

Består den sociala snedrekryteringen? Elevernas val av gymnasieprogram hösten 1998

ALLAN SVENSSON

Institutionen för pedagogik och didaktik, Göteborgs universitet

Sammanfattning: *Undersökningen visar att det fortfarande existerar starka samband mellan elevernas sociala bakgrund och deras val av gymnasieprogram. Barn till högre tjänstemän är starkt överrepresenterade och barn från arbetarhem klart underrepresenterade på de program som ger de bästa förutsättningarna för högskolestudier. Särskilt gäller detta för det naturvetenskapliga programmet. Detta är otillfredsställande ur ett jämlikhetsperspektiv, många kapabla ungdomar från arbetarhem får inte den utbildning som ger de bredaste förkunskaperna för vidare studier och på sikt de bästa möjligheterna på arbetsmarknaden. Det är också negativt ur ett samhällsperspektiv, med tanke på att det råder och inom en överskådlig framtid kommer att råda brist på arbetskraft med en kvalificerad teknisk-naturvetenskaplig utbildning.*

Under de senaste femtio åren har en rad reformer genomförts inom skolans område. Ett av huvudsyftena med samtliga reformer har varit att skapa en större jämlikhet, att låta valet av utbildning och yrke i större utsträckning bestämmas av anlag och intressen och i mindre grad av olika bakgrundsfaktorer i form av hemmets ekonomiska och kulturella standard. Ett antal tidigare undersökningar har visat hur svårt de reformer som genomfördes under 1960-, 70- och 80-talen haft för att nå ökad jämlikhet i detta avseende. Under hela tidsperioden har barn från arbetarhem varit kraftigt underrepresenterade inom de studieinriktningar i gymnasieskolan som lättast leder till högre teoretisk utbildning (Härnqvist & Svensson 1980, Erikson & Jonsson 1993).

Syftet med undersökningen är att studera i vilken utsträckning den sociala snedrekryteringen fortfarande existerar. Närmare bestämt att undersöka vilken betydelse elevernas sociala bakgrund har för valet av gymnasieprogram. Vid analyserna kommer eleverna att indelas efter kön och begåvningsmässiga förutsättningar, två faktorer som också är avgörande för utbildningsvalet.

UNDERSÖKNINGSMATERIAL

Undersökningen bygger på uppgifter från UGU-projektet (Utvärdering Genom Uppföljning), ett longitudinellt projekt till vilket det regelbundet insamlas

uppgifter för representativa urval av svenska elever (se Härnqvist 2000). Den baseras på UGU-projektets sjätte urval bestående av elever huvudsakligen födda 1982. Den första datainsamlingen för dessa elever skedde våren 1992 när eleverna befann sig i årskurs tre. Då införskaffades så kallade skoladministrativa data bestående av uppgifter om skola, klass, eventuella stödinsatser med mera. Dessa uppgifter insamlas sedan årligen så länge som eleverna befinner sig i grundskolan.

Våren 1995 då eleverna nått årskurs sex gjordes en mer omfattande insamling av data varvid uppgifter från såväl eleverna själva som från deras målsmän och lärare införskaffades. Under några lektionstimmar besvarade eleverna tre begåvningsstest och ett matematikprov. Härutöver fick de besvara ett antal frågor angående intresset för olika skolämnen, inställningen till skolarbetet med mera. En ingående redogörelse för datainsamlingen i årskurs sex ges av Reuterberg, Svensson, Giota och Stahl (1996).

I årskurs åtta erhöll eleverna för första gången betyg. Dessa liksom betygen från årskurs nio har införskaffats. I årskurs nio genomgick eleverna centralt utarbetade ämnesprov. Även resultaten från dessa prov har tillförts projektet. Likaså finns uppgifter om vilken gymnasieutbildning som eleverna valt efter genomgången grundskola, dvs hösten 1998.

Vid starten i årskurs tre ingick 8 805 elever i stickprovet. Sedan dess har stickprovet reducerats med ett antal elever på grund av emigration, svarsvägran och dödsfall. Av den ursprungliga stickprovsstorleken kvarstod således 8 481 elever eller 96 procent i årskurs nio (SCB 1999 s 34). För vissa individer saknas emellertid en del uppgifter. Detta beror bland annat på att elever varit frånvarande de dagar som de ovan nämnda testen och frågorna skulle besvaras. Genomförda analyser visar dock att bortfallet ej på något mer avgörande sätt påverkar stickprovets representativitet.

