom det finns en risk att aktörer agerar utifrån ett kortsiktigt vinstintresse, vilket missgynnar kollektivet. Hedlund (Ibid) delar alltså inte Friedmans starka tro på att den fria marknaden med dess konkurrens kommer att leda till mer effektiva lösningar. En aktör som vill maximera antalet elever på sin skola kan använda betygen för att uppnå just detta, dvs konkurrensen driver på betygen.

Frågan är om avregleringen och konkurrensutsättandet av den svenska skolan har lett fram till de produktiva förbättringar som Friedman förutspådde och som lagstiftarna avsåg att uppnå? Eller är det tvärtom så att konkurrens och avsaknad av kontroll har haft negativa konsekvenser, t ex i form av en positiv påverkan på betygen?

4. Tidigare studier

4.1 Sverige

Jonas Vlachos (2010) fick i uppdrag att utröna om det fanns skillnader mellan betyg och resultat på nationella prov, men också om det skilde sig i betygssättning i praktisk-estetiska ämnen och ämnen med nationella prov. Rapporten fokuserar på expansionen av friskolor men författaren menar också att den ökade konkurrensen mellan kommunala skolor har spelat viss roll. Vlachos har även skrivit ett kapitel, *Friskolor i förändring*, i rapporten *Konkurrensens konsekvenser* från SNS (Hartman 2011). Fokus ligger där på de nationella proven och dess rättning, men författaren lyfter även fram den motsättning som finns mellan individen, så höga betyg som möjligt, och samhället, som vill ha ett betygssystem som är väl förankrat och så rättvisande som möjligt. Vlachos tar också upp konkurrensens negativa konsekvenser och den motsättning som kan finnas mellan individens och samhällets önskemål i artikeln *Är vinst och konkurrens en bra modell för skolan?* som publicerades i *Ekonomisk debatt* (2012). Han menar också att det finns en risk att konkurrensen tvingar aktörerna att göra avsteg från sitt uppdrag.

Att fristående skolor skulle konkurrera med högre betyg hävdas i en artikel i Dagens Nyheter ("Friskolor konkurrerar med överbetyg") som granskat hur det skiljer sig mellan resultat på de nationella proven och betygen. Vlachos framför i artikeln idén att generösa betyg är ett sätt att möta konkurrens. Vlachos (2012) hävdar vidare att det finns klara motsättningar mellan vad samhället önskar och vad elever samt föräldrar vill ha. Han hänvisar till studier som visar att lärare som är strikta i sin betygssättning är mindre populära trots att elevernas inläring tjänar på detta och argumenterar för att konkurrensen kan göra att alla aktörer tvingas kompromissa med skolans uppdrag. Resonemanget återkommer i en debattartikel i Dagens Nyheter där han tillsammans med Henreksson argumenterar för att konkurrensen skapar orättvisa betyg ("Konkurrens om elever ger orättvisa betyg"). Författarna hänvisar bl a till det faktum att antalet elever med högsta betyg i samtliga ämnen har ökat 28 gånger mellan 1997 och 2007. Vlachos argumenterar i ytterligare en studie (2011, s 69) för att konkurrensen kan ha negativa effekter, eftersom den gör att aktörerna levererar vad som efterfrågas, dvs högre betyg.

Vlachos (2011, s 86) lyfter också fram de problem som finns med de nationella proven. I teorin skulle dessa kunna fungera som en återhållande effekt på betygssättningen, men eftersom proven rättas på skolorna och att det skiftar mellan bedömningarna, som påfallande ofta är för

generösa, indikerar proven snarare att betygen är för höga i förhållande till kunskapsnivån. Detta stöds av Skolverket (2012, s 9 ff) som i en rapport har granskat skillnaden mellan nationella prov och kursbetyg under 2012. De ger flera anledningar till att det förhåller sig på det sättet, bl a anges konkurrens och bristande kompetens som orsaker. Statistiken som visar relationen mellan nationella prov och kursbetyg 2012 (Skolverket, 2014) visar att fristående skolor oftare än kommunala skolor ger ett högre kursbetyg än resultatet på de nationella proven. Största skillnaden gentemot de kommunala skolorna står Matematik 2C för där det skiljer 8,7 procentenheter gentemot de kommunala skolorna. Tyvärr går den här statistiken enbart att finna från hösten 2011, annars hade den kunna bidra till undersökningen. Att friskolor bidrar till betygsinflation får ytterligare stöd av Söderström (2006, s 9) som i sin studie framhåller att det inte är konkurrensen som skapar betygsinflationen, utan de fristående skolorna.

Bergström och Welander (2013) argumenterar för att konkurrensen mellan skolor i stort varit positiv för Sverige, bl a i form av förbättrade resultat på nationella prov och högre betyg. De lutar sig mot rapporter från Skolverket (2012) och Vlachos (2011) bl a och framhåller att för att konkurrensen ska fungera ännu bättre måste det till en ökad differentiering, bättre information om de olika skolorna samt en skärpt konkurrens i Friedmans anda.

