

HÖGSKOLEPROVET HÖSTEN 1997

**Provdeltagargruppens sammansättning
och resultat**

**Christina Stage
Gunilla Ögren
Charlotta Jarl**

Pm Nr 131, 1997



ISSN 1100-696X
ISRN UM-PED-PM--131--SE

Högskoleprovet har sedan våren 1977 varit urvalsinstrument för sökande till universitets- och högskoleutbildning. Fram till våren 1991 kunde provet användas enbart av en begränsad grupp sökande nämligen de som tillhörde kvotgrupp fyra, d.v.s. var behöriga för högskolestudier genom att de var minst 25 år och hade minst fyra års arbetslivserfarenhet. År 1991 trädde nya regler för antagning till universitets- och högskolestudier i kraft. Dessa nya regler innebär att sedan höstterminen 1991 sker urvalet till studieplatser för samtliga sökande antingen utifrån betyg eller utifrån resultat på högskoleprovet. Högskoleprovet fick därmed en mycket större betydelse i antagningssammanhang än vad det tidigare har haft. Denna ökade betydelse återspeglas även i antalet provdeltagare. Under hela 80-talet var antalet provdeltagare årligen ca 10 000 personer fördelade med två femtedelar på hösten och tre femtedelar på våren. Hittills under 90-talet har antalet provdeltagare varit 130 000-145 000 årligen fortfarande fördelat med två femtedelar på hösten och tre femtedelar på våren. Vid det provtillfälle som kommer att rapporteras här, hösten 1997, deltog 61 088 personer.

Högskoleprovet har alltsedan starten och fram t.o.m. år 1995 bestått av sex delprov: ORD, som mäter ordkunskap med 30 uppgifter, NOG som mäter logiskt, kvantitativt tänkande med 20 uppgifter, LÄS som mäter svensk läsförståelse med sex texter och 24 uppgifter, DTK som mäter förmågan att tolka diagram, tabeller och kartor med 20 uppgifter, AO som mäter allmänorientering med 30 uppgifter samt t.o.m. 1991 STUF som mätte studiefärdighet med 20 uppgifter. Delprovet STUF utbyttes våren 1992 mot delprovet ELF som mäter engelsk läsförståelse med 24 uppgifter. Totalt bestod högskoleprovet således av 144 uppgifter t.o.m. 1991, men utökades till 148 år 1992.

Högskoleprovet genomgick tämligen stora förändringar våren 1996, vilka innebar att högskoleprovet fr.o.m. våren 1996 består av 122 uppgifter, fördelade på fem delprov. Den största förändringen var att delprovet AO utgick. Delprovet ORD utökades med 10 uppgifter och delprovet NOG med 2 uppgifter. Delproven LÄS och ELF minskades vardera med 4 uppgifter medan delprovet DTK förblev oförändrat. Provtiden per uppgift förändrades också förutom för delprovet LÄS (se Stage, 1996).

Andra förändringar var att provdeltagarna inte i förväg visste i vilken ordning delproven skulle genomföras samt att alla provdeltagare förutom dessa fem delprov fick genomföra ett extra provblock med utprövningsuppgifter, som tog 50 minuter. (se Stage, 1995 eller Ögren et al, 1995)

Syftet med denna redovisning är att beskriva provdeltagargruppen hösten 1997 med avseende på sammansättning och resultat. Motsvarande beskrivningar av provdeltagarna och deras resultat har gjorts regelbundet även för tidigare prov.

Resultatskillnaderna mellan kvinnor och män har följts noggrant alltsedan högskoleprovet började användas (se t.ex. Stage, 1985, 1988, 1990, 1995). Den skillnad som har erhållits har i genomsnitt varit 8 poäng till fördel för män fram till provtillfället våren 1996. Av denna skillnad har de två delprov som har mest kvantitativa inslag, nämligen NOG och DTK, svarat för drygt två poäng vardera, delproven AO och ELF har vanligtvis orsakat mellan en och två poäng i skillnad, delprovet LÄS mellan en halv och en poäng och på delprovet ORD har resultaten varit ungefär lika för män och kvinnor. Ett ytterligare syfte med denna redovisning är att följa upp hur könsskillnaderna i resultat har påverkats av de

förändringar som har gjorts av högskoleprovet. Här kan noteras att skillnaderna varit i genomsnitt 6 poäng efter förändringen.

Provdeltagargruppens sammansättning

Antalet deltagare i det högskoleprov som genomfördes den 25 oktober 1997 var 61 088, av vilka 27 869 var män och 33 219 kvinnor. Sammanlagt 46 496 provdeltagare var yngre än 25 år och av dessa var 32 734 personer 20 år eller yngre, vilket betyder att liksom vid de senaste provtillfällena var majoriteten av provdeltagarna ganska unga.

För att möjliggöra en jämförelse mellan detta senaste prov och tidigare genomförda, avseende sammansättningen av provdeltagarna återges i tabell 1 provdeltagarnas procentuella fördelning på kön, olika åldersgrupper och olika utbildningar alltsedan högskoleprovet började användas våren 1977 och till det senast genomförda provet hösten 1997. För kolumn 1 i tabellen är värdena genomsnitt för sju provtillfällen. Det första året (1977) genomfördes tre prov, därefter har provet genomförts två gånger per år. I kolumn två är värdena genomsnitt för 22 provtillfällen, i kolumn tre är värdena genomsnitt för 10 provtillfällen, kolumn fyra gäller för båda provtillfällena 1996 och de sista kolumnerna gäller ett provtillfälle vardera, där A är vårens provtillfälle och B höstens. Utbildningskategorierna har också förändrats något; utbildningskategorierna "högre utbildning" utgjorde inte egna utbildningsgrupper förrän fr.o.m hösten 1982, fram till dess ingick dessa provdeltagare i gruppen "annan utbildning"; hösten 1986 infördes utländsk utbildning som en egen kategori.

