

## **Skillnaden mellan betygsresultat på nationella prov och ämnesbetyg i årskurs 9, läsåret 2010/11**

Skolverket publicerar i SIRIS, Skolverkets internetbaserade resultat- och kvalitetsinformationssystem, ett statistiskt material som visar relationen mellan ämnesbetyg och betygsresultat på nationella prov i engelska, matematik, svenska alternativt svenska som andraspråk och NO-ämnena biologi, fysik och kemi i årskurs 9 på skolnivå. För varje skola framgår hur vanligt det är att elever får samma, högre eller lägre slutbetyg jämfört med provbetyg läsåret 2010/11. En jämförelse är också möjlig med rikets genomsnittliga avvikelse i varje ämne. För ämnena engelska, matematik och svenska alternativt svenska som andraspråk ges även länets och kommunens genomsnittliga avvikelse samt de tidigare sex läsårens avvikelse.

Skolor med årskurs 9 gjorde endast ett av de tre NO-proven som tilldelats genom ett urval. Eftersom urvalen representerar riket och inte kommun- eller länsnivå går det enbart att visa resultat för NO-ämnena för riket respektive skolnivå. För NO-ämnena finns sammanlagt två läsårs resultat.

I SIRIS presenteras resultaten totalt tillsammans med kommunal och fristående huvudman. Nytt för den här publiceringen är att det går att välja att se resultaten uppdelat på flickor och pojkar. Relationen mellan prov- och slutbetyg i svenska som andraspråk har inte tidigare funnits i SIRIS men finns nu för samtliga läsårs.

### **Några utgångspunkter**

De nationella proven i engelska, matematik och svenska och svenska som andraspråk samt de naturorienterande ämnena biologi, fysik och kemi är obligatoriska för läraren att använda i slutet av årskurs 9 för att bedöma elevernas kunskapsutveckling och som stöd vid betygssättning. Ambitionen är att ge läraren ett så brett bedömningsunderlag som möjligt av elevens kunskaper i respektive ämne.

Proven prövar inte alla mål i kursplanen, de prövar inte heller alla mål lika mycket och det är olika uppgifter i proven från år till år. Proven är därför svåra att jämföra över tid och en större variation mellan åren är därför förväntad för proven jämfört med slutbetygen.

De nationella proven är inte examensprov och i hur hög grad ett nationellt prov ska påverka betygssättningen finns inte reglerat. Det är läraren själv som bestämmer hur hon eller han ska tolka att det nationella provets resultat ska vara ett stöd för betygssättningen. Stor avvikelse mellan provbetyg och slutbetyg kan vara tecken på att skolan eller huvudmannen behöver granska arbetet med betygssättning. Men mycket god överensstämmelse kan också vara en signal på att analyser av betygssättningen behöver göras. Enligt läroplanen ska all tillgänglig information om elevens kunskaper utnyttjas vid betygssättningen och en allsidig bedömning av elevens kunskaper göras. Det är därför av största vikt att den enskilda skolan för en intern diskussion om sin betygssättning med utgångspunkt från elevernas visade kunskaper och resultaten från de nationella proven.

**PM**

2 (20)  
71-2011:14

Att titta på jämförelser mellan provbetyg och slutbetyg kan rätt hanterat vara ett mått att ta ställning till i den interna diskussionen.

När det gäller statistikens tillförlitlighet avgränsar sig redogörelsen till att beskriva variationen i hur skolor sätter betyg i förhållande till sina provresultat, vilket ger en indikation på hur mycket tolkning och tillämpningar av betygs-kriterier varierar på systemnivå. Syftet är inte att ge en heltäckande bild av likvärdighet i betygsättning utan att bidra till en diskussion om likvärdig betygsättning utifrån en analys av relationen mellan provresultat och slutbetyg.

Eventuella systematiska skillnader i betygsättningen mellan olika undergrupper av elever beroende på exempelvis utländsk bakgrund och social bakgrund är inte analyserade i den här redovisningen. Det finns redovisat resultat uppdelat på huvudman eller kön.

Statistik redovisas för de elever som har både slutbetyg och provbetyg. De elever som inte har ett provbetyg har i genomsnitt ett lägre meritvärde jämfört med de elever som gjorde proven. De resultat som presenteras kan därför avvika något jämfört med om alla elever i årskurs 9 hade genomfört de nationella proven.

**Datamaterial**

Statistiken baseras på elever i årskurs 9 som fått slutbetyg enligt det mål- och kunskapsrelaterade betygssystemet (Grundskoleförordningen, GrF, 7 kap). Det resultatmått som genomgående används från de nationella proven är provbetyget. Provsamlingarna omfattas av ett bortfall som till en del beror på att skolor inte skickat in uppgifter, men också på att elever helt eller delvis inte genomfört proven.

Samtliga analyser bygger endast på de elever där uppgift om både provbetyg och slutbetyg finns tillgängliga. Därtill har skolor med uppgifter från mindre än 15 elever utgått från analyserna. Antal skolor och elever varierar beroende på ämne och år.

I SIRIS och i de huvudsakliga analyserna används data för de år där det finns ett inrapporterat provbetyg för engelska, matematik och svenska alternativt svenska som andraspråk, åren 2005–2011. Nationella prov i engelska, matematik, svenska och svenska som andraspråk är obligatoriska för alla skolor med elever i årskurs 9 att genomföra. För 2010 har analyserna utökats med ämnesproven i NO-ämnen biologi, fysik och kemi. NO-proven är obligatoriska att genomföra i det NO-ämne som skolan har blivit tilldelat. Det är genom urval som är representativt för den totala elevgruppen i årskurs 9, som skolan blir tilldelat ett av de tre ämnesproven i biologi, fysik och kemi.

Slutbetygen från varje läsår baseras på det betyg som sattes i början av juni på vårterminen i årskurs 9. Därmed ingår alltså inte betyg som lästs upp i efterhand, vilket annars skulle kunna vara en förklaring till avvikelser mellan prov och slutbetyg.

## Metod

En central jämförelse i redovisningen är hur skolors slutbetyg i engelska, matematik, svenska, svenska som andraspråk, biologi, fysik och kemi förhåller sig till de nationella provbetygen. Det åskådliggörs av hur stor andel av eleverna som har lika slutbetyg och nationella provbetyg samt hur stor andel som har högre respektive lägre slutbetyg jämfört med provbetyg. För de elever som har slutbetyg i NO istället för slutbetyg i biologi, fysik och kemi separert jämförs NO-betyget mot respektive NO-prov. Det är 10 procent av eleverna i åk 9 som har slutbetyg i NO istället för tre separata NO-betyg. Resultaten kvarstår om analyserna istället genomförs enbart på de elever som har slutbetyg i biologi, fysik och kemi separert.

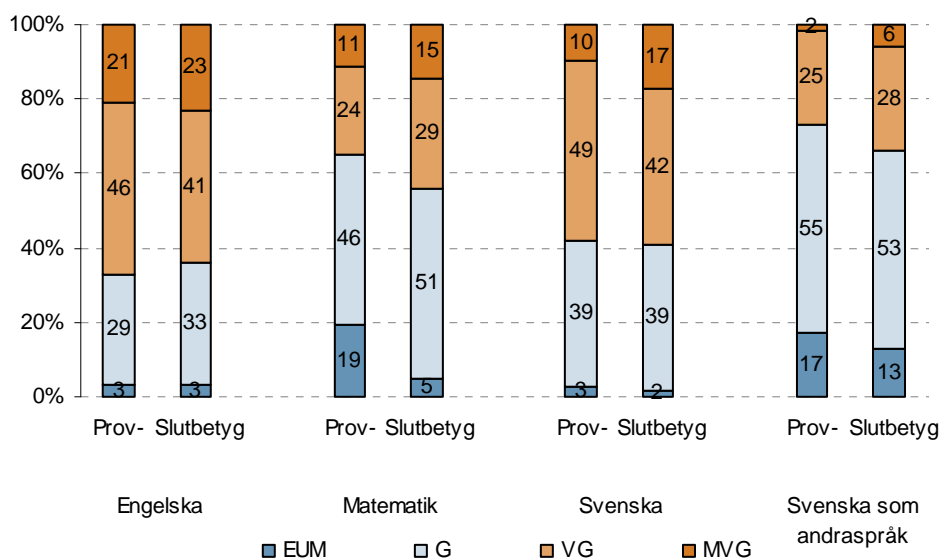
För varje skola visas andelarna i SIRIS tillsammans med antal elever i årskurs 9 och hur många elever som har uppgift om både prov- och slutbetyg. I denna redogörelse beskrivs även en mer övergripande bild av hur provbetyg och slutbetyg förhåller sig till varandra på nationell nivå samt om relationen förändras över tid, genom analys av en genomsnittlig betygspoäng för provbetyg respektive slutbetyg. Ett beräknat mått på jämförelsen är den s.k. *nettoavvikelsen* som är den genomsnittliga avvikelsen mellan elevernas slutbetyg och provbetyg i ett givet ämne. För varje skola har ett genomsnitt av alla elevers avvikelse mellan slutbetyg och provbetyg beräknats.