Böhlmark och Lindahl (2012) undersöker hur friskolereformen har påverkat grundskoleelevers studieprestationer på kort och lång sikt. De menar att det finns klart positiva effekter av reformen, som kan iaktas både på gymnasiet och på högskolan och härleder detta till den ökade konkurrensen som driver på aktörerna att bli mer produktiva. Det är i stort sett samma slutsatser som de presenterade redan 2007 i den engelskspråkiga rapporten *The Impact of School Choice on Pupil Achievement, Segregation and Costs: Swedish Evidence*.

Laurent (2006) från Svenskt Näringsliv menar att det finns en mycket stark koppling mellan den nöjdhet som elever och föräldrar uppvisar när det gäller friskolor och just konkurrensen. Hon argumenterar för att detta sätter press på kommunala skolor att förbättra sig, vilket gynnar eleverna där.

Sandström och Bergström (2005) förstärker ytterligare detta intryck i *School vouchers in practice: competition will not hurt you*. Genom att undersöka hur 28 000 elever på högstadiet presterat menar de att det finns starkt stöd för tesen att både kommunala och fristående skolors produktivitet gynnas av att utsättas för konkurrens.

Fokus på konkurrensen har även Ahlin (2003) som undersöker hur konkurrensen påverkar resultaten i matematik, svenska och engelska. Enligt denna undersökning visar matematiken störst positiva resultat. Fokus ligger på högstadiets kurser och vilka elever som gynnas, respektive missgynnas.

Konkurrensen som uppstod i Stockholm i och med det fria skolvalet undersöks av Söderström (2006). Författaren finner att det fria skolvalet gör att de högpresterande eleverna presterar *sämre* efter reformen. Vidare menar författaren att det inte förekommer betygsinflation i de kommunala skolorna, men att det finns belägg för att det uppträder i de fristående.

Slutligen undersöker Wikström och Wikström (2005) om konkurrens, både mellan kommunala och mellan kommunala och fristående skolor, kan driva fram betygsinflation. De använder sig av avgångselever som gick ut gymnasiet 1997 och gör en jämförelse med resultaten från högskoleprovet. En stor fördel med denna studie är att författarna tar med den konkurrens som finns mellan kommunala skolor, förutom de fristående skolorna.

4.2 Internationellt

Den rapport som är av störst intresse för uppsatsen är Walsh (2010) där författaren undersöker om betygsinflation är ett sätt att attrahera och behålla elever i stället för att reagera mer konstruktivt på konkurrens. Walsh menar att skolledare gärna ser ökade betyg men att lärarkåren håller emot. Walsh gör även en koppling till Wikström och Wikström (2005) som han menar tar ett liknande grepp med fokus på den icke produktiva responsen på konkurrens.

De Fraja och Landeras (2006) undersöker också mer problematiska konsekvenser av konkurrens och de hävdar att det finns belägg för att det leder till segregation och sämre prestationer. De undersöker en mindre mängd skolor där närhetsprincipen har tagits bort, dvs eleverna får fritt välja vilken skola de ska gå i.

Mer problematiska sidor av konkurrensen lyfter MacLeod och Urquiola (2009) fram i sin rapport där de undersöker en skolreform i Chile där skolor utsätts för konkurrens, men där skolorna också ges större möjlighet att välja vilka elever de vill ha. De anser att detta leder till mer segregation och hänvisar till Sveriges inställning att skolorna inte ska få välja vilka elever de vill ha. De anser att det inte är en slump som bestämmer vilka elever friskolorna accepterar,

varken i Chile eller i Sverige. En artikel i DN stödjer påståendet att friskolorna i Sverige försöker påverka vilka elever som ska antas (DN "Helt oacceptabelt"). De får stöd av Walsh som i sin studie (2010, s 8) argumenterar för att privata skolor kommer att höja betygen för att attrahera elever som kan betala avgifterna till skolan.

Figlio och Hart (2010) lyfter å andra sidan fram de produktiva förbättringar som de observerat efter en reform i Florida där stipendium infördes för att ge fattigare elever tillgång till privata skolor. De använder standardiserade prov som referensmaterial och hävdar att det finns klara produktiva förbättringar som uppstod pga den konkurrens som reformen förde med sig. Författarna hänvisar till Sverige men anser inte att det går att använda betyg som en måttstock på om en reform varit framgångsrik eller inte.

4.3 Slutsatser och sammanfattning

Sammantaget finns det goda argument både för och emot idén att konkurrensen påverkar betygen. Det som tyder på att det förekommer negativa konsekvenser av konkurrens är flera oberoende studier, starka krav från elever och föräldrar kombinerat med en rädsla att förlora elever, assymmetrisk information, stor ökning av antalet elever med toppbetyg och svaga kontrollmekanismer.

