

Högskoleprovet våren och hösten 2019

Provtagargruppens sammansättning och resultat

Christina Wikström
Inga Laukaiyte

BVM Nr 69, 2021
ISSN 1652-7313

Abstract

The SweSAT, or Swedish Scholastic Assessment Test (in Swedish: Högscoleprovet) is a test used in admissions to higher education in Sweden. The test serves as an alternative to high school GPA to give students who do not have a competitive high school GPA, or simply want to maximize their possibility to compete for attractive study positions, a second chance. The test is optional, open for all and can be taken unlimited number of times. This means that the number of test takers and composition of test takers varies between administrations; the popularity of the test to some degree depends on external circumstances such as the situation on the job market, school reforms, etc, that will affect the interest in higher education studies. The aim of this report is to describe the population of test-takers in the spring and autumn of 2019 when it comes to composition and test scores. Results are presented for test-takers of different gender, age and previous education. Additionally, the norming and equating procedure and the outcome of the standardization of the test is described. Test taker performance and repeated test taking is also examined and discussed.

Sammanfattning

Högskoleprovet är ett urvalsinstrument i antagningen till universitets- och högskolestudier i Sverige. Tanken med provet är att det ska fungera som ett alternativ för den som är behörig till högre utbildning men som inte har tillräckligt konkurrenskraftiga gymnasiebetyg, och därigenom fungera som en andra chans till högre utbildning när det är konkurrens om studieplatserna. Provet är frivilligt och öppet för alla, och det finns ingen gräns för hur många gånger provet kan tas. Ett provresultat är giltigt i fem år och om en person har tagit provet flera gånger räknas det bästa resultatet. Provets popularitet varierar, och påverkas av vad som händer inom gymnasieskolan, hur det ser ut på arbetsmarknaden och söktrycket till högre utbildning. Detta gör att antal provtagare och vilka som tar provet skiljer sig åt mellan provtillfällen. Syftet med denna rapport är att beskriva provtagargrupperna våren och hösten 2019 med avseende på sammansättning och resultat. Resultaten presenteras för provtagarna, även uppdelat utifrån kön, ålder och utbildning. I rapporten beskrivs också normeringen av provresultaten och utfallet av normeringen, samt i vilken mån provtagare väljer att ta provet flera gånger och presterar vid upprepade tillfällen.

Innehåll

Inledning	1
Högskoleprovets utformning och användning över tid.....	3
Provets sammansättning och förändring över tid	6
Provtagargruppen 2019	7
Resultat för olika grupper av provtagare	10
Män och kvinnor.....	10
Utbildningsbakgrundens betydelse.....	12
Ålder.....	14
Social bakgrund	18
Normeringen av provet	19
Normeringen av den kvantitativa delen 2019.....	21
Totalpopulationen.....	21
Referenspopulation I	21
Referenspopulation II.....	22
Normeringen av den verbala delen 2019	22
Totalpopulationen.....	22
Referenspopulation I	23
Referenspopulation II.....	23
Utfallet från normeringen	23
Våren 2019	24
Hösten 2019	24
Upprepat provtagande	25
Sammanfattning och diskussion.....	28
Referenser.....	33

Inledning

Högskoleprovet är ett av de urvalsinstrument som används i antagningen till universitets- och högskoleutbildning i Sverige. För behörighet till högre utbildning krävs gymnasieutbildning eller motsvarande, med särskilda krav på kurser beroende på vilken högskoleutbildning det gäller. Om det finns fler behöriga sökande än det finns lediga platser så tilldelas de flesta platserna utifrån de sökandes genomsnittliga gymnasiebetyg, där de sökande rangordnas efter det genomsnittliga betyget, eller närmare bestämt meritvärdet. Men det finns också alternativa urvalsgrunder, där framförallt högskoleprovet har en betydande roll. Enligt regelverket som fastställs av regeringen och implementeras och följs upp av Universitets- och högskolerådet (UHR) och Universitetskanslerämbetet (UKÄ) ska minst en tredjedel av högskoleplatserna tilldelas utifrån de sökandes gymnasiebetyg och minst en tredjedel utifrån de sökandes högskoleprovsresultat¹. Det finns också möjlighet att tilldela upp till en tredjedel av platserna på grundval av alternativa urvalsinstrument. I regel antar högskolorna en tredjedel av de sökande från högskoleprovsgruppen och huvuddelen av de resterande sökande på basis av de sökandes genomsnittliga gymnasiebetyg.

Högskoleprovet administreras två gånger per år. Provet är frivilligt och öppet för alla. Ett provresultat är giltigt i fem år och om en sökande till högre utbildning har tagit provet fler än gång under den senaste femårsperioden räknas det bästa resultatet. En provtagare har därmed inget att förlora på att ta provet fler gånger, mer än kostnaden och tiden som krävs för att göra provet. Det är därför inte ovanligt att personer tar provet flera gånger, även om det är en ansträngande övning. Provet är både omfattande och ges inom strikta tidsramar, vilket kan göra att det kan upplevas tidspressat. För optimal prestation krävs ofta planering inför provet och strategier vid provgenomförandet vad gäller i vilken ordning delar och uppgifter tas, vilket kan göra att den som tar provet för första gången kan göra misstag och känna att det finns möjligheter till förbättring. Vissa av de kunskaper och färdigheter som provet mäter kan förbättras genom repetition av exempelvis matematiska kunskaper från gymnasieskolan och genom att studera de typer av problem som provet presenterar. Detta gör att det första provtillfället kan bli något av ett lärtillfälle, och att det kan löna sig att ta provet fler gånger. Detta visar sig också i statistiken som redovisas för provet. En studie av Stenlund, Eklöf och Lyrén (2016) visade dock på en liten eller ingen skillnad

¹ www.antagning.se

mellan låg- och högpresterande när det gäller användande av olika strategier före och under provet.

Eftersom provet är frivilligt och intresset för provet varierar med kohorternas storlek, antalet platser i högskolan och hur situationen ser ut på arbetsmarknaden, så varierar antalet provtagare både mellan provtillfällen och över tid. Antalet provtagare ökar också i perioder när det skett reformer som påverkat gymnasieskolans bedömning och betygssystem, eller det av andra skäl finns många provtagare som känner att de behöver en möjlighet att förbättra sina möjligheter att konkurrera om attraktiva studieplatser. Detta påverkar inte bara antalet provtagare utan också i viss mån hur provtagargruppen är sammansatt. Eftersom provtagargruppen förändras över tid är det viktigt att regelbundet följa upp provet, för att kunna studera vilka som tar provet och hur de presterar. Det är känt att det finns gruppskillnader mellan provtagare som har att göra med deras bakgrund och tidigare utbildning och prestationer, men ambitionen är att provet inte ska ge fördelar åt grupper av provtagare eller på något sätt fungera olika för olika grupper. Detta är en svår uppgift eftersom kunskapsskillnader ska visas genom provet samtidigt som individers bakgrund och utbildningsframgång ofta är sammankopplat. Uppföljningar av provet och hur det fungerar för provtagare av med olika bakgrund har gjorts årligen sedan provet infördes, den senaste av Lyrén (2019).

Syftet med denna rapport är att beskriva provtagargruppen och hur de presterade på provet våren och hösten 2019, samt att göra jämförelser med provtagargrupper och deras prestationer tidigare år. För att ge läsare som inte är helt insatt i högskoleprovets bakgrund och egenskaper en förståelse för vad provet förväntas göra och hur provet är utformat följer först ett avsnitt som beskriver provets historia och utveckling över tid. Därefter redovisas en beskrivning av hur provet är utformat. Avsnitten därefter redovisas och diskuteras statistik från de prov som administrerades 2019; vilka som tog provet under våren och hösten och hur de presterade. Rapporten avslutas med en sammanfattande diskussion av hur provet fungerar och ger förslag på inriktningar för vidare forskning.

Högskoleprovets utformning och användning över tid

Högskoleprovet har en lång historia i det svenska utbildningssystemet, och det har också ett annat syfte än liknande prov i andra länder, där sådana prov ofta är obligatoriska till de utbildningar det används för och även kombineras med tidigare betyg (Wikström, 2008). När högskoleprovet infördes 1977 var syftet att erbjuda en alternativ väg in i högskolan för sökande som inte kunde konkurrera om studieplatserna, vilket i förlängningen förväntades leda till en breddad rekrytering. Det handlade i första hand om äldre studenter som inte alltid hade gymnasieutbildning eller de betyg som krävdes för att kunna konkurrera om attraktiva platser, men som antogs ha tillgodogjort sig viktiga kunskaper på annat sätt än genom traditionell förberedande gymnasieutbildning. Provet erbjöds därför enbart till personer som var minst 25 år gamla och som hade minst fyra års arbetslivserfarenhet. De fick en egen kvotgrupp i antagningen till högskolan, och rangordnades efter sina högskoleprovsresultat. För en utförlig beskrivning av provets historia och utveckling se exempelvis Wedman (2017).

År 1991 trädde nya regler för antagning till universitets- och högskolestudier i kraft. Möjligheten att ta högskoleprovet öppnades för alla, något som gäller än idag. I praktiken innebär detta att den som har avgångsbetyg från gymnasieskolan, vilket gäller huvuddelen av de sökande eftersom gymnasiebetyg krävs för behörighet till högskolestudier, och som också har tagit provet kan ställa sig i två "köer" – en för betygsurval och en för provurval. Den sökande placeras således i två så kallade kvotgrupper, och väljs från den grupp där han eller hon hamnat bäst till i kön.

Genom de nya reglerna 1991 fick alltså provet en ännu viktigare roll i antagningssystemet. Detta visades i antalet provtagare före och efter regeländringarna: Under hela 1980-talet togs högskoleprovet av cirka 10 000 personer varje år, med tre femtedelar på våren och två femtedelar på hösten. Efter att provet öppnats ökade antalet provtagare avsevärt. Under 1990-talet togs provet av mellan 130 000 och 145 000 personer varje år, fortfarande med en liknande fördelning mellan vår och höst. Därefter minskade antalet provtagare och var som lägst år 2007, då provet genomfördes av totalt sett ungefär 65 000 personer under året. Därefter ökade antalet provtagare igen. På senare år kan en minskning skönjas igen. 2018 togs provet av nästan 102 000 provtagare, vilket var cirka 9 100 färre än året innan. 2019 minskade antalet provtagare med ytterligare 5000, då provet genomfördes av drygt 97 000 provtagare. Dessa beskrivs i denna rapport. Sammantaget är det dock ett stort antal av de sökande till högre utbildning som tagit högskoleprovet.

Till och med hösten 2019 har sammanlagt 87 provtillfällen anordnats och totalt 3 291 992 prov administrerats. De förändringar i antalet prov som tas och som observerats över tid beror troligtvis på läget på arbetsmarknaden, konkurrensen till högskoleplatserna, och storleken på årskullarna. De flesta provtagare är omkring 20 år gamla, och storleken på kohorterna i denna åldersgrupp har därför stor betydelse.

Förändringar av provet

Varje gång ett högskoleprov administreras består provet av nya uppgifter. Det är förstås kostsamt att ständigt utveckla nytt provmaterial som sedan inte återanvänds, men detta har att göra med provets stora betydelse och att full transparens eftersträvas så att provtagare i efterhand ska kunna ta del av uppgifterna på provet, provets facit och den egna prestationen. Provets utformning är dock i regel oförändrat vad gäller de delprov som det innehåller och de kunskaper och färdigheter som de ska mäta. Varje prov ska vara jämförbart med tidigare prov när det gäller vad provet mäter och hur svårt det är. Eventuella variationer i svårighet som ändå kan uppstå korrigeras genom den ekvivalering som sker och överföringen av råpoäng till normerad poäng, en procedur som beskrivs i denna rapport, med detaljerad information om normeringen av proven som administrerades 2019.

Historiskt sett har större förändringar vad gäller delprov och innehållslig balans genomförts vid några tillfällen. Dessa förändringar beskrivs mer i detalj av exempelvis Henrysson (1994), Henrysson och Wedman (1995), Wedman (2017) samt Lyrén, & Ögren (2013). Den senaste större förändringen av provet skedde 2011. Det var en förändring som påverkade såväl provets innehåll som dess innehållsliga balans. Dels infördes nya delprov, dels ökades antalet kvantitativa uppgifter så att det blev lika många kvantitativt inriktade uppgifter som verbalt inriktade sådana. Anledningen till revideringen var framför allt att göra det möjligt att redovisa resultat för provets verbala och kvantitativa delar separat på en standardiserad skala (så kallad normerad poäng), inte bara för totalresultatet som fram till dess varit fallet. Bakgrunden till förändringen av provets utformning var att provets innehållsliga relevans för vissa utbildningar hade ifrågasatts. Utbildningar med en teknisk och matematisk inriktning önskade en större betoning på provets matematiska del, och utbildningar som inte hade en matematisk inriktning hade ett större intresse för informationen från provets verbala delar.

Hösten 2011 utökades därmed antalet kvantitativa uppgifter i provet från 42 till 80. Uppgifterna var fördelade över fyra delprov; NOG och DTK som funnits även tidigare, och två nya delprov som benämndes XYZ och KVA. Det

totala antalet verbala uppgifter förändrades inte, men däremot ersattes 20 ORD-uppgifter med uppgifter i det nya delprovet MEK, meningskomplettering (se utförligare beskrivning nedan). Sedan hösten 2011 innehåller provet därmed 80 verbala och 80 kvantitativa uppgifter, fördelade på vardera fyra delprov.