4 (20)  
71-2011:14

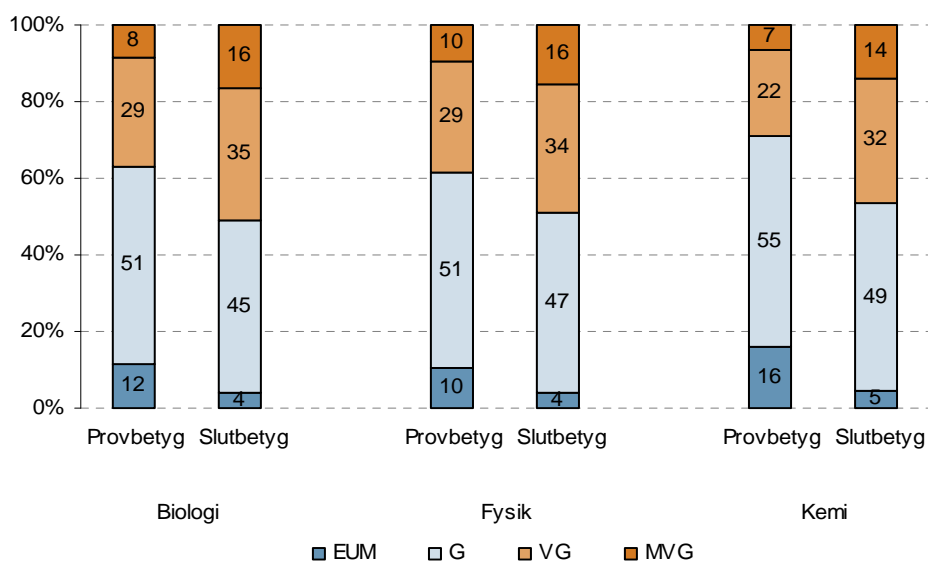
## Relationen provbetyg – slutbetyg på nationell nivå

Här visas hur relationen mellan provbetyg och slutbetyg ser ut för hela riket detta år. I figur 2.1a-b nedan presenteras betygsfördelningen för provbetyg respektive slutbetyg för vart och ett av ämnena engelska, matematik, svenska och svenska som andraspråk samt NO-ämnena biologi, fysik och kemi.

**Figur 2.1a** Betygsfördelning av nationella prov och slutbetyg efter ämne, hela riket 2011.

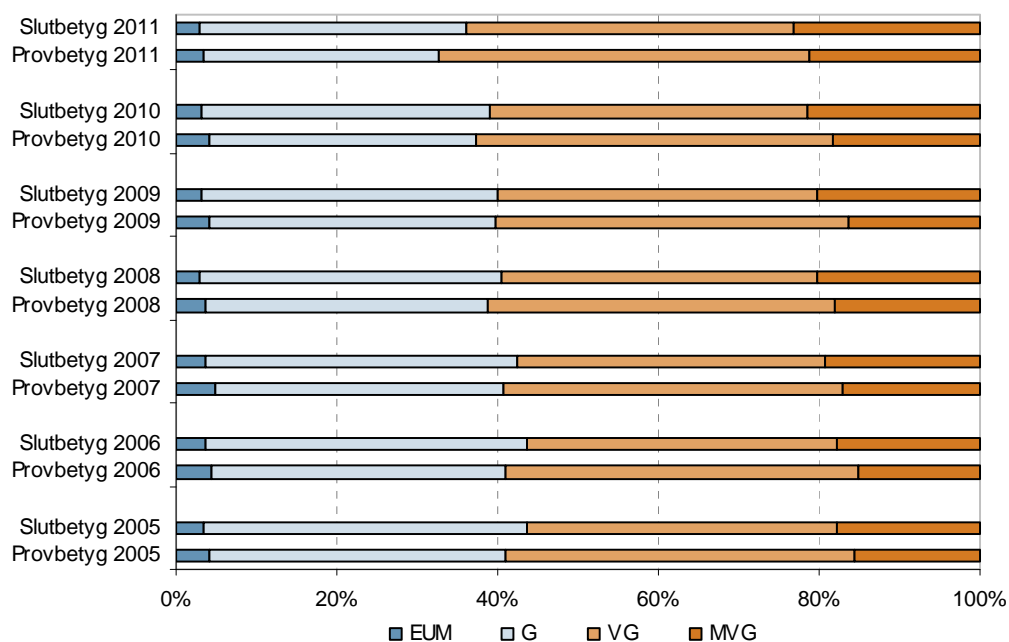


**Figur 2.1b** Betygsfördelning av nationella prov och slutbetyg efter NO-ämnena, hela riket 2011.

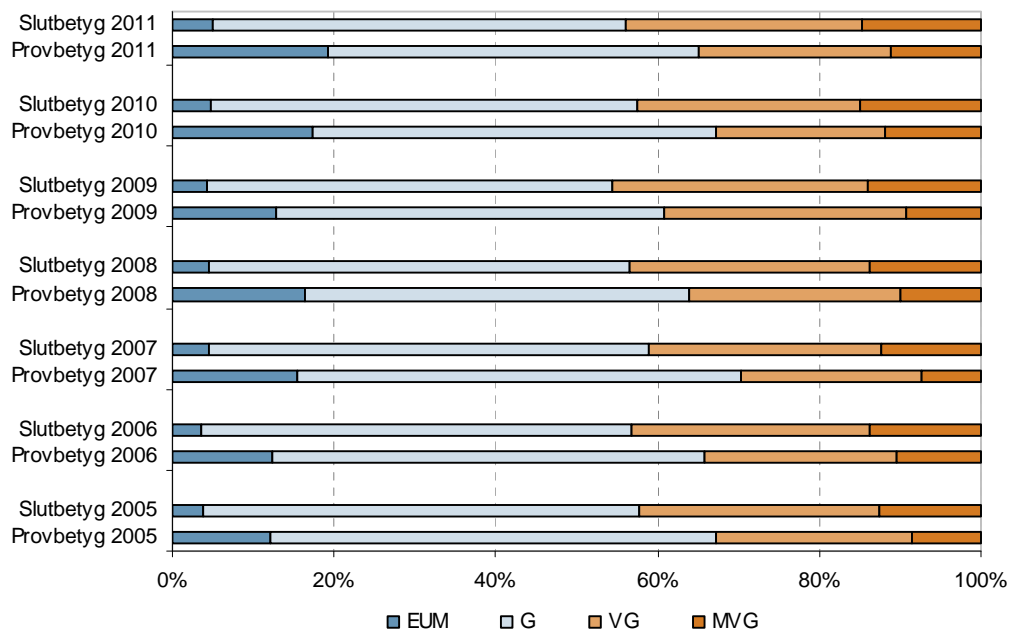


Figur 2.2a–c. visar den årliga betygsfördelningen för de ämnen som haft nationella prov under perioden 2005-2011. Betygsfördelningen skiljer sig åt mer mellan ämnena än över tid.