Tabell 1. Provdeltagarnas procentuella fördelning på kön, ålder och utbildning.

År	77-79 ¹	80-90 ²	91-95 ³	96 ⁴	97:A	97:B
Kön						
Män	46	48	48	45	45	46
Kvinnor	54	52	52	55	55	54
Ålder						
≤ 20 år ⁵	-	5	46	47	44	54
21-24 år	3	10	30	26	27	22
25-29 år	33	36	13	14	14	12
30-39 år	50	39	8	10	12	10
≥ 40 år	14	10	3	3	3	2
Utbildning						
Grund/realskola	29	17	1	1	2	1
Folkhögskola	4	2	1	1	1	1
Gymnasium ≤ 2 år	13	31	15	14	13	11
Gymnasium ≥ 3 år	14	24	67	69	68	72
Högre utb ≤ 80 p	-	7	11	10	11	10
Högre utb > 80p	-	6	4	4	4	4
Annan/utl utb	40	8	1	1	1	1
Antal	15 026	144 499662 700	138 76182 973	61 088		

Utifrån tabell 1 kan konstateras att den systematik avseende sammansättningen av provdeltagargruppen som förelåg under 80-talet, återkommer även under 90-talet och med det utökade antalet provdeltagare. Sålunda är antalet provdeltagare större vid vårens prov än vid höstens och samtidigt är andelen unga provdeltagare större vid höstproven.

¹ Värden baserade på 7 provtillfällen

² Värden baserade på 22 provtillfällen

³ Värden baserade på 10 provtillfällen

⁴ Värden baserade på två provtillfällen

⁵ Åldersgruppen ≤ 20 år infördes våren 1990. 90:A-90:B var 54% av delt. ≤ 20 år

I tabell 2 återges hur män respektive kvinnor var procentuellt fördelade på utbildningsbakgrund (högsta angivna utbildning) vid provtillfällena hösten 1995, hösten 1996 och vid det senaste provtillfället hösten 1997.

Tabell 2. Procentuell fördelning på högsta angivna utbildning för deltagarna i högskoleprovet hösten 1995, 1996 och 1997 uppdelat på män och kvinnor.

Utbildning	95:B		96:B		97:B	
	M	Kv	M	Kv	M	Kv
Grund/realskola	1	2	1	2	1	2
Folkhögskola	1	1	1	1	1	1
Gymnasium \leq 2 år	12	16	11	15	9	13
Gymnasium \geq 3 år	72	68	73	68	75	70
Högre utb \leq 80 p	10	9	10	9	9	10
Högre utb $>$ 80 p	3	4	3	4	3	4
Ej angivet	1	1	1	1	1	1
Antal	24 160	28 921	24 618	31 637	27 869	33 219

Ingen drastisk förändring har skett avseende fördelningen av män respektive kvinnor på olika bakgrundsbildning. Män har fortfarande i större utsträckning än kvinnor treårig gymnasieutbildning medan kvinnor i större utsträckning har tvåårig gymnasieutbildning.

I tabell 3 återges provdeltagarnas åldersfördelning uppdelat på män och kvinnor.

Tabell 3. Provdeltagarnas procentuella fördelning på olika åldersgrupper uppdelat på män och kvinnor vid högskoleproven hösten 1995, 1996 och 1997.

Ålder	95:B		96:B		97:B	
	M	Kv	M	Kv	M	Kv
\leq 20 år	53	52	54	51	55	52
21 - 24 år	26	22	25	21	24	21
25 - 29 år	13	12	12	13	12	12
30 - 39 år	7	11	7	12	7	12
\geq 40 år	2	3	2	3	2	3
Antal	24 160	28 921	24 618	31 637	27 869	33 219

Genomgående är andelen unga provdeltagare störst, d.v.s. de som är 20 år eller yngre. Även avseende ålder föreligger dock en viss skillnad mellan män och kvinnor eftersom kvinnorna återfinns i större andel i de högsta åldersgrupperna medan männen överväger i de lägsta åldersgrupperna.

Eftersom gruppen provdeltagare som har tre eller fyra års gymnasium är den utan jämförelse största gruppen finns det anledning att följa utvecklingen i just denna delgrupp av provdeltagare såväl vad gäller fördelning på olika gymnasielinjer som resultat för deltagare från olika gymnasielinjer. I tabellerna 4 och 5 återges antalet provdeltagare med minst tre års gymnasium uppdelade på gymnasielinje och kön.

Tabell 4. Provdeltagare med minst tre års avslutad gymnasieutbildning uppdelade på linjer och kön i procent av samtliga män respektive kvinnor samt inom parentes det absoluta antalet. Den sista raden anger för jämförelse det totala antalet avgångna från årskurs tre på motsvarande gymnasielinjer läsåret 1994/95⁶.