Även om provet har sett likadant ut i utformning och sammansättning sedan 2011 så har vissa förändringar skett som rör själva administrationen av provet. Efter att det uppmärksammats problem med organiserat fusk på provet så har olika insatser gjorts för att underlätta upptäckten av sådana och avskräcka provtagare från att fuska. Bland annat har delprovets ordningsföljd varit olika i olika provhäften. Detta skedde inte 2019, men istället gavs två olika versioner av den kvantitativa provdelen. I denna rapport kommer därför statistik redovisas för två olika kvantitativa delprov hösten 2019, det vill säga det provtillfälle som benämns 19B.

Provgenomförandet

Som tidigare nämnts så administreras högskoleprovet i normalfallet vid två tillfällen varje år; en gång på våren och en gång på hösten. Provdagen är indelad i fem provpass; två pass med kvantitativa uppgifter och två med verbala uppgifter. Det femte provpasset är ett så kallat utprövningspass, och innehåller antingen kvantitativa eller verbala uppgifter. Provtagarna får information om att ett av passen är ett utprövningspass men inte vilket det är. Tanken är att de på detta sätt besvarar uppgifterna efter bästa förmåga även när det gäller utprövningsuppgifterna och att man därigenom får tillförlitlig information om hur uppgifterna faktiskt fungerar och hur svåra de är. Genom att låta ett tillräckligt stort antal provtagare besvara uppgifter som är under utveckling får provutvecklarna information om hur uppgifterna fungerar, och om de håller tillräckligt god kvalitet för att kunna ingå i framtida prov. Uppgifterna i utprövningspasset redovisas inte i efterhand och räknas inte heller in i provresultatet.

I varje provpass ingår fyra delprov. Provtagarna får själva disponera tiden för de fyra delproven inom varje provpass.

De kvantitativa delproven i dagens högskoleprov är:

- XYZ, som mäter förmågan att lösa matematiska problem (24 uppgifter),
- KVA, som mäter förmågan att göra kvantitativa jämförelser (20 uppgifter),

- NOG, som mäter förmågan att hantera matematiska och logiska problem (12 uppgifter), och
- DTK, som mäter förmågan att hämta och tolka information från grafiska beskrivningar (24 uppgifter).

De verbala delproven är:

- ORD, som mäter svensk ordförståelse (20 uppgifter)
- MEK, som mäter förmågan att förstå ord och begrepp (20 uppgifter),
- LÄS som mäter svensk läsförståelse (20 uppgifter), och
- ELF som mäter engelsk läsförståelse (20 uppgifter).

Provets sammansättning och förändring över tid

I Tabell 1 redovisas hur provets sammansättning har förändrats från den första provversionen till den nu gällande.

Tabell 1. Antal uppgifter per delprov i högskoleprovet sett över tid.

Delprov	1977-1979	1980-1991	1992-1995	1996- vt 2011	ht 2011-
ORD	30	30	30	40	20
NOG	20	20	20	22	12
LÄS	30	24	24	20	20
DTK	20	20	20	20	24
STUF	20	20	-	-	-
AO	30	30	30	-	-
ELF	-	-	24	20	20
XYZ	-	-	-	-	24
KVA	-	-	-	-	20
MEK	-	-	-	-	20
Totalt	150	144	148	122	160

Den revidering av provet som gjordes 2011, med nya delprov, förändrad balans och fler uppgifter syftade till att förbättra provets prognosförmåga och möjliggöra en mer flexibel användning av provet för olika utbildningar, det

vill säga att resultat skulle kunna redovisas även separat för den kvantitativa och den verbala delen. Denna möjlighet har dock inte nyttjats i vidare utsträckning utöver viss försöksverksamhet i samband med antagning till ingenjörsutbildning som skett på senare tid. Anledningen till att det inte nyttjas i större utsträckning är att det kräver en ändring i högskoleförordningen och i dagsläget föreligger inte något sådant konkret förslag från regeringen.

Provtagargruppen 2019

Under 2019 gavs högskoleprovet vid två tillfällen; den 6 april och den 20 oktober. Vid provtillfället i april togs provet av 55 438 personer och i oktober av 41 571 personer. Eftersom provet kan tas flera gånger är provtagarna färre än de 97 009 prov som administrerades. För att kunna jämföra provtagargrupperna vid dessa provtillfällen och även med föregående års genomförda prov återges i provtagarnas procentuella fördelning med avseende på kön, åldersgrupp och utbildningsnivå. Provtillfället på våren redovisas som tillfälle A och på hösten som B.

Statistik från tidigare år visar att provtagargruppen har förändrats något över tid, i synnerhet om man går längre tillbaka i tid. En stabil trend är att antalet provtagare är fler på våren än på hösten, även om skillnaden har minskat i jämförelse med 80- och 90-talet. Andelen kvinnor som genomför provet har alltid varit större än andelen män, med undantag för provtillfället våren 2012 då andelen kvinnor och andelen män var ungefär lika stora.

Andelen provtagare som är 20 år eller yngre ökade successivt under många år under 90-talet för att därefter stabiliseras, men på senare år har den gruppen blivit allt större. Hösten 2019 utgjorde den åldersgruppen 64 procent av provtagargruppen. Denna grupp är vanligtvis större på hösten än på våren, och under 2019 var denna fördelning särskilt markant, med 58 procent på våren och 64 procent på hösten.

Tabell 2. Provtagarnas procentuella fördelning utifrån kön, ålder och utbildning.

År	15A+B	16A+B	17A+B	18A+B	19A	19B
Kön						
Män	48	49	48	48	50	47
Kvinnor	52	51	52	52	50	53
Ålder						
≤ 20 år	55	55	57	60	58	64
21–24 år	26	26	24	23	24	19
25–29 år	11	11	11	10	10	9
30–39 år	6	6	6	6	6	5
≥ 40 år	3	2	2	2	2	2
Utbildning						
Grund/realskola	1	2	2	2	2	2
Folkhögskola	2	1	2	2	2	1
Gymnasium ≤ 2 år	4	4	3	3	3	3
Gymnasium ≥ 3 år	79	77	78	79	79	80
Högskola ≤ 120 hp	10	9	9	8	8	7
Högskola > 120 hp	4	4	4	5	4	4
Ej angivet	1	3	2	2	2	3
Totalt antal	135 937	130 385	111 100	101 924	55 438	41 571

När det gäller utbildningsbakgrund har majoriteten av provtagarna en tre- eller fyraårig gymnasieutbildning. Detta har varit fallet sedan 1990-talet, vilket också var då gymnasieskolan reformerades och de 2-åriga gymnasieprogrammen togs bort. I nedan redovisas hur män respektive kvinnor är procentuellt fördelade på utbildningsbakgrund (högsta angivna utbildning) vid de fyra senaste provtillfällena.

Överlag är skillnaderna mellan män och kvinnor mycket små. Den största skillnaden under perioden 18A–19B räknat i procentenheter är 2 procentenheter i gruppen *Gymnasium ≥ 3 år* på provet 19B.

Tabell 3. Män respektive kvinnor som deltog i högskoleproven 18A–19B, procentuellt fördelade efter högsta angivna utbildning.

Utbildning	18A	18B	19A	19B
	m/k	m/k	m/k	m/k
Grund/realskola	2/1	2/1	2/1	2/1
Folkhögskola	2/2	1/2	2/2	1/1
Gymnasium ≤ 2 år	3/3	3/3	3/3	3/3
Gymnasium ≥ 3 år	79/80	79/80	79/80	79/81
Högskola ≤ 120 hp	8/8	8/8	8/8	8/7
Högskola > 120 hp	4/4	5/5	4/4	4/5
Ej angivet	2/2	2/1	2/1	2/1

I Tabell 4 framgår hur män respektive kvinnor är procentuellt fördelade på olika åldersgrupper. Även här finns inga eller mycket små skillnader, och överstiger inte 1 procentenhet i någon grupp de senaste två åren. I provet 18B är skillnaden 1 procentenhet i alla åldersgrupper, med en övervikt för kvinnor i den yngsta och de äldsta åldersgrupperna och för män i den mellersta och den näst yngsta åldersgruppen.

Tabell 4. Män respektive kvinnor som deltog i högskoleproven 18A-19B, procentuellt fördelade på olika åldersgrupper.

Ålder	18A	18B	19A	19B
	m/k	m/k	m/k	m/k
≤ 20 år	57/57	61/62	58/58	64/64
21–24 år	25/24	21/20	24/24	20/19
25–29 år	11/10	10/9	11/10	9/9
30–39 år	5/6	5/6	6/6	5/6
≥ 40 år	2/2	2/3	2/3	2/2

Resultat för olika grupper av provtagare

Män och kvinnor

I Tabell 5 visas hur samtliga som deltog i högskoleprovet 17A–19B presterade. Detta redovisas i poängmedelvärden för samtliga provtagare vid respektive tillfälle ("totalgruppen"), samt för män och kvinnor separat. Sett till hur provtagarna presterar på provet så är den kvantitativa delen av provet i regel något lättare än den verbala delen av provet, med undantag för de prov som gavs på våren 2017 och 2019 (17A och 19A), då det omvända gällde. Det svåraste högskoleprovet under perioden 17A–19B var det prov som gavs på våren 2018 (18A) och det lättaste provet var det prov som gavs på hösten 2018 (18B). Fluktuationer i provets svårighetsgrad har dock ingen praktisk betydelse i urvalet, då provens svårighet justeras genom den så kallade normeringen. Proceduren för normeringen och utfallet från normeringen 2019 beskrivs senare i denna rapport.

Tabell 5. Poängmedelvärde (M) och standardavvikelse (s) på högskoleproven 17A–19B totalt för män respektive kvinnor, samt skillnaden mellan män och kvinnor i råpoäng (m-k) och i standardavvikelseenheter (d). Motsvarande värden anges även för kvantitativ respektive verbal del.

Provtillfälle	Antal uppgifter	Totalt		Män		Kvinnor	
		M	s	M	M	m-k	d
17A	160	89,4	24,2	93,9	85,0	8,9	0,37
17A, kvant	80	44,5	14,4	47,9	41,3	6,6	0,30
17A, verbal	80	44,9	13,0	46,0	43,7	2,3	0,17
17B	160	87,1	24,6	92,1	82,7	9,3	0,38
17B, kvant	80	43,7	13,8	47,5	40,5	7,0	0,51
17B, verbal	80	43,4	13,8	44,6	42,3	2,3	0,17
18A	160	85,8	24,0	90,2	81,5	8,8	0,37
18A, kvant	80	43,0	14,3	46,6	39,6	7,0	0,49
18A, verbal	80	42,8	13,2	43,7	41,9	1,7	0,13
18B	160	92,0	26,2	97,4	87,1	10,3	0,39
18B, kvant	80	46,3	15,2	50,1	42,8	7,2	0,47
18B, verbal	80	45,7	14,3	47,3	44,3	3,0	0,21

19A	160	89,4	24,4	94,1	84,7	9,3	0,38
19A, kvant	80	44,1	14,6	47,6	40,6	7,1	0,48
19A, verbal	80	45,3	13,2	46,5	44,2	2,3	0,17
19B	160	86,9	25,4	92,1	82,3	9,8	0,38
19B, kvant	80	43,7	14,6	47,6	40,3	7,3	0,50
19B, verbal	80	43,2	14,5	44,5	42,0	2,5	0,17

Som visas i tabell 5 ovan finns tydliga skillnader när det gäller hur män och kvinnor presterar på provet. Män presterar generellt sätt bättre än kvinnor, och på provet som helhet är poängskillnaden omkring 10 poäng. Män presterar bättre på såväl den kvantitativa som den verbala delen av provet, även om skillnaden är mindre på den verbala delen. Vid jämförelse inom grupperna är män bättre på den kvantitativa delen än på den verbala, medan det motsatta gäller för kvinnor.

En mer detaljerad jämförelse visas i tabell 6 nedan. Tabellen visar att det är de kvantitativa delproven XYZ, KVA och DTK, och det verbala delprovet ELF som svarar för den största könsskillnaden. Av de prov som visas i tabellen (från 18A till de två proven 19B) visas ett liknande mönster hos delproven, men där proven från hösten 2019 uppvisade de högsta och de lägsta könsskillnaderna. Skillnaderna i råpoäng varierade då mellan -0,03 och 2,4, och skillnader i standardavvikelse (d) 0,01-0,57. Liksom året innan är det delprovet NOG som uppvisar de lägsta könsskillnaderna bland de kvantitativa proven. Såväl under våren som hösten 2019 skilde det i genomsnitt ca en råpoäng mellan män och kvinnor på det provet. De största könsskillnaderna bland de kvantitativa delproven visas på delproven XYZ och därefter KVA, där skillnaderna är två poäng eller mer för KVA och nästan två och en halv poäng för XYZ våren 2019 då skillnaderna var störst.

De verbala delproven uppvisar mindre könsskillnader än de kvantitativa delproven. Det är relativt små skillnader mellan män och kvinnor i resultaten på ORD, LÅS och MEK (d från 0,01 till 0,18), medan delprovet ELF ligger närmare de kvantitativa delproven med en könsskillnad på mellan 1,2 och 1,4 poäng 2019, och skillnad i standardavvikelse mellan 0,28 och 0,35, vilket är något lägre än året innan. 2019 uppvisades också ett ovanligt resultat för ORD-provet, där d var lågt, som tidigare, men också negativt, det vill säga till kvinnornas fördel.