UNDERSÖKNINGSVARIABLER

Kön

Uppgift om kön föreligger för samtliga individer i stickprovet. Av dessa är 51 procent män och 49 procent kvinnor.

Socialgrupp

- I. Högre tjänstemän och större företagare
- II. Övriga tjänstemän och företagare
- III. Arbetare

Indelningen baserar sig på föräldrarnas yrke. Vid kategoriseringen av eleverna har man utgått från den förälder som har den högsta socialgruppstillhörigheten. Detta innebär att om fadern tillhör Socialgrupp II och modern Socialgrupp I har eleven förts till den sistnämnda gruppen. Hur undersökningsmaterialet fördelar sig på de tre socialgrupperna framgår av Tabell 1. Påpekas skall dock att 810 elever ej har kunnat socialgruppklassificeras och därför uteslutits i de kommande analyserna.

Tabell 1. Undersökningsmaterialet fördelat efter socialgruppstillhörighet.

<i>Soc grupp</i>	<i>Föräldrarnas yrke</i>	<i>Antal</i>	<i>Procent</i>
I	Högre tjänstemän och större företagare	1715	22
II	Övriga tjänstemän och företagare	3480	43
III	Arbetare	2800	35
<i>Totalt</i>		7995	100

Begåvning

Som nämnts fick eleverna då de befann sig i årskurs sex genomgå tre begåvningsstest, ett induktivt-logiskt, ett verbalt och ett spatialt. I det första gäller det att komplettera en talserie, där sex tal är givna, för att visa att man förstått efter vilken princip som serien är uppbyggd. Det andra är ett ordförrådsprov, där man bland fyra alternativ skall ange motsatsen till ett visst nyckelord. I det tredje skall man finna ut, vilken bland fyra figurer man får, om man viker ihop ett avbildat »plåtstycke».

Vardera testet består av 40 uppgifter. Medeltalen ligger kring halva antalet uppgifter, standardavvikelserna runt 7 och reliabilitetskoefficienterna kring 0.90. Tidigare undersökningar har visat att testresultaten ger en god prognos av studieframgången såväl i grundskolan som på gymnasie- och högskolenivå (Svensson 1971, 1980; Härnqvist 1994). I denna undersökning har resultaten från de tre testen adderats, varigenom vi anser oss få ett tillförlitligt mått på den allmänna studiebegåvningen. För detta talar att testen mäter tre centrala begåvningsfaktorer samt att det sammanslagna testet får en hög reliabilitet (0.94). Uppgift om testresultat finns för 7 533 elever eller 86 procent av samtliga som ingick i stickprovet, då detta drogs i årskurs 3.

Gymnasieval

Den ursprungliga stickprovsstorleken om 8 805 elever minskade med fyra procent eller 324 elever fram till våren 1998, då eleverna befann sig i årskurs nio. Den överväldigande majoriteten av de återstående 8 481 eleverna påbörjade gymnasieskolan hösten 1998. Hur dessa elever fördelar sig på gymnasieskolans olika program framgår av Tabell 2.

Som framgår av Tabell 2 fördelar sig eleverna på ett stort antal studieinriktningar i gymnasieskolan; de 16 nationella programmen samt individuella och specialutformade program. För att det skall bli meningsfullt att studera sambanden mellan social bakgrund och val av studieinriktning får undersökningsgrupperna ej bli alltför små, varför vissa sammanslagningar av lågfrekventa program måste göras. Vi har valt att särskilja klart studieförberedande och mer yrkesförberedande program. Inom vardera kategorin skiljs på program som har en inriktning mot naturvetenskap och teknik i vid mening och övriga mer samhälls- eller individinriktade program.