Det som talar emot är, precis som ovan, flera oberoende studier, argumentet att konkurrens skapar effektivitet, Skolinspektionens stöd och att differentieringen gynnar eleverna som får ta del av ett större utbud av utbildningar. Som tidigare nämnts kan denna studie bidra med ett helhetsgrepp om konkurrensen och koppla detta till betygssättningen. På så vis kan de tidigare studierna länkas samman med min egen.

5. Data

Betygsstatistiken för slutbetygen hämtas från Skolverkets databas SiRiS (Skolverket 2014a) där även uppgifter om vem som driver de olika skolorna finns. *Slutbetygen* utgör alltså den beroende variabeln. Eftersom uppsatsen undersöker om konkurrensen påverkar betygen måste de oberoende variablerna stärka konkurrensen, fler skolor måste konkurrera om eleverna. Konkurrensen i kommunerna kan mätas på olika sätt. Inom nationalekonomisk teori hänvisas i regel till Herfindahl index (Neuman 2001, s 18 ff) som innebär att ett index räknas fram genom att företagens marknadsandelar kvadreras och summeras, ett högt värde innebär svag konkurrens och tvärtom. Ytterligare ett mått, koncentrationskvoten (Ibid, s 113) kan användas. I det här fallet räknas t ex de fyra största företagens makt över marknaden fram, ett exempel skulle kunna vara att de fyra största bensinbolagen kontrollerar 80 % av bensinmarknaden. I föreliggande uppsats ligger fokus på konkurrens och idealt hade något av de tidigare nämnda måtten på konkurrens kunnat användas för att räkna fram en skolas andel av marknaden i en kommun. Dessvärre saknas den typ av data som krävs för att räkna fram ett sådant mått och det innebär att de variabler som kopplas till konkurrensen blir något grovhuggna. Ett problem som tidigare studier också brottats med. Ytterligare ett problem uppstår när den unga befolkningen växer, eller blir färre, i antal eftersom det kommer att påverka konkurrensen. Om antalet skolor är konstant och antalet unga sjunker blir konkurrensen skarpare och tvärtom. Till viss del mildras problematiken av att antalet skolor delas med antalet unga för varje år, men det är något som bör finnas i åtanke hos läsaren. Enligt Bergström och Welanders (2013, s 15) faller, som tidigare nämnts, elevantalet från år 2003. Detta innebär att konkurrensen *generellt* kommer att skärpas.

De oberoende variablerna är följande: *andel friskolor i kommunen, antal skolor per 1000 unga invånare (15 – 19 år), kommunala skolor per 1000 unga invånare och fristående skolor per 1000 unga invånare*. Två kontrollvariabler kommer att användas, *medianinkomst angett i tusentals kronor* och *eftergymnasial utbildning, minst tre år*. Tidigare studier inkluderar problemet med betygsinflation i valet av variabler och dessa har därför delvis ett annat urval. Eftersom föreliggande studie inte tar med betygsinflation i regressionsanalysen ser urvalet av variabler lite annorlunda ut, vissa av dem är samma som i tidigare studier och vissa från de tidigare studierna utelämnas.

Statistiken för unga invånare, medianinkomst och eftergymnasial utbildning hämtades från Statistiska Centralbyråns statistikdatabas (SCB 2014a, SCB 2014b & SCB 2014c). Antal skolor, andel kommunala skolor och andel fristående skolor fick räknas fram från Skolverkets statistik (Skolverket 2014a).

5.1 Slutbetyg

I tabell 1 nedan presenteras slutbetygen för kommunala, fristående och samtliga skolor.

Tabell 1: Översikt slutbetyg¹

År	Kommunala skolor	Fristående skolor	Samtliga skolor
2000	Medel: 12,8 Stdav: 1,6	Medel: 15,4 Stdav: 1,9	Medel: 12,8 Stdav: 1,7
2001	Medel: 13,2 Stdav: 1,5	Medel: 15,3 Stdav: 2,2	Medel: 13,3 Stdav: 1,6
2002	Medel: 13,4 Stdav: 1,5	Medel: 15,4 Stdav: 2,1	Medel: 13,5 Stdav: 1,6
2003	Medel: 13,6 Stdav: 1,6	Medel: 15,2 Stdav: 2,1	Medel: 13,7 Stdav: 1,7
2004	Medel: 13,6 Stdav: 1,7	Medel: 14,8 Stdav: 2,1	Medel: 13,7 Stdav: 1,7
2005	Medel: 13,6 Stdav: 1,7	Medel: 14,5 Stdav: 2,0	Medel: 13,7 Stdav: 1,7
2006	Medel: 13,7 Stdav: 1,6	Medel: 14,2 Stdav: 2,0	Medel: 13,8 Stdav: 1,7
2007	Medel: 13,7 Stdav: 1,7	Medel: 13,9 Stdav: 2,0	Medel: 13,7 Stdav: 1,7
2008	Medel: 13,7 Stdav: 1,7	Medel: 13,9 Stdav: 2,0	Medel: 13,7 Stdav: 1,7
2009	Medel: 13,7 Stdav: 1,6	Medel: 14,0 Stdav: 2,0	Medel: 13,7 Stdav: 1,7
2010	Medel: 13,7 Stdav: 1,8	Medel: 13,9 Stdav: 2,0	Medel: 13,7 Stdav: 1,8
2011	Medel: 13,7 Stdav: 1,7	Medel: 13,9 Stdav: 2,0	Medel: 13,7 Stdav: 1,8
2012	Medel: 13,6 Stdav: 1,7	Medel: 13,8 Stdav: 2,0	Medel: 13,7 Stdav: 1,8

