

# VIKTNING AV DELPROVEN I HÖGSKOLEPROVET

Christina Stage  
Mats Hamrén  
Christina Jonsson

BVM nr 19, 2006



ISSN 1652-7313

## **Abstract**

The Swedish Scholastic Assessment Test (SweSAT) presently consists of five subtests with a total of 122 items. Each correct answer gives one point, and these points are summed to a total score. After the test, the total score is transformed to a standardized score on a scale from 0.0 to 2.0. Three of the subtests measure verbal ability (vocabulary with 40 items, Swedish reading comprehension with 20 items, and English reading comprehension with 20 items) and two subtests measure quantitative ability (data sufficiency with 22 items and interpretation of diagrams, tables and maps with 20 items). Hence the verbal part of the test amounts to 66 percent of the total test. It has been suggested that the predictive power of the test might be improved if the test was composed of two separately scored parts, one measuring verbal and the other measuring logical ability. These parts could be weighted differently for application to different educational programs. In order to examine the effect of a changed weighting of the parts of SweSAT for different subgroups of examinees a simulation study was performed. Two different weighting models were used. In one weighting model the verbal part constituted 59 percent, and the logical part constituted 41 percent of the total test. In the other model the verbal part constituted 49 percent and the logical part 51 percent. These models were used on the results of the 62 700 examinees, who took part in the test, administered in spring 2000. The results regarding gender were, as expected, that the weighting models favoured males. Regarding age groups, the younger examinees (below 25 years) were favoured. Regarding different educational groups those with low education and those with higher education were disfavoured, while the big group of examinees who had finished upper secondary school and nothing else, were favoured. And finally regarding social groups the weighting of the two parts hardly changed the results at all. The conclusion was that a changed weighting of different parts of the test would not have any unduly unfavourable consequences.

## Bakgrund

Högskoleprovet har utgjort urvalsinstrument till högre utbildning sedan våren 1977. Fram till år 1991 dock i begränsad utsträckning, eftersom det bara var sökande som var behöriga enligt den s.k. 25:4 regeln som kunde använda det. Sedan hösten 1991 har dock provet varit ett alternativ till gymnasiebetygen för alla sökande till utbildningsplatser där urval måste göras, d.v.s. då antalet sökande överstiger antalet studieplatser.

Sedan våren 1996<sup>1</sup> består högskoleprovet av 122 flervalssuppgifter uppdelade på fem delprov:

- ORD som avser att mäta ordkunskap med 40 uppgifter
- NOG som avser att mäta logisk kvantitativ problemlösning med 22 uppgifter
- LÄS som avser att mäta svensk läsförståelse med fem texter och 20 uppgifter
- DTK som avser att mäta förmågan att tolka diagram, tabeller och kartor med tio figuruppsättningar och 20 uppgifter
- ELF som avser att mäta engelsk läsförståelse med texter av varierande längd och 20 uppgifter

Varje rätt svar ger en råpoäng och det totala antalet råpoäng transformeras till en normerad poäng på en skala från 0.0 till 2.0, där 2.0 är det högsta resultatet.

Högskoleprovet är ett generellt prov, som ger ett relativt brett mått på olika aspekter av studieförutsättningar. Inom ramen för Tillträdesutredningen (1985) diskuterades frågan om ett differentiellt prov skulle fungera bättre som urvalsinstrument:

*Ett prov liknande det nuvarande, men uppdelat på två delar, den ena inriktad på verbala färdigheter och den andra på matematiska/kvantitativa färdigheter. Delarna ges olika vikt beroende på vilken högskoleutbildning man söker till. (s. 173)*

---

<sup>1</sup> De förändringar som har gjorts av provet under årens lopp beskrivs i "Högskoleprovets utveckling under åren 1977 – 2000" (Stage & Ögren, 2001).

Resultatet av denna diskussion blev dock:

*För flertalet utbildningar anser vi att högskoleprovets nuvarande utformning ger en tillfredsställande grund för urvalet. Vi föreslår alltså att högskoleprovet även i fortsättningen ges en utformning som är avsedd att avspegla mera generella studieförutsättningar. (s. 174)*

Frågan om en uppdelning av högskoleprovet har dock aldrig helt försvunnit. En arbetsgrupp<sup>2</sup> inom ramen för Högskoleverkets rådgivande organ, Provrådet, utarbetade en rapport som skulle utgöra underlag för fortsatta överväganden om framtida förändringar av högskoleprovet. I denna rapport sägs bl.a.:

*Mot bakgrund av de erfarenheter som vunnits under de femton år som förflutit sedan Tillträdesutredningen presenterade sina överväganden bör någon form av differentiering av provpoängen prövas på nytt. (s. 26)*