Tabell 2. Elevernas fördelning på gymnasieprogram

<i>Gymnasieprogram</i>	<i>Antal</i>	<i>Procent</i>
Barn- och fritid	238	3
Bygg	144	2
El	295	3
Energi	53	1
Estetiska	362	4
Fordons	209	2
Handels- och adm	273	3
Hantverks	59	1
Hotell- och restaurant	336	4
Industri	86	1
Livsmedels	44	1
Medie	278	2
Naturbruks	160	2
Naturvetenskapliga	1974	23
Omvårdnads	206	2
Samhällsvetenskapliga	2279	27
International Baccalaurate	27	0
Specialutformat	418	5
Individuella	669	8
Ej påbörjat gymnasieskolan	363	4
<i>Totalt</i>	8473	100

Eftersom de specialutformade och individuella programmen ej kan indelas efter dessa kriterier behålls de som särskilda kategorier. Följande gruppering kommer att användas:

1. Naturvetenskapliga
2. Samhällsvetenskapliga
3. Yrkesinriktade tekniska: Bygg-, El-, Energi-, Fordonsprogrammet m fl
4. Övriga yrkesinriktade: Barn- och fritids-, Hotell-,
Omvårdnadsprogrammet, m fl
5. Specialutformade
6. Individuella

RESULTAT

Av Tabell 3 kan man utläsa hur de elever som påbörjade gymnasieskolan höstterminen 1998 fördelar sig på olika studieinriktningar i gymnasieskolan. Som väntat är sambanden mellan social bakgrund och studieinriktning mycket tydliga. Det mest valda programmet bland eleverna från Socialgrupp I är det naturvetenskapliga, medan det samhällsvetenskapliga är det mest

populära bland elever från Socialgrupp II. De yrkesinriktade programmen väljs däremot i förhållandevis liten omfattning av dessa båda grupper till skillnad från vad som är fallet i Socialgrupp III. Vidare kan man observera att det endast är 2 procent av eleverna från Socialgrupp I som återfinns på individuella program, medan denna andel stiger till 12 procent i Socialgrupp III.

Den sociala snedrekryteringen är speciellt märkbar vid det naturvetenskapliga programmet, det program som ger den bredaste behörigheten för fortsatta studier. Detta har valts av 42 procent av eleverna från Socialgrupp I, men endast av 13 procent av dem från Socialgrupp III; det vill säga att differensen uppgår till hela 29 procentenheter. Motsvarande andelar vid det samhällsvetenskapliga programmet är 33 respektive 24 procent, vilket gör att differensen här stannar vid 9 procentenheter.

Tabell 3. Val av studieinriktning i gymnasieskolan. Materialet uppdelat efter social bakgrund. Procent.

<i>Programmets studieinriktning</i>	<i>Socialgrupp</i>		
	I	II	III
Naturvetenskaplig	42	25	13
Samhällsvetenskaplig	33	30	24
Yrkesinriktad: teknisk	5	13	20
Övrig yrkesinriktning	12	21	26
Specialutformade program	5	6	5
Individuella program	2	6	12

Liksom den sociala bakgrunden är individens kön betydelsefullt för utbildningsvalen. Jämför man de manliga och kvinnliga valen inom socialgrupperna (Tabell 4) kan man se att männen inom samtliga grupper oftare återfinns på program med teknisk-naturvetenskapligt innehåll och detta gäller såväl de klart studieinriktade som de mer yrkesinriktade programmen. De är också något rikligare representerade på de specialutformade och individuella programmen. Kvinnorna föredrar däremot oftare det samhällsvetenskapliga programmet samt sådana yrkesinriktade program som till exempel Barn- och fritid och Omvårdnad.

Om man slår samman de två mest teoretiska programmen (NV och SV) framstår dock könsdifferenserna som ganska blygsamma i jämförelse med socialgruppsskillnaderna. Så till exempel har dessa program valts av 72 procent bland männen och 78 procent bland kvinnorna från Socialgrupp I. Motsvarande andelar är 31 och 43 procent i Socialgrupp III. Man kan också notera att det är betydligt vanligare att kvinnor från Socialgrupp I än män från Socialgrupp III väljer NV-programmet; 36 respektive 15 procent.

Tabell 4. Val av studieinriktning i gymnasieskolan. Materialet uppdelat efter kön och social bakgrund. Procent.

<i>Programmets studieinriktning</i>	<i>Män</i>			<i>Kvinnor</i>		
	I	II	III	I	II	III
Naturvetenskaplig	47	28	15	36	22	12
Samhällsvetenskaplig	25	22	16	42	38	31
Yrkesinriktad: teknisk	8	21	31	2	5	7
Övrig yrkesinriktning	11	16	18	14	25	35
Specialutformade program	6	7	6	5	5	4
Individuella program	3	6	14	2	6	11

Det råder således fortfarande stora skillnader mellan elever från olika socialgrupper i fråga om gymnasieval som direkt förbereder för högre studier. Skillnaderna synes ej heller ha minskat nämnvärt under det senaste decenniet, ty de är av ungefär samma storleksordning som i slutet på 80-talet, före den senaste gymnasiereformen, då gymnasieskolan var indelad i linjer i stället för program (Svensson & Stahl 1996).