Källa: Skolverket 2014a

¹ Maxvärdet är 20,0.

5.2 Antal skolor/andel fristående skolor

Nedan visas i tabell 2 antalet kommunala och fristående skolor och den procentuella fördelningen mellan dessa.

Tabell 2: Översikt antal kommunala och fristående skolor

År	Antal kommunala skolor	Antal fristående skolor	Andel fristående skolor	Totalt
2000	387	43	10 %	430
2001	400	52	11,5 %	452
2002	408	76	15,7 %	484
2003	401	87	17,8 %	488
2004	400	133	25 %	533
2005	416	176	29,7 %	592
2006	415	209	33,5 %	624
2007	417	221	34,6 %	638
2008	414	248	37,5 %	662
2009	423	267	38,7 %	690
2010	418	322	43,5 %	740
2011	412	382	48,1 %	794
2012	428	383	47,2 %	811

Källa: Egna beräkningar och Skolverket 2014a

5.3 Variabler för regressionsanalys

Betyg

Den beroende variabeln som ska undersökas är betyg och med det menas betygsgenomsnittet för slutbetygen på gymnasiet. Varje år under perioden 2000 – 2012 kommer att användas. Ett bortfall mellan 4 och 20 kommuner per år uppstår under mätperioden då Skolverket inte anger slutbetyg i de fall som antalet elever understiger tio stycken. I de kommuner som inte har en gymnasieskola redovisas givetvis inte heller något betygsgenomsnitt. Eftersom antalet kommuner som driver gymnasieskolor under den aktuella perioden ökar, samtidigt som antalet friskolor ökar, så ökar också antalet observationer, vilket innebär att det blir en obalanserad paneldataregression. För att kontrollera för tidskonstanta effekter som skiljer kommuner åt

kommer regressionerna att inkludera fixa effekter. Om det visar sig att den beroende variabeln *betyg* ökar kan det vara en indikation på att konkurrensen påverkar betygen, men det kan också visa sig att ökningarna beror på ökad produktivitet. Nedan beskrivs de oberoende variablerna.

Andel fristående skolor

En större andel fristående skolor innebär inte med någon automatik att konkurrensen skärps, det kan vara så att en kommunal skola ombildas till en friskola, alternativt att en kommunal skola läggs ner och ersätts av en fristående skola. Konkurrensen har i dessa fall inte ökat, antalet skolor är detsamma som tidigare, men utifrån uppsatsens syfte och den diskussion som förs gällande just friskolor är det relevant att inkludera andel fristående skolor som en oberoende variabel. Dessutom kan det vara så att en fristående skola upplevs som mer attraktiv p g a en annorlunda pedagogisk metod, en tydlig profilering mot t ex idrott eller helt enkelt genom nyhetens behag. Skulle det förhålla sig på det viset så innebär en etablering en ökad konkurrens. Relevansen förstärks med hänvisning till de tidigare studier som gjorts där de fristående skolorna varit i fokus ett flertal gånger. Om det skulle visa sig att andelen friskolor driver på betygen vore det ett intressant och viktigt resultat. För att konkurrensen ska skärpas måste antalet skolor öka, alternativt elevunderlaget krympa, vilket inkluderas i variabeln skolor per 1000 unga invånare som beskrivs nedan.

Skolor per 1000 unga invånare

För att få en indikation om konkurrensen i en kommun bör antalet skolor relateras till den unga befolkningen som är aktuella för gymnasieutbildning, vilket är 15 – 19 år. Fler skolor i en kommun med en mindre andel ung befolkning kommer naturligtvis att skapa ett större konkurrensstryck än om det förhåller sig tvärtom. Samtidigt är det viktigt att relatera till befolkningsstorleken så att inte en ökning eller minskning av densamma får samma effekt i en stor, respektive en liten kommun.

Kommunala skolor per 1000 unga invånare och Fristående skolor per 1000 unga invånare

För att se om skolformen, kommunal eller fristående, får någon påverkan på betygen kommer dessa att relateras till den del av befolkningen som tagits med i flera av de ovanstående variablerna, alltså de som är mellan 15 – 19 år gamla.