Tabell 6. Poängmedelvärde (M) och standardavvikelse (s) på de olika delproven 18A–19B för hela gruppen samt poängskillnad i råpoäng (m-k) och i standardavvikelseenheter (d) mellan män och kvinnor.

Delprov	18A		18B		19A		19B v1		19B v2	
	M (s)	m-k (d)	M (s)	m-k (d)	M (s)	m-k (d)	M (s)	m-k (d)	M (s)	m-k (d)
XYZ	13,5 (4,5)	1,6 (0,36)	13,1 (4,9)	1,9 (0,39)	13,6 (5,8)	2,2 (0,39)	13,8 (5,5)	2,4 (0,43)	13,5 (5,4)	2,4 (0,43)
KVA	11,1 (3,5)	1,6 (0,46)	10,6 (3,5)	1,3 (0,37)	11,3 (4,2)	2,0 (0,47)	11,2 (4,2)	2,1 (0,49)	10,8 (4,0)	2,3 (0,57)
NOG	6,4 (2,5)	0,8 (0,32)	6,5 (2,6)	0,8 (0,31)	6,6 (2,8)	1,0 (0,36)	6,7 (2,9)	1,0 (0,35)	6,5 (2,7)	0,9 (0,33)
DTK	14,2 (4,4)	1,9 (0,43)	13,5 (4,3)	2,0 (0,47)	12,7 (4,5)	1,8 (0,41)	12,4 (4,5)	1,7 (0,39)	12,6 (4,6)	1,9 (0,41)
ORD	10,5 (4,0)	0,3 (0,08)	10,0 (4,3)	0,6 (0,14)	11,1 (3,9)	0,4 (0,10)	11,0 (4,2)	-0,03 (0,01)	10,7 (4,3)	0,1 (0,03)
LÄS	10,9 (3,7)	0,3 (0,08)	11,3 (3,7)	0,7 (0,19)	11,3 (3,9)	0,2 (0,05)	10,4 (3,9)	0,4 (0,11)	10,1 (3,9)	0,6 (0,14)
MEK	11,4 (3,8)	0,7 (0,18)	11,1 (4,1)	0,7 (0,17)	11,2 (3,9)	0,3 (0,07)	10,9 (4,6)	0,7 (0,15)	10,5 (4,7)	0,9 (0,18)
ELF	11,5 (3,9)	1,7 (0,44)	11,1 (4,5)	1,6 (0,36)	11,7 (4,0)	1,4 (0,35)	11,5 (4,1)	1,2 (0,30)	11,2 (4,1)	1,2 (0,28)

Utbildningsbakgrundens betydelse

Tidigare analyser av provtagares prestationer har visat på ett tämligen starkt samband mellan utbildningsbakgrund och vilket resultat de hade (Lyrén & Laukaiyte, 2019). I Tabell 7 nedan redovisas poängmedelvärden för de som tog högskoleprovet våren och hösten 2019, indelade efter provtagarnas tidigare utbildning. Tabellen visar att det fortsatt finns ett tydligt samband som visar att det generellt är så att ju längre utbildning provtagarna har, desto högre provresultat har de också.

Könsskillnaderna varierar något mellan grupperna, där provtagarna med folkhögskola uppvisar de lägsta gruppskillnaderna, och de som har 3 år eller mer av högskoleutbildning uppvisar de största skillnaderna. Dessa grupper är dock små.

Tabell 7. Poängmedelvärde (M) och standardavvikelse (s) på högskoleprovet 19A–19B för hela gruppen samt poängskillnad mellan män och kvinnor med olika utbildningsbakgrund (högsta angivna utbildning) för kvantitativ respektive verbal del samt för hela provet.

Prov	Kvantitativ del			Verbal del			Totalt		
	M	s	m-k	M	s	m-k	M	s	m-k
19A									
Grund/realskola	38,1	14,0	8,0	41,1	13,3	3,3	79,1	23,7	11,2
Folkehögskola	34,4	12,6	4,7	43,2	14,6	2,5	77,6	23,9	7,3
Gymn ≤ 2 år	34,4	11,7	6,4	42,3	12,5	4,2	76,6	21,4	9,5
Gymn ≥ 3 år	44,4	14,5	7,1	44,2	12,4	2,4	88,6	23,6	9,4
Högskola ≤ 120 hp	47,7	14,3	7,4	54,4	12,7	2,5	102,0	22,9	9,9
Högskola > 120 hp	47,9	15,0	9,9	57,7	14,7	3,7	105,6	26,0	13,6
<i>Totalt</i>	44,1	14,6	7,1	39,7	13,2	2,3	89,4	25,4	9,3
19B									
Grund/realskola	37,3	13,3	7,2	39,6	14,0	3,0	76,9	23,1	10,2
Folkehögskola	35,4	12,9	4,9	41,1	15,7	2,6	76,5	24,9	7,5
Gymn ≤ 2 år	33,5	11,4	5,9	38,9	14,1	6,0	72,4	22,4	11,9
Gymn ≥ 3 år	44,1	14,5	7,1	41,9	13,5	2,1	86,0	24,6	10,2
Högskola ≤ 120 hp	46,1	14,6	6,8	53,5	13,9	2,7	99,6	24,3	9,5
Högskola > 120 hp	47,7	14,8	8,5	58,0	15,7	4,1	105,7	27,0	12,6
<i>Totalt</i>	43,7	14,6	7,3	43,2	14,5	1,1	86,9	25,4	9,8

Det är inte enbart utbildningens längd, utan även typen av utbildning som har ett tydligt samband med provresultatet. Av Tabell 2 framgick att den allra största gruppen består av provtagare som har en tre- eller fyraårig gymnasieutbildning (cirka 80 %). Eftersom det finns flera olika tre- eller fyraåriga gymnasieutbildningar kan det vara relevant att göra ytterligare uppdelningar av denna grupp. I Tabell 8 visas resultaten för olika utbildningsinriktningar för de provtagare som avslutat treårig gymnasieutbildning.

Tabell 8. Poängmedelvärde (M) på högskoleprovet 19A och 19B för män respektive kvinnor med avslutad treårig gymnasieutbildning uppdelade efter gymnasieinriktning.

Prov	H		S		E		N		T	
	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv
19A										
Antal	53	171	1888	2581	1616	1274	1959	2062	1888	2581
Kvant	36,2	33,9	39,4	34,2	43,3	36,1	54,4	48,3	39,4	34,2
Verb	48,8	46,3	46,7	43,4	45,5	41,3	50,0	47,2	46,7	43,4
Tot	85,1	80,2	86,1	77,6	88,8	77,4	104,4	95,5	86,1	77,6
19B										
Antal	39	157	1599	2379	1572	1470	1966	2424	1481	354
Kvant	36,3	33,3	39,1	33,8	42,9	36,8	54,6	47,6	48,7	45,6
Verb	42,1	43,6	43,8	40,5	42,5	39,3	47,8	45,2	42,2	42,0
Tot	78,4	77,0	82,9	74,3	85,4	76,1	102,4	92,8	90,9	87,5

Provtagare som gått en naturvetenskaplig utbildning har högst totalresultat, och provtagare som genomgått ekonomisk utbildning har lägst resultat. Denna ordning mellan gymnasieutbildningarna har gällt alltsedan provet började användas 1977 och tycks inte påverkas av förändringar av vare sig provet eller gymnasieskolan.

Vad gäller skillnaderna mellan kvinnor och män kan konstateras att även inom gymnasieutbildningar/inriktningar har kvinnorna genomgående lägre resultat än männen. Kvinnor från naturvetenskaplig utbildning har dock betydligt högre resultat än män från övriga gymnasieutbildningar, med undantag för provet 18A. Sammanfattningsvis kan man säga att resultatskillnaderna mellan gymnasieutbildningar är betydligt större än skillnaderna mellan kvinnor och män.

Ålder

En annan bakgrundsvariabel av betydelse för provprestation är ålder. Eftersom provet är öppet för alla finns provtagare av olika ålder representerade. Eftersom provet används för urval till högre utbildning är personer som relativt nyligen avslutat sina gymnasiestudier och som ännu inte påbörjat högre utbildning överrepresenterade. I Tabell 9 nedan redovisas

olika åldersgruppers totalresultat på de prov som gavs 2019 men även för de kvantitativa respektive verbala delarna separat.

Tabell 9. Poängmedelvärde (M) och standardavvikelse (s) på högskoleprovet 19A–19B för hela gruppen samt poängskillnad mellan män och kvinnor i olika åldersgrupper för kvantitativ respektive verbal del samt för hela provet.

Prov	Kvantitativ del			Verbal del			Totalt		
	M	s	m-k	M	s	m-k	M	s	m-k
Ålder									
19A									
≤ 20 år	46,2	14,4	7,4	43,5	12,2	2,0	89,6	23,9	9,4
21-24 år	42,1	14,5	6,1	45,0	13,1	1,7	87,1	24,4	7,8
25-29 år	40,1	14,1	6,3	49,1	13,7	3,2	89,3	24,8	9,4
30-39 år	39,1	14,2	8,3	53,4	14,6	5,4	92,5	25,5	13,8
≥ 40 år	41,8	15,4	10,0	58,2	14,4	5,2	100,0	26,7	15,2
19B									
≤ 20 år	45,8	14,4	7,7	41,1	13,3	2,0	86,9	24,8	9,7
21-24 år	40,8	14,2	5,4	43,4	14,4	1,2	84,2	25,7	6,6
25-29 år	38,8	13,9	7,0	47,8	15,2	4,3	86,6	26,2	11,3
30-39 år	38,3	13,8	8,8	53,0	16,0	7,3	91,3	26,8	16,1
≥ 40 år	41,6	15,4	11,5	58,9	15,6	7,9	100,5	28,2	19,4

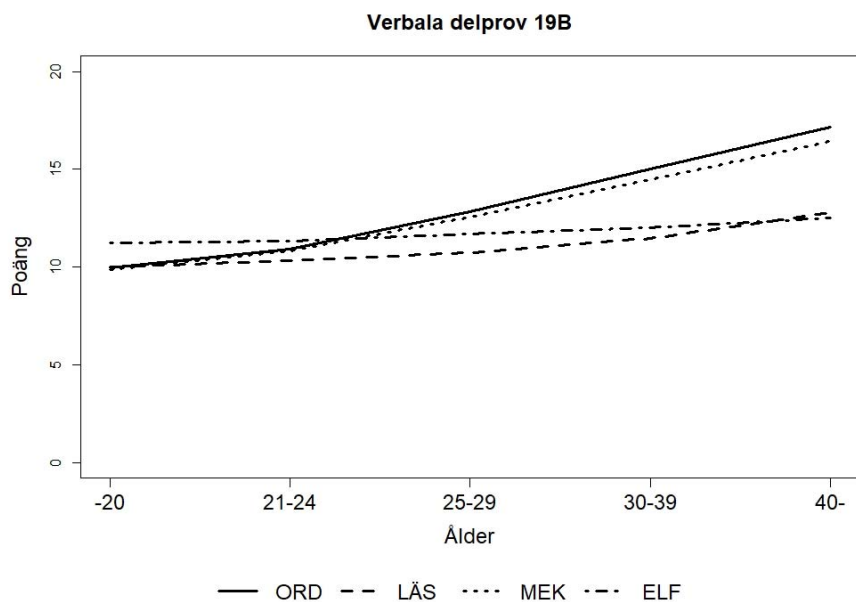
Den genomsnittliga provpoängen för provet som helhet är relativt jämn för flera av åldersgrupperna. De äldsta provtagarna är den grupp som presterar bäst. När man tittar på provdelarna separat blir det dock tydligt att provtagarna inom de olika åldersgrupperna har olika styrkor. Den äldsta gruppen presterar i särklass bäst på den verbala delen av provet, medan den yngsta gruppen presterar bäst på den kvantitativa delen. Dock är övertaget hos den äldsta gruppen större, vilket avspeglas i totalresultatet.

Detta mönster har varit relativt stabilt under många år, men med vissa avvikelser. Under provets tidiga år hade de yngsta och de äldsta provtagarna de lägsta provresultaten. Sedan 1996, när provets sammansättning genomgick relativt stora förändringar, ändrades detta till att de äldsta provtagarna hade det högsta genomsnittliga provresultatet. Detta beror

troligen på att delprovet ORD utökades med 10 uppgifter, och eftersom vokabulär i regel utvecklas över tid, betyder det att ju högre ålder desto högre genomsnittligt resultat på det delprovet. Men även efter den senaste förändringen hösten 2011, där ordprovet fick färre uppgifter till förmån för andra delprov, har som tidigare nämndes de äldsta provtagarna det högsta genomsnittliga resultatet, såväl på den verbala delen i provet som för provet i helhet. Man bör dock komma ihåg att den äldsta gruppen provtagare är en mycket liten grupp, endast två-tre procent av provtagargruppen. Mellan 53 och 59 procent av provtagargruppen är 20 år eller yngre och ungefär 85 procent är under 25 år. Andelen unga, 20 år eller yngre, är större på hösten än våren.