Diskussionen om en differentierad provpoäng har nyligen aktualiserats igen, framför allt efter resultaten från en studie av Svensson, Gustafsson & Reuterberg (2001). I denna studie framkom att sambanden mellan högskoleprovsresultat och erhållna poäng, efter ett års studier inom civilingenjörsutbildningen, var 0.19 för de studenter som antogs höstterminerna 1993 och 1994, 0.10 för dem som antogs höstterminen 1995 och 0.14 för dem som antogs 1996. Motsvarande samband mellan erhållna poäng efter ett års studier och högskoleprovets kvantitativa delprov (NOG och DTK) var 0.33, 0.28, 0.26 och 0.27 och med högskoleprovets verbala delprov (ORD, LÄS och ELF) var sambanden 0.16, 0.15, 0.07 och 0.11. Motsvarande resultat för studerande inom juristutbildningen var för totala högskoleprovet 0.24, 0.27, 0.13 och 0.13, för de kvantitativa delproven 0.23, 0.33, 0.26 och 0.24 och för de verbala delproven 0.16, 0.32, 0.21 och 0.22. Dessa olika samband mellan studieresultat och de kvantitativa respektive verbala delproven var anledningen till att frågan om möjligheten att genomföra separata normeringar av två provblock åter aktualiserades.

År 2003 genomfördes en studie av separat normering av de verbala delproven (ORD, LÄS och ELF) respektive de kvantitativa delproven (NOG och DTK) på de tio högskoleprov som genomförts våren 1996 (96A) till och med hösten 2000 (00B) (Stage, 2003).

Reliabiliteten på totalprovet för de tio aktuella provversionerna var  $r = .92$ , reliabiliteten på det verbala blocket varierade mellan  $r = .90$  och  $r = .92$  och på det kvantitativa blocket mellan  $r = .82$  och  $r = .87$ .

Den viktigaste slutsatsen från detta försök till normering på blocknivå var att de 42 uppgifter som, med nuvarande utformning av provet, utgör det kvanti-

---

<sup>2</sup> Arbetsgruppen bestod av Jan-Eric Gustafsson, Christina Stage, Helena Söderlind, samtliga ledamöter i Provrådet samt Eivor Johansson utredare vid Högskoleverket.

tativa blocket är alltför få för separat normering, vilket visar sig i de ojämna steg som erhålls i normerad poäng. 42 uppgifter är även för få för att kunna ge en acceptabel reliabilitet.

Högskoleverket (2002) har genomfört en simulerad antagning till jurist- och civilingenjörsutbildningarna utifrån denna separata normering. Utfallet när endast det verbala blocket användes vid antagning till juristutbildningen var att förändringarna i den antagna gruppen var mycket små. Om antagningen till civilingenjörsutbildningen skulle ha baserats på endast det kvantitativa blocket skulle 16 procent lägre andel kvinnor ha antagits i provgruppen. Å andra sidan skulle i detta hypotetiska fall andelen antagna kvinnor i betygsgruppen ha ökat så att nettoresultatet blev att endast två procent fler män skulle ha blivit antagna. En slutsats från denna simuleringsstudie var att:

*...om man vill åstadkomma tydliga effekter på den antagna studentpopulationens sammansättning, t.ex. vid antagning till vissa ingenjörsutbildningar, behövs mer kraftfulla redskap än vad en separat normering identisk med eller liknande den som redovisats ovan kan åstadkomma.. (s. 22)*

Andra antagningsprov som liknar högskoleprovet t.ex. det amerikanska SAT (Scholastic Assessment Test) och det israeliska PET (Psychological Entrance Test) består av en verbal och kvantitativ del, som poängsätts separat. SAT är dessutom kompletterat med en tredje del som mäter skrivförmåga. Även PET är kompletterat med en tredje del som mäter kunskaper i engelska. För båda proven gäller att delarna normeras separat<sup>3</sup>.

För att kunna poängsätta två eller tre delar av högskoleprovet separat krävs, som framgått ovan, en radikal omarbetning av nuvarande prov. Ett krav som ställs på högskoleprovet, förutom att det ska *kunna rangordna de studerande med avseende på förväntad studieframgång*, är att *vid konstruktionen skall eftersträvas att ingen skall missgynnas på grund av social härkomst eller kön*<sup>4</sup>. Om två delar av högskoleprovet skall kunna poängsättas separat krävs en utökning av den kvantitativa delen. Det är därför viktigt att i möjligaste mån undersöka effekterna av en sådan förändring för olika undergrupper.

För att undersöka vilka effekterna av en omstrukturering skulle bli för olika undergrupper av provdeltagare kan viktning av de nuvarande delproven i högskoleprovet genomföras. Resultatens giltighet kommer då att bygga på förutsättningen att de fristående delarna består av delprov som har högt inbördes samband.

---

<sup>3</sup> Se [www.ets.org](http://www.ets.org) respektive [www.nite.org.il](http://www.nite.org.il).