Medianinkomst angett i tusentals kronor

För att undvika att dra felaktiga slutsatser om sambandet mellan den beroende och de oberoende variablerna är det viktigt att inkludera kontrollvariabler. Medianinkomst är en indikator på hur stor andel högpresteraende det bor i en kommun. Dessa individer har troligen en god förmåga att hjälpa sina barn genom skolan och skulle på så vis bidra till ett högre betygssnitt. Ett påstående som får stöd av Böhlmark och Holmlund (2011). Dessutom finns det ekonomiska möjligheter att betala för att få läxhjälp.

Eftergymnasial utbildning, minst tre år

Den andra kontrollvariabeln gäller eftergymnasial utbildning. Den som har god studievana kommer rimligtvis att kunna bidra på ett positivt sätt till sina barns skolgång och ett högt antal individer med denna bakgrund kan också bidra till att betygen stiger.

Tidsdummy

För att kontrollera för eventuella tidstrender kommer årsspecifika dummyvariabler att inkluderas i båda regressionerna.

Tabell 3: Variabler för regressionsanalys

Variabel	Antal observationer	Medelvärde	Standardavvikelse
Betyg	2878	13,76	0,93
Andel friskolor	2878	0,15	0,26
Skolor per 1000 unga invånare	2878	1,31	0,77
Kommunala skolor per 1000 unga invånare	2878	1,08	0,74
Fristående skolor per 1000 unga invånare	2878	0,22	0,45
Medianinkomst tkr	2878	202,94	27,73
Andel eftergymnasial utbildning, minst tre år	2878	0,09	0,04

Källa: Egna beräkningar, SCB 2014a, 2014b och 2014c samt Skolverket 2014a

I korrelationsmatrisen som presenteras i tabell 4 nedan visas att det förekommer korrelation mellan framförallt kontrollvariablerna *Medianinkomst* och *Andel eftergymnasial utbildning*.

Det är i sig ett problem eftersom det blir svårare att isolera effekterna av dessa två variabler (Hill, Griffiths & Lim, s 242 – 243).

Tabell 4: Korrelationsmatris

	Betyg	Andel friskolor	Skolor per 1000 unga invånare	Kommunala skolor per 1000 unga invånare	Fristående skolor per 1000 unga invånare	Medianinkomst tusentals kronor	Andel eftergymnasial utbildning, minst tre år
Betyg	1,00	0,15	0,05	-0,05	0,17	0,18	0,20
Andel friskolor	0,15	1,00	0,12			0,36	0,46
Skolor per 1000 unga invånare	0,05	0,12	1,00			-0,15	-0,16
Kommunala skolor per 1000 unga invånare	-0,05			1,00	-0,22	-0,33	-0,38
Fristående skolor per 1000 unga invånare	0,17			-0,22	1,00	0,28	0,36
Medianinkomst tusentals kronor	0,18	0,36	-0,15	-0,33	0,28	1,00	0,62
Andel eftergymnasial utbildning minst tre år	0,20	0,46	-0,16	-0,38	0,36	0,62	1,00

Källa: Egna beräkningar, SCB 2014a, 2014b och 2014c samt Skolverket 2014a

6. Regressionsanalys

6.1 Empirisk modell

Följande regressionsmodeller kommer att användas:

Regressionsanalys 1: $Betyg_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{skolor per 1000 unga invånare}_{i,t} + \beta_2 \text{andel friskolor}_{i,t} + \beta_3 \text{medianinkomst tkr}_{i,t} + \beta_4 \text{andel eftergymnasial utbildning minst tre år}_{i,t} + \mu_i + \nu_t + \varepsilon$.

Regressionsanalys 2: $Betyg_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{kommunala skolor per 1000 unga invånare}_{i,t} + \beta_2 \text{fristående skolor per 1000 unga invånare}_{i,t} + \beta_3 \text{medianinkomst tkr}_{i,t} + \beta_4 \text{andel eftergymnasial utbildning, minst tre år}_{i,t} + \mu_i + \nu_t + \varepsilon$.

Där α = intercept, ε = slumpterm, i = individ (kommun), t = år, μ_i = fixa kommun-effekter och ν_t = årsspecifik tidsdummy.

Regressionerna som används är obalanserade paneldataregressioner med fixa effekter där värden från samtliga år under perioden 2000 till 2012 anges enligt modellerna ovan. När en paneldataregression används ska fem antaganden göras för att undvika att koefficienterna skattas på ett felaktigt sätt (Westerlund 2005, s 139 – 140):

1. Den beroende variabeln kan beskrivas som en linjär funktion av $K - 1$ stycken förklarande variabler, ett intercept, α och en slumpterm ε . Detta uttrycks på följande vis:
$$y_i = \alpha + \beta_1 * x_{2i} + \beta_2 * x_{3i} + \dots + \beta_k * x_{Ki} + \varepsilon_i$$
2. Det förväntade värdet av slump termen ε är noll.
3. Slump termen är homoskedastisk, ε har samma varians för alla i .
4. Slump termen ε är normalfördelad.
5. De oberoende variablerna är inte helt korrelerade med varandra.