Linje Kön	H		S		E		N		T	
	Män	Kv	Män	Kv	Män	Kv	Män	Kv	Män	Kv
92:A	2 (463)	15 (2871)	13 (2846)	26 (4800)	23 (5019)	29 (5460)	21 (4750)	18 (3343)	41 (9209)	12 (2159)
92:B	2 (281)	14 (1594)	15 (1965)	28 (3176)	25 (3193)	28 (3190)	24 (3088)	20 (2356)	34 (4432)	10 (1101)
93:A	2 (421)	15 (2399)	13 (2736)	27 (4409)	24 (4762)	29 (4769)	21 (4148)	18 (2896)	40 (8097)	11 (1836)
93:B	2 (275)	14 (1683)	17 (2183)	30 (3616)	26 (3488)	29 (3492)	21 (2741)	18 (2210)	34 (4534)	9 (1048)
94:A	2 (386)	14 (1981)	16 (2670)	30 (4201)	25 (4160)	30 (4219)	19 (3109)	16 (2323)	38 (6221)	9 (1304)
94:B	3 (337)	15 (1914)	19 (2505)	31 (3967)	27 (3562)	28 (3531)	20 (2670)	18 (2242)	31 (4043)	8 (948)
95:A	3 (435)	16 (2303)	19 (2987)	33 (4786)	26 (4111)	28 (4020)	19 (3005)	16 (2349)	34 (5351)	8 (1152)
95:B	3 (299)	15 (1706)	21 (2404)	35 (4001)	27 (2983)	26 (2952)	21 (2325)	17 (1955)	29 (3237)	6 (635)
96:A	3 (485)	16 (2464)	20 (3184)	34 (5158)	26 (4232)	28 (4227)	20 (3143)	16 (2439)	31 (4946)	7 (1012)
96:B	4 (388)	15 (1676)	23 (2472)	36 (3889)	27 (2865)	27 (2956)	20 (2148)	17 (1843)	26 (2757)	5 (536)
97:A	3 (520)	16 (2390)	22 (3395)	35 (5178)	27 (4084)	28 (4164)	19 (2973)	16 (2352)	29 (4398)	5 (795)
97:B	4 (458)	16 (1968)	23 (2929)	36 (4296)	26 (3307)	25 (3014)	22 (2782)	19 (2228)	24 (3045)	4 (502)
94/95	2 (506)	14 (3570)	23 (5189)	43 (10850)	23 (5267)	20 (5126)	20 (4551)	18 (4452)	32 (7205)	5 (1150)

⁶ Dessa värden är hämtade från Skolverkets rapport nr 74.

Provdeltagarnas fördelning på gymnasielinjer är påfallande stabil år från år och överensstämmer också tämligen väl med den fördelning som gäller av studeranden i gymnasieskolan.

I tabell 5 återges motsvarande värden för de provdeltagare som vid provtillfället ännu inte avslutat sin gymnasieutbildning.

Tabell 5. Provdeltagare med pågående treårig gymnasieutbildning uppdelade på linjer och kön.

Linje Kön	H		S		E		N		T	
	Män	Kv	Män	Kv	Män	Kv	Män	Kv	Män	Kv
91:A	1 (91)	8 (834)	10 (898)	25 (2668)	13 (1344)	20 (2130)	28 (2793)	31 (3255)	48 (4713)	15 (1624)
91:B	1 (76)	6 (562)	10 (775)	29 (2531)	16 (1146)	20 (1781)	30 (2246)	31 (2705)	43 (3194)	14 (1274)
92:A	1 (170)	8 (1172)	12 (1652)	30 (4405)	18 (2419)	22 (3262)	27 (3622)	27 (3882)	42 (5561)	13 (1874)
92:B	1 (67)	7 (576)	13 (924)	33 (2669)	16 (1182)	19 (1524)	31 (2204)	29 (2403)	39 (2803)	12 (998)
93:A	1 (134)	8 (956)	14 (1519)	33 (3941)	17 (1937)	19 (2329)	28 (3164)	28 (3346)	40 (4455)	12 (1375)
93:B	1 (77)	7 (593)	16 (1135)	35 (3051)	16 (1101)	18 (1555)	34 (2420)	31 (2699)	33 (2294)	9 (766)
94:A	1 (144)	8 (1078)	17 (1976)	38 (5007)	17 (1941)	18 (2441)	30 (3481)	27 (3637)	34 (3861)	8 (1096)
94:B	2 (148)	9 (734)	18 (1283)	46 (3264)	15 (1014)	15 (1203)	36 (2528)	34 (2666)	29 (1991)	6 (504)
95:A	2 (238)	10 (1260)	20 (2155)	40 (5114)	15 (1657)	14 (1835)	33 (3663)	29 (3723)	30 (3298)	6 (725)
95:B	2 (146)	10 (851)	20 (1433)	37 (3255)	13 (964)	14 (1248)	38 (2772)	35 (3082)	26 (1895)	5 (414)
96:A	2 (229)	10 (1358)	19 (2373)	36 (4978)	15 (1813)	14 (1924)	35 (4310)	35 (4849)	29 (3501)	5 (643)
96:B	2 (129)	10 (1018)	16 (1252)	32 (3182)	13 (1034)	15 (1522)	40 (3134)	38 (3814)	30 (2328)	5 (501)
97:A	2 (220)	10 (1386)	16 (1981)	31 (4364)	15 (1788)	15 (2153)	38 (4649)	39 (5473)	29 (3492)	5 (701)
97:B	2 (153)	9 (932)	14 (1247)	28 (2896)	12 (1052)	13 (1361)	41 (3528)	44 (4456)	31 (2709)	6 (593)

Bland provdeltagare som ej avslutat sin gymnasieutbildning och som genomför högskoleprovet

gäller fortfarande att gymnasister från naturvetenskaplig linje är överrepresenterade, medan gymnasister från samhällsvetenskaplig och ekonomisk linje är underrepresenterade i förhållande till antalet i gymnasieskolan.