<sup>4</sup> Bilaga 1 till Överenskommelse mellan Högskoleverket och Umeå universitet.

## Syfte

Syftet med denna studie är att undersöka vilka effekterna skulle bli för olika undergrupper av provdeltagare vid olika viktning av delprovspoängerna.

## Metod och material

Med utgångspunkt i syftet har två olika viktningsmodeller använts. I båda fallen är utgångspunkten delprovspoängen för de fem delproven.

Den ena viktningsmodellen innebär att varje rätt besvarad ORD-uppgift ger ½ poäng medan alla övriga uppgifter ger 1 poäng. Denna viktning resulterar i 60 möjliga poäng på de verbala proven och 42 på de kvantitativa.

$$\text{Totalpoäng} = \frac{1}{2} \text{ORD} + 1(\text{NOG} + \text{LÄS} + \text{DTK} + \text{ELF})$$

I den andra viktningsmodellen gjordes ett försök att jämka antalet uppgifter så att den verbala och den kvantitativa delen skulle komma att bestå av ungefär lika många uppgifter. Det görs genom att multiplicera delprovspoängerna med olika vikter: ORD-uppgifter erhåller vikten 1, LÄS- och ELF-uppgifter erhåller vikten 2 och NOG- och DTK-uppgifter erhåller vikten 3. Denna viktning resulterar i 120 möjliga poäng på de verbala delproven och 126 på de kvantitativa delproven.

$$\text{Totalpoäng} = 1\text{ORD} + 2(\text{LÄS} + \text{ELF}) + 3(\text{NOG} + \text{DTK})$$

Det prov som studeras är det reguljära högskoleprov som genomfördes våren 2000 av 62 717 provdeltagare.

Som tidigare har nämnts är högskoleprovet avsett att vara ett generellt prov, där varje delprov, ska mäta en speciell aspekt av studieförmåga. I tabell 1 visas de fem delprovens genomsnittliga interkorrelationer.

**Tabell 1.** Delprovens interkorrelationer. I diagonalen (fetstil) anges delprovens reliabilitetskoefficienter ( $\alpha$ ) och i den nedre triangeln (kursivstil) anges korrelationskoefficienterna korrigerade för reliabilitetsbrister.

	ORD	NOG	LÄS	DTK	ELF
ORD	<b>.84</b>	.29	.59	.34	.58
NOG	.36	<b>.76</b>	.45	.65	.45
LÄS	.64	.62	<b>.68</b>	.47	.61
DTK	.44	.88	.67	<b>.72</b>	.46
ELF	.71	.58	.82	.60	<b>.80</b>

Som framgår av tabell 1 föreligger ett högt samband mellan delproven NOG och DTK. Dessa två delprov kan därför sägas mäta en gemensam förmåga, som har kallats kvantitativ. Delprovet ORD har, som framgår av tabellen, de

högsta sambanden med delproven LÄS och ELF. Delproven ORD, LÄS och ELF har tillsammans fått utgöra ett block som har benämnts verbalt.

Den första undergrupp av provdeltagarna som studerades var kön. 46 procent av provdeltagarna var män och 54 procent var kvinnor.

Nästa gruppindelning gjordes efter ålder enligt följande: grupp ett utgjordes av provdeltagare  $\leq 20$  år (42%), grupp två 21 - 24 år (25%), grupp tre 25 - 29 år (15 %), grupp fyra 30 - 39 år (14 %) och grupp fem utgjordes av provdeltagare  $\geq 40$  år (4 %).

Den tredje gruppindelningen gjordes efter högsta genomgångna utbildning: grupp ett utgjordes av provdeltagare som genomgått grundskola eller motsvarande (1 %), grupp två folkhögskola (1 %), grupp tre tvåårigt gymnasium (12 %), grupp fyra treårigt gymnasium (70 %), grupp fem högst två års högskoleutbildning (10 %) och grupp sex mer än två års högskoleutbildning (5 %)<sup>5</sup>

Tidigare studier<sup>6</sup> har visat att provresultaten för provdeltagare med olika utbildningsinriktningar på gymnasiet varierar tämligen mycket. Den tredje uppdelningen i undergrupper gjordes därför av de 11 969 provdeltagare som vid provtillfället gick tredje årskursen på något av de teoretiska programmen i gymnasieskolan. Grupp ett bestod av provdeltagare med humanistisk studieinriktning (5 %), grupp två samhällsvetenskaplig (21 %), grupp tre ekonomisk (15 %), grupp fyra naturvetenskaplig (41 %) och grupp fem teknisk studieinriktning (18 %).