6.2 Resultat

Tabell 6: Regressionsanalys, beroende variabel: betyg

	Regression 1	Regression 2
Skolor per 1000 unga invånare	-0,04869 (0,04508)	
Andel friskolor	-0,00310 (0,13891)	
Kommunala skolor per 1000 unga invånare		-0,03311 (0,04979)
Fristående skolor per 1000 unga invånare		-0,08307 (0,05962)
Medianinkomst tkr	-0,00668 (0,00506)	0,00655 (0,00507)
Andel eftergymnasial utbildning, minst tre år	0,13641* (8,08914)	0,14192* (7,97218)
Konstant	13,20279*** (0,72701)	13,12775*** (0,71775)
Antal observationer	2878	2878
R2-värde	0,20210	0,20280

De robusta standardfelen anges i parenteserna. *, ** och *** innebär statistisk signifikans på 10, 5 och 1 procents signifikansnivå.

Källa: Egna beräkningar, SCB 2014a, 2014b och 2014c samt Skolverket 2014a

Resultaten av regressionerna när det gäller konkurrens visar inte på en statistiskt signifikant nivå att den skulle ha en påverkan. Ingen av de variabler som mäter konkurrens ger ett p-värde som är användbart, vilket gör att det inte går att säga att dessa variabler har någon statistiskt signifikant påverkan. Variabeln *Fristående skolor per 1000 unga* har ett p-värde på 0,165, vilket gör att den blir något mer relevant än de övriga. *Skolor per 1000 unga invånare* har ett p-värde på 0,281. Båda dessa skulle enligt regressionen ha en negativ inverkan på betygen, alltså skapa en press nedåt med 0,083, respektive 0,049 betygssteg. Även om de var signifikanta går det tyvärr inte att dra några generella slutsatser utifrån detta, utan de avspeglar med stor sannolikhet den starka trend med fallande betyg som kan observeras i *tabell 1* på sid 17. Den enda variabel som har en signifikant påverkan är kontrollvariabeln *Andel eftergymnasial utbildning, minst tre år*. En procentenhets ökning av högutbildade i en kommun skulle enligt regressionen höja betygsnittet med 0,14 betygssteg. Vilket stämmer väl med Böhlmark och Holmlund (2011) som menar att föräldrarnas utbildning och inkomst har en påverkan på barnens resultat i skolan. Eftersom denna har en korrelation med variabeln *medianinkomst* ger det inget resultat för den senare.

7. Slutsats och diskussion

Syftet med föreliggande uppsats är att undersöka huruvida konkurrens påverkar betygssättning för gymnasieelever på fristående och kommunala skolor och att svara på frågeställningen *påverkar konkurrens mellan gymnasieskolor, fristående och kommunala, betygssättningen positivt?* Undersökningen gjordes genom att använda en regressionsmodell med fixa effekter där betygen utgjorde den beroende variabeln och olika mått på konkurrens stod som oberoende variabler. Som kontrollvariabler användes medianinkomst och eftergymnasial utbildning. Dessutom användes årsspecifika tids-dummyvariabler för att justera för eventuella tidstrender.

Slutsatsen utifrån regressionsanalyserna är att konkurrens, enligt mitt sätt att mäta, *inte* har en signifikant positiv påverkan på betygen. Samtidigt måste slutsatser om kausala samband dras med mycket stor försiktighet, detta eftersom det verkar vara en stark trend med fallande betyg under den period som undersökts. I *tabell 1* på sidan 17 kan det ses att betygen på de fristående skolorna sjunker med totalt 1,6 betygssteg under undersökningsperioden, från en initialt hög nivå och landar på 13,8 i genomsnitt. Samtidigt stiger betygen på de kommunala skolorna med 0,8 betygssteg för att sluta på 13,6 i genomsnitt. Medelvärden för samtliga skolor ligger mitt emellan, 13,7. Detta sker samtidigt som antalet fristående skolor ökar kraftigt, se *tabell 2* på sidan 18. Antalet ökar från 43 stycken och en tioprocentig andel av marknaden till 383 stycken och 47,2 % andel av marknaden. Inte heller här kan regressionernas resultat användas, snarare är det en stark trend bland de fristående skolorna med sjunkande betyg, vad det beror på är svårt att säga. På samma sätt som det är svårt att uttala sig om de stigande resultaten bland de kommunala skolorna. Vlachos (2010) menar att ökningen av betygen på de kommunala skolorna till viss del hänger samman med expansionen av friskolor. Han hävdar vidare (2011) att konkurrens kan medföra negativa effekter i form av stigande betyg som inte motsvaras av ökade kunskaper. Det är möjligt att de ökande betygen på de kommunala skolorna är i linje med hans resonemang och att de ökar på grund av den ökande konkurrensen från de fristående skolorna, återigen med reservation för att dra några långtgående slutsatser.