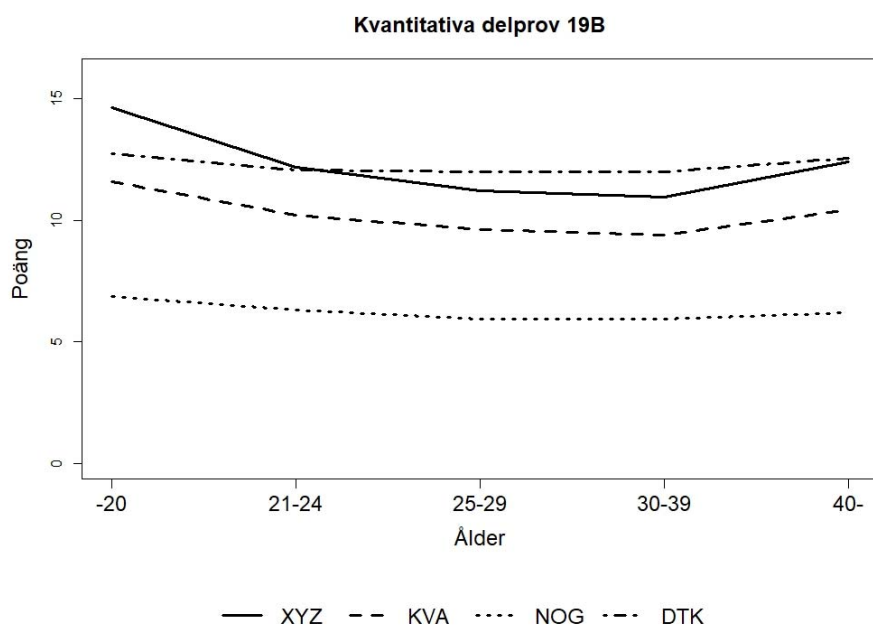
Detta betyder att den verbala delen av provet får ett stort genomslag till fördel för äldre provtagare. När det gäller den kvantitativa delen så har den yngsta gruppen alltså det högsta genomsnittliga resultatet. Skillnaden i resultat mellan åldersgrupperna är betydligt mindre på den kvantitativa delen än vad den är på den verbala delen.

I Figur 1 och 2 visas grafiskt hur olika åldersgrupper har presterat på de olika delproven på provet hösten 2019. Det är tydligt att delproven ORD och MEK har ett starkt positivt samband med ålder, dvs. ju äldre provtagaren är, desto högre resultat, medan delproven LÅS och ELF uppvisar ett svagare samband med ålder. Det höga resultatet på ORD och MEK kan förklaras med att en persons ordförråd och ordförståelse utvecklas över tid.



Figur 1. Genomsnittligt provresultat på de olika verbala delproven hösten 2019 för provtagare i olika åldersgrupper.

Delproven NOG och DTK uppvisar inga tydliga samband mellan resultat och ålder. Däremot finns det för delproven XYZ och KVA ett visst samband med ålder för den yngsta gruppen, som består av personer som fortfarande finns inom gymnasieskolan eller nyss lämnat den, och som presterar bäst på dessa två delprov. Detta kan förklaras med att XYZ och KVA kräver kunskaper i matematik som motsvaras av grundläggande gymnasiekunskaper i matematik, kunskaper som försvagas över tid om de inte praktiseras.



Figur 2. Genomsnittligt provresultat på de olika kvantitativa delproven hösten 2019 för provtagare i olika åldersgrupper.

Social bakgrund

Provtagarnas socioekonomiska bakgrund ingår inte i den bakgrundsinformation som insamlas i samband med provgenomförandet. Av detta skäl kan inte regelbundna analyser av den socioekonomiska bakgrundens betydelse göras på samma sätt som för kön, utbildning och ålder. Det har genomförts särskilda studier av detta tidigare, men resultaten är inte entydiga. En studie av Stage (2005) visade på en tydlig skillnad i provresultat när grupper med olika social bakgrund jämfördes, medan en studie av Wikström och Wikström (2017) visade på relativt små skillnader, när de kontrollerade för andra bakgrundsvariabler för att göra grupperna jämförbara. Detta antyder att grupperna som tar provet inte är helt jämförbara, vilket är en effekt av att det sker en självselektion till provet.

Innan det reviderade provet gavs för första gången 2011 hade ett flertal utprovningar genomförts för att försäkra om att förändringarna inte skulle leda till oönskade gruppskillnader med avseende på kön, ålder och utbildning. För detta syfte inhämtades registerdata med bakgrundsinformation från SCB. Efter att dessa data analyserats var slutsatsen att det nya provet sannolikt inte skulle fungera på olika sätt för dessa grupper (Stage

& Ögren, 2010). Möjligen var detta ett korrekt antagande, men strikta jämförelser med tidigare prov var inte möjlig på grund av att den typ av bakgrundsinformation som inhämtats från tidigare och senare administrationer av provet skilde sig åt, och det också fanns anledning att tro att provtagargrupperna inte var helt jämförbara över tid.

När det gäller betydelsen av provtagarnas bakgrund så skedde en ny utvärdering ett par år senare, där reguljära prov som administrerades hösten 2011 och våren 2012 studerades. Dessa var de första två proven med den nya sammansättningen. Bakgrundsinformationen om provtagarna hade även denna gång hämtats från SCB. Den tidigare socialgruppsindelningen var inte längre möjlig, utan istället användes föräldrars utbildningsnivå som indikator på social bakgrund. Studien visade att föräldrarnas utbildningsnivå har stor betydelse för resultatet på såväl den kvantitativa som den verbala delen av högskoleprovet (Lyrén & Ögren, 2013). Mot bakgrund av den problematik som beskrevs ovan var det återigen svårt att göra jämförelser med tidigare prov.

Normeringen av provet

Högskoleprovet administreras två gånger per år. Varje prov ska vara så lika tidigare prov som möjligt, men bestå av nya uppgifter. Det är givetvis kostsamt att inte kunna ge ett prov flera gånger men anledningen är att möjliggöra full transparens. Det är samtidigt av stor vikt att provresultat ska vara helt jämförbara med varandra eftersom resultat från olika prov jämförs i urvalet till högre utbildning, och därför måste ett rigoröst arbete göras både när det gäller konstruktionen av provet och i efterarbetet så att provresultat verkligen är helt jämförbara. En sökande inte ha en för- eller nackdel av att ha gjort provet vid ett visst tillfälle.

Prov som är jämförbara vad gäller innehåll och svårighet på ett sådant sätt att de kan anses vara utbytbara med varandra benämns *parallella*. Ambitionen med högskoleprovet är att de provversioner som ges vid olika provtillfällen ska vara parallella. För att ge förutsättningar för parallellitet krävs ett systematiskt och rigoröst arbete när det gäller utveckling, utprovning och urval av nya uppgifter för varje nytt prov. I utvecklingen av delproven krävs att varje delprov anpassas till en modell för hur provet ska se ut med avseende på kognitiv nivå, innehållskategorier, uppgiftsformat, informationsmängd, ämnesområden, figurtyp och lösningsprocedur, samt att enskilda uppgifter och därmed hela delprovet har kända definierade svårighetsnivåer, att varje uppgift ska diskriminera (skilja mellan personer som har/inte har den efterfrågade kunskapen) på ett tillfredsställande sätt och ha balans vad avser felaktiga svarsförslag.

Men även om det genom ett rigoröst arbete och skickliga provkonstruktörer är möjligt att konstruera prov som är relativt lika varandra när det gäller vad de mäter och hur svåra de är, så är det i princip omöjligt att uppnå den exakthet som krävs för att resultat ska vara helt jämförbara på den nivå som krävs för högskoleprovet. För detta måste vissa justeringar ske. Dessa måste vara baserade på empiriskt insamlad information som analyseras i ett flertal avseenden. I högskoleprovets fall går det till så att resultatet från provet förs över till en standardiserad skala, med justeringar för skillnader i svårighet hos proven så att provresultat kan jämföras på samma skala. När resultat korrigeras statistiskt på detta sätt kallas det för *ekvivalering*. I högskoleprovets fall är ekvivaleringen en del av *normeringen*, vilket är den procedur som fastställer relationen mellan råpoäng (antal rätta svar) och normerad poäng, som i högskoleprovets fall sträcker sig på en skala från 0.0 till 2.0.

Transformeringen av råpoäng till normerad poäng har alltså som främsta syfte att resultaten skall vara jämförbara från ett provtillfälle till ett annat. Det ska, som tidigare nämntes, vara lika lätt eller svårt att erhålla en viss normerad poäng vid ett provtillfälle som ett annat, oavsett om sammansättningen av provtagargruppen eller om provens svårighetsgrad skiljer sig åt. Eftersom resultaten är giltiga i fem år måste den normerade poängen vara jämförbar över tio provtillfällen, vilket innebär att normeringen av högskoleprovet är en mycket grannlaga uppgift. Sedan provet förändrades 2011, och den verbala och den kvantitativa delen av provet blev lika stora i antal uppgifter, normeras den kvantitativa och den verbala delen av provet var för sig eftersom de ska ha lika stor vikt. Detta innebär att provtagarna får två separata normerade poäng. Medelvärdet av dessa två poäng används sedan för att rangordna de sökande till högskoleplatserna. I följande avsnitt beskrivs hur normeringen av högskoleprovet går till i praktiken.

Tillvägagångssätt

För att fastställa de olika poänggränserna för den normerade poängen sker en sammanvägning av olika jämförelser, som går till enligt följande: Först jämförs provtagarnas poäng från olika provtillfällen och information från uppgifter som har liknande egenskaper. Detta tillvägagångssätt kallas vanligtvis för en ankarprovsdesign. Därefter studeras information från så kallade referensgrupper. Referensgrupperna består av ett urval av provtagare från olika provtillfällen som förväntas vara jämförbara (se nedan). Syftet med detta är att hantera problemet med att provtagarna skiljer sig åt mellan tillfällen som kan göra det svårt att studera skillnader hos provet. Denna så kallade *likagrupsdesign* har använts så länge provet har funnits, även om referensgrupperna justerats något över tid.

Den första referensgruppen, Referenspopulation I, väljs ut via ett stratifierat urval så att fördelningen av kön, ålder och utbildning alltid är densamma. Denna grupp består av 20 000 provtagare. Syftet är att eventuella skillnader i provutfall för denna grupp ska kunna relateras till skillnader i provet. Den andra referensgruppen, Referenspopulation II, utgörs av de provtagare som går eller har gått ett treårigt gymnasieprogram och som vid höstens prov är mellan 18 och 20 år gamla och vid vårens prov är mellan 19 och 21 år gamla.

Både ankarprovsekvivaleringen och likagruppsekvivaleringarna görs på respektive provdel, och den slutliga normerade poängen erhålls därefter genom att beräkna medelvärdet av den normerade poängen på den kvantitativa och den verbala delen. Den normerade poängen är på en skala från 0.0 till 2.0 för de två provdelarna, och följaktligen 0.00–2.00 även för den totala normerade poängen.

Nedan beskrivs hur normeringen av provet genomfördes 2019 och hur provtagargrupperna presterade vid vår- och höstadministrationen av provet, både när det gällde totalresultatet och på de två provdelarna.

Normeringen av den kvantitativa delen 2019

Totalpopulationen

Vid vårens provtillfälle var medelvärdet på den kvantitativa delen av högskoleprovet $M_{\text{tot}}=44,1$ för totalgruppen, med standardavvikelsen $S=14,6$. Medelvärdet för männen var $M_m=47,6$ och för kvinnorna $M_k=40,6$. Jämfört med provet våren 2018 var medelvärdet 1,1 poäng högre. Skillnaden mellan män och kvinnor var 0,1 poäng mindre och spridningen var 0,3 poäng större jämfört med våren 2018.

Vid höstens provtillfälle var medelvärdet $M_{\text{tot}}=43,7$ för totalgruppen, med standardavvikelsen $S=14,6$. För männen var medelvärdet $M_m=47,6$ och för kvinnorna $M_k=40,3$. Jämfört med provet ett år tidigare, dvs. hösten 2018, var medelvärdet 2,5 poäng lägre. Medelvärdet 43,7 var detsamma som för provet hösten 2017. Skillnaden mellan män och kvinnor på den kvantitativa delen var 0,2 poäng större med en 0,5 poäng mindre spridning jämfört med hösten 2018.

Referenspopulation I

Som nämndes ovan så består referenspopulation I av ett stratifierat urval av 20 000 provtagare, som baseras på kön, ålder och utbildning.

Vid vårens provtillfälle var medelvärdet för referenspopulation I $M_I=44,0$, med standardavvikelsen var $S=14,6$. Medelvärdet för männen var $M_{\text{im}}=47,9$

och för kvinnorna $M_k=40,2$. Medelvärdet var 0,8 poäng högre jämfört med provet som genomfördes året innan, det vill säga våren 2018. Skillnaden mellan män och kvinnor var 0,5 poäng större, med en 0,3 poäng större spridning.

Vid höstens provtillfälle var medelvärdet för referenspopulation I $M_I=43,9$, med standardavvikelsen $S=14,5$. Medelvärdet för männen var $M_{Im}=47,9$ och för kvinnorna $M_{Ik}=40,2$. Jämfört med det prov som genomfördes året innan, det vill säga hösten 2018, var medelvärdet 2,4 poäng lägre, skillnaden mellan män och kvinnor var 0,1 poäng större och spridningen var 0,8 poäng mindre.

Referenspopulation II

Referenspopulation II består av provtagare som vid höstens prov är mellan 18 och 20 år gamla och vid vårens prov är mellan 19 och 21 år gamla och som går eller har gått ett treårigt gymnasieprogram.

Vid vårens provtillfälle var medelvärdet för referenspopulation II $M_{II}=45,4$, med standardavvikelsen $S=14,4$. För män var medelvärdet $M_{IIm}=49,1$ och för kvinnor $M_{IIk}=41,6$. Jämfört med året innan, det vill säga våren 2018, var medelvärdet 1,1 poäng högre, skillnaden mellan män och kvinnor var 0,3 poäng större och spridningen var 0,1 poäng större.