Slutligen gjordes en uppdelning av provdeltagarna efter socialgruppstillhörighet. För denna indelning i socialgrupper har Statistiska Centralbyråns socioekonomiska indelning (SEI<sup>7</sup>-koder) använts i aggregerad form, så att individerna har delats in i tre grupper utifrån föräldrarnas SEI-kod. För de individer där fars och mors SEI-koder är olika har den högsta valts vid kategoriseringen. Denna information fanns bara tillgänglig för de provdeltagare som var födda 1972 – 1986, vilket innebär att de två äldsta åldersgrupperna saknas. Eftersom den största andelen sökande till högre utbildning tillhör någon av de tre yngsta åldersgrupperna är det ändå av klart intresse att se vilka effekterna skulle bli för socialgrupper inom dessa åldrar vid en förändrad innehållsfördelning av högskoleprovet. Av dessa 47 617 provdeltagare, för vilka information om socialgruppstillhörighet fanns tillgänglig, utgjorde socialgrupp I 33 procent, socialgrupp II utgjorde 49 procent och socialgrupp III utgjorde 18 procent<sup>8</sup>.

---

<sup>5</sup> En procent av provdeltagarna hade inte angivit någon av dessa utbildningar.

<sup>6</sup> Se t.ex. Stage & Ögren (2005).

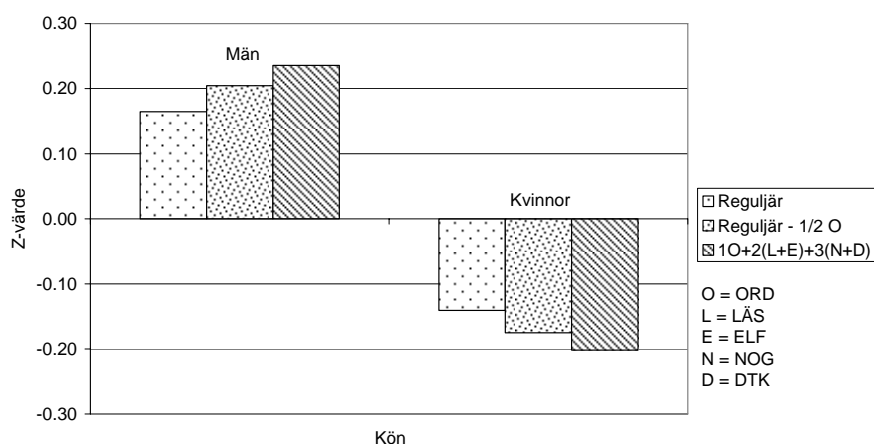
<sup>7</sup> Socioekonomiskt index.

<sup>8</sup> För populationen som helhet är fördelningen den att ungefär 22 procent tillhör socialgrupp I, 50 procent socialgrupp II och 28 procent socialgrupp III, men ovan-

Efter viktningen av delproven transformerades samtliga resultat till den standardiserade z-skalan, som har medelvärdet 0 och spridningen 1.

## Resultat

I figur 1 visas effekterna för grupperna kvinnor och män av de två viktningmodellerna i jämförelse med de nuvarande, oviktade resultaten (reguljär).



**Figur 1.** Resultat för kvinnor och män. Standardiserade medelvärden av totalpoängen, beräknad på nuvarande sätt och när delproven viktats på två olika sätt.

I figur 1 framgår tydligt, men inte oväntat, att resultatskillnaderna mellan kvinnor och män ökar i takt med att den kvantitativa vikten i provet ökar. Resultatskillnaderna mellan kvinnor och män orsakas i första hand av delproven NOG och DTK, där den vanligtvis ligger omkring två poäng vid varje provtillfälle. I andra hand orsakas skillnaderna av delprovet ELF, där skillnaderna brukar vara omkring en poäng. Skillnaderna i resultat på delprovet LÄS har vid de senaste tio provtillfällena varit som högst en halv poäng och på delprovet ORD är skillnaderna i de närmaste obefintliga<sup>9</sup>.

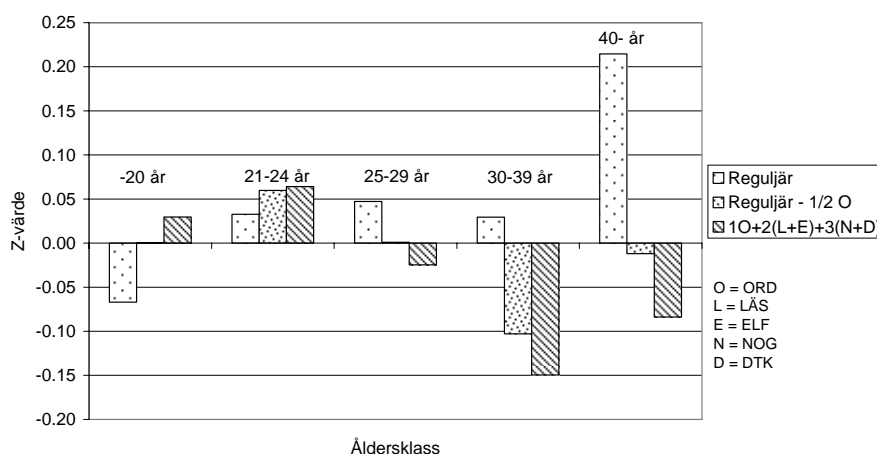
---

stående fördelning visar att socialgrupp I är överrepresenterad och socialgrupp III är underrepresenterad vad avser deltagande i högskoleprovet.