De sjunkande betygen fungerar som ett stöd för de tidigare studier, Bergström och Welander (2013) Böhlmark och Lindahl (2012) Sandström och Bergström (2005) m fl, som menar att det finns många positiva effekter av konkurrensen, i det här fallet en tillbakahållande effekt, vilket skulle motverka en eventuell betygsinflation.

Frågan om systemet lider av betygsinflation är intressant men mycket svår att svara på. För att hävda att det finns betygsinflation måste det finnas något kunskapsmått att jämföra med, eftersom stigande betyg kan bero på ökad produktivitet. Ett mått som skulle kunna användas i en jämförelse är PISA-resultaten. PISA, Programme for International Student Assessment, är en undersökning där OECD-ländernas 15-åringar testas vart tredje år. Elevernas kunskaper i matematik, naturvetenskap och läsförståelse ligger i fokus för undersökningen. En av fördelarna med dessa mätningar är att läsförståelse undersöks, vilket är viktigt eftersom detta är en färdighet som ligger till grund för framgång i nästan samtliga av gymnasieskolans ämnen. I tabell 7 nedan redovisas de svenska resultaten i dessa mätningar:

Tabell 7: Svenska resultat i PISA, 2000 – 2012²

	Matematik	Läsförståelse	Naturvetenskap
2000	510	516	512
2003	509	514	506
2006	502	507	503
2009	494	497	495
2012	478	483	485

Källa: PISA (2014)

Eftersom de svenska resultaten faller under hela perioden borde även betygen göra det, nu faller i stället betygen på de fristående skolorna samtidigt som de stiger på de kommunala. En möjlig tolkning är att de sjunkande betygen är en anpassning till de sjunkande PISA-resultaten.

Konkurrens och eventuell betygsinflation är viktigt att undersöka och vidare studier skulle kunna bidra för att öka klarheten i ämnet. Det vore intressant att använda sig av en kvalitativ metod där betygsunderlag, nationella prov och slutbetyg granskades mer ingående, det är visserligen en tidsödande process men ämnets vikt torde motivera dessa ansträngningar.

² Maxvärdet är 600.

Referenslista

Ahlin, Åsa (2003) "Does School Competition Matter?", Department of Economics, Uppsala universitet, *Working Paper* i Nationalekonomi, 2003:2.

Bergman, Mats (2013) "Upphandling och kundval av välfärdstjänster – en teoribakgrund", Entreprenörskapsforum, Örebro universitet.

Bergström, Fredrik och Sandström, Mikael (2001) "Konkurrens mellan skolor – för barnens skull!", *Ekonomisk debatt*, vol 29, nr 5, s 319 – 331.

Bergström, Fredrik och Welander, Emanuel (2013) "Skolmarknaden – nya vägar framåt", Entreprenörskapsforum, Örebro universitet.

Bresnahan, Timothy, F och Reiss, Peter, C (1991) "Entry and competition in concentrated markets", *Journal of Political Economy*, vol 99, nr 5, s 977 – 1009.

Böhlmark, Anders och Holmlund Helena (2011) "20 år med förändringar i skolan: Vad har hänt med likvärdigheten?", Studieförbundet näringsliv och samhälle, Forskningsrapport.

Böhlmark, Anders och Lindahl, Mikael (2007) "The Impact of School Choice on Pupil Achievement, Segregation and Costs: Swedish Evidence", *Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit, Discussion Paper*, 2786:2007.

Böhlmark Anders och Lindahl Mikael (2012) "Har den växande friskolesektorn varit bra för elevernas utbildningsresultat på kort och lång sikt?", Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering, Rapport 2012:17.

Dagens Nyheter, "Friskolor konkurrerar med överbetyg" (2013-02-02).

Dagens Nyheter, "Helt oacceptabelt" (2013-10-30).

Dagens Nyheter, "Konkurrens om elever ger orättvisa gymnasiebetyg" (2009-08-17).

Dagens Nyheter, "Sverige sämst i klassen" (2013-12-03).

De Fraja, Gianni och Landeras, Pedro (2006) "Could do better: The effectiveness of incentives and competition in schools", *Journal of Public Economics*, vol 90, nr 2, s 189 – 213.

Figlio, David, N och Hart, Cassandra, M, D (2010) "Competitive Effects of Means-Tested School Vouchers", The National Bureau of Economic Research, *Working Paper*, 2010:16056.

Friedman, Milton (1972) "Kapitalism och frihet", Aldus förlag, Stockholm.

Hartman Laura (red) (2011) "Konkurrensens konsekvenser – Vad händer med svensk välfärd?", Andra upplagan, Studieförbundet näringsliv och samhälle.

Hayek, Friedrich, A, (1945) "The Use of Knowledge in Society", *The American Economic Review*, vol 35, nr 4, s 519-530.

Hedlund, Stefan (2007) "Institutionell teori – Ekonomiska aktörer, spelregler och samhällsnormer", Studentlitteratur, Lund.