Resultat för olika grupper av provtagare

Könsskillnaderna i resultat på högskoleprovet har följts noggrant alltsedan provet började användas och en kort sammanfattning av hur dessa skillnader har sett ut återfinns t.ex. i Stage (1990):

På högskoleprovet totalt har skillnaderna mellan män och kvinnor varierat mellan 3 och 11 poäng (av 144 möjliga), men samtidigt har vissa skillnader förekommit avseende såväl andelen av den totala provtagargruppen som ålder och utbildning. Kvinnorna har vanligtvis utgjort en något större andel av provtagarna än männen; de har i genomsnitt varit något äldre och har haft något lägre bakgrundsutbildning.

Som framgått ovan är den beskrivning av provdeltagarna som gjordes 1990 avseende kvinnors och mäns ålder och utbildning giltig även för de provdeltagare som genomförde högskoleprovet hösten 1997. Kvinnorna har som tidigare något lägre utbildning (se tabell 2), och de förekommer i större andel än män i de högsta åldersgrupperna (se tabell 3).

För att lättare kunna jämföra resultaten på detta senaste prov med tidigare resultat har medelvärdena på proven 95:A och 95:B transformerats till samma antal uppgifter per delprov och totalt som gällt för proven 96:A - 97:B. Denna transformation har gjorts enligt:

$$\text{ORD} \times 4/3 + \text{NOG} \times 11/10 + \text{LÄS} \times 5/6 + \text{DTK} + \text{ELF} \times 5/6$$

I tabell 6 återges medelvärdessresultaten för totalgrupperna provdeltagare, för män respektive kvinnor samt skillnaden i medelvärde mellan män och kvinnor.

Tabell 6. Resultat på högskoleproven 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 och 1997.

Prov	Totalt	Män	Kvinnor	Diff
91:A	95.80	100.46	91.25	9.21
91:B	94.09	99.27	89.36	9.91
92:A	96.46	101.70	91.51	10.19
92:B	97.51	102.75	92.76	9.99
93:A	101.39	105.16	97.61	7.55
93:B	98.02	101.91	94.48	7.43
94:A	95.45	99.66	91.46	8.20
94:B	93.38	96.91	90.28	6.63
95:A	93.34	97.48	89.58	7.90
95:B	93.64	98.47	89.62	8.85
95:A _{trans}	76.80	80.38	73.57	6.81
95:B _{trans}	76.98	81.25	73.41	7.84
96:A	76.22	79.62	73.26	6.36
96:B	75.35	79.01	72.49	6.52
97:A	70.60	74.19	67.71	6.48
97:B	72.29	75.08	69.94	5.14

I tabell 7 återges resultaten på varje delprov och på provet i sin helhet för män respektive kvinnor som deltog i högskoleprovet hösten 1997. För att möjliggöra en jämförelse återges motsvarande värden även för de senaste två proven.

Tabell 7. Resultat på högskoleprovet hösten 1997 för män respektive kvinnor samt hela gruppen provdeltagare. Som jämförelse anges motsvarande resultat för provtillfällena 96:B och 97:A.

Delprov:	96:B			97:A			97:B		
	Män	Kvinnor	Tot	Män	Kvinnor	Tot	Män	Kvinnor	Tot
ORD ⁷	23.91	23.75	23.82	23.37	22.99	23.16	21.87	22.07	21.98
NOG ⁸	14.85	12.46	13.51	14.29	11.72	12.89	14.26	12.02	13.04
LÄS ⁹	13.40	13.09	13.23	12.92	12.52	12.70	12.68	12.38	12.52
DTK ¹⁰	13.22	10.91	11.92	11.56	9.25	10.30	12.43	10.34	11.29
ELF ¹¹	13.64	12.28	12.88	12.04	11.12	11.54	13.85	13.13	13.45
Totalt	79.01	72.49	75.35	74.18	67.60	70.59	75.09	69.94	72.28

Av tabell 7 framgår att höstens prov var drygt 3 råpoäng svårare än provet hösten 1996. Det är främst delprovet ORD som står för skillnaden. Även delproven NOG, LÄS och DTK har blivit något svårare medan delprovet ELF har däremot blivit något lättare. Vad gäller könsskillnader avviker inget delprov anmärkningsvärt från tidigare resultat.

I tabell 8 återges resultaten för män respektive kvinnor uppdelade på olika bakgrundsutbildning, samt skillnaderna mellan män och kvinnor i olika utbildningsgrupper.

⁷ ORD är ett delprov om 40 uppgifter som avser att mäta ordkunskap

⁸ NOG är ett delprov om 22 uppgifter som avser att mäta kvantitativa resonemang

⁹ LÄS är ett delprov om 20 uppgifter som avser att mäta läsförståelse

¹⁰ DTK är ett delprov om 20 uppgifter som avser att mäta förmågan att tolka diagram, kartor och tabeller.

¹¹ ELF är ett delprov om 20 uppgifter som avser att mäta engelsk läsförståelse.

Motsvarande skillnader presenteras även för proven våren 1997, hösten och våren 1996 samt hösten 1995.

Tabell 8. Resultat på högskoleprovet hösten 1997 samt poängskillnaden mellan män och kvinnor med olika bakgrundsutbildning (avslutad utbildning). Som jämförelse anges motsvarande skillnader vid de fyra senaste provtillfällena.