**Figur 2.2a** Engelska: Betygsfördelning av nationella prov och slutbetyg, hela riket 2005–2011.



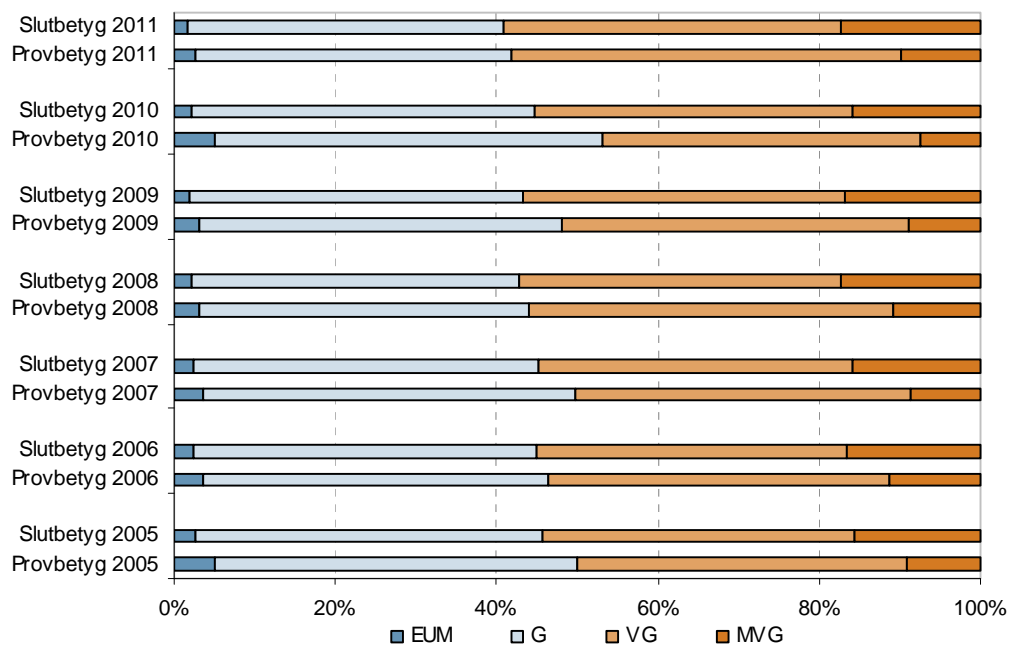
**Figur 2.2b** Matematik: Betygsfördelning av nationella prov och slutbetyg, hela riket 2005–2011.



## PM

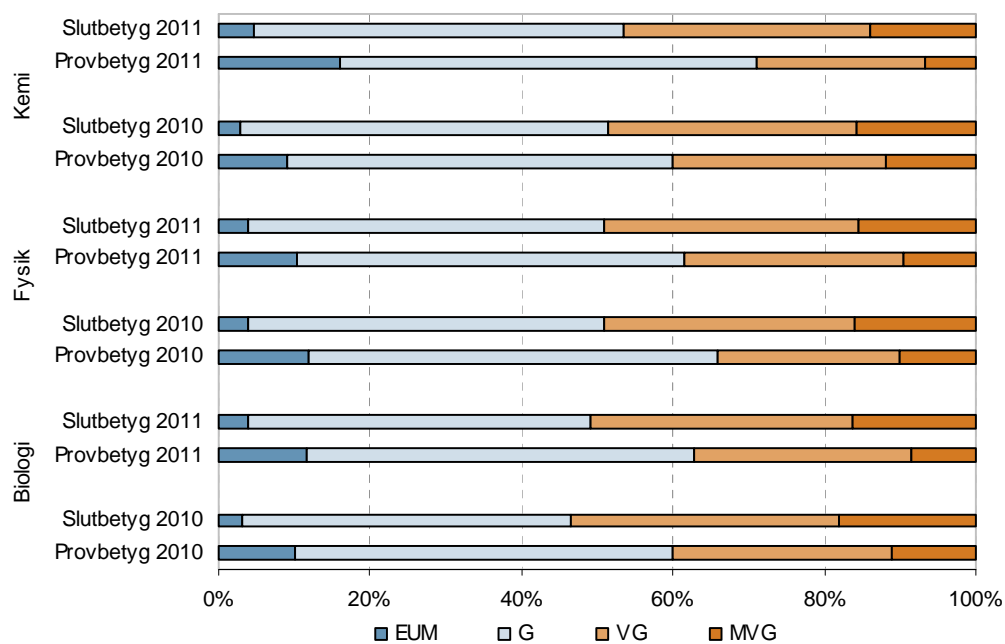
6 (20)  
71-2011:14

**Figur 2.2c** Svenska<sup>1</sup>: Betygsfördelning av nationella prov och slutbetyg, hela riket 2005–2011.



Figur 2.3 visar den årliga betygsfördelningen för NO-ämnena som haft nationella prov under perioden 2010-2011.

**Figur 2.3** NO-ämnena: Betygsfördelning av nationella prov och slutbetyg, hela riket 2010–2011.

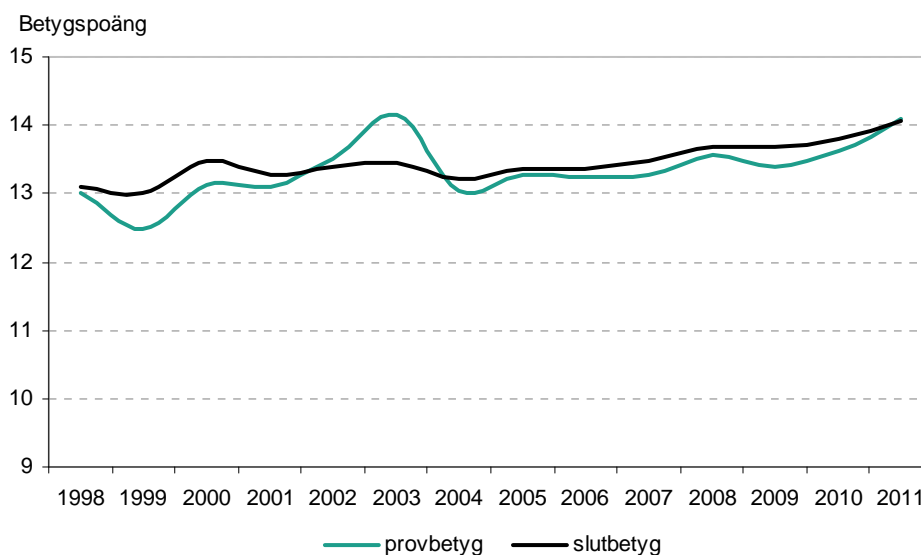


<sup>1</sup> Svenska som andraspråk är inte redovisat här.

För att få en mer övergripande bild av hur provbetyg och slutbetyg förhåller sig till varandra på nationell nivå samt om relationen förändras över tid har en genomsnittlig betygspoäng för provbetyg respektive slutbetyg beräknats och presenteras i figur 2.4a–c. Denna genomsnittliga betygspoäng baseras på att EUM=0p (poäng), G=10p, VG=15p och MVG=20p.

Figur 2.4a–c visar för fjorton läsår den genomsnittliga betygspoängen för slutbetyg i engelska, matematik och svenska<sup>2</sup>, vilka generellt har varit stabila. I engelska ligger provbetyg och slutbetyg närmare varandra och har 2011 sammanfallande betygspoäng. Den genomsnittliga betygspoängen för provbetyget har varierat mer över perioden men ligger konsekvent under motsvarande slutbetygs-poäng i både svenska och matematik för hela tidsperioden.

**Figur 2.4a** Engelska<sup>3</sup>: Genomsnittligt provbetyg och slutbetyg, hela riket 1998–2011.



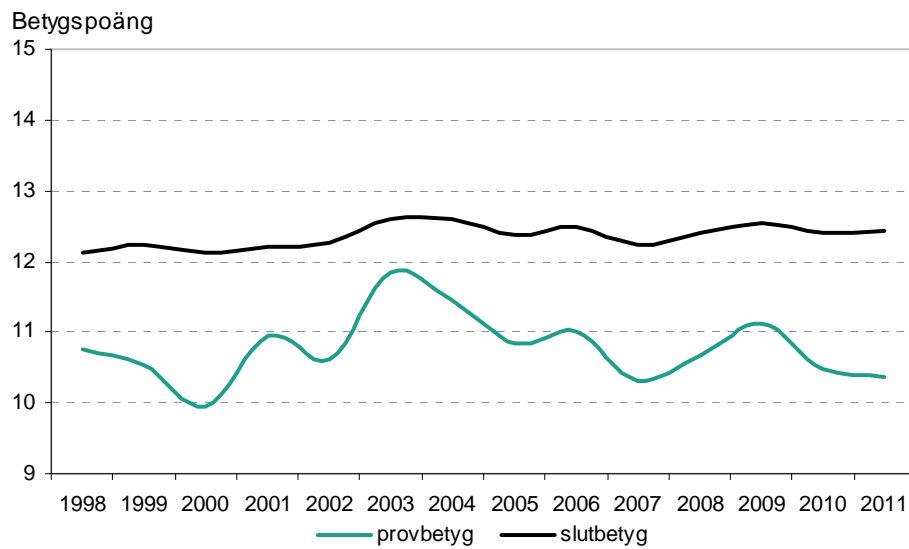
<sup>2</sup> Svenska som andraspråk redovisas inte med avseende på genomsnittlig betygs-poäng.