<sup>9</sup> Se t.ex. Stage & Ögren (2005).



I figur 2 visas effekterna för olika åldersgrupper av de två viktningmodellerna i jämförelse med nuvarande oviktade resultat.



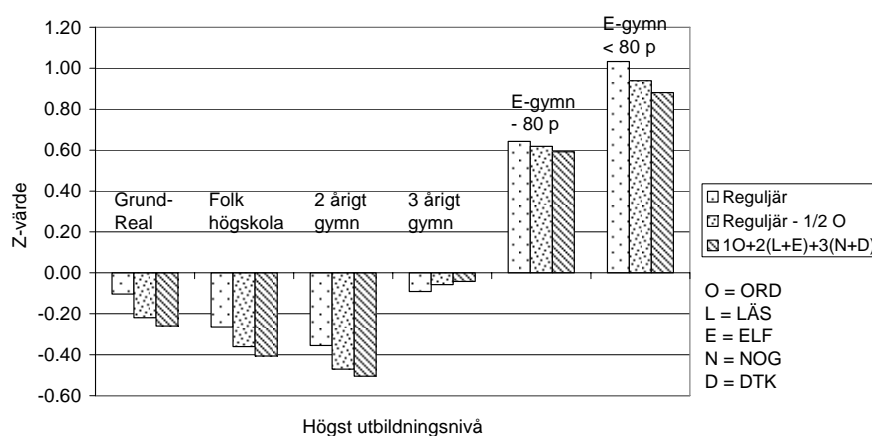
**Figur 2.** Resultat för olika åldersgrupper. Standardiserade medelvärden av totalpoängen, beräknad på nuvarande sätt och när delproven viktats på två olika sätt.

För olika åldersgrupper skulle en förändrad viktfordelning mellan de verbala och kvantitativa delarna av högskoleprovet få mycket olika effekter. För de yngsta provdeltagarna, d.v.s. de som är under 25 år skulle resultaten förbättras avsevärt, medan motsatsen gäller för äldre provdeltagare.

Det delprov, där ålder har störst betydelse, är delprovet ORD, som har ett klart positivt samband med ålder. För delproven NOG och DTK föreligger ett svagt negativt samband med ålder. För delprovet ELF finns ett ännu svagare negativt samband, medan ålder inte tycks ha någon betydelse för resultaten på delprovet LÄS. Eftersom de 40 uppgifter som ingår i delprovet ORD utgör nästan en tredjedel av högskoleprovets samtliga uppgifter har resultatet på detta prov stor betydelse för totalpoängen. Detta torde vara den främsta anledningen till att åldersgruppen 40 år och äldre<sup>10</sup> i genomsnitt har de högsta resultaten. Skillnaderna i genomsnittligt resultat mellan de tre åldersgrupperna mellan 21 och 39 år är vanligen mycket små, medan den yngsta gruppen i genomsnitt har klart lägre resultat än samtliga övriga grupper.

<sup>10</sup> Denna åldersgrupp utgör bara fyra procent av den totala provdeltagargruppen.

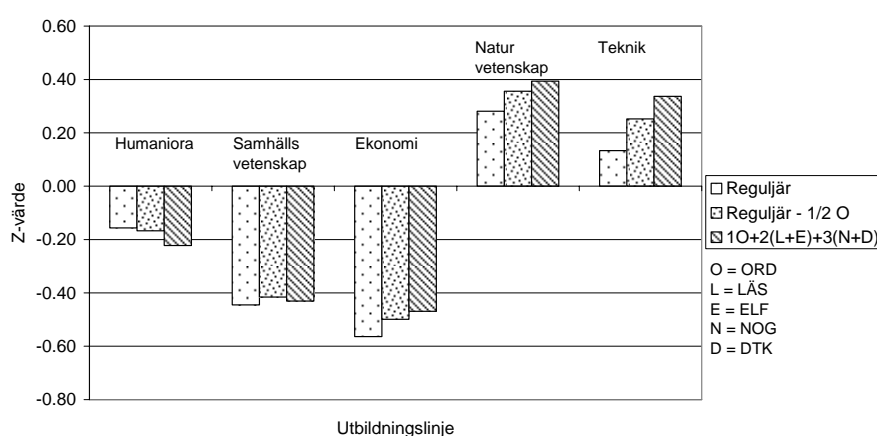
I figur 3 visas resultaten för olika utbildningsgrupper av de två viktningsmodellerna i jämförelse med nuvarande, oviktade resultat.