Utbildning:	Män	Kvinnor	Diff	97:A	96:B	96:A	95:B
Grund/realskola	74.2	69.1	5.1	6.5	6.7	6.4	8.9
Folkhögskola	70.0	68.1	1.9	3.2	6.5	7.8	5.2
Gymnaisum \leq 2 år	69.4	64.8	4.6	6.4	5.9	5.9	8.3
Gymnasium \geq 3 år	74.4	68.9	5.5	6.8	6.4	6.5	9.0
Högre utb \leq 80 p	85.5	81.2	4.3	6.0	5.7	5.2	7.1
Högre utb $>$ 80 p	93.1	86.9	6.2	6.8	4.9	6.6	9.0
Annan/utl utb	66.7	62.2	4.5	5.6	5.8	5.2	6.8

Som tidigare gäller att sambandet är tämligen starkt mellan utbildning och resultat på högskoleprovet, d.v.s. ju längre bakgrundsutbildning desto bättre resultat. Ordningen mellan utbildningarna överensstämmer också tämligen väl mellan män och kvinnor. Resultatskillnaden mellan kvinnor och män kvarstår inom samtliga utbildningsgrupper.

För totalgruppen provdeltagare gäller sedan tidigare generellt att de två åldersgrupperna mellan 21 och 29 år brukar ha de högsta provresultaten, medan de yngsta (\leq 20 år) och de äldsta (\geq 40 år) provdeltagarna brukar ha de lägsta provresultaten. Vid det senaste provtillfället däremot hade de äldsta det högsta genomsnittliga provresultatet, ungefär 3 poäng högre än för åldersgrupperna mellan 21 och 39 år. Skillnaderna mellan dessa åldersgrupper var tämligen små. I tabell 9 återges resultaten för kvinnor och män uppdelade på olika åldersgrupper, samt skillnaderna i de olika grupperna för detta prov såväl som på proven våren 1997, våren och hösten 1996 samt hösten 1995.

Tabell 9. Resultat på högskoleprovet hösten 1997 för män respektive kvinnor, samt poängskillnad mellan dem, i olika åldersgrupper. Som jämförelse anges motsvarande skillnader vid de fyra senaste provtillfällena.

Ålder	Tot	Män	Kvinnor	Diff	97:A	96:B	96:A	95:B
	96:A95:B							
\leq 20 år	71.0	73.9	68.4	5.5	6.6	7.1	6.6	9.0
21 - 24 år	73.5	75.7	71.3	4.4	6.1	5.8	6.6	8.7
25 - 29 år	73.8	76.8	71.4	5.4	6.6	5.3	6.0	7.9
30 - 39 år	73.6	77.2	71.9	5.3	6.8	7.4	6.3	9.2
\geq 40 år	76.4	83.2	73.2	10.0	11.6	10.6	8.7	13.0

I tabell 10 återges resultaten på delproven för män respektive kvinnor i olika åldersgrupper.

Tabell 10. Resultat på de olika delproven för män respektive kvinnor i olika åldersgrupper.

Ålder Kön	≤ 20 år		21 -24 år		25 - 29 år		30 -39 år		≥40 år		Kv
	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv	
ORD	20.2	19.9	22.3	22.4	24.5	24.1	26.8	26.6	31.7	29.8	
NOG	14.8	12.5	14.0	12.1	13.4	11.4	12.6	10.7	13.0	10.3	
LÄS	12.5	12.2	12.8	12.6	12.9	12.6	12.9	12.4	13.2	12.1	
DTK	12.7	10.7	12.4	10.4	12.0	10.0	11.5	9.5	11.7	8.8	
ELF	13.7	13.0	14.2	13.8	13.9	13.3	13.4	12.6	13.6	12.0	
Totalt	73.9	68.3	75.7	71.3	76.7	71.4	77.2	71.8	83.2	73.0	

På två av delproven - NOG och DTK - har resultaten negativt samband med ålder, d.v.s. ju högre ålder desto lägre genomsnittligt resultat och detta gäller för både män och kvinnor. För delprovet ORD gäller det motsatta för både män och kvinnor, nämligen att sambandet mellan ålder och resultat är positivt, d.v.s. ju högre ålder desto högre genomsnittligt resultat. Resultaten för delproven LÄS och ELF uppvisar inga klara tendenser vad gäller samband mellan resultat och ålder.

Av tabellerna 1 och 2 framgick att den utan jämförelse största gruppen bland provdeltagarna är den med tre eller fyra års gymnasieutbildning. Eftersom tre- eller fyraårig gymnasieutbildning kan ha ganska många olika innehåll finns det anledning att göra ytterligare uppdelningar av denna grupp. Detta har gjorts i tabellerna 11 och 12.

Tabell 11. Resultat på högskoleprovet hösten 1997 för män respektive kvinnor med avslutad treårig gymnasieutbildning uppdelade på gymnasielinjer.