<sup>3</sup> Våren 2003 kom ämnesproven i engelska och matematik ut på nätet i förtid. Det kan förklara ett högre genomsnittligt provbetyg i ämnet det året.

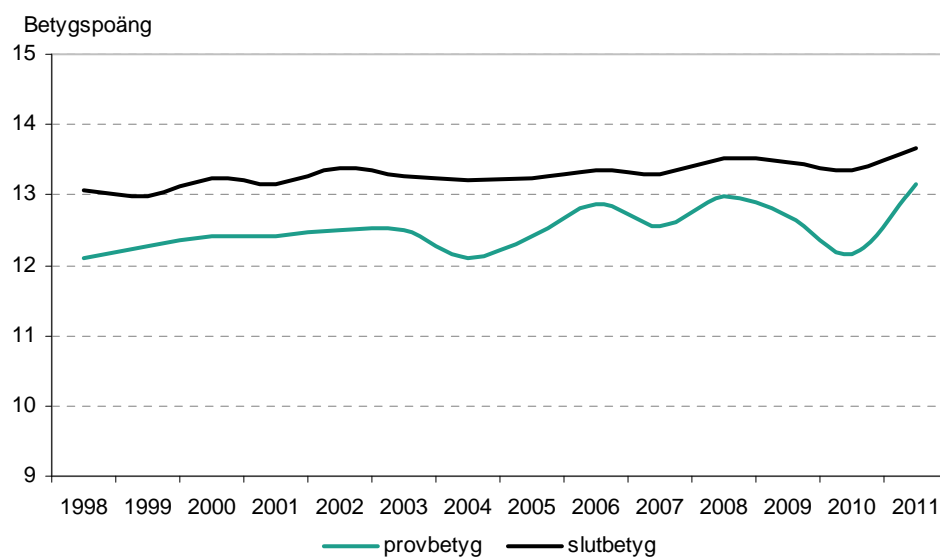
## PM

8 (20)  
71-2011:14

**Figur 2.4b** Matematik<sup>4</sup>: Genomsnittligt provbetyg och slutbetyg, hela riket 1998–2011.



**Figur 2.4c** Svenska: Genomsnittligt provbetyg och slutbetyg, hela riket 1998–2011.

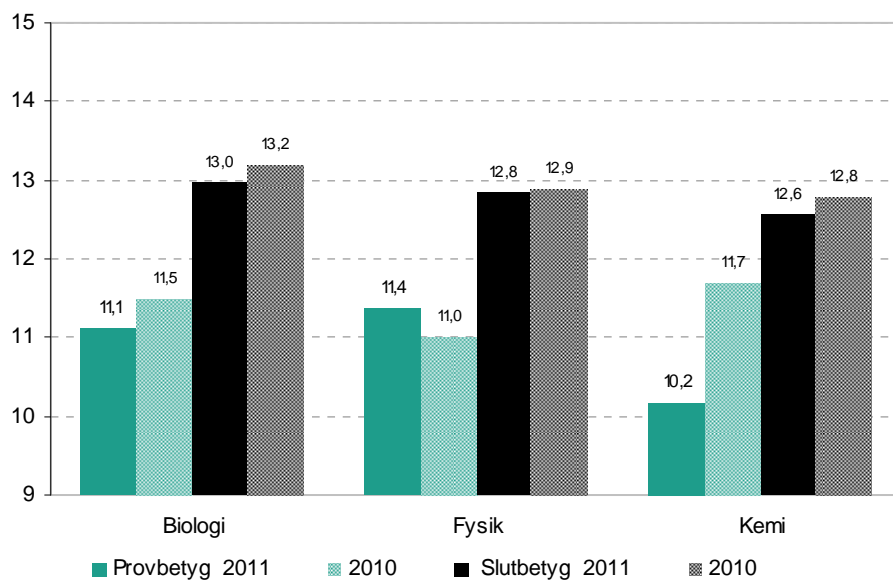


<sup>4</sup> Våren 2003 kom ämnesproven i engelska och matematik ut på nätet i förtid. Det kan förklara ett högre genomsnittligt provbetyg i ämnet det året.



Figur 2.5 visar den genomsnittliga betygspoängen för provbetyg och slutbetyg i NO-ämnena biologi, fysik och kemi 2010 och 2011. Det är ingen större skillnad i betygspoäng mellan ämnena. Undantaget är ämnet kemi där provbetyget för 2011 är mycket lägre. I figuren ses att den genomsnittliga betygspoängen är högre för slutbetygen jämfört med provbetygen.

**Figur 2.5** Genomsnittligt provbetyg och slutbetyg för biologi, fysik och kemi, hela riket 2010-2011.

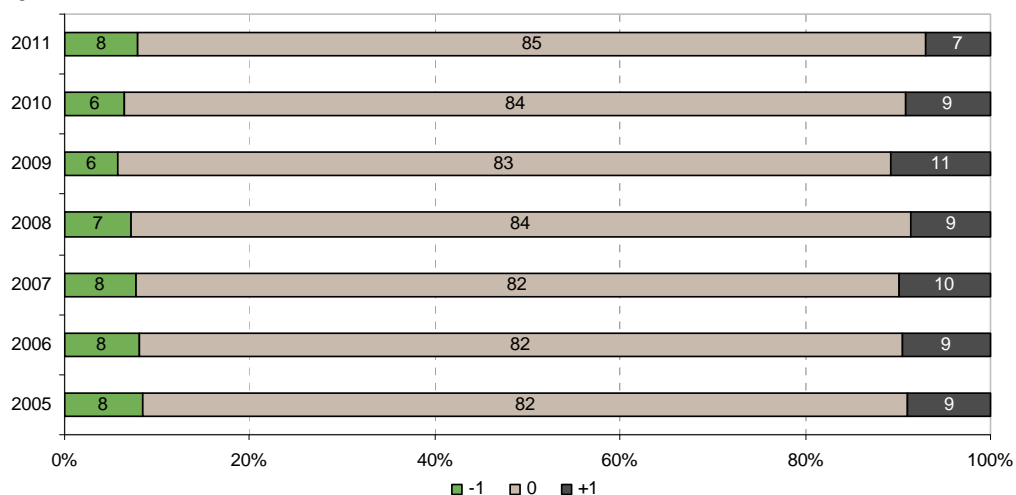


10 (20)  
71-2011:14

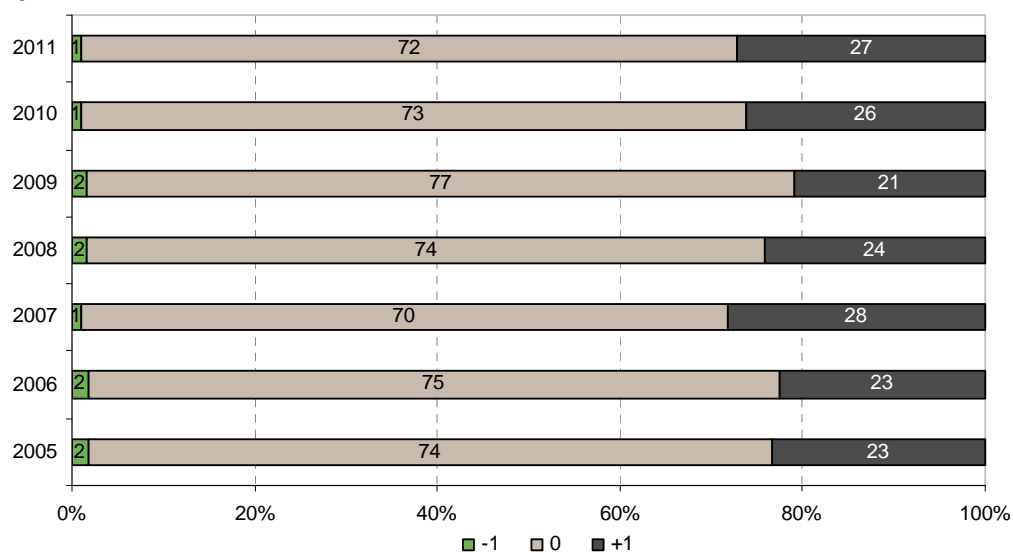
### Relationen provbetyg – slutbetyg på elevnivå