Vid höstens provtillfälle var medelvärdet för referenspopulation II $M_{II}=45,9$ med standardavvikelsen $S=14,2$. För män var medelvärdet $M_{IIm}=50,1$ och för kvinnor $M_{IIk}=42,3$. Jämfört med året innan, det vill säga hösten 2018, var medelvärdet 2,2 poäng lägre, skillnaden mellan män och kvinnor var 0,6 poäng större och spridningen 0,6 poäng mindre.

Normeringen av den verbala delen 2019

Totalpopulationen

Vid vårens provtillfälle var medelvärdet för totalgruppen $M_{tot}=45,4$ med standardavvikelsen var $S=13,2$. Medelvärdet för männen var $M_m=46,5$ och för kvinnorna $M_k=44,2$. Jämfört med provet våren 2018 var medelvärdet 2,7 poäng högre, totalt sett. Skillnaden mellan män och kvinnor var 0,5 poäng större och spridningen var lika stor som året innan.

Vid höstens provtillfälle var medelvärdet för totalgruppen $M_{tot}=43,7$, med standardavvikelsen $S=14,5$. Medelvärdet för män var $M_m=44,5$ och för kvinnor $M_k=42,0$. Jämfört med provet hösten 2018 var medelvärdet 4,4 poäng lägre, totalt sett. Skillnaden mellan män och kvinnor var 0,5 poäng lägre och spridningen var 0,2 poäng större än året innan.

Referenspopulation I

För referenspopulation I, dvs. det stratifierade urvalet baserat på provtagarnas bakgrund som beskrevs ovan, var medelvärdet vid vårens provtillfälle $M_I=46,0$, med standardavvikelsen $S=13,4$. För männen var medelvärdet $M_{Im}=47,1$ och för kvinnorna $M_{Ik}=44,9$. Jämfört med året innan, det vill säga våren 2018, var medelvärdet 2,6 poäng högre, skillnaden mellan män och kvinnor var 0,6 poäng större och spridningen var 0,2 poäng större.

Vid höstens provtillfälle var medelvärdet för referenspopulation I $M_I=43,9$ med standardavvikelsen var $S=14,6$. För männen var medelvärdet $M_{Im}=45,2$ och för kvinnorna $M_{Ik}=42,8$. Jämfört med året innan, hösten 2018, var medelvärdet 4,2 poäng lägre, skillnaden mellan män och kvinnor var 1,0 poäng mindre och spridningen var 0,1 poäng större.

Referenspopulation II

För referenspopulation II, dvs. det urval som består av provtagare som gått ett 3-årigt teoretiskt gymnasieprogram och är 18–20 år (höstens prov) och 19–21 år (vårens prov) var medelvärdet på vårens prov $M_{II}=43,9$, med standardavvikelsen $S=12,1$. För männen var medelvärdet $M_{IIm}=44,9$ och för kvinnorna $M_{IIk}=42,8$. Jämfört med året innan, våren 2018, var medelvärdet 2,6 poäng högre, skillnaden mellan män och kvinnor var 0,7 poäng större och spridningen var 0,1 poäng större.

Vid höstens tillfälle var medelvärdet för referenspopulation II $M_{II}=45,9$, med standardavvikelsen $S=13,2$. Männen medelvärde var $M_{IIm}=42,6$ kvinnornas $M_{IIk}=40,5$. Jämfört med hösten 2018 var medelvärdet på provet 2,2 poäng lägre, skillnaden mellan män och kvinnor var 0,2 poäng mindre medan spridningen var 0,1 poäng större.

Utfallet från normeringen

Som tidigare nämnts normeras den kvantitativa delen och den verbala delen var för sig eftersom de ska ha lika stor vikt i provet. Varje provtagare erhåller därför en normerad poäng för den kvantitativa delen och en för den verbala delen samt ett medelvärde av dessa två, vilket är den poäng som används i antagningen.

När proven för 2019 konstruerades var målsättningen att den genomsnittliga svårighetsgraden (det så kallade p -värdet) på uppgifterna i provet skulle ligga i närheten av $p=0,55$. Detta skulle innebära att båda provdelarna skulle få en svårighetsgrad som låg nära såväl vår- som höstprovet året innan. Utfallet visade att det också blev så, där den genomsnittliga svårighetsgraden för uppgifterna i den kvantitativa delen blev $p=0,55$ för både höstens och vårens

prov, och för den verbala delen $p=0,57$ för vårens prov och $p=0,54$ för höstens prov.

När det gäller den normerade poängen så gav normeringen för våren 2019 medelvärdet 0,92 och standardavvikelsen 0,46 för den kvantitativa delen och 0,85 respektive 0,44 för den verbala delen. Hösten 2019 var medelvärdet 0,95 och standardavvikelsen 0,46 för den kvantitativa delen version 1 och 0,92 respektive 0,45 för den kvantitativa delen version 2. För den verbala delen var medelvärdet 0,85 och standardavvikelsen 0,44.

Våren 2019

Normeringen av den kvantitativa delen av högskoleprovet våren 2019 resulterade i att den normerade poängen 1.0 erhöles i intervallet 46–49 råpoäng. För den normerade poängen 2.0 krävdes 74 råpoäng eller mer. På den kvantitativa delen av provet fick 706 provtagare (1,3 %) den normerade poängen 2.0. Den fullständiga normeringstabellen för den kvantitativa delen våren 2019 återfinns i Bilaga 1a.

Normeringen av den verbala delen av högskoleprovet våren 2019 resulterade i att den normerade poängen 1.0 erhöles i intervallet 49–52 råpoäng. För den normerade poängen 2.0 krävdes 75 råpoäng eller mer. På den verbala delen fick 398 provtagare (0,7 %) den normerade poängen 2.0. Den fullständiga normeringstabellen för den verbala delen våren 2019 återfinns i Bilaga 1b.

Vid provet våren 2019 fick totalt 55 provtagare (0,1 %) den normerade poängen 2.00, 51 provtagare (0,1 %) fick den normerade poängen 1.95 och 306 provtagare (0,6 %) fick den normerade poängen 0.00. I Bilaga 1c framgår antalet och andelen provtagare som har uppnått respektive normerad poäng på hela provet, dvs. efter att medelvärdet på de två delarna har räknats ut.

Hösten 2019

Som tidigare nämndes så gavs två olika versioner av den kvantitativa delen av provet hösten 2019. Normeringen resulterade i att den normerade poängen 1.0 erhöles i intervallet 45–47 råpoäng för båda versionerna. För den normerade poängen 2.0 krävdes 74 råpoäng eller mer för version 1 och 75 råpoäng eller mer för version 2. På den kvantitativa delen av provet fick 329 provtagare (1,4 %) den normerade poängen 2.0 på version 1 och 181 (1,0 %) på version 2. De fullständiga normeringstabellerna för den kvantitativa delen hösten 2019 återfinns i Bilagor 2a och 2b.

Normeringen av den verbala delen av högskoleprovet hösten 2019 resulterade i att den normerade poängen 1.0 erhöles i intervallet 47–50 råpoäng. För den normerade poängen 2.0 krävdes 76 råpoäng eller mer. På den verbala delen

fick 258 provtagare (0.6 %) den normerade poängen 2.0. Den fullständiga normeringstabellen för den verbala delen hösten 2019 återfinns i Bilaga 2c.

Vid provet hösten 2019 fick totalt 36 provtagare (0,1 %) den normerade poängen 2.00. 37 provtagare (0,1 %) fick den normerade poängen 1.95, medan 130 provtagare (0,3 %) fick den normerade poängen 0.00. I Bilaga 2d framgår antalet och andelen provtagare som har uppnått respektive normerad poäng på hela provet, dvs. efter att medelvärdet på de två delarna har räknats ut.

För en mer utförlig beskrivning av normeringen av högskoleprovet våren och hösten 2019, se Laukaityte, Lyrén och Cobian (2019a) respektive Laukaityte, Lyrén och Cobian (2019b).

Upprepat provtagande

Högskoleprovet är öppet för alla och har inga begränsningar vad gäller hur många gånger provet kan tas. Om en sökande har fler än ett provresultat är det alltid det bästa resultatet som räknas. Möjligheten att göra provet flera gånger utnyttjas tämligen flitigt och vid varje provtillfälle brukar mellan 30 och 50 procent av provtagarna (en större andel på våren och mindre på hösten) ha genomfört minst ett tidigare prov. Åren 2008 och 2009 var andelen ”upprepare” relativt liten, 31–33 procent. De senaste åren har den ökat markant, till uppåt 45–47 procent av provtagarna.

Ett flertal studier har genomförts av effekterna av upprepat provtagande (Henriksson, 1991, 1993, 1995; Henriksson & Bränberg, 1992, 1994; Törnqvist & Henriksson, 2004, 2006). Törnqvist och Henriksson (2004) jämförde resultaten avseende upprepat provtagande för proven hösten 1986, hösten 1991, hösten 1993, hösten 1997 och hösten 2002. De skillnader i normerad poäng som rapporterades mellan det första och andra provtillfället var 0.055, 0.083, 0.111, 0.093 respektive 0.083. Effekten av upprepat provtagande hade således ökat från hösten 1986 till hösten 1993. Denna ökning förklarades med att provtagargruppen hade förändrats under den studerade tidsperioden, från att huvudsakligen ha bestått av personer över 24 år till att huvudsakligen bestå av personer under 24 år, och att yngre personer som fortfarande utbildar sig i högre grad förbättrar sina kunskaper. En annan förklaring var förändringar i provets sammansättning; 1992 utgick studiefärdighetsprovet STUF och i stället infördes ELF, ett engelskt prov som mäter mer av vad som kan anses vara skolkunskaper. Dessa studier fokuserar samtliga på äldre versioner av provet. När det gäller det prov vi har idag så har detta i huvudsak studerats av Strömbäck Hjärne (2020), även om fokus i denna forskning har varit på hur provtagare med dyslexi presterar när de tar provet upprepat och

då med längre provtid. Strömbäck Hjärnes resultat visar att provtagare generellt presterar bättre när de tar provet vid ett upprepat tillfälle, i linje med tidigare forskning.

Det är dock inte helt enkelt att studera effekterna av upprepat provdeltagande. Stage och Ögren (2001) visade i en studie av proven 98A och 98B att resultatet skiljer sig åt beroende på om det är samma eller olika individer som jämförs och om det är resultatet från det föregående till det senaste provet som jämförs, eller om det senaste resultatet jämförs med det bästa tidigare resultatet (i det fall det finns fler än två provresultat). Det finns också skillnader i provtagargruppen, där de som tar provet flera gånger och de som bara tar provet en gång tycks skilja sig åt även i andra avseenden. Stage och Ögren (2001) visade att skillnaden mellan de som tog provet för första gången och de som tog provet för fjärde gången var 19 råpoäng, medan skillnaden för samma individer i genomsnitt var ungefär nio råpoäng, och skillnaden mellan det fjärde provtillfället och bästa tidigare resultat var marginell. Det visade sig även att de initiala skillnaderna var avsevärda mellan de provtagare som under en tvåårsperiod hade genomfört ett, två, tre respektive fyra prov; skillnaden mellan dem som bara hade gjort ett prov och dem som hade gjort fyra prov uppgick till ungefär tio råpoäng.

I Tabell 10 visas andelen provtagare vid varje provtillfälle sedan våren 2007 som genomfört ett, två, tre respektive fyra prov. Observera att för varje provtillfälle så studeras provtagarna under de fyra senaste provtillfällena. Det betyder att vi inte observerar tidigare prov. Om en person exempelvis har genomfört provet 19B men inte tagit provet vid något av de andra tillfällena (19A, 18B och 18A) räknas han eller hon som förstagångsprovtagare, även om det är möjligt att den personen har genomfört provet längre bakåt i tiden.

Våren 2019 var 55 procent av provtagarna förstagångsprovtagare. Deras medelvärde var 84,5 poäng, vilket kan jämföras med 92,1 för dem som tog provet för andra gången, 98,8 för dem som tog provet för tredje gången och 105,4 för dem som tog provet för fjärde gången. Detta visar på en avsevärd skillnad i resultat mellan de provtagare som tar provet för första gången och de som genomfört flera tidigare prov.

Tabell 10. Andel provtagare vid provtillfällena 07A–19B, som genomförde provet för första, andra, tredje respektive fjärde gången.

Provversion	Antal genomförda prov			
	1	2	3	4
07A	67	23	7	3
07B	68	21	8	3
08A	69	22	7	2
08B	67	22	8	3
09A	69	22	7	2
09B	68	22	7	3
10A	64	25	8	3
10B	65	23	9	3
11A	63	25	9	3
11B	63	23	10	4
12A	60	26	10	4
12B	62	24	10	4
13A	59	26	11	4
13B	63	24	10	3
14A	58	27	11	4
14B	58	26	12	4
15A	53	28	13	5
15B	55	26	13	6
16A	52	28	14	6
16B	54	26	14	7
17A	52	27	14	6
17B	54	27	13	6
18A	54	27	13	5
18B	54	27	13	6
19A	55	26	13	5
19B	56	26	12	6

Hösten 2019 tog 56 % av provtagarna högskoleprovet för första gången. Dessa personer hade medelvärdet 81,8 poäng, medan de som tog provet för andra gången (26 %) respektive tredje (12 %) gången hade medelvärdet 90,2 respektive 96,4. De som tog provet för fjärde gången (6 %) hade medelvärdet 102,7.