Linje Kön	H		S		E		N		T	
	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv
ORD	25.6	25.9	23.2	22.8	21.5	22.4	24.9	25.1	22.8	24.5
NOG	12.9	11.9	13.7	12.2	13.9	12.1	16.7	15.0	15.9	14.8
LÄS	13.2	13.4	13.1	12.9	12.5	12.3	14.4	14.5	13.2	13.8
DTK	11.4	10.1	12.2	10.6	12.4	10.8	14.4	13.0	13.8	12.7
ELF	15.2	15.1	14.6	14.1	13.8	13.5	15.6	15.3	14.3	14.4
Totalt	78.3	76.4	76.8	72.6	74.1	71.1	86.0	82.9	80.0	80.2

Av tabell 11 framgår att inte bara utbildningens längd utan även utbildningens innehåll har klart samband med provresultatet. På totalprovet har de provdeltagare som genomgått naturvetenskaplig utbildning högst resultat, och de provdeltagare som har genomgått ekonomisk utbildning har lägst resultat. Denna ordning mellan gymnasielinjerna har gällt alltsedan provet började användas 1977 och den tycks inte ha påverkats av den genomförda förändringen av provet.

Vad gäller skillnaderna mellan män och kvinnor kan konstateras att även inom gymnasielinjer har kvinnorna genomgående något lägre resultat än männen. Kvinnor från naturvetenskaplig gymnasielinje har dock klart högre resultat än män från samtliga övriga linjer.

Av tabell 12 framgår att provdeltagare som ännu ej avslutat sin gymnasieutbildning genomgående har lägre resultat än de som har avslutat den. I övrigt är resultaten mycket lika de som gällde för provdeltagare med avslutad gymnasieutbildning, d.v.s. ordningen mellan gymnasielinjerna är densamma. Även här har kvinnor från naturvetenskaplig linje högre resultat än män från de övriga gymnasielinjerna.

Som framgår av tabellerna 11 och 12 är resultatskillnaderna mellan gymnasielinjer betydligt större än skillnaderna mellan män och kvinnor.

Tabell 12. Resultat på högskoleprovet hösten 1997 för män respektive kvinnor med pågående tre/fyraårig gymnasieutbildning uppdelade på gymnasielinjer.

Linje Kön	H		S		E		N		T	
	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv
ORD	21.4	21.5	19.7	19.0	17.5	17.4	21.4	21.2	19.0	19.8
NOG	11.8	11.3	12.6	11.2	12.6	11.6	15.9	14.5	15.6	14.6
LÄS	11.9	12.2	12.0	11.7	11.2	11.1	13.2	13.1	12.2	12.5
DTK	10.1	9.9	11.2	9.7	11.1	10.0	13.4	12.1	13.1	12.1
ELF	13.3	13.5	13.2	12.4	12.3	11.7	14.4	13.8	13.3	12.9
Totalt	68.5	68.4	68.7	64.0	64.7	61.8	78.3	74.7	73.2	71.9

För normering av högskoleprovet studeras speciellt resultaten för två referensgrupper där den ena utgörs av ett stratifierat urval av provdeltagare som avseende kön, ålder och utbildning överensstämmer med sammansättningen av provdeltagargruppen år 1988 och den andra utgörs av de provdeltagare som vid provtillfället fortfarande går i årskurs tre i gymnasieskolan. Resultaten för dessa referensgrupper uppdelade på män och kvinnor återfinns i tabell 13.

Tabell 13. Resultat för män och kvinnor i referensgrupp 1 och 2.

Delprov	Grupp 1			Grupp 2		
	Män (3030)	Kvinnor (3137)	Diff	Män (7730)	Kvinnor (8858)	Diff
ORD	24.6	25.4	-0.8	20.0	20.0	0.0
NOG	12.7	10.6	2.1	14.9	12.9	2.0
LÄS	12.4	12.1	0.3	12.4	12.3	0.1
DTK	11.2	9.2	2.0	12.8	11.0	1.8
ELF	13.4	12.5	0.9	13.8	13.0	0.8
Totalt	74.3	69.8	4.5	73.9	69.2	4.7

Av tabell 13 framgår att delproven fungerar tämligen olika för olika grupper av provdeltagare. Referensgrupp 1 motsvarar den tidigare 25:4-gruppen, vilket innebär att det är stor spridning inom denna provdeltagargrupp beträffande ålder och utbildning (se tabell 1). Ungefär hälften av provdeltagarna i denna grupp är äldre än 30 år och mer än hälften har mindre än tre års gymnasiestudier. I denna grupp är det också avsevärda skillnader mellan män och kvinnor både vad gäller ålder och utbildning; kvinnorna är i genomsnitt något äldre och har något lägre utbildning än männen. I referensgrupp 2 däremot kommer alla provdeltagare från årskurs tre i gymnasiet och har således både ungefär samma ålder och lika lång utbildning; den enda skillnaden mellan män och kvinnor i denna grupp är att de är olika representerade på olika linjer inom den teoretiska gymnasieskolan, ändå är könsskillnaderna större i denna grupp.

DISKUSSION

De resultat som här presenterats för högskoleprovet hösten 1997, visar att provet fungerat på förväntat sätt. Medelvärde på provet var 72.3 råpoäng, vilket kan jämföras med resultatet på provet hösten 1996 då medelvärdet var 75.3 råpoäng. Motsvarande jämförelse för de enskilda delproven visar att delproven ORD, NOG, LÄS och DTK var svårare än hösten 1996 medan delprovet ELF var lättare.

Vad gäller resultaten för olika undergrupper av provdeltagare kan konstateras att sambandet med utbildning är oförändrat; fortfarande gäller att ju högre utbildning desto bättre resultat. För provdeltagare med olika gymnasial bakgrundsutbildning gäller också som tidigare att de gymnasister som har naturvetenskaplig bakgrund i genomsnitt klarar provet bäst och de med ekonomisk bakgrund har de lägsta genomsnittliga resultaten. Eftersom denna skillnad motsvaras av antagningspoängerna till respektive gymnasieutbildning måste resultaten ses som rimliga.