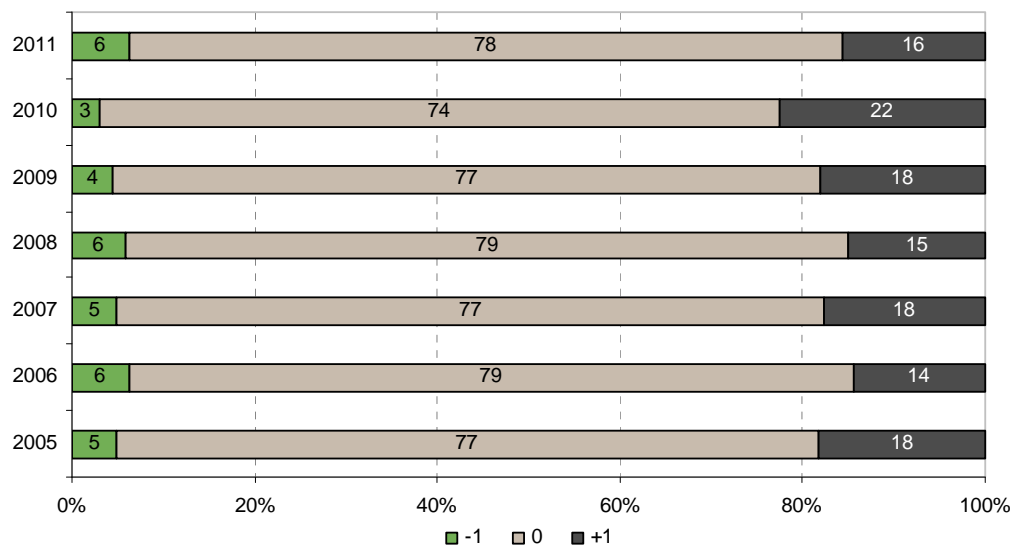
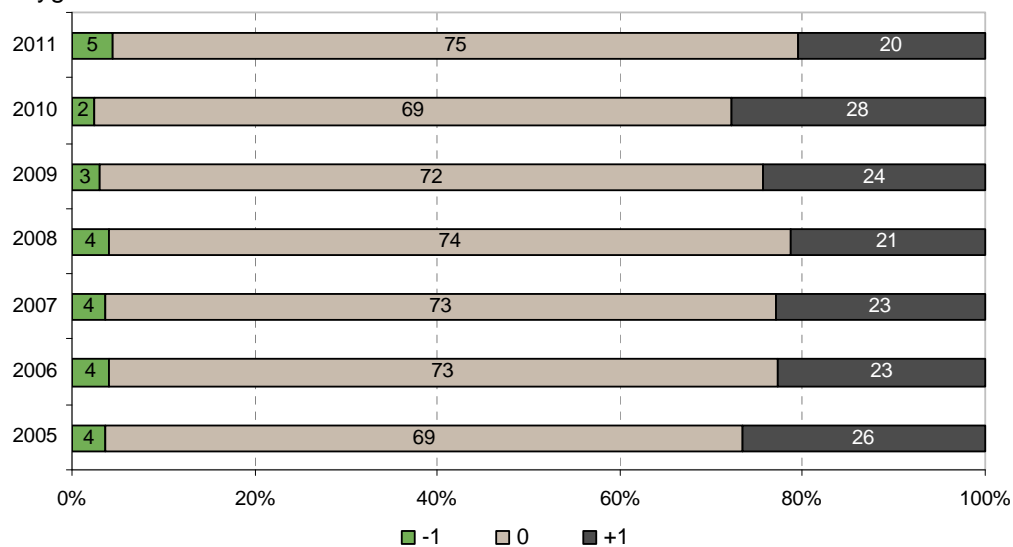
För att få en uppfattning om hur provbetyg och slutbetyg skiljer sig åt för enskilda elever, dvs. hur mycket proven styr på elevnivå, visas i figur 3.1a–d hur vanligt det är att elever får samma, högre eller lägre slutbetyg jämfört med provbetyg 2005–2011. Om en elev har samma slutbetyg som provbetyg är avvikelserna lika med noll. En avvikelse på +1 innebär att slutbetyget är ett steg högre än provbetyget och -1 innebär att elevens slutbetyg är ett steg lägre än provbetyget. Det är en mycket liten andel elever som har större avvikelse än  $\pm 1$ .

**Figur 3.1a** Engelska: Individuella avvikelser mellan provbetyg och slutbetyg för 2005–2011.



**Figur 3.1b** Matematik: Individuella avvikelser mellan provbetyg och slutbetyg för 2005–2011.



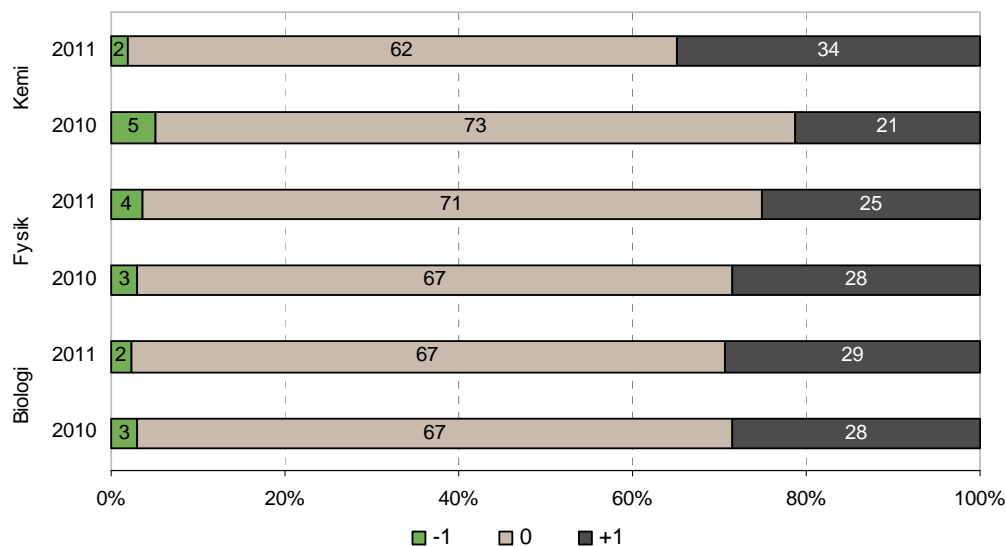
**Figur 3.1c** Svenska: Individuella avvikelser mellan provbetyg och slutbetyg för 2005–2011.**Figur 3.1d** Svenska som andraspråk: Individuella avvikelser mellan provbetyg och slutbetyg för 2005–2011.

## PM

12 (20)  
71-2011:14

I figur 3.2 visas hur vanligt det är att elever får samma, högre eller lägre slutbetyg jämfört med provbetyg i NO-ämnena 2010–2011.

**Figur 3.2** Individuella avvikelser mellan provbetyg och slutbetyg för biologi, fysik och kemi 2010-2011.



För att knyta an till figurerna 2.1, 2.2 och 2.3 som ger information om den aggregerade avvikelserna på nationell nivå ger figurerna 3.1 och 3.2 information om hur relationen mellan provbetyg och slutbetyg ser ut för varje enskild elev. Figurerna 2.1, 2.2 och 2.3 visar att fördelningarna för provbetyg och slutbetyg är mer eller mindre olika beroende på ämne och betygsnivå, vilket följs upp i figurerna 3.1 och 3.2 på elevnivå.

### Skillnad mellan kön

Att flickor generellt har högre provbetyg och slutbetyg i årskurs 9 är känt utifrån publicerad officiell statistik och det bekräftas i tidigare rapportering av relationen mellan provbetyg och slutbetyg<sup>5</sup>. Men oavsett slutbetyg borde det vara en ungefär lika stor andel bland flickorna och pojkarna som får lägre, lika eller högre slutbetyg jämfört med provbetyget. Här analyseras om det finns skillnader mellan kön när det gäller relationen mellan prov- och slutbetyg<sup>6</sup>.

I figur 3.3a-b visas hur stor andel bland flickorna och pojkarna som får ett lägre, lika eller högre slutbetyg i förhållande till provbetyg för respektive ämne.