Det är tydligt att det finns en inlärningseffekt av att ta provet flera gånger. Det går visserligen inte att avgöra hur stor roll tidigare erfarenhet av provgenomförandet har, och hur den kan användas för planering och förberedelser inför nästa prov, och hur mycket som beror på initiala skillnader mellan provtagarna. Tidigare uppföljningar av upprepat provtagande av det gamla provet har visat att de som gör provet flera gånger redan vid det första provtillfället hade högre resultat än de som tar provet bara en gång. Det betyder sannolikt att provtagare som väljer att ta provet flera gånger faktiskt har bättre kunskaper, men det skulle också kunna betyda att ett lägre provresultat inte motiverar till ytterligare försök.

Sammanfattning och diskussion

I den här rapporten har statistik från de högskoleprov som administrerades 2019 redovisats. Det finns liknande rapporter för prov som getts tidigare år, senast när det gäller proven som administrerades 2018, redovisat av Lyrén och Laukaityte (2019). Syftet med att regelbundet redovisa statistik på detta sätt är att kunna observera hur provtagarna presterat vid de senaste provtillfällena men också att kunna få en bild av om gruppen provtagare skiljer sig från tidigare år. Som redovisats i rapporten har högskoleprovet sett relativt oförändrat ut sedan 2011. Vissa avvikelser har gjorts i hur provet administrerats; uppgifter har ordnats olika inom delproven och hösten 2019 administrerades två olika versioner av provet. Syftet har varit att försvåra organiserat fusk och att kunna identifiera sådant om det skulle ske på det sätt som avslöjades något år tidigare då provtagare fick svaren upplästa genom dolda hörsnäckor².

Den förändring som skedde av provet 2011 innebar både nya delprov och ett mer balanserat verbalt och kvantitativt innehåll, för att de två provdelarna ska kunna normeras och redovisas separat. Den ursprungliga tanken med detta var som nämnts i rapporten, att delarna skulle kunna viktas olika i antagningen till olika utbildningar. Detta har dock till dags dato inte införts annat än i viss försöksverksamhet till ingenjörsutbildningar, på grund av hur regelverket för antagningen till högre utbildning är formulerat. Än så länge redovisas dessa separata poäng i huvudsak i analyser av utfall, som denna rapport. I praktisk användning är det den sammanvägda poängen som gäller. Om detta kommer att förändras kommer det att bli viktigt att följa utvecklingen, inte minst när det gäller hur provtagare resonerar och vilka strategier de väljer. Detta kan också få konsekvenser för normeringen om det

² <https://sv.wikipedia.org/wiki/H%C3%B6gskoleprovet>

visar sig att motivationen att prestera högt varierar mellan provtagargrupper och mellan delprov.

I nuläget kan man dock förvänta sig att de som tog provet 2019 presterade efter bästa förmåga på såväl den verbala som den kvantitativa delen av provet. Resultatet visar också att 2019 års prov i stort fungerade som tidigare prov. Endast mindre avvikelser kunde noteras från året innan. Det var något färre som tog provet 2019 än 2018; Vid höstens provtillfälle, som genomfördes den 20 oktober 2019, deltog 41 571 personer, av vilka 47 procent var män och 53 procent var kvinnor. Sammanlagt var det 97 009 personer som genomförde provet 2019, vilket är 4 915 färre än året innan.

Även om gruppen provtagare var något färre än föregående år var resultaten jämförbara, och inga större skillnader i prestation jämfört med föregående år. De som tog högskoleprovet under 2019 presterade ungefär som de som tog motsvarande prov året innan. Inte heller sammansättningen av provtagargruppen förändrades nämnvärt, vilket kan förklara att inga större avvikelser kunde noteras i prestation. Provtagargruppernas sammansättning och prestation på provet har sett ungefär lika ut över flera år: Provet är mest populärt bland yngre personer, där de som nyligen slutat gymnasiet eller är i slutet av sin utbildning är i majoritet. Detta har varit ett tydligt mönster sedan provet blev tillgängligt för alla i början av 1990-talet. Den grupp provtagare som är 20 år eller yngre utgör mellan 50 och 60 procent av provtagarna och tillsammans med den näst yngsta åldersgruppen (21–24 år) utgör de mellan 80 och 85 procent av provtagargruppen. Att det ser ut så är också rimligt utifrån att det är dessa grupper som är mest aktuella för att söka en högskoleutbildning, även om det givetvis finns även äldre personer som söker sig till högskolan. Vissa tar dock provet utan att söka till högskolan inom den tidsperiod som provet är giltigt, och det kan sannolikt finnas många skäl till detta. Kanske räckte inte resultatet till den utbildning som personen vill söka sig till, eller så har omständigheterna förändrats. Några har sannolikt inte heller för avsikt att söka en högskoleutbildning inom denna tidsperiod och tar provet av andra skäl – detta gäller kanske framförallt de provtagare som är mycket unga eller i en hög ålder. Baserat på antalet provtagare, deras ålder och gymnasiebetyg kan det dock konstateras att högskoleprovet för de flesta fungerar som en ytterligare väg in i högskolan och ett komplement till gymnasiebetygen, och inte det enda möjliga alternativet. Provet ger i högre utsträckning en möjlighet att förbättra den sökandes position i konkurrensen om attraktiva studieplatser än att utgöra den enda vägen.

En viktig orsak till att provet är populärt bland sökande som har en traditionell studiebakgrund och ofta relativt goda gymnasiebetyg är givetvis att sökande inte har något att förlora på att ta provet, men förstås också att

det till vissa utbildningar är en hård konkurrens och att en sökandes kunskaper kanske inte reflekteras av gymnasiebetygen, av olika skäl. När det gäller provets funktion och relevans bör man också beakta att omständigheterna sett olika ut över tid då samhället, högskolan och studenternas bakgrund och ekonomiska förutsättningar har förändrats sedan provet initialt planerades, och sedan infördes. Eftersom provtagargruppen i stor utsträckning speglar samhället i stort kan det nog också förväntas att provtagarnas bakgrund blir allt mer heterogen vad gäller tidigare utbildning. Detta som en konsekvens av att svensk skola blir allt mindre likvärdig men också att många provtagare har en annan behörighetsgivande utbildning än den traditionella gymnasieskolan. För den som inte har aktuella betyg från svensk gymnasieskola kan provet utgöra den enda möjligheten att konkurrera. Det kan i synnerhet gälla sökande med äldre betyg, med behörighet från folkhögskola eller utländska betyg. I nuläget har dock majoriteten av provtagarna avgångsbetyg från svensk gymnasieskola. När det gäller provtagarnas utbildningsbakgrund så har inte heller den förändrats de senaste åren, inte heller fördelningen män och kvinnor, där det är fler kvinnor än män som tar provet. Ett inte oväntat resultat i analysen av 2019 års prov var könsskillnaderna i prestation, där män presterar bättre på alla delprov men i synnerhet de kvantitativa delarna, men med mindre skillnader på de verbala delarna. Detta är var det särskilt små skillnader när det gällde ORD-provet, där det till och med fanns en tendens att kvinnorna presterade bättre på en av höstens provversioner. Att män och kvinnor presterar olika på provet är något som följt provet sedan det infördes. Trots stora ansträngningar att konstruera prov som inte ger fördelar åt någon grupp av provtagare så är könsskillnaderna alltfjämt stabila. Även om det bör anses vara ett problem är det ett generellt sådant i provsammanhang. När det gäller urvalsprov som högskoleprovet finns liknande mönster internationellt (Wikström, 2008).

Eftersom män generellt sett presterar bättre på prov än kvinnor och kvinnor generellt sett har högre betyg än män, i ett system där högskolorna antar majoriteten utifrån deras gymnasiebetyg, skulle man kanske förvänta sig att högskoleprovet är mer attraktivt för män än för kvinnor. Statistiken från provet visar dock att så inte är fallet, utan det är fler kvinnor än män som tar provet. Sannolikt är detta en effekt av intresset för högskolestudier, då det är fler kvinnor än män som söker sig till högre utbildning, och samma sak gäller skillnaderna när det gäller provtagarnas utbildningsbakgrund.

Resultatskillnaden mellan totalgrupperna män och kvinnor var både vid vårens och höstens prov var ungefär som tidigare, dvs. det kvantitativa delprovet DTK uppvisar den enskilt största skillnaden (cirka 0,5 standardavvikelse) och därefter kommer XYZ, KVA, NOG, och ELF med ungefär lika stora skillnader (cirka 0,3–0,4 standardavvikelse). För de

verbala delproven ORD, LÄS och MEK är könsskillnaden mindre, cirka 0,10–0,15 standardavvikelser, men det kan noteras att hösten 2019 var skillnaden relativt stor för LÄS, 0,19 standardavvikelser jämfört med omkring 0,10 standardavvikelser vid tidigare prov.

Om man ser till hur provtagare med olika bakgrund presterar på provet så har inte heller någon större förändring skett från tidigare prov. Tidigare utbildning har betydelse för prestationen på provet, där fler studieår ger ett högre provresultat. Bland de provtagare som har en studieförberedande gymnasial utbildning har de med en naturvetenskaplig inriktning de högsta poängen och de som har en ekonomisk inriktning de lägsta. Att provtagare med en teoretisk gymnasieutbildning presterar högre är förväntat eftersom dessa i regel är mer högpresterande i utbildningssammanhang samt att dessa utbildningar i hög grad förmedlar de kunskaper som provet mäter. När det gäller resultat och ålder finns det ett tydligt samband mellan provpoäng och ålder på den verbala delen, där äldre provtagare presterar bättre än yngre, och till det sambandet bidrar ORD-provet mest. När det gäller den kvantitativa provdelen finns inte något sådant tydligt samband; däremot avviker den yngsta gruppen (–20 år) genom att prestera bättre än äldre provtagare. Detta är tydligast på XYZ och KVA medan det är mindre tydligt på NOG och DTK.

Det är dock inte helt enkelt att göra jämförelser mellan provtagargrupper över tid, då de inte med säkerhet kan ses som jämförbara. I synnerhet gäller detta de provtagare som upprepat provet vid flera tillfällen. Hela 46 procent av provtagarna vid såväl vår- som höstprovet var "upprepare", det vill säga personer som tagit provet vid ett tidigare tillfälle. Antalet upprepare har ökat över tid; tio år tidigare utgjorde antalet upprepare omkring 30 procent av provtagargruppen. Vad denna ökning beror på kan man endast spekulera i, kanske har inställningen till prov och provtagande generellt förändrats, kanske har högskoleprovstagarna blivit mer strategiska och medvetna om att det går att lära sig av tidigare erfarenheter samt att de kunskaper som provet mäter kan förbättras. Detta kan stödjas av att det över tid vuxit fram det som internationellt benämns som tjänster för "coachning", som har till syfte att hjälpa provtagare att prestera maximalt.

Det finns många olika faktorer som påverkar prestation. Det kan exempelvis handla om provtagarstrategier (Baldiga, 2014; Ellis & Ryan, 2003; Ben-Shakar & Sinai, 1991), som kan påverka resultatet positivt, eller testängslan (Hancock, 2001; Cassady & Johnson, 2002; Dodeen, 2009), som ofta anses vara negativt för provet. I en studie av hur testängslan påverkar prestation på högskoleprovet (Stenlund, Eklöf & Lyrén, 2016) påvisades skillnader i såväl strategier som motivation och ängslan mellan låg- och högpresterande och

mellan män och kvinnor. När det gäller provtagarstrategier så har det varit ett uttalat mål i provkonstruktionen att provet inte ska vara känsligt för sådant. Den förbättring som upprepat provdeltagande ofta resulterar i handlar dock sannolikt inte om att provtagarna lär sig lösningsprocesser eller liknande, dvs. att de "överlistar" provet. Sannolikt är det istället så att många förstagångsprovtagare underpresterar något på grund av att de inte använder tiden helt optimalt, något som de kan lära sig med tiden. Därav ser man den största förbättringen mellan första och andra provtillfället (se t.ex. Henriksson, 1991, 1993; 1995 samt Henrikson och Bränberg, 1992, 1994). Det är också oklart hur olika provtagare påverkas av den tidspress som finns. Forskning visar att många provtagare tycks tillämpa gissning i högre utsträckning mot slutet av de olika provpassen, och att provtagare som har dyslexi och därigenom fått utökad provtid presterar avsevärt bättre då jämfört med när de fått samma tidsramar som övriga provtagare, vilket skulle kunna innebära att dessa provtagare har en fördel gentemot andra (Strömbäck Hjärne 2020). Det finns dock inga studier av hur provtagare hanterar de tidsramar som finns och vilka strategier de använder, vilket är en viktig fråga för framtida forskning, eftersom ett tidspressat prov riskerar validitetsproblem genom att provtagare inte förmår att visa vad de egentligen kan.

Slutligen bör nämnas att det finns ett antal faktorer att ta i beaktande när det gäller tolkningen av de gruppskillnader som redovisats. Deltagarna i högskoleprovet är en utvald grupp på så sätt att de själva valt att göra ett prov som inte är obligatoriskt. Det innebär att det varken är ett slumpmässigt eller representativt urval. Som diskuterats av Lyrén och Laukaiyte i tidigare redovisningar av högskoleprovet (2019 m.fl.) så har forskning visat att det är till männens fördel när selektiviteten i grupperna är hög (se t.ex. Wilder & Powell, 1989; Cleary, 1991; Willingham & Cole, 1977). För mer information kring gruppskillnader på högskoleprovet, se studierna av Stage (1985, 1988, 1991, 2005).