**Figur 3.** Resultat för olika utbildningsgrupper. Standardiserade medelvärden av totalpoängen, beräknad på nuvarande sätt och när delproven viktats på två olika sätt.

Som framgår av figur 3 är det bara en utbildningsgrupp som relativt sett skulle förbättra sina resultat om de kvantitativa delarna av högskoleprovet skulle ha högre vikt och det är den grupp som har genomgått treårig gymnasieutbildning. Denna grupp utgör dock 70 procent av den totala provdeltagargruppen, så resultatet gäller för ett tämligen stort antal provdeltagare.

I figur 4 visas effekterna av de två viktningsmodellerna i jämförelse med nuvarande, oviktade resultat, för de 11 969 provdeltagare som vid provtillfället gick sista årskursen i treårig gymnasieskola på samhällsvetenskapligt eller naturvetenskapligt program uppdelade efter studieinriktning.

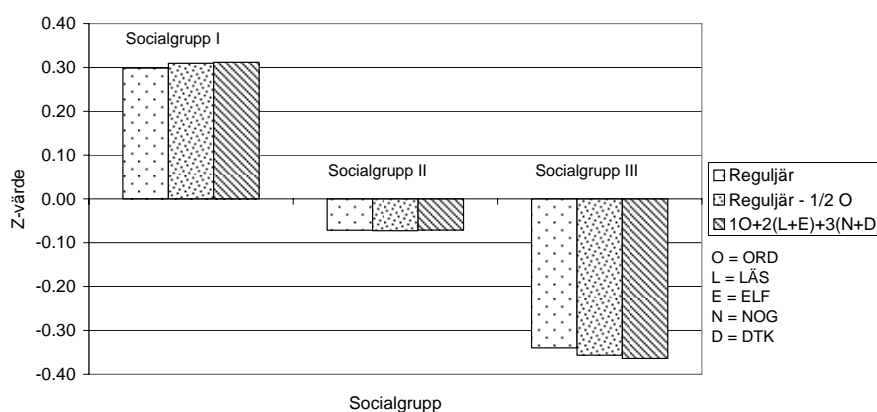


**Figur 4.** Resultat för grupper med olika studieinriktning i gymnasieskolan, beräknat på nuvarande sätt och när delproven viktats på två olika sätt.

Inte oväntat är det studerande med humanistisk inriktning som relativt sett skulle få lägre resultat om de kvantitativa delarna i högskoleprovet skulle få större vikt. Denna grupp är förhållandevis liten och utgör bara fem procent<sup>11</sup>. Studerande med ekonomisk, naturvetenskaplig och teknisk inriktning skulle alla få bättre resultat och detta gäller även, om än i mindre grad, studerande med samhällsvetenskaplig inriktning.

<sup>11</sup> Studerande med humanistisk inriktning utgör fem procent, med samhällsvetenskaplig inriktning 21 procent, ekonomisk 15 procent, naturvetenskaplig 41 procent och teknisk 18 procent av denna grupp.

Slutligen indelades provdeltagarna efter socialgruppstillhörighet. Som tidigare påpekats fanns information om socialgruppstillhörighet endast tillgänglig för de provdeltagare som var födda åren 1972 – 1986, vilket innebär att provdeltagarna i de två äldsta åldersgrupperna saknas. I figur 5 visas utfallet av de två viktningmodellerna i jämförelse med nuvarande poäng.



**Figur 5.** Resultat för olika socialgrupper, beräknat på nuvarande sätt och när delproven viktats på två olika sätt.

Som framgår av figur 5 blir effekterna av viktning av delproven tämligen liten för socialgrupper. Det finns en svag tendens till ökning av resultaten för socialgrupp I och minskning för socialgrupp III, medan det för socialgrupp II inte sker någon förändring alls. Anledningen till detta resultat är att skillnaderna i resultat mellan socialgrupper är ungefär lika stora på de fem delproven<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Se t.ex. Stage (2004).

## Sammanfattande diskussion

Högskoleprovet består för närvarande av fem delprov med totalt 122 uppgifter. Tre av delproven kan sägas mäta någon form av verbal förmåga (ordförståelse, svensk läsförståelse och engelsk läsförståelse) medan två av delproven kan sägas mäta logisk/kvantitativ förmåga (logisk problemlösning, tolkning av diagram, tabeller och kartor). Den verbala delen består av 80 uppgifter och den logisk/kvantitativa delen består av 42 uppgifter, vilket innebär att den verbala delen utgör 66 procent och den logiska 34 procent. För närvarande rättas provet så att varje rätt svar ger en råpoäng, som transformeras till en normerad poäng på en skala 0.0 till 2.0.