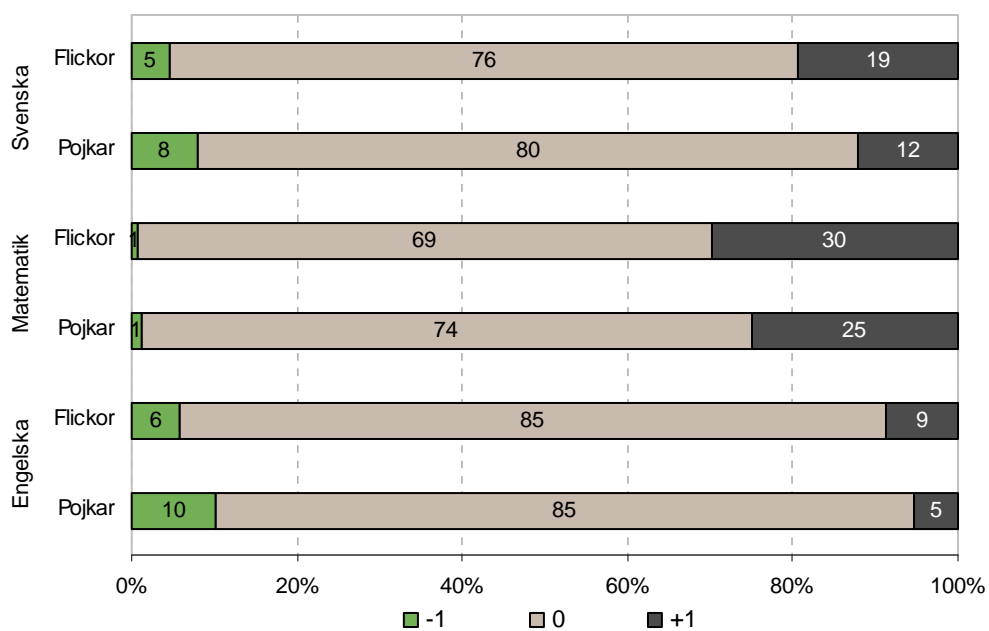
Andelen som får samma slutbetyg som provbetyg är högre bland pojkarna i matematik och svenska jämfört med flickorna. I engelska, matematik och svenska är det

<sup>5</sup> Redovisning av uppdrag om avvikelser mellan provresultat och betyg i grundskolans årskurs 9, Dnr U2010/7682/SAM/S

<sup>6</sup> Resultat för elever som läser svenska som andraspråk finns för flickor och pojkar i SIRIS tillsammans med övriga ämnen.

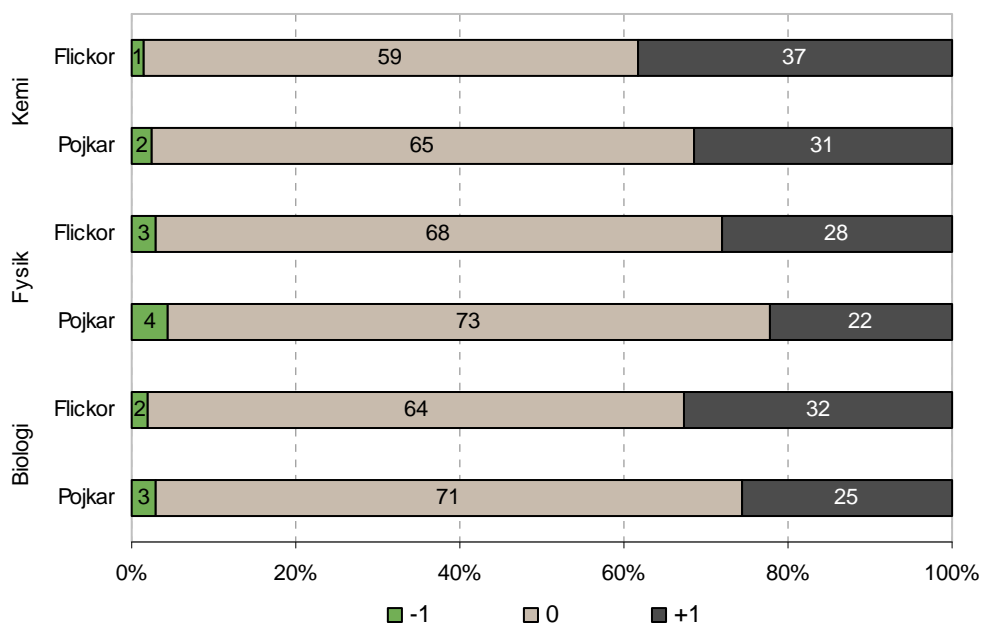
en större andel bland flickorna som får ett slutbetyg som är ett steg högre än provbetyget. Bland pojkarna är det en högre andel som får ett lägre slutbetyg i engelska och svenska.

**Figur 3.3a** Flickor och pojkar: Individuella avvikelser mellan provbetyg och slutbetyg i svenska, matematik och engelska 2011.



För alla tre NO-ämnen gäller att en större andel bland flickorna får ett slutbetyg som är ett steg högre än provbetyget. Däremot är det en större andel bland pojkarna som får samma slutbetyg som provbetyg. Oavsett NO-ämne är det ingen skillnad mellan flickor och pojkar att få ett lägre slutbetyg än provbetyg.

**Figur 3.3b** Flickor och pojkar: Individuella avvikelser mellan provbetyg och slutbetyg för biologi, fysik och kemi 2011.



### Relationen provbetyg – slutbetyg på skolnivå

Här är en beskrivning av i vilken utsträckning skillnaden mellan slutbetyg och provbetyg varierar mellan olika skolor, dvs. hur relationen mellan det genomsnittliga provbetyget och slutbetyget ser ut mellan olika skolor.

För varje skola har beräknats en så kallad nettoavvikelse mellan provbetyg och slutbetyg, dvs. att ett genomsnitt har beräknats av alla elevers avvikelse mellan slutbetyg och provbetyg. I analyserna för nettoavvikelse ingår inte elever med avvikelser större än  $\pm 1$ , vilka utgör en mycket liten andel.

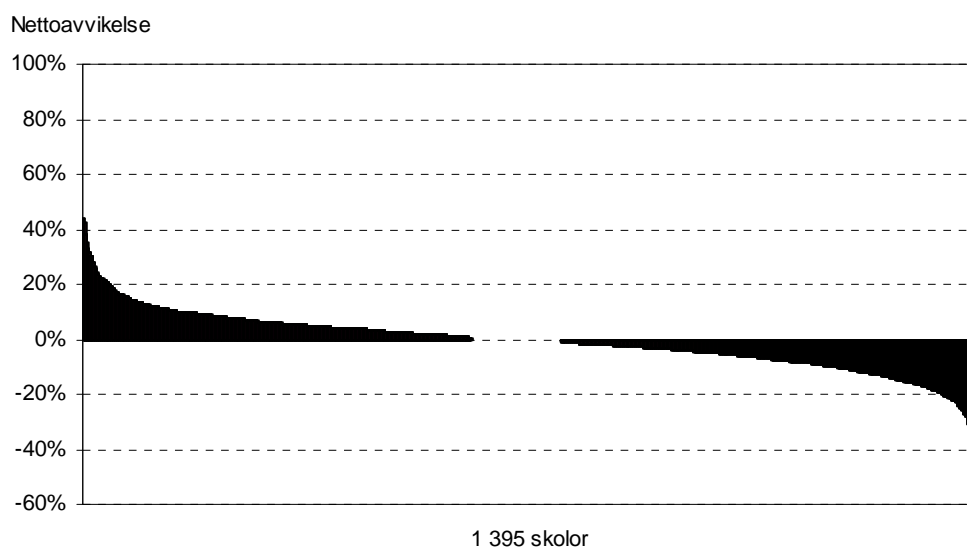
En nettoavvikelse på t.ex. 30 procent kan tolkas som att det i genomsnitt är 30 procent av alla skolans elever som har fått ett slutbetyg som är ett steg högre än provbetyget medan resterande 70 procent av eleverna har erhållit samma slutbetyg som provbetyg. Ju högre positiv nettoavvikelse desto högre genomsnittligt slutbetyg i förhållande till provbetyg har skolan. En negativ nettoavvikelse innebär att skolan i genomsnitt har satt ett lägre slutbetyg på eleverna än vad eleverna fått i provbetyg.