Referenser

- Baldiga, K. (2014). Gender differences in willingness to guess. *Management Science*, 60, 434–448. doi:10.1287/mnsc.2013.1776
- Ben-Shakhar, G., & Sinai, Y. (1991). Gender differences in multiple-choice tests: The role of differential guessing tendencies. *Journal of Educational Measurement*, 28, 23–35.10.1111/jedm.1991.28.issue-1
- Cassady, J. C., & Johnson, R. B. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 270–295.
- Dodeen, H. (2009). Test-related characteristics of OUAEU student: Test-anxiety, test-taking skills, guessing, attitudes toward tests, and cheating. *Journal of Faculty of Education*, 6, 31–66.
- Ellis, A. P. J., & Ryan, A. M. (2003). Race and cognitive-ability test performance: The mediating effects of test preparation, test-taking strategy use and self-efficacy. *Journal of Applied Social Psychology*, 33, 2607–2629.
- Hancock, D. R. (2001). Effects of test anxiety and evaluative threat on students' achievement and motivation. *The Journal of Educational Research*, 94, 284–290.10.1080/00220670109598764
- Henriksson, W. (1991). *Effekter av upprepat provtagande* (Pm nr. 40). Umeå: Umeå universitet, Pedagogiska institutionen, Avdelningen för pedagogiska mätningar.
- Henriksson, W. (1993). *The problem of repeated test taking and the SweSAT* (Em No. 5). Umeå: University of Umeå, Department of Education, Division of Educational Measurement.
- Henriksson, W. (1995). *Repeated test taking and the SweSAT* (Em No. 13). Umeå: Umeå University, Department of Educational Measurement.
- Henriksson, W., & Bränberg, K. (1992). *Effekten av upprepat provtagande. En studie av poängförändringar från första till andra provgenomförandet* (Pm nr 70). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.

- Henriksson, W., & Bränberg, K. (1994). The effects of practice on the Swedish Scholastic Aptitude Test. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 38(2), 129-148.
- Henrysson, Sten (1994). Högskoleprovets historia: några bidrag. PM : pedagogiska mätningar, 1100-696X ; 91. Umeå: Umeå universitet
- Henrysson, S. & Wedman, I. (1995). Betygen och antagningen: en historik, i RUT 93 *Urvalsmetoder*. Stockholm: Fritze, s. 7-46.
- Laukaiyte, I., Lyrén, P.-E., & Cobian, L. (2019). *Normering av högskoleprovet våren 2019* (Arbetsrapport nr 63). Umeå: Umeå universitet, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Beteendevetenskapliga mätningar.
- Laukaiyte, I., Lyrén, & P.-E., Cobian, L. (2019). *Normering av högskoleprovet hösten 2019* (Arbetsrapport nr 64). Umeå: Umeå universitet, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Beteendevetenskapliga mätningar.
- Lyrén, P.-E. & Laukaiyte, I (2019). Högskoleprovet våren och hösten 2018: provtagargruppens sammansättning och resultat. (arbetsrapport nr 68) Umeå universitet, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Beteendevetenskapliga mätningar.
- Lyrén, P.-E., & Ögren, G. (2013). *Det nya högskoleprovet – Några valideringsstudier* (Arbetsrapport nr 49). Umeå: Umeå universitet, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Beteendevetenskapliga mätningar.
- SOU 2017:20. Tillträdesutredningen. *Tillträde för nybörjare – ett öppnare och enklare system för tillträde till högskoleutbildning*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Stage, C. (1985). *Gruppskillnader i provresultat. Uppgiftsinnehållets betydelse för resultatskillnader mellan män och kvinnor på prov i ordkunskap och allmänorientering*. Akademisk avhandling för doktorsexamen. Umeå: Umeå universitet, Pedagogiska institutionen.
- Stage, C. (1988). Gender Differences in Test Results. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 36, 101-11.

- Stage, C. (1991). *Könsskillnader i resultat på högskoleprovet våren 1990* (Pm nr 42). Umeå: Umeå universitet, Pedagogiska institutionen.
- Stage, C. (1995). *Utprövning av provuppgifter* (Pm nr 106). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.
- Stage, C. (1996). *Samma poäng – samma prestation? En jämförelse på delprovs- och uppgiftsnivå mellan män och kvinnor med samma resultat på högskoleprovet* (Pm nr 113). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.
- Stage, C. (2005). *Socialgruppskillnader i resultat på högskoleprovet* (BVM 11:2005). Umeå: Umeå universitet, Institutionen för beteendevetenskapliga mätningar.
- Stage, C. & Ögren, G. (2001). *Högskoleprovets utveckling under åren 1977–2000. Provets sammansättning och provtagargruppens sammansättning och resultat* (Pm nr 169). Umeå: Umeå universitet, Enheten för Pedagogiska mätningar.
- Stage, C. & Ögren, G. (2010). *Ett nytt högskoleprov. Bakgrund och konsekvenser* (BVM 42:2010). Umeå: Umeå universitet, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Beteendevetenskapliga mätningar.
- Stenlund, T., Eklöf, H., och Lyrén, P.-E. (2016). Group differences in test-taking behaviour: an example from a high-stakes testing program. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*. doi: 10.1080/0969594X.2016.1142935
- Strömbäck Hjärne, M. (2020): Just Enough Time to Level the Playing Field: Time Adaptation in a College Admission Test, *Scandinavian Journal of Educational Research*, DOI:10.1080/00313831.2020.1788143
- Törnkvist, B. & Henriksson, W. (2004). *SweSAT repeat* (Em No. 24). Umeå: Umeå University, Department of Educational Measurement.
- Törnkvist, B. & Henriksson, W. (2006). *Validity issues concerning repeated test taking of the SweSAT* (Em No. 56). Umeå: Umeå universitet, Institutionen för Beteendevetenskapliga mätningar
- Wedman, J. (2017). *Theory and validity evidence for a large-scale test for selection to higher education* (Doktorsavhandling). Umeå: Umeå universitet, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap.

- Wikström, C. (2008). *Urvalsprov ur ett svenskt och internationellt perspektiv*. (BVM Rapport 2008:35). Umeå: Umeå universitet, Institutionen för Beteendevetenskapliga mätningar
- Wilder, G., & Powell, K. (1989). *Sex Differences in Test Performance: A Survey of the Literature* (College Board Report, No 89-3). Educational Testing Service: Princeton
- Willingham, W. W. & Cole, N.S. (1997). *Gender and Fair Assessment*. Mahwah, New Jersey: LEA.
- Ögren, G., Stage, C., Åström, K., & Lexelius, A. (1995). *Försök inför förändring av högskoleprovets utprövningsrutiner* (Pm nr 107). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.

Kvantitativ del högskoleprovet 2019-04-06**Normeringstabell**

Tabell för överföring av antal rätta svar till normerad poäng. Övriga kolumner visar antalet, andelen och den kumulativa andelen provtagare för respektive normerad poäng.

Antal rätta svar	Normerad poäng	Antal provdeltagare	Andel provdeltagare (%)	Kumulativ andel provdeltagare (%)
0 - 18	0,0	1198	2,2	2,2
19 - 20	0,1	1041	1,9	4,0
21 - 23	0,2	2130	3,8	7,9
24 - 25	0,3	1781	3,2	11,1
26 - 28	0,4	3108	5,6	16,7
29 - 31	0,5	3447	6,2	22,9
32 - 34	0,6	3745	6,8	29,7
35 - 37	0,7	3730	6,7	36,4
38 - 41	0,8	5036	9,1	45,5
42 - 45	0,9	4930	8,9	54,4
46 - 49	1,0	4744	8,6	62,9
50 - 52	1,1	3476	6,3	69,2
53 - 55	1,2	3226	5,8	75,0
56 - 58	1,3	3051	5,5	80,5
59 - 61	1,4	2904	5,2	85,8
62 - 64	1,5	2495	4,5	90,3
65 - 67	1,6	2029	3,7	93,9
68 - 69	1,7	1093	2,0	95,9
70 - 71	1,8	920	1,7	97,6
72 - 73	1,9	651	1,2	98,7
74 - 80	2,0	706	1,3	100,0
		55 441	100,0	

Medelvärde = 0,92

Standardavvikelse = 0,46

Verbal del högskoleprovet 2019-04-06**Normeringstabell**

Tabell för överföring av antal rätta svar till normerad poäng. Övriga kolumner visar antalet, andelen och den kumulativa andelen provtagare för respektive normerad poäng.

Antal rätta svar	Normerad poäng	Antal provdeltagare	Andel provdeltagare (%)	Kumulativ andel provdeltagare (%)
0 - 22	0,0	1783	3,2	3,2
23 - 24	0,1	1159	2,1	5,3
25 - 26	0,2	1467	2,6	8,0
27 - 29	0,3	2623	4,7	12,7
30 - 32	0,4	3265	5,9	18,6
33 - 36	0,5	5092	9,2	27,8
37 - 39	0,6	4332	7,8	35,6
40 - 42	0,7	4373	7,9	43,5
43 - 45	0,8	4417	8,0	51,4
46 - 48	0,9	4426	8,0	59,4
49 - 52	1,0	5444	9,8	69,2
53 - 55	1,1	3710	6,7	75,9
56 - 58	1,2	3382	6,1	82,0
59 - 60	1,3	1938	3,5	85,5
61 - 63	1,4	2613	4,7	90,2
64 - 66	1,5	2035	3,7	93,9
67 - 68	1,6	1100	2,0	95,9
69 - 70	1,7	828	1,5	97,4
71 - 72	1,8	646	1,2	98,5
73 - 74	1,9	410	0,7	99,3
75 - 80	2,0	398	0,7	100,0
		55 441	100,0	

Medelvärde = 0.85

Standardavvikelse = 0.44

Bilaga 1c

Fördelningstabell högskoleprovet 2019-04-06

Tabell som visar antalet, andelen och den kumulativa andelen provtagare som uppnått respektive normerad poäng på hela högskoleprovet.

Normerad poäng	Antal provdeltagare	Andel provdeltagare (%)	Kumulativ andel provdeltagare (%)
0,00	306	0,6	0,6
0,05	321	0,6	1,1
0,10	449	0,8	1,9
0,15	582	1,0	3,0
0,20	730	1,3	4,3
0,25	931	1,7	6,0
0,30	1131	2,0	8,0
0,35	1277	2,3	10,3
0,40	1468	2,6	13,0
0,45	1679	3,0	16,0
0,50	1860	3,4	19,4
0,55	1985	3,6	22,9
0,60	2211	4,0	26,9
0,65	2380	4,3	31,2
0,70	2614	4,7	35,9
0,75	2632	4,7	40,7
0,80	2649	4,8	45,5
0,85	2658	4,8	50,3
0,90	2630	4,7	55,0
0,95	2542	4,6	59,6
1,00	2422	4,4	64,0
1,05	2356	4,2	68,2
1,10	2174	3,9	72,1
1,15	2121	3,8	76,0
1,20	2021	3,6	79,6
1,25	1808	3,3	82,9
1,30	1601	2,9	85,7
1,35	1451	2,6	88,4
1,40	1274	2,3	90,7
1,45	1159	2,1	92,8
1,50	935	1,7	94,4
1,55	831	1,5	95,9
1,60	596	1,1	97,0
1,65	497	0,9	97,9
1,70	402	0,7	98,6
1,75	282	0,5	99,1
1,80	174	0,3	99,5
1,85	132	0,2	99,7
1,90	64	0,1	99,8
1,95	51	0,1	99,9
2,00	55	0,1	100,0
	55 441	100,0	

Medelvärde = 0,88

Standardavvikelse = 0,39

Kvantitativ del högskoleprovet 2019-10-20, version 1

Normeringstabell

Tabell för överföring av antal rätta svar till normerad poäng, Övriga kolumner visar antalet, andelen och den kumulativa andelen provtagare för respektive normerad poäng.

Antal rätta svar	Normerad poäng	Antal provdeltagare	Andel provdeltagare (%)	Kumulativ andel provdeltagare (%)
0 – 17	0,0	403	1,7	1,7
18 – 20	0,1	664	2,8	4,4
21 – 22	0,2	623	2,6	7,0
23 – 24	0,3	750	3,1	10,2
25 – 26	0,4	824	3,4	13,6
27 – 29	0,5	1409	5,9	19,5
30 – 33	0,6	1997	8,3	27,8
34 – 36	0,7	1574	6,6	34,4
37 – 40	0,8	2202	9,2	43,5
41 – 44	0,9	2075	8,6	52,2
45 – 47	1,0	1584	6,6	58,8
48 – 51	1,1	2004	8,4	67,1
52 – 54	1,2	1429	6,0	73,1
55 – 57	1,3	1338	5,6	78,7
58 – 60	1,4	1261	5,3	83,9
61 – 63	1,5	1178	4,9	88,8
64 – 66	1,6	928	3,9	92,7
67 – 68	1,7	511	2,1	94,8
69 – 71	1,8	620	2,6	97,4
72 – 73	1,9	292	1,2	98,6
74 – 80	2,0	329	1,4	100,0
		23 995	100,0	

Medelvärde = 0,95

Standardavvikelse = 0,46

Kvantitativ del högskoleprovet 2019-10-20, version 2

Normeringstabell

Tabell för överföring av antal rätta svar till normerad poäng. Övriga kolumner visar antalet, andelen och den kumulativa andelen provtagare för respektive normerad poäng.