Varför finns det så starka samband mellan social bakgrund och gymnasieval och varför är det så svårt att bryta dessa samband? Givetvis beror detta på många faktorer, men sambanden har delvis sin grund i att eleverna från högre socialgrupper är mer framgångsrika i grundskolan. Ett flertal undersökningar har visat att de når högre resultat på begåvningsstest och ämnesprov samt att de lämnar årskurs nio med klart högre betyg, en faktor som i sin tur har stark påverkan på gymnasievalet (Svensson 1998, Reuterberg & Svensson 2000).

För att undersöka vilken betydelse begåvningen kan ha i detta sammanhang skall vi utnyttja det test som gavs i årskurs sex. Hur män och kvinnor från de tre socialgrupperna presterade på detta redovisas i Tabell 5.

Tabell 5. Medeltal och standardavvikelser på begåvningsstestet för män och kvinnor från olika socialgrupper.

<i>Socialgrupp</i>	<i>Män</i>		<i>Kvinnor</i>		<i>Samtliga</i>	
	M	Sd	M	Sd	M	Sd
I	76.2	16.0	75.6	15.6	75.9	15.8
II	69.4	17.5	69.6	16.5	69.5	17.0
III	62.4	18.2	61.8	16.8	62.1	17.5
<i>Totalt</i>	68.4	18.1	68.2	17.2	68.3	17.7

Som synes är könsdifferenserna obetydliga, medan skillnaderna mellan socialgrupperna är avsevärda. Mellan Socialgrupp I och Socialgrupp III uppgår således skillnaden till närmare en spridningsenhet. Hur skulle socialgruppskillnaderna sett ut om det inte funnits några olikheter i begåvning? För att få ett svar på denna fråga skall vi utnyttja en statistisk teknik, som tidigare använts av Härnqvist och Svensson (1980). För att kunna tillämpa denna indelas testresultaten i kvartiler, där den fjärdedel som har de högsta resultaten placeras i Kvartil 4, den näst bästa fjärdedelen i Kvartil 3 och så vidare. Socialgruppernas fördelning på de fyra kvartilerna framgår av Tabell 6.

Tabell 6. Socialgruppernas procentuella fördelning på testets fyra kvartiler.

<i>Socialgrupp</i>	<i>Kv 1</i>	<i>Kv 2</i>	<i>Kv 3</i>	<i>Kv 4</i>
I	9	17	24	34
II	39	44	45	47
III	51	39	31	19

I Tabell 7 redovisas hur många procent från varje socialgrupp som valt NV-respektive SV-programmet inom var och en av de fyra kvartilerna. Dessutom anges medeltalet (M) för varje socialgrupp.

Tabell 7. Andelen inom varje socialgrupp som valt NV- eller SV-programmet på olika begåvningsnivåer. Procent.

	<i>Kv 1</i>	<i>Kv2</i>	<i>Kv3</i>	<i>Kv4</i>	<i>M</i>
<i>Socialgrupp I</i>					
NV-prog	11	23	40	59	33
SV-prog	37	40	37	27	35
NV+SV	48	63	77	86	68
<i>Socialgrupp II</i>					
NV-prog	5	18	25	48	24
SV-prog	26	31	36	25	30
NV+SV	31	49	61	73	54
<i>Socialgrupp III</i>					
NV-prog	4	11	20	33	17
SV-prog	17	26	30	26	25
NV+SV	21	37	50	59	42

I dessa medeltal ingår varje enskilt procenttal med samma vikt, trots att de baserar sig på mycket varierande individantal. Socialgrupp I är starkt överrepresenterad i den översta kvartilen, där många väljer något av de två programmen, medan den är klart underrepresenterad i den understa kvartilen, där sådana val är relativt sällsynta. Om nu procentsatserna från varje kvartil tillmäts samma betydelse, då socialgruppernas medeltal beräknas, elimineras inverkan av olikheterna i begåvning mellan grupperna. Genom detta beräkningssätt kan man få en uppfattning om, vilka skillnader det finns i gymnasieval, när begåvningsnivån hålls under kontroll.