Diskussioner har förts om att de studerandes förväntade studieframgång skulle kunna förutsägas bättre om provet omarbetades till att bestå av en verbal och en logisk del, som skulle kunna poängsättas var för sig. Detta skulle kräva en utökning av den logiska delen av provet. För att undersöka effekterna av en tyngdförskjutning från den verbala till den logiska delen på resultaten för olika grupper genomfördes viktning, enligt två olika modeller, av resultaten från det högskoleprov som genomfördes våren 2000. Enligt den första modellen fick den verbala delen vikten 0.59 och den logiska 0.41 genom att ORD-uppgifterna rättades med  $\frac{1}{2}$  råpoäng för varje rätt svar, medan alla övriga uppgifter rättades med en råpoäng för varje rätt svar. Enligt den andra modellen fick den verbala delen vikten 0.49 och den logiska delen 0.51 genom att varje rätt besvarad ORD-uppgift gav en råpoäng, varje rätt LÄS- och ELF-uppgift två poäng och varje rätt NOG- och DTK-uppgift tre poäng. För olika undergrupper av provdeltagare jämfördes resultaten efter viktningarna med de resultat som erhållits med nuvarande rättningsförfarande.

För undergrupperna kvinnor och män blev resultatet att skillnaderna i resultat till fördel för män ökade ju större vikt den logiska delen fick. Med nuvarande rättningsmodell var den genomsnittliga resultatskillnaden mellan kvinnor och män 0.31 standardavvikelseenheter till fördel för män. Med den första viktningssmodellen ökade skillnaden mellan kvinnor och män till c:a 0.38 standardavvikelseenheter och med den andra modellen till c:a 0.44 standardavvikelseenheter. Utifrån de konsistenta skillnader som erhålls mellan kvinnor och män på de olika delproven<sup>13</sup> var det förväntat att skillnaderna skulle öka. Ökningen kan dock betecknas som måttlig.

För olika åldersgrupper blev utfallet av viktningen att för de två yngsta grupperna (yngre än 25 år) blev resultaten relativt sett bättre ju större vikt den logiska delen fick, medan de tre äldsta grupperna (25 år och äldre) fick relativt sett lägre resultat ju större vikt som gavs den logiska delen.

---

<sup>13</sup> Se Stage & Ögren (2001).

För provdeltagare med olika utbildningslängd blev utfallet att samtliga grupper, med undantag av den grupp som genomgått treårig gymnasieutbildning, fick lägre resultat när den logiska delen viktades högre. Detta gällde således både de tre grupperna med lägre utbildning än treårigt gymnasium och de två grupperna med högskoleutbildning. Gruppen med treårig gymnasieutbildning är dock klart större än samtliga de andra grupperna tillsammans (70 %).

Vad gäller gymnasister med olika studieinriktning i gymnasieskolan får samtliga på naturvetenskapligt program högre relativt resultat när den logiska delen får större vikt. Detsamma gäller gymnasister från samhällsvetenskapligt program med undantag av de fem procent som har humanistisk inriktning.

För socialgrupper slutligen förefaller viktningen inte att ha någon egentlig betydelse. Socialgrupp I får en nästan omärklig höjning av resultaten och socialgrupp III en mycket obetydlig sänkning när den logiska delen får högre vikt. För socialgrupp II har viktningen ingen betydelse alls.

Som helhet kan konstateras att viktningen inte har några allvarliga effekter. Förändringarna blir överlag inte anmärkningsvärda. Korrelationen mellan de tre totalpoängerna är också höga. Korrelationen mellan resultaten med nuvarande rättningsmodell och resultaten med den första viktningssmodellen (halverad ORD-poäng) är  $r = 0.99$ . Korrelationen mellan nuvarande rättningsmodell och viktningssmodell två är  $r = 0.975$ .

Sammanfattningsvis kan konstateras, utifrån resultaten av denna simuleringsstudie, att en förändrad viktfordelning mellan den verbala och den logiska delen av högskoleprovet inte skulle få några alltför negativa konsekvenser för de mest aktuella grupperna av provdeltagare. Visserligen skulle kvinnor relativt sett få lägre resultat medan män skulle få högre, men med tanke på att kvinnor för närvarande är i klar majoritet bland studerande i högre utbildning och att de även får högre genomsnittliga betyg från gymnasieskolan, borde detta resultat inte vara avskräckande. Den andra gruppen, som relativt sett skulle få lägre resultat om den verbala delen hade lägre vikt, är äldre provdeltagare. Detta bör inte heller ses som avskräckande eftersom de högre åldersgrupperna snarast är orättvist gynnade av nuvarande prov på grund av det stora antalet uppgifter i delprovet ORD.