Figur 4.1a–c och 4.2a–c visar hur mycket enskilda skolor avviker i sitt genomsnittliga slutbetyg i förhållande till sitt genomsnittliga provbetyg. Varje skola representeras av en stapel (tunt vertikalt streck) där höjden på stapeln anger skolans nettoavvikelse. Skolorna har sorterats efter hur stor nettoavvikelse de har. Den skola som har högst positiv nettoavvikelse representeras av stapeln längst till vänster medan

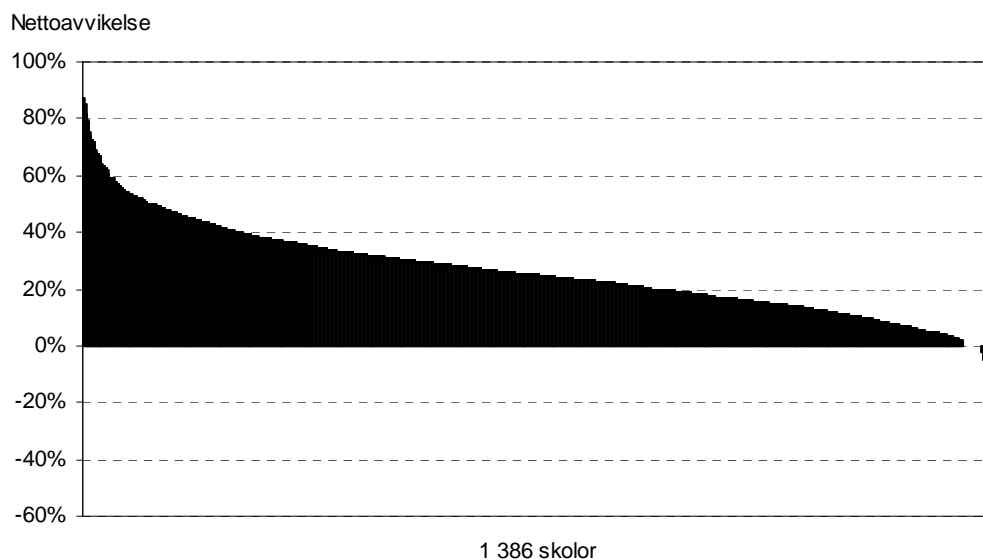
den skola med lägst nettoavvikelse (eller störst negativ nettoavvikelse) representeras av stapeln längst till höger i figurerna.

Det är uppenbart att flera av skolorna skiljer sig ganska markant i nettoavvikelse men det finns också skolor där avvikelsen är noll eller mycket nära noll, vilket innebär att dessa skolor i genomsnitt sätter ett slutbetyg som är lika högt som provbetyget.

**Figur 4.1a** Engelska: Skolors nettoavvikelse mellan slutbetyg och provbetyg 2011.



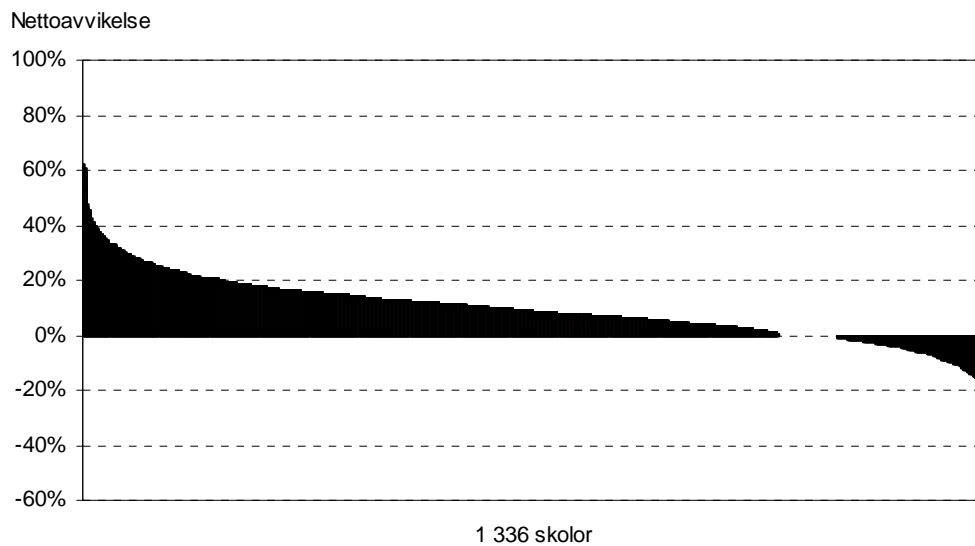
**Figur 4.1b** Matematik: Skolors nettoavvikelse mellan slutbetyg och provbetyg 2011.



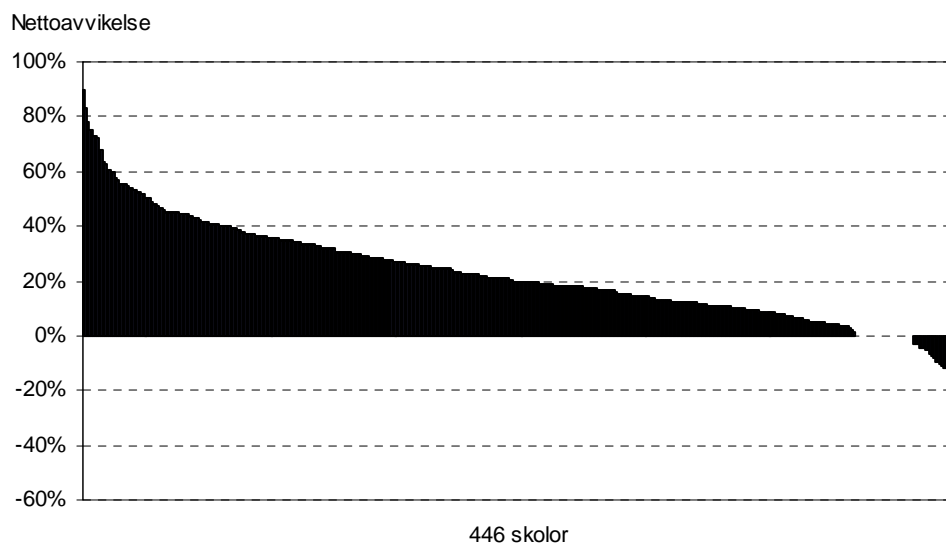
## PM

16 (20)  
71-2011:14

**Figur 4.1c Svenska<sup>7</sup>:** Skolors nettoavvikelse mellan slutbetyg och provbetyg 2011.

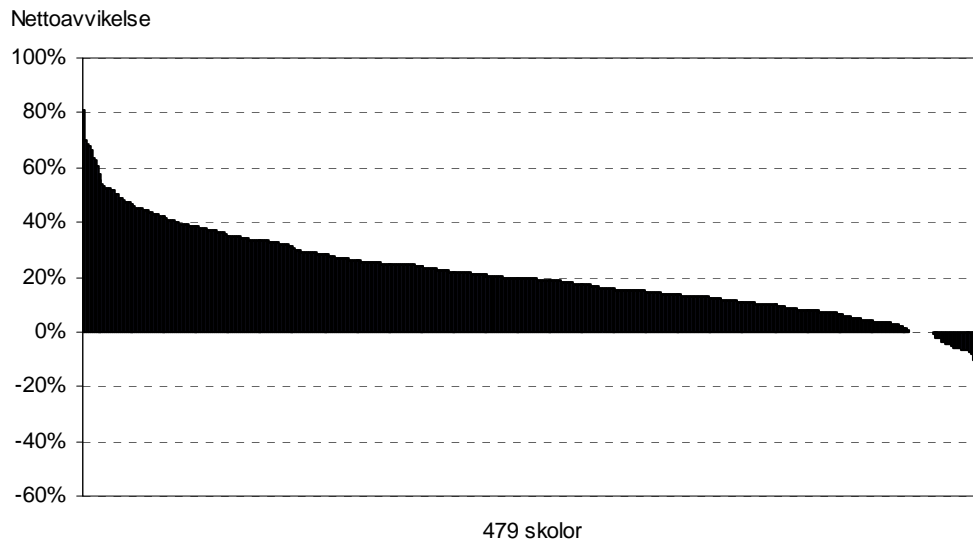
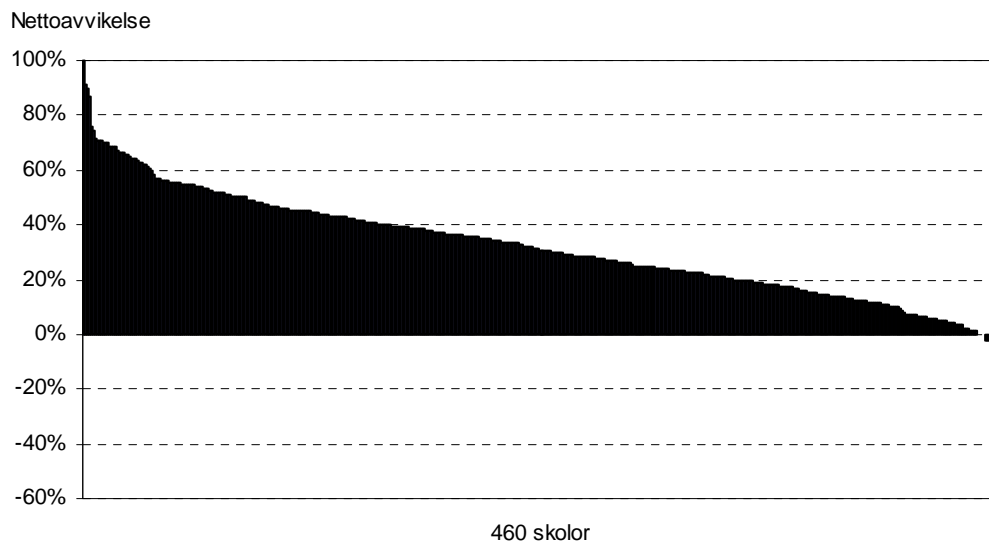