Antal rätta svar	Normerad poäng	Antal provdeltagare	Andel provdeltagare (%)	Kumulativ andel provdeltagare (%)
0 – 19	0,0	453	2,6	2,6
20 – 21	0,1	365	2,1	4,7
22 – 23	0,2	479	2,7	7,4
24 – 25	0,3	574	3,3	10,6
26 – 27	0,4	686	3,9	14,5
28 – 30	0,5	1179	6,7	21,3
31 – 33	0,6	1315	7,5	28,7
34 – 36	0,7	1275	7,3	36,0
37 – 40	0,8	1712	9,7	45,7
41 – 44	0,9	1645	9,4	55,1
45 – 47	1,0	1173	6,7	61,8
48 – 51	1,1	1470	8,4	70,1
52 – 54	1,2	1026	5,8	76,0
55 – 58	1,3	1174	6,7	82,6
59 – 61	1,4	761	4,3	87,0
62 – 64	1,5	737	4,2	91,2
65 – 67	1,6	566	3,2	94,4
68 – 70	1,7	421	2,4	96,8
71 – 72	1,8	214	1,2	98,0
73 – 74	1,9	170	1,0	99,0
75 – 80	2,0	181	1,0	100,0
		17 576	100,0	

Medelvärde = 0,92

Standardavvikelse = 0,45

Verbal del högskoleprovet 2019-10-20**Normeringstabell**

Tabell för överföring av antal rätta svar till normerad poäng, Övriga kolumner visar antalet, andelen och den kumulativa andelen provtagare för respektive normerad poäng.

Antal rätta svar	Normerad poäng	Antal provdeltagare	Andel provdeltagare (%)	Kumulativ andel provdeltagare (%)
0 – 17	0,0	803	1,9	1,9
18 – 20	0,1	1107	2,7	4,6
21 – 23	0,2	1667	4,0	8,6
24 – 26	0,3	2076	5,0	13,6
27 – 29	0,4	2519	6,1	19,7
30 – 33	0,5	3680	8,9	28,5
34 – 36	0,6	3064	7,4	35,9
37 – 39	0,7	3007	7,2	43,1
40 – 43	0,8	3970	9,5	52,7
44 – 46	0,9	2940	7,1	59,7
47 – 50	1,0	3529	8,5	68,2
51 – 53	1,1	2477	6,0	74,2
54 – 56	1,2	2207	5,3	79,5
57 – 60	1,3	2672	6,4	85,9
61 – 63	1,4	1661	4,0	89,9
64 – 66	1,5	1477	3,6	93,5
67 – 69	1,6	1116	2,7	96,2
70 – 71	1,7	558	1,3	97,5
72 – 73	1,8	444	1,1	98,6
74 – 75	1,9	339	0,8	99,4
76 – 80	2,0	258	0,6	100,0
		41 571	100,0	

Medelvärde = 0,85

Standardavvikelse = 0,44

Bilaga 2d
Fördelningstabell högskoleprovet 2019-10-20

Tabell som visar antalet, andelen och den kumulativa andelen provtagare som uppnått respektive normerad poäng på hela högskoleprovet.

Normerad poäng	Antal provdeltagare	Andel provdeltagare (%)	Kumulativ andel provdeltagare (%)
0,00	130	0,3	0,3
0,05	207	0,5	0,8
0,10	354	0,9	1,7
0,15	467	1,1	2,8
0,20	505	1,2	4,0
0,25	684	1,6	5,6
0,30	842	2,0	7,7
0,35	979	2,4	10,0
0,40	1036	2,5	12,5
0,45	1168	2,8	15,3
0,50	1383	3,3	18,7
0,55	1515	3,6	22,3
0,60	1627	3,9	26,2
0,65	1801	4,3	30,5
0,70	1923	4,6	35,2
0,75	1957	4,7	39,9
0,80	1991	4,8	44,7
0,85	1976	4,8	49,4
0,90	1914	4,6	54,0
0,95	1922	4,6	58,6
1,00	1799	4,3	63,0
1,05	1761	4,2	67,2
1,10	1683	4,0	71,3
1,15	1651	4,0	75,2
1,20	1544	3,7	78,9
1,25	1343	3,2	82,2
1,30	1160	2,8	85,0
1,35	1161	2,8	87,8
1,40	1055	2,5	90,3
1,45	822	2,0	92,3
1,50	742	1,8	94,1
1,55	632	1,5	95,6
1,60	538	1,3	96,9
1,65	407	1,0	97,9
1,70	287	0,7	98,5
1,75	226	0,5	99,1
1,80	141	0,3	99,4
1,85	98	0,2	99,7
1,90	67	0,2	99,8
1,95	37	0,1	99,9
2,00	36	0,1	100,0
	41 571	100,0	

Medelvärde = 0,89

Standardavvikelse = 0,39

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
- BVM nr 19. VIKTNING AV DELPROVEN I HÖGSKOLEPROVET. Christina Stage, Mats Hamrén, Christina Jonsson
- BVM nr 20. TIMSS FIXPUNKTER. En analys av vad elever med olika resultat i TIMSS 2003 vet och kan göra. Peter Nyström
- BVM nr 21. MODELLPRÖVNING. Empirisk prövning av teoretiska modeller för beskrivning av kursplan för förarutbildning. Tova Stenlund
- BVM nr 22. UTVECKLING AV INSTRUMENT FÖR ATT MÄTA BEGREPPET UPPLEVD FÖRARKOMPETENS. Anna Sundström
- BVM nr 23. HUR HÖGSKOLEINSTITUTIONER OCH ENHETER KAN GRANSKA SINA KURSER UR JÄMSTÄLLDHETS- OCH GENUSPERSPEKTIV. Nuläget och framåtblick med praktiska förslag. Kent Löfgren
- BVM nr 24. JÄMFÖRELSE AV INNEHÅLL I DEN GAMLA OCH DEN NYA KURSPLANEN FÖR DEN SVENSKA FÖRARUTBILDNINGEN. Tova Stenlund, Widar Henriksson, Anna Sundström
- BVM nr 25. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2006. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Christina Stage, Gunilla Ögren

2007

- BVM nr 26. UTVÄRDERING AV INSTRUMENT FÖR UPPLEVD TEORETISK OCH PRAKTISK KOMPETENS. Ett försök med en ny förarprovsmodell. Anna Sundström
- BVM nr 27. BEGREPPET KOMPLETTERING I ETT EXAMINATIONSPERSPEKTIV. Ett försök med det praktiska körkortsprovet. Tova Stenlund, Widar Henriksson, Charlotte Wahl, Bengt Holmberg
- BVM nr 28. NY KURSPLAN OCH NYA FORMER FÖR EXAMINATION. Jämförelse av förarprovet för körkort B före och efter förändringen. Marie Wiberg
- BVM nr 29. SEKVENTIELLA EFFEKTER I HÖGSKOLEPROVET AVSEENDE DELPROVET NOG. Anders Lexelius
- BVM nr 30. SAMSTÄMMIGHET MELLAN MÅL OCH PROV. En studie av det svenska förarutbildningssystemet. Tova Stenlund, Widar Henriksson, Anna Sundström
- BVM nr 31. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2007. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Christina Stage, Gunilla Ögren
- BVM nr 32. SVENSKA SKOLANS LÄRARE OCH UNDERVISNING I MATEMATIK OCH NO I ETT INTERNATIONELLT PERSPEKTIV. Några resultat från TIMSS 2003. Susanne Alger

2008

- BVM nr 33. UTVECKLING OCH UTVÄRDERING AV INSTRUMENT INFÖR EN STUDIE AV LIKVÄRDIGHETEN I KÖRPROVET. Susanne Alger, Widar Henriksson, Anna Sundström
- BVM nr 34. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2008. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Christina Stage, Gunilla Ögren
- BVM nr 35. URVALSPROV UR ETT SVENSKT OCH INTERNATIONELLT PERSPEKTIV. Christina Wikström

2009

- BVM nr 36. RAMVERK FÖR NATIONELLA ÄMNESPROV I BIOLOGI, FYSIK OCH KEMI I GRUNDSKOLANS ÅRSKURS 9. Peter Nyström, Maria Åström
- BVM nr 37. KUNSKAP, INTRESSE OCH STUDIEFRAMGÅNG. En litteraturgranskning. Ingela Eriksson, Widar Henriksson

- BVM nr 38. ELEVERS SYN PÅ NATIONELLA PROV. Resultat från elevenkät vid genomförandet av nationella ämnesprov i biologi, fysik och kemi i grundskolans årskurs 9 våren 2009. Maria Åström, Hanna Eklöf
- BVM nr 39. LIKVÄRDIGHETEN I KÖRPROVET. En studie av samstämmighet i bedömningen. Susanne Alger, Widar Henriksson, Anna Sundström
- BVM nr 40. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2009. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Christina Stage, Gunilla Ögren

2010

- BVM nr 41. SAMMANHÅLLET PROV. Utvärdering av effekter av ett sammanhållet teoretiskt och praktiskt förarprov. Susanne Alger, Widar Henriksson, Anna Wänglund
- BVM nr 42. ETT NYTT HÖGSKOLEPROV. Bakgrund och konsekvenser. Christina Stage, Gunilla Ögren
- BVM nr 43. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2010. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Christina Stage, Gunilla Ögren

2011

- BVM nr 44. ELEVERS SYN PÅ NATIONELLA PROV. Resultat från elevenkät vid genomförandet av nationella ämnesprov i biologi, fysik och kemi i grundskolans årskurs 9 våren 2010. Maria Åström, Hanna Eklöf
- BVM nr 45. PROVTAGARES UPPFATTNING OM FÖRARPROVET. Enkätundersökning före och efter införandet av sammanhållet förarprov. Susanne Alger, Anna Sundström
- BVM nr 46. ATT MÄTA ALLMÄNHETENS KUNSKAPER OM TRAFIKSÄKERHET. Utveckling och utprovning av instrument. Anna Sundström, Per-Erik Lyrén, Susanne Alger
- BVM nr 47. SAMSTÄMMIGHET MELLAN KURSPLAN OCH PROV. En studie av kunskapsprovet för körkortsbehörighet AM. Gunilla Näsström, Susanne Alger, Anna Sundström
- BVM nr 48. UTVÄRDERING AV KUNSKAPSPROVET FÖR KÖRKORTSBEHÖRIGHET AM. Gunilla Näsström, Susanne Alger, Anna Sundström
- BVM nr 49. HÖGSKOLEPROVET VÅREN 2010. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Christina Stage, Gunilla Ögren

BVM nr 50. BESKRIVNING AV DATA OM DET PRAKTISKA FÖRARPROVET 1998–2005 OCH ANALYS AV TILLFÖRLITLIGHETEN. Susanne Alger, Anna Sundström

BVM nr 51. BESKRIVNING AV DATA OM DET PRAKTISKA FÖRARPROVET 2007–2008 OCH ANALYS AV TILLFÖRLITLIGHETEN. Susanne Alger, Anna Sundström

2012

BVM nr 52. DET NYA HÖGSKOLEPROVET. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat hösten 2011. Christina Stage, Gunilla Ögren

BVM nr 53. PROV FÖR FÖRARBEVIS FÖR MOPED KLASS II. Susanne Alger, Widar Henriksson, Hanna Eklöf

BVM nr 54. PROV FÖR FÖRARBEVIS FÖR MOPED KLASS II. Enkätstudie avseende provkonstruktion och provgenomförande. Susanne Alger

BVM nr 55. SÄMRE ÅR FÖR ÅR? En studie av förändringen av andelen godkända på körprov för körkortsbehörighet B. Susanne Alger, Hanna Eklöf

2013

BVM nr 56. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2012. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Christina Stage, Gunilla Ögren

BVM nr 57. DET PRAKTISKA KÖRPROVET 2009–2011. Analys av datas tillförlitlighet samt provresultat och trender. Susanne Alger, Hanna Eklöf

BVM nr 58. NYA KURSPROV I BIOLOGI OCH KEMI FÖR GYMNASIESKOLAN. Bakgrund och resultat 2011. Gunnel Grelsson, Göran Bergqvist, Niklas Jacobsson

BVM nr 59. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2013. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Gunilla Ögren

2014

BVM nr 60. UPPFÖLJNING AV SAMMANHÅLLET FÖRARPROV. Utvärdering av effekter av ett sammanhållet teoretiskt och praktiskt förarprov mellan 2007 och 2013. Susanne Alger, Hanna Eklöf

BVM nr 61. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2014. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Gunilla Ögren

2016

- BVM nr 62. TRENDER 1998–2015 AVSEENDE FÖRÄNDRINGEN AV ANDELEN GODKÄNDA PÅ KÖRPROV FÖR KÖRKORTSBEHÖRIGHET B. Susanne Alger, Hanna Eklöf
- BVM nr 63. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2015. Provtagargruppens sammansättning och resultat. Per-Erik Lyrén
- BVM nr 64. JÄMFÖRELSENER MELLAN PROVORTER. En studie av körprov för behörighet B. Susanne Alger, Hanna Eklöf

2017

- BVM nr 65. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2016. Provtagargruppens sammansättning och resultat. Per-Erik Lyrén
- BVM nr 66. SAMMA PROV – ANDRA PROVTAGARE. En studie av förändringar i körprovresultat och provtagargruppens sammansättning. Susanne Alger, Hanna Eklöf

2018

- BVM nr 67. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2017. Provtagargruppens sammansättning och resultat. Per-Erik Lyrén

2019

- BVM nr 68. HÖGSKOLEPROVET VÅREN OCH HÖSTEN 2018. Provtagargruppens sammansättning och resultat. Per-Erik Lyrén, Inga Laukaiyte