## Referenser

- Högskoleprovet, Gårdagens mål och framtida inriktning*, Högskoleverkets rapportserie 2000:12 R. Stockholm: Högskoleverket.
- Olsson, N. (2002). *Högskoleprovet. Effekter på antagningen av uppdelning i verbal och kvantitativ del*. (Högskoleverkets rapportserie 2002:25R). Stockholm: Högskoleverket.
- SOU 1985:57 *Tillträde till Högskolan*. Betänkande av tillträdesutredningen. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Stage, C. & Ögren, G. (2001). *Högskoleprovets utveckling under åren 1977 – 2000. Provets sammansättning och provdeltagargruppens sammansättning och resultat*. (Pm nr 169). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.
- Stage, C. (2003). *Normering, ekvivalering eller kalibrering av delar av högskoleprovet*. (Pm nr 185). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.
- Stage, C. (2004). *Gruppskillnader på högskoleprovet*. (Pm nr 192). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.
- Stage, C. & Ögren, G. (2005). *Högskoleprovet våren och hösten 2005. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat*. (BVM 17:2005). Umeå: Umeå universitet, Institutionen för beteendevetenskapliga mätningar.
- Svensson, A., Gustafsson, J., & Reuterberg, S. (2001). *Högskoleprovets prognosvärde*. Högskoleverkets rapportserie 2001:19R. Stockholm: högskoleverket.

## **RAPPORTER FRÅN INSTITUTIONEN FÖR BETEENDEVETENSKAPLIGA MÄTNINGAR**

*Utgivna rapporter i föregående serie:  
<http://www.umu.se/edmeas/publikationer/index.html>*

### **2004**

- BVM nr 1. LÄRARENKÄT OM DE NATIONELLA PROVEN I MATEMATIK. Kurs B, C och D hösten 2003. Maria Ericsson, Björn Sigurdsson
- BVM nr 2. ORDFÖRSTÅELSE. En litteraturstudie med anknytning till högskoleprovets ORD-prov. Sandra Scott
- BVM nr 3. SJÄLVVÄRDERING SOM METOD FÖR ATT MÄTA MÅLUPPFYLLELSE VIA PROV. Anna Sundström
- BVM nr 4. ATT MÄTA SKRIVFÖRMÅGA. En forskningspresentation om provformat, reliabilitet, validitet samt sociala aspekter. Marit Sigurdson
- BVM nr 5. KLASSISK OCH MODERN TESTTEORI. Analys av det teoretiska och det praktiska körkortsprovet. Marie Wiberg
- BVM nr 6. UTBYTESKOMPLETTERINGAR BLAND DEM SOM AVSLUTADE GYMNASIET 1997–2001. Differenser mellan avgångsbetyg från gymnasiet och betyg som har kompletterats efter den ordinarie gymnasieskolan. Kent Löfgren
- BVM nr 7. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2004. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Christina Stage, Gunilla Ögren
- BVM nr 8. HÖGSKOLEPROVET OCH DE MÅLRELATERADE BETYGEN. En studie av de första eleverna med de nya gymnasiebetygen. Anders Lexelius

### **2005**

- BVM nr 9. LÄRARES SKATTNINGAR AV SINA ELEVERS PROVRESULTAT. Gunilla Näsström
- BVM nr 10. LÄRARENKÄT OM DE NATIONELLA PROVEN I MATEMATIK. Kurs B, C och D våren 2004. Maria Ericsson, Björn Sigurdsson
- BVM nr 11. SOCIALGRUPPSSKILLNADER I RESULTAT PÅ HÖGSKOLEPROVET. Christina Stage
- BVM nr 12. ÄR DET SVÅRARE ATT DELA MED FYRA ÄN MED TVÅ NÄR MAN LÄSER MATTE C? En jämförelse av svårighetsgrad mellan olika versioner av matematikuppgifter i Nationella kursprov. Ewa Bergqvist, Anna Lind



- BVM nr 13. DEN SVENSKA FÖRARPRÖVNINGENS RESULTAT. Sambandet mellan kunskapsprovet och körprovet för underkända och godkända provtagare. Anna Sundström, Marie Wiberg
- BVM nr 14. DATORBASERADE PROV – egenskaper, möjligheter och begränsningar. Christina Wikström
- BVM nr 15. PRESTATIONSSKILLNADER MELLAN FLICKOR OCH POJKAR I NO. En studie av uppgiftsformatets betydelse i TIMSS 2003. Niklas Eriksson
- BVM nr 16. FLICKOR, POJKAR, FYSIK OCH MATEMATIK. Skillnader i inställning mellan hög- och lågpresterande i TIMSS 1995. Lena Adolfsson
- BVM nr 17. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2005. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Christina Stage, Gunilla Ögren

**2006**

- BVM nr 18. MODELL FÖR BESKRIVNING AV KURSPLANEN FÖR DEN SVENSKA FÖRARUTBILDNINGEN: EN LITTERATURSTUDIE. Tova Stenlund