Vad gäller resultaten för olika åldersgrupper kan konstateras att förhållandet mellan åldersgrupperna har förändrats något efter den förändring av provet som genomfördes våren 1996. Som framgår av tabell 9 hade den äldsta åldersgruppen det högsta

genomsnittliga resultatet och detta gäller för både män och kvinnor. Detta beror troligen på det ökade antalet uppgifter i delprovet ORD. Som framgår av tabell 10 är delprovet ORD det delprov som har det starkaste sambandet med ålder.

Resultatskillnaden mellan totalgrupperna män och kvinnor var, liksom vid vårens och förra höstens provtillfälle, lägre än vid tidigare provtillfällen. Förklaringen till den minskade könsskillnaden i resultat är troligen förändringen av sammansättningen av provet; med utökningen av delprovet ORD och borttagandet av delprovet AO (se tabell 6). Skillnaden mellan män och kvinnor på de olika delproven var ungefär som den varit vid tidigare provtillfällen.

För provet som helhet och för den totala gruppen provdeltagare är skillnaden mellan män och kvinnor 0,30 standardavvikelseenheter. Resultaten vad avser könsskillnader i resultat avviker inte från de resultat som brukar erhållas internationellt vid användning av likartade test. Det mest använda urvalstestet, det amerikanska Scholastic Assessment Test (SAT), som använts sedan 1926, ger skilda poäng för en verbal och en matematisk del. På den matematiska delen har den genomsnittliga poängen alltid legat högre för män än för kvinnor, skillnaden är ungefär en halv standardavvikelseenhet. På den verbala delen låg den genomsnittliga poängen något högre för kvinnor fram till år 1972, men därefter har män haft en genomsnittligt högre poäng även på denna del; skillnaden har varit lite drygt en tiondels standardavvikelseenhet. (Wilder & Powell, 1989).

Det har förekommit intensiv forskning med syfte att förklara och förstå skillnaderna mellan män och kvinnor inom utbildningsområdet. Forskare och pedagoger har således länge varit medvetna om existensen av dessa skillnader, men det är först på sistone som skillnaderna har uppmärksamats av en bredare allmänhet i Sverige. Denna uppmärksamhet är både rimlig och välkommen, men det är olyckligt om den leder till en enkelriktad och snedvriden debatt. Det är alltför lätt, och löser inga som helst problem, att försöka bortförklara skillnaderna genom att säga att de orsakas av proven. Cleary (1991) uttrycker detta:

"An obvious question to be asked is whether the observed differences are the result of defects in the tests. I believe that the pervasiveness of the pattern of gender differences on tests from so many different publishers makes this explanation unacceptable." (p 74)

Alltsedan de första försöksversionerna inför ett blivande högskoleprov började provas ut har resultatskillnaderna mellan kvinnor och män observerats och analyserats. Varje uppgift utsätts för en minutös kontroll och en mängd speciella studier har genomförts för att söka klarlägga var och varför skillnaderna uppstår.¹² Betydligt mer forskning krävs dock på detta område innan alla frågor kan besvaras.

¹² Se t ex Wedman, I. & Stage, C. (1983), Stage, C. & Wedman, I. (1984), Stage, C. (1985), (1988), (1990), (1992), Bränberg, K., Henriksson, W., Nyquist, H. & Wedman, I. (1990), Wester-Wedman, A. (1992), Wester, A. (1992)

Det som gäller för deltagarna i högskoleprovet är att de utgör en utvald grupp, d.v.s. det är inte fråga om varken ett slumpmässigt eller representativt urval. Det är provdeltagarna själva som bestämmer att de ska genomföra provet. Ett flertal studier har visat att skillnader i resultat mellan män och kvinnor genomgående ökar till fördel för män när selektiviteten i grupperna är hög (se t.ex. Wilder & Powell, 1988, Cleary, 1991). Deltagarna i högskoleprovet är inte bara totalt sett en utvald grupp, det tycks även vara så att det är hårdare selektion bland männen än bland kvinnorna (se Stage, 1992a).

Resultatjämförelser mellan grupper är alltid svåra att göra på ett rättvisande sätt, eftersom grupperna kan vara olika i så många andra avseenden än just den man för tillfället är intresserad av. Detta illustreras tydligt i tabell 13 där resultaten återges för män respektive kvinnor i två tämligen olika grupper. Referensgrupp 1 utgörs av en tämligen heterogen grupp provdeltagare där avsevärda skillnader föreligger mellan män och kvinnor avseende ålder och utbildning. Referensgrupp 2 är däremot en homogen grupp där åldern är densamma för män och kvinnor och där även utbildningens längd är densamma och det enda som skiljer är linje inom treåriga gymnasieskolan. Det är därför anmärkningsvärt att det är i referensgrupp 2 som resultatskillnaderna mellan män och kvinnor är störst. Det tycks alltså vara så att utbildningens innehåll har nog så stor betydelse som utbildningens längd. En jämförelse mellan grupperna visar att referensgrupp 1 har klart högre resultat än referensgrupp 2 på delprovet ORD, medan motsatsen gäller för delproven NOG, DTK och ELF, detta gäller för både män och kvinnor.

Viktigt att komma ihåg när det gäller gruppskillnader är också att skillnaden inom grupper oftast är större än skillnaden mellan grupper, d.v.s. i detta fall att skillnaden mellan de män som erhåller höga respektive låga poäng är mycket större än den genomsnittliga skillnaden mellan kvinnor och män.