I Tabell 8 jämförs de andelar som verkligen valt NV- eller SV- programmet (observerade värden) och de andelar man fått om det inte funnits några socialgruppskillnader i begåvning (korrigerade värden). Om man slår samman de båda programmen, ligger det korrigerade värdet för Socialgrupp I sju enheter under det observerade. För Socialgrupp II är skillnaden obetydlig, medan det korrigerade värdet för Socialgrupp III ligger fem enheter över. Detta utfall säger oss, att om det inte funnits några begåvningskillnader skulle skillnaden mellan Socialgrupp I och Socialgrupp III minskat med tolv procentenheter. Som också framgår av tabellen kan reduktionen i huvudsak spåras till NV-programmet. Hade det ej funnits några olikheter i begåvning hade differensen mellan Socialgrupp I och Socialgrupp III här minskat från 29 till 16 procentenheter. Den återstående differensen är dock större än vad såväl den okorrigerade som korrigerade differensen är inom SV-programmet.

Tabell 8. Andelen från olika socialgrupper som valt NV- respektive SV-programmet. Observerade respektive korrigerade värden.

<i>Program</i>	<i>Socialgrupp I</i>		<i>Socialgrupp II</i>		<i>Socialgrupp III</i>	
	<i>Obs</i>	<i>Korr</i>	<i>Obs</i>	<i>Korr</i>	<i>Obs</i>	<i>Korr</i>
NV	42	33	25	24	13	17
SV	33	35	30	30	24	25
NV + SV	75	68	55	54	37	42

Om vi återvänder till Tabell 7, kan vi se att differenserna mellan Socialgrupp I och Socialgrupp III vad gäller val av NV-programmet ökar ju högre begåvningsnivån är, medan motsatsen gäller för SV-programmet. Detta framgår än tydligare av Tabell 9, där gruppdifferenserna inom var och en av kvartilerna ges i nedersta raden. I den första kvartilen är således socialgruppskillnaden inom NV-programmet tämligen modest, medan den är mycket markant i den fjärde. För SV-programmet är förhållandet omvänt.

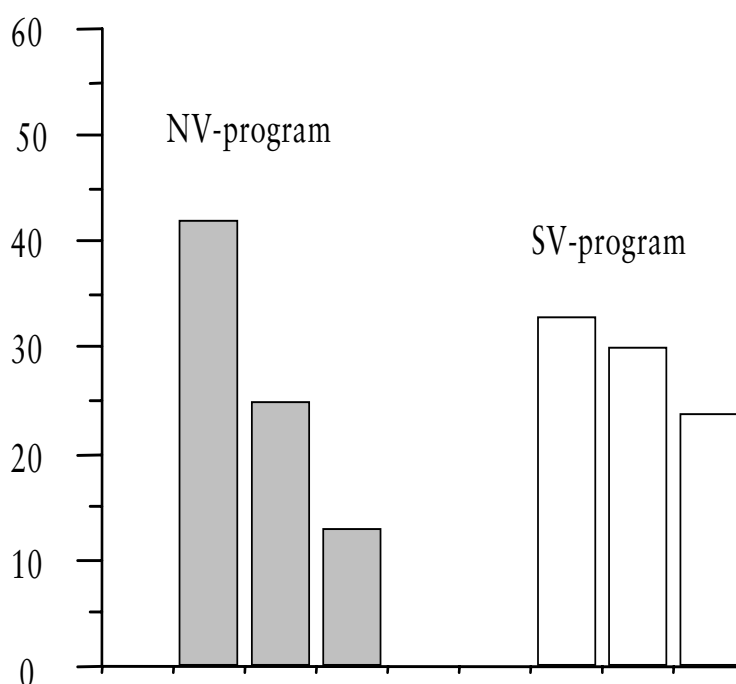
Tabell 9. Procentuella differenser mellan socialgrupp I och III i val av NV- resp SV-programmet. Materialet indelat i kvartiler efter testresultat i årskurs 6.