**Figur 4.2a Biologi:** Skolors nettoavvikelse mellan slutbetyg och provbetyg 2011.



<sup>7</sup> Svenska som andraspråk redovisas inte med avseende på nettoavvikelse.



**Figur 4.2b** Fysik: Skolors nettoavvikelse mellan slutbetyg och provbetyg 2011.**Figur 4.2c** Kemi: Skolors nettoavvikelse mellan slutbetyg och provbetyg 2011.

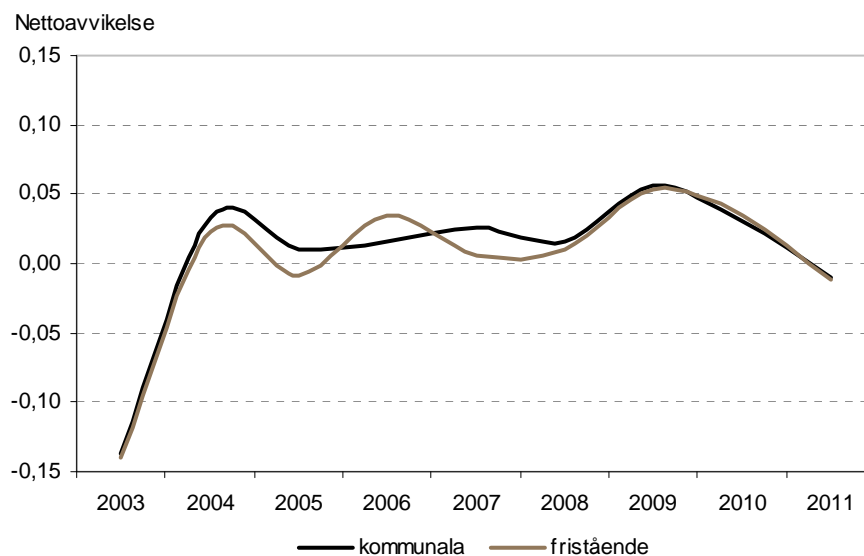
18 (20)  
71-2011:14

### Skolor med fristående huvudman och relationen provbetyg – slutbetyg

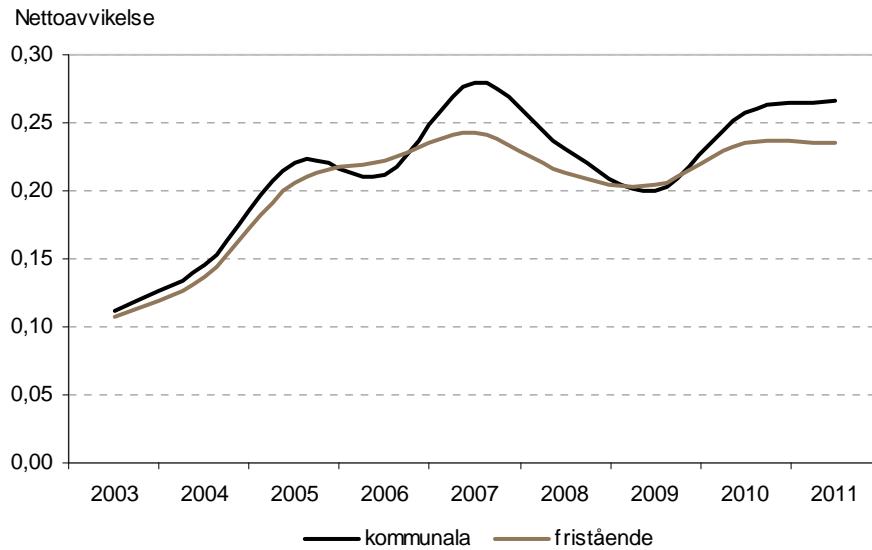
Här undersöks om relationen provbetyg – slutbetyg skiljer sig mellan kommunal och fristående huvudman.

Figur 4.3a–c visar den genomsnittliga nettoavvikelsen mellan slutbetyg och provbetyg för skolor med kommunal respektive fristående huvudman för tidsperioden 2003–2011 och ger en indikation över sambandet mellan nettoavvikelse och huvudman. Skillnaderna i nettoavvikelse mellan kommunala och fristående skolor är mycket små. Skolor med fristående huvudman har något högre nettoavvikelse i ämnet svenska och skolor med kommunal huvudman har högre nettoavvikelse i ämnet matematik. Det kan tolkas som att i svenska är det skolor med fristående huvudman som ger högre slutbetyg och i matematik är det skolor med kommunal huvudman som ger högre slutbetyg jämfört med provbetyg.

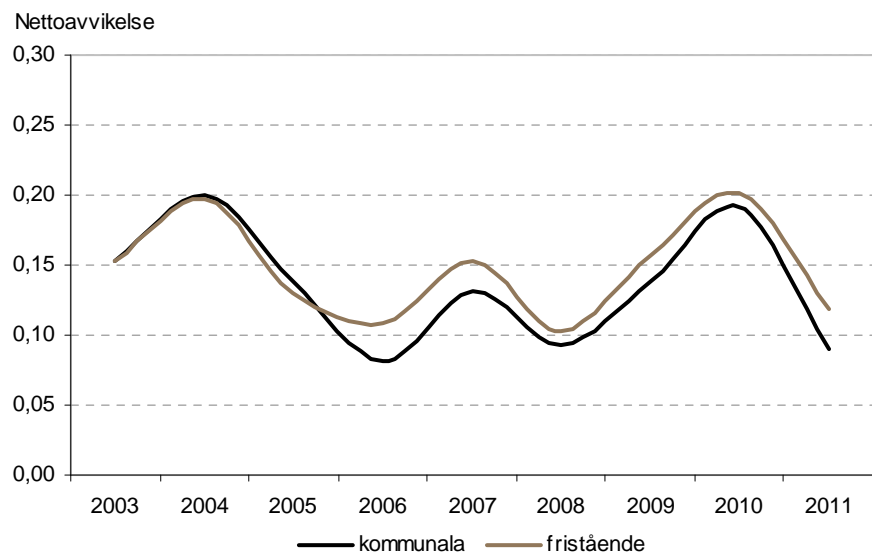
**Figur 4.3a** Engelska: Genomsnittlig nettoavvikelse för kommunala respektive fristående skolor, riket 2003–2011.



**Figur 4.3b** Matematik: Genomsnittlig nettoavvikelse för kommunala respektive fristående skolor, riket 2003–2011.



**Figur 4.3c** Svenska: Genomsnittlig nettoavvikelse för kommunala respektive fristående skolor, riket 2003–2011.



## PM

20 (20)  
71-2011:14

Figur 4.4 visar den genomsnittliga nettoavvikelsen mellan slutbetyg och provbetyg för skolor med kommunal respektive fristående huvudman 2010 och 2011 för NO-ämnena. Skillnaderna i nettoavvikelse mellan kommunala och fristående skolor är mycket små.

**Figur 4.4** NO-ämnena: Genomsnittlig nettoavvikelse för kommunala respektive fristående skolor, riket 2010–2011.