REFERENSER

- Bränberg, K., Henriksson, W., Nyquist, H. & Wedman, I. (1990) The Influence of Sex, Education and Age on Test Scores on the Swedish Scholastic Aptitude Test. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 34. p 189-203.
- Cleary, A. (1991). Gender Differences in Aptitude and Achievement Test Scores. I *Invitational Conference Proceedings, ETS*. p 51-90.
- Cohen, J. (1969). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New York: Academic Press.
- Eriksson, S., Jonsson, I., Henriksson, W., Stage, C., Wedman, I. & Wester- Wedman, A. (1991) Textmängdens betydelse för prestation en på LÄS-provet. Pm nr 41 från gruppen för pedagogiska mätningar. Pedagogiska institutionen, Umeå universitet.
- Henriksson, W. & Eriksson, S. (1992a) LÄS 91 - Ett nytt försök. En studie av textmängdens betydelse. Pm nr 50 från avdelningen för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.
- Henriksson, W. & Eriksson, S. (1992b) LÄS 92. LÄS-prov med sex texter. Pm nr 58 från avdelningen för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.
- Ingerskog, P. & Stage, C. (1993). Högskoleprovet hösten 1993. Pm nr 79 från avdelningen för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.
- Reuterberg, S., Westerlund, A. & Gustafsson, J. (1992) Beror gruppskillnaderna på tidigare selektion i utbildningssystemet? *UHÄ-rapport 1992:3*, p 14-23.
- Stage, C. & Wedman, I. (1984). Lika möjligheter till utbildning. I *Utbildningsstatistisk årsbok 1983/84*, Stockholm: SCB. p 33-46
- Stage, C. (1985) *Gruppskillnader i provresultat*. Uppgiftsinnehållets betydelse för resultat-skillnader mellan män och kvinnor på prov i ordkunskap och allmänorientering. Akademsik avhandling nr 17. Pedagogiska institutionen, Umeå universitet.
- Stage, C. (1988) Gender Differences in Test Results. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 36. p 101-11.
- Stage, C. (1986) Könsskillnader i resultat på sex högskoleprov. Pm nr 9 från gruppen för pedagogiska mätningar. Pedagogiska institutionen, Umeå universitet.
- Stage, C. (1990) Könsskillnader i resultat på högskoleprovet våren 1990. PM nr 42 från Gruppen för pedagogiska mätningar, Pedagogiska institutionen, Umeå universitet.

- Stage, C. (1991) Resultat på högskoleprovet våren 1991. Pm nr 48 från gruppen för pedagogiska mätningar. Pedagogiska institutionen, Umeå universitet.
- Stage, C. (1992a) Högskoleprovet hösten 1991. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Pm nr 59 från gruppen för pedagogiska mätningar. Pedagogiska institutionen, Umeå universitet.
- Stage, C. (1992b) Average School Marks and Results on the SweSAT: A Comparison between two Admission Instruments regarding Gender. Paper presented at the IAEA 18th Annual Conference at St Patricks College, Dublin, Ireland.
- Stage, C. (1992c) How Important are Age and Education for Gender Differences in Test Results? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 36. p 223-235.
- Stage, C. (1992d) Högskoleprovet våren 1992. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Pm nr 63 från avdelningen för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.
- Stage, C. (1993a) Högskoleprovet hösten 1992. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Pm nr 72 från avdelningen för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.
- Stage, C. (1993b) Högskoleprovet våren 1993. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Pm nr 76 från avdelningen för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.
- Stage, C. & Johansson, A. (1994) Högskoleprovet våren 1994. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Pm nr 89 från avdelningen för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.
- Stage, C. & Jarl, C. (1995) Högskoleprovet våren 1995. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Pm nr 102 från Enheten för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.
- Stage, C. (1995) Utprovning av provuppgifter. Pm nr 106 från Enheten för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.
- Stage, C. & Jarl, C. (1995) Högskoleprovet hösten 1995. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Pm nr 110 från Enheten för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.
- Stage, C. & Jarl, C. (1996) Högskoleprovet våren 1996. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Pm nr 115 från Enheten för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.
- Stage, C., Ögren, G. & Jarl, C. (1996) Högskoleprovet hösten 1996. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Pm nr 121 från Enheten för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.

- Stage, C., Ögren, G. & Jarl, C. (1997) Högskoleprovet våren 1997. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat. Pm nr 125 från Enheten för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.
- Skolan i siffror 1995:Del 1. Skolverkets rapport nr 74. Skolverket
- UHÄ (1992) Betyg och högskoleprov för män och kvinnor. UHÄ-rapport 1992:3
- UHÄ (1991) Antagning på prov. Fakta om högskoleprovet.
- Wedman, I. & Stage, C. (1983) The significance of Contents and Sex Differences in Test Results. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 27. p.49-71
- Wester-Wedman, A. (1992) Item Bias with Respect to Gender Interpreted in the Light of Problem-Solving Strategies. Paper presented at IAEA's 18th Annual Conference at St Patricks College, Dublin, Ireland.
- Wilder, G. & Powell, K. (1989) Sex Differences in Test Performance: A Survey of the Literature. *College Board Report*, No 89-3.
- Ögren, G., Stage, C., Åström, K. & Lexelius, A. (1995) Försök inför förändring av högskoleprovets utvärderingsrutiner. Pm nr 107 från Enheten för pedagogiska mätningar, Umeå universitet.