Hill, Carter, R, Griffiths, William, E och Lim, Guay, C (2012) "Principles of Econometrics" 4th Edition, John Wiley and Sons, New Jersey.

Hirschman, Albert, O (2008) "Sorti eller protest: en fråga om lojaliteter", Arkiv förlag, Lund.

Jönköpings-Posten, "JB Education går i konkurs" (2013-06-12).

Larsson, Hans-Albin (2011) "Mot bättre vetande – En svensk skolhistoria", SNS förlag, Stockholm.

Laurent, Birgitta m fl (2006) "Friskolorna är bäst i klassen", Svenskt näringsliv.

Lipsey, Richard, G och Courant, Paul, N (1996) "Economics" 11th Edition, Harper/Collins, New York.

Lubienski, Christopher (2005) "Public Schools in Marketized Environments: Shifting Incentives and Unintended Consequences of Competition-Based Educational Reforms", *American Journal of Education*, vol 111, nr 4, s 464 – 486.

Lubienski, Christopher (2007) "Marketing Schools: Consumer Goods and Competitive Incentives for Consumer Information", *Education and Urban Society*, vol 40, nr 1, s 118 – 141.

MacLeod, Bentley, W och Urquiola, Miguel (2009) "Anti-Lemons: School Reputation and Educational Quality", National Bureau of Economic Research, *Working Paper*, 2009:15112.

Neumann, Manfred (2001) "Competition Policy – History, Theory and Practice", Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham.

Pindyck, Robert, S och Rubinfeld, Daniel, L (2013) "Microeconomics" 8th Edition, Pearson, New Jersey.

Sandström, Mikael och Bergström, Fredrik (2005) "School vouchers in practice: competition will not hurt you", *Journal of Public Economics*, vol 89, nr 2-3, s 351 – 380.

Skolverket (2012) "Redovisning av uppdrag om avvikelser mellan provresultat och kursbetyg i gymnasieskolan", Diarienummer 75-2012:311.

Skolverket (2014) "Relationen mellan nationella prov och kursbetyg", Diarienummer U2012/7265/S.

Stenlås, Niklas (2009) "En kår i kläm – Läraryrket mellan professionella ideal och statliga reformideologier", Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi, 2009:6.

Söderström, Martin (2006) "School choice and student achievement – new evidence on open-enrolment", Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering, *Working Paper*, 2006:16.

Vlachos, Jonas (2010) "Betygets värde", Konkurrensverket, Stockholm, Uppdragsforskningsrapport, 2010:6.

Vlachos Jonas (2011) "Friskolor i förändring", del i Studieförbundet näringsliv och samhälle, "Konkurrensens konsekvenser", s 66 – 110.

Vlachos, Jonas (2012) "Är vinst och konkurrens en bra modell för skolan?", *Ekonomisk debatt*, vol 40, nr 4, s 16 – 30.

Walsh, Patrick (2010) "Does Competition Among Schools Encourage Grade Inflation?", *Journal of School Choice: International Research and Reform*, vol 4, nr 2, s 149 – 173.

Westerlund, Joakim (2005) "Introduktion till ekonometri", Studentlitteratur, Lund.

Wikström, Christina och Wikström, Magnus (2005) "Grade inflation and school competition: an empirical analysis based on the Swedish upper secondary schools", *Economics of Education Review*, vol 24, nr 3, s 309 – 322.

Internetkällor

Skolinspektionen

<http://www.skolinspektionen.se/Tillstandsprovning/Starta-fristaende-skola/Sa-handlaggs-ansokan/Kommunernas-yttranden/> (2015)

Datakällor

PISA, *Programme for International Student Assessment*

<http://www.oecd.org/pisa/> (2014)

SCB, *Statistiska Centralbyrån, Statistikdatabasen:*

SCB, 2014a, *Utbildning och forskning/Befolkningens utbildning/Befolkning 16-74 år efter region, utbildningsnivå, ålder och kön. År 1985 – 2014.*

SCB, 2014b, *Befolkning/Befolkningsstatistik/Folkmängd/Folkmängden efter region, civilstånd, ålder och kön. År 1968 – 2014.*

SCB, 2014c, *Hushållens ekonomi/Inkomster och skatter/Inkomster–Individer/Sammanräknad förvärvsinkomst för boende i Sverige hela året (antal personer, medel- och medianinkomst samt totalsumma) efter region, kön, ålder och inkomstklass. År 1999 – 2013.*

<http://www.statistikdatabasen.scb.se> (2014)

Skolverket, SiRiS, *Skolverkets internetbaserade resultat- och kvalitetsinformationssystem:*

Skolverket, 2014a, *Hämta filer/Gymnasieskola/Till filerna på kommunnivå/Betygsuppgifter per kommun och huvudman.*

<http://siris.skolverket.se/siris/f?p=SIRIS:7:0::NO> (2014)