	<i>NV-programmet</i>				<i>SV-programmet</i>			
	<i>Kv 1</i>	<i>Kv 2</i>	<i>Kv 3</i>	<i>Kv 4</i>	<i>Kv 1</i>	<i>Kv 2</i>	<i>Kv 3</i>	<i>Kv 4</i>
Socialgrupp I	11	23	40	59	37	40	37	27
Socialgrupp III	4	11	20	33	17	26	30	26
<i>Differens</i>	7	12	20	26	20	14	7	1

AVSLUTANDE KOMMENTARER

Undersökningen visar, att bland dem som påbörjade gymnasieskolan 1998 existerade det starka samband mellan elevernas sociala bakgrund och deras val av gymnasieprogram. Barn till högre tjänstemän (Socialgrupp I) var starkt överrepresenterade och barn från arbetarhem (Socialgrupp III) var klart underrepresenterade på de två program som ger de bästa förutsättningarna för högskolestudier. Det är knappast troligt, att detta mönster i någon nämnvärd grad skulle ha förändrats under de allra senaste åren.

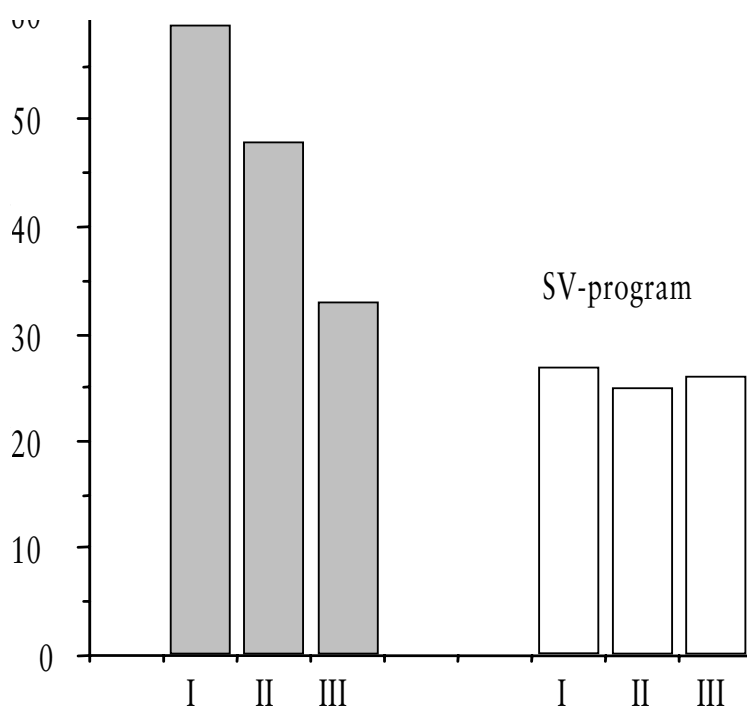
Av undersökningen framgår vidare, att det framförallt är till det naturvetenskapliga programmet som den sociala snedrekryteringen är stark, medan rekryteringen till det samhällsvetenskapliga programmet ur social synvinkel är mera jämn. Detta åskådliggörs mycket tydligt i Figur 1.



Figur 1. Andelen som valt NV- resp SV- programmet bland elever från socialgrupp I, II och III.

Att det är så få elever från Socialgrupp III som går på det naturvetenskapliga programmet är oroande ur ett jämlikhetsperspektiv, med tanke på att det är detta program som ger den bredaste behörigheten och det är här man får de förkunskaper som är nödvändiga för högre tekniska och naturvetenskapliga studier, vilka i sin tur leder till många intressanta och välbetalda yrken. Det bör också påpekas att socialgruppskillnaderna är vida större än könsskillnaderna. Så till exempel är det 47 procent av männen och 36 procent av kvinnorna från Socialgrupp I som valt NV-programmet. Motsvarande siffror i Socialgrupp III är 15 respektive 12 procent.

En förklaring till den starka snedrekryteringen kan vara, att elever från Socialgrupp I i genomsnitt uppvisar bättre studieförutsättningar såsom dessa kan uppskattas med begåvningsstest i grundskolan. Som redovisats i undersökningen är dock detta endast en del av förklaringen. När hänsyn tagits till olikheter i testresultat minskar visserligen de sociala skillnaderna, då det gäller att välja NV-programmet, men fortfarande återstår drygt hälften av differensen mellan Socialgrupp I och Socialgrupp III.



Figur 2. Andelen som valt NV- resp SV-programmet bland elever i den översta begåvningskvartilen från olika socialgrupper.

Speciellt otillfredsställande är det att skillnaderna inom NV-programmet är så stora bland elever med goda förutsättningar. Som man kan se av Figur 2 finns det vid detta program, till skillnad från SV-programmet, avsevärda socialgruppskillnader även inom den fjärde begåvningskvartilen. Så väljer nästan två tredjedelar av eleverna från Socialgrupp I NV-programmet inom denna kvartil, medan andelen från Socialgrupp III stannar vid cirka en tredjedel. Detta är otillfredsställande inte enbart ur ett individperspektiv. Många

kapabla ungdomar från arbetarhem får inte den utbildning som ger de bredaste förkunskaperna för vidare studier och på sikt de bästa möjligheterna på arbetsmarknaden. Det är också negativt ur ett samhällsperspektiv med tanke på att det råder och inom en överskådlig framtid kommer att råda brist på arbetskraft med en kvalificerad teknisk-naturvetenskaplig utbildning (SCB 2001).

Det ligger utanför ramen för denna undersökning att diskutera, varför det är så få ungdomar från arbetarhem som väljer det naturvetenskapliga programmet. Från tidigare undersökningar vet man dock att många av dessa elever har svårigheter att omsätta sina begåvningsmässiga förutsättningar i goda kunskaper i matematik, och goda kunskaper i detta ämne är en viktig faktor då gymnasievalet bestäms (Reuterberg & Svensson 2000). För att få fler barn från arbetarhem till NV-programmet krävs därför speciella satsningar på detta ämne, satsningar som kommer dem tillgodo som ej kan räkna med något mer omfattande stöd i hemmet. Dessa insatser bör ske redan tidigt i grundskolan och helst redan i förskolan. Se vidare Reuterberg och Svensson (2000) samt Svensson (1995).

Avslutningsvis måste det poängteras att vi endast granskat valen till gymnasieskolan. Vi vet inte hur eleverna sedan lyckats i sina studier. Om de har fullföljt det program som de påbörjat, om de erhållit goda betyg, om de trivts med studierna, om barn från arbetarhem klarat sig lika bra som barn från tjänstemannahem etcetera. Dessa frågor kan dock snart besvaras, eftersom de elever som ingår i denna undersökning också deltog i en enkätundersökning våren 2001, någon månad innan de lämnade gymnasieskolan.

LITTERATUR

- Erikson, R. & Jonsson, J. 1993: *Ursprung och utbildning: Social snedrekrytering till högre studier*. (Statens offentliga utredningar, 1993:85) Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Härnqvist, K. 1994: Social selektion till gymnasium och högskola. I R. Erikson & J. Jonsson (red): *Sortering i skolan*. Stockholm: Carlssons.
- Härnqvist, K. 2000: Evaluation through follow-up. A longitudinal program for studying education and career development. I C-G. Janson (red.): *Seven Swedish longitudinal studies in the behavioral sciences*. Stockholm: Forskningsrådsnämnden.
- Härnqvist, K. & Svensson, A. 1980: *Den sociala selektionen till gymnasieskolan*. (SOU 1980:30). Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Reuterberg, S-E., Svensson, A., Giota, J. & Stahl, P-A. 1996: *UGU-projektets datainsamling i årskurs 6 våren 1995*. (Rapporter från institutionen för pedagogik, 1996:18) Göteborg: Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik.
- Reuterberg, S-E. & Svensson, A. (2000). *Köns- och socialgruppskillnader i matematik – orsaker och konsekvenser*. (Rapporter från institutionen för pedagogik och didaktik, 2000:20). Göteborg: Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik och didaktik.
- SCB, 1999: *Elevpanel för longitudinella studier. Elevpanel 4*. (Statistiska meddelanden, U 73 SM 9901) Stockholm: Statistiska centralbyrån.
- SCB, 2001: *Utbildning och efterfrågan på arbetskraft. Utsikter till år 2008*. Stockholm: Statistiska centralbyrån.
- Svensson, A. 1971: *Relative achievement. School performance in relation to*

- intelligence, sex and home environment*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Svensson, A. 1980: On equality and university education in Sweden. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 24, 79–92.
- Svensson, A. 1995: *Att välja eller välja bort naturvetenskap och teknik*. (Nothäfte Nr. 3) Stockholm: Skolverket och Verket för Högskolesevice.
- Svensson, A. 1998: *Hur lyckas eleverna i den nya gymnasieskolan?* (Rapporter från institutionen för pedagogik, 1998:07) Göteborg: Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik.
- Svensson, A. & Stahl, P-A. 1996: *Framgång och misslyckanden i gymnasieskolan*. (Rapporter från institutionen för pedagogik, 1996:17) Göteborg: Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik.