



HUR VAR DET PÅ HÖGSTADIET?

Grundskoleelever värderar högstadietiden beträffande upplevda problem, uppnådda kunskaper samt nyttan av kunskaperna

Sven-Eric Reuterberg

**TILLHÖR REFERENSBIBLIOTEKET
UTLÅNAS EJ**



HUR VAR DET PÅ HÖGSTADIET?

Grundskoleelever värderar högstadietiden beträffande upplevda problem, uppnådda kunskaper samt nyttan av kunskaperna

Sven-Eric Reuterberg

UGU-projektet är ett longitudinellt forskningsprogram som syftar till en kontinuerlig utvärdering av skolans verksamhet baserad på riksrepresentativa stickprov av elever. Datainsamlingen sker i samarbete mellan Statistiska centralbyrån och Institutionen för pedagogik, Göteborgs universitet. Uppbyggnaden och vården av de longitudinella databaserna finansieras av medel från Forskningsrådsnämnden. Föreliggande undersökning har finansierats med medel från Skolverket.

SAMMANFATTNING

I undersökningen studeras hur ett riksrepresentativt stickprov av grundskoleelever ser på sin tid i högstadiet tre år efter det att de lämnat grundskolan. Högstadiet belyses ur tre aspekter:

- i vilken grad upplevde man problem vad gäller vissa centrala skolämnen samt lärar- och kamratrelationer?
- hur bedömer man de kunskaper man hade då man lämnade grundskolan?
- vilken nytta har man haft av sina grundskolekunskaper?

På det hela taget ger resultaten en positiv bild av grundskolan. Mycket få anger att de hade några större problem under högstadietiden och en klar majoritet tycker sig ha fått goda kunskaper i de ämnen som studeras, nämligen, svenska, engelska, matematik, SO och NO.

Dock varierar bedömningarna i dessa avseenden något mellan olika undergrupper, och det mest framträdande draget är att kvinnor i högre grad än män upplevde problem i matematik och NO, och de skattar också sina kunskaper något lägre i dessa ämnen. Det sistnämnda är dock inte en effekt av faktiska prestationsskillnader utan av att kvinnorna underskattar sina faktiska prestationer.

Även när det gäller nyttan av grundskolekunskaperna är bilden positiv. Huvudparten anger nämligen att de haft mycket stor nytta eller ganska stor nytta av sina kunskaper i svenska, engelska och matematik. SO och NO har bedömts något lägre, vilket i huvudsak beror på att dessa ämnen spelar olika stor roll för gymnasiestudierna beroende på den valda studieinriktningen.

ABSTRACT

In this report a nationally representative sample of pupils evaluate the last three years in the Swedish compulsory school. The evaluation is given three years after completing compulsory education, and three aspects are focused on:

- To what degree did they experience problems in compulsory school?
- How do they evaluate their performance in various school subjects?
- How do they evaluate the usefulness of the knowledge obtained in these subjects?

On the whole, the results give a positive picture of compulsory school. Very few pupils experienced great problems and a majority of them appraise their knowledge from compulsory school as "very good" or "rather good".

There is, however, some variation between different subgroups and one example is worth mentioning. Women appraise their knowledge in mathematics and in natural sciences lower than men - a difference which cannot be explained by differences in actual performance.

Most persons also say that the knowledge obtained in compulsory school has been very useful in upper secondary education.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sida:

| | |
|---|----|
| Kapitel 1 Inledning | 1 |
| Kapitel 2 Problem på grundskolans högstadium | 11 |
| Kapitel 3 Bedömning av kunskaperna från grundskolan | 24 |
| Kapitel 4 Nyttan av grundskolekunskaperna | 41 |
| Kapitel 5 Sammanfattande diskussion | 50 |
| Bilaga | 57 |
| Referenser | 59 |

KAPITEL 1

INLEDNING

Två näraliggande projekt

Våren 1997 beviljade Skolverket medel för två forskningsprojekt, vilka båda är baserade på de uppföljningsdata som ingår i UGU-projektet och förlagda till Institutionen för pedagogik vid Göteborgs universitet. Ett av dessa projekt syftar till att beskriva hur gymnasieeleverna ser på sina kunskaper från grundskolan och från gymnasieskolan. Det andra har som huvudsyfte att granska vad den nya gymnasieskolan betytt för rekrytering, genomströmning och studieresultat. Dessa två projekt är nära relaterade till varandra såtillvida att de baseras på samma undersökningsgrupp, nämligen UGU-projektets femte kohort, vilken följts upp genom successiva datainsamlingar från våren 1987 då eleverna befann sig i grundskolans årskurs 3. Huvudparten av denna grupp är således född 1977 och detta är den första årskull i vilken huvuddelen av eleverna gått över från grundskolan till den nya programbaserade gymnasieskolan.

För båda projekten gäller vidare att de till stor del baseras på data från samma enkätundersökning. I UGU-projektets tidigare uppföljningsprogram har normalt ingått en enkätundersökning ett år efter grundskoleavgången och då har deltagarna fått besvara frågor bland annat rörande sina erfarenheter från grundskolans högstadium. Eftersom den nu aktuella kohorten är den första grupp, som mera allmänt gått till den nya gymnasieskolan, senarelades enkätundersökningen med två år och genomfördes våren 1996, då de allra flesta befann sig i gymnasieskolans tredje årskurs. Avsikten med denna senareläggning var naturligtvis att vi då kunde studera både erfarenheterna från grundskolans högstadium och de erfarenheter man fått av det nya programgymnasiet.

Att arbeta med två så näraliggande projekt medför naturligtvis att avrapporteringen till vissa delar kommer att sammanfalla. För att undvika en alltför stor övertäckning har vi inlett arbetet med att framställa en gemensam rapport kallad "Vem väljer vad i gymnasieskolan?" (Reuterberg & Svensson, 1998a). I den ges en kort beskrivning av den nya gymnasieskolans utformning samt på vilket sätt denna skiljer sig från det tidigare linjegymnasiet och dessutom ges en beskrivning UGU-projektets uppbyggnad och innehåll. Dessa två områden kommer således inte att behandlas här.

I rapporten görs också en jämförelse mellan det nya programgymnasiet och det gamla linjegymnasiet med avseende på elevrekrytering samt vilken betydelse kön, social bakgrund samt betyg haft i detta sammanhang. Jämförelsen baseras på olika UGU-kohorter. Förutom den grupp som ligger till grund för föreliggande studie, 77-orna, ingår också den kohort som är född fem år tidigare och som således gick över till linjegymnasiet. Resultaten visar att övergången till gymnasiestudier generellt sett ökat från 93% i den äldre gruppen till 98% i den yngre. Det finns också vissa skillnader i valmönster så att andelen val av naturvetenskapliga och tekniska utbildningar minskat, medan vi däremot fått en ökning av studerande på de utbildningar som är inriktade mot humaniora, ekonomi eller samhällsvetenskap. Denna förskjutning gäller inom såväl studieförberedande som yrkesförberedande utbildningar. Dock är det i första hand de män som tillhör socialgrupp 1, vilka står för förändringarna inom de studieförberedande utbildningarna, och männen från socialgrupp 3, vilka svarar för förskjutningarna inom de yrkesförberedande. Kvinnornas valmönster är på det hela taget mera stabilt.

Valet av alternativkurser på grundskolans högstadium liksom avgångsbetygen spelar i båda skolformerna en mycket viktig roll för valet av gymnasiestudier. Elever som valt allmän kurs i något av de kursuppdelade ämnena väljer sällan en studieförberedande gymnasielinje, medan sannolikheten för ett sådant val däremot ökar påtagligt med stigande medelbetyg från grundskolan. Detta grundläggande valmönster gäller för båda skolformerna även om det finns vissa tecken på att betygens roll blivit något svagare i det nya programgymnasiet.

Undersökningens syfte

De frågeställningar som står i fokus för denna rapport är deltagarnas syn på grundskolans högstadium i ljuset av de erfarenheter de gjort i gymnasieskolan. Närmare bestämt behandlas här följande tre problemområden:

Upplevda problem på grundskolans högstadium

Eventuella problem på grundskolans högstadium studeras i enkätundersökningen med en fråga vilken löd: "*Upplevde du några problem på högstadiet vad gäller:.....*" Därefter följer tio olika delfrågor varav sex behandlar olika skolämnen och fyra gäller deltagarnas relationer till

kamrater och lärare. Frågans exakta lydelse framgår av bilaga I (fråga nr 7).

Deltagarnas bedömning av sina kunskaper från grundskolan

Även detta problemområde har studerats med hjälp av en enkätfråga där deltagarna fått skatta sina grundskolekunskaper i fem olika ämnen (fråga 8, bilaga I). De svar som lämnas på denna fråga är givetvis starkt påverkade av den svarandes faktiska prestationer i ämnet. Därför kommer svarsfördelningarna att studeras också med kontroll av det betyg den svarande fick i grundskolans årskurs 9.

Deltagarnas bedömning av den nytta de haft av sina grundskolekunskaper i den nya gymnasieskolan

Bedömningen av den nytta man haft av sina grundskolekunskaper gäller samma fem områden som bedömningen av de faktiska kunskaperna (fråga 9, bilaga I).

Förutom totalredovisningar av svarsfördelningarna på dessa frågor kommer vi genomgående att göra jämförelser mellan män och kvinnor, mellan socialgrupper samt mellan studerande på olika typer av gymnasieutbildningar.

Undersökningsgrupp

Som nämnts inledningsvis är undersökningen baserad på den UGU-kohort vilken gick i grundskolans årskurs 3 våren 1987. Detta innebär att grundskolan normalt avslutades våren 1993 samt att huvudparten gick över till gymnasieskolan hösten samma år. Emellertid är det ju inte helt ovanligt att somliga väntar med övergången till gymnasieskolan ett eller ett par år. För att få så korrekta uppgifter som möjligt vad gäller gymnasieval har vi tagit hänsyn till de övergångar som skett under perioden hösten 1993 - hösten 1995.

Då uppföljningen startade i årskurs 3 ingick totalt 4.419 elever. På grund av emigration, dödsfall och annat minskade gruppen med 81 personer fram till årskurs 9. Således återstod 4.338 personer till vilka enkäten utsändes våren 1996. Hur denna grupp fördelar sig vad gäller gymnasieutbildning framgår av tabell 1.

Tabell 1. Undersökningsgruppens fördelning vad gäller kön och gymnasieutbildning.

| | Män | | Kvinnor | | Samtliga | |
|-----------------|------|-----|---------|-----|----------|-----|
| | N | % | N | % | N | % |
| Program | 1903 | 85 | 1822 | 87 | 3725 | 86 |
| Linjer | 274 | 12 | 243 | 12 | 517 | 12 |
| Ej påbörjat gy. | 57 | 3 | 39 | 2 | 96 | 2 |
| Totalt | 2234 | 100 | 2104 | 100 | 4338 | 100 |

Totalt sett har 86% påbörjat någon utbildning på den programutformade gymnasieskolan, medan 12% gått över till den gamla linjeutformade gymnasieskolan. Denna fanns nämligen kvar på vissa orter och omfattade då huvudsakligen de längre och mer teoretiskt inriktade linjerna (naturvetenskaplig, teknisk, samhällsvetenskaplig, ekonomisk samt humanistisk linje). Endast 2% har helt avstått från gymnasiestudier tre år efter grundskoleavgången. Som tabellen visar är denna fördelning lika för män och kvinnor.

Förutom kön kommer också social bakgrund att utgöra indelningsvariabel i denna undersökning. Socialgruppsindelningen innebär följande fyra grupper:

1. Högre tjänstemän och storföretagare
2. Övriga tjänstemän och småföretagare
3. Arbetare
0. Yrkesuppgift saknas

Vid kategoriseringen har vi utgått från den förälder som har den högsta socialgruppsstillhörigheten. Detta innebär att om elevens far tillhör grupp 2 och modern grupp 1 har eleven förts till grupp 1.

I tidigare undersökningar baserade på UGU-data har grupp 0 normalt uteslutits. Dock har senare undersökningar visat att gruppen skiljer sig från andra grupper i ett flertal avseenden, att den ökar samt att den i stor utsträckning består av individer med utländsk bakgrund (Svensson, 1997).

Tabell 2. Undersökningsgruppens fördelning vad gäller social bakgrund och gymnasieutbildning. (I procent).

| | Socialgrupp | | | | Totalt |
|-----------------|-------------|-----|-----|-----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 0 | |
| Program | 85 | 86 | 87 | 79 | 86 |
| Linjer | 14 | 12 | 11 | 9 | 12 |
| Ej påbörjat gy. | 1 | 1 | 2 | 13 | 2 |
| Totalt | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Som tabell 2 visar är det främst grupp 0 som visar ett avvikande mönster med en stor andel utanför gymnasieskolan. Vi kan också se en tendens till sjunkande andel elever på linjegymnasiet när vi går från grupp 1 till grupp 0. Detta hänger samman med att de teoretiska utbildningarna dominerar på linjegymnasiet och på dessa är de högre socialgrupperna över-representerade.

I tabell 3 redovisas hur undersökningsgruppen fördelar sig på de två skolformerna och på de olika programmen respektive linjerna. Som tabellen visar har flera linjer få studerande. Det är därför inte möjligt att arbeta med alla linjer separat, utan de har förts samman till olika utbildningskategorier. Närmare bestämt handlar det om sex olika kategorier, vars innehåll och beteckningar framgår av kolumn nummer två i tabellen. Två av dessa kategorier kommer fortsättningsvis att betecknas som *studieförberedande utbildningar* (S-NT och S-HSE) även om denna beteckning inte är helt adekvat då det gäller programgymnasiet. Kategorierna 3 och 4 kommer att betecknas som *yrkesförberedande utbildningar* (Y-NT och Y-HSE) och sedan har vi de specialutformade programmen (SPEC) samt de individuella programmen (IND).

Vi kommer vidare att slå samman de elever som gått på programgymnasiet med dem på linjegymnasiet. De beteckningar som angivits ovan gäller följaktligen för båda skolformernas olika utbildningar. Motiveringen för denna sammanslagning är att linjegymnasisterna är så få att separata resultat för denna grupp skulle bli alltför osäkra. Det är inte heller lämpligt att helt utesluta denna grupp eftersom vi då skulle få en mindre representativ bild av grundskolans högstadium.

Beträffande indelningen i olika utbildningskategorier hänvisas till den diskussion som förs i Reuterberg och Svensson (1998, s. 10-11).

Tabell 3. Elevernas fördelning på olika program respektive linjer.

| Kategori | Programutformad gymnasieskola | | | Linjeutformad gymnasieskola | | |
|----------|-----------------------------------|-------------|---------------|-----------------------------|------------|-----------|
| | Program | Antal | % | Linje | Antal | % |
| 1 | Naturvetenskap | 561 | | Naturvetenskap | 76 | |
| | <i>Summa kategori 1 (S-NT)</i> | <i>561</i> | <i>15</i> | Teknisk | 69 | |
| 2 | Samhällsvetenskap | 862 | | <i>Summa kategori 1</i> | <i>145</i> | <i>28</i> |
| | <i>Summa kategori 2 (S-HSE)</i> | <i>862</i> | <i>23</i> | Humanistisk | 23 | |
| 3 | Bygg | 128 | | Samhällsvetenskapl | 125 | |
| | El | 172 | | Ekonomisk | 66 | |
| | Energi | 42 | | <i>Summa kategori 2</i> | <i>214</i> | <i>41</i> |
| | Fordon | 162 | | Bygg o anläggning | 12 | |
| | Hantverk | 41 | | Drift o underhåll | 4 | |
| | Industri | 119 | | El o tele | 12 | |
| | Livsmedel | 19 | | Fordon | 14 | |
| | Naturbruk | 91 | | Livsmedel | 19 | |
| | <i>Summa kategori 3 (Y-NT)</i> | <i>774</i> | <i>21</i> | Måleri | 1 | |
| | | | | Skogsbruk | 1 | |
| 4 | Barn o fritid | 318 | | Teknisk (2 år) | 5 | |
| | Estetiska | 144 | | Träteknisk | 2 | |
| | Handel | 271 | | Verkstad | 1 | |
| | Hotell o restaurang | 130 | | <i>Summa kategori 3</i> | <i>71</i> | <i>14</i> |
| | Medie | 63 | | Beklädnad | 1 | |
| | Omvårdnad | 235 | | Handel o kontor | 11 | |
| | <i>Summa kategori 4 (Y-HSE)</i> | <i>1161</i> | <i>31</i> | Konsumtion | 21 | |
| | | | | Musik | 2 | |
| 5 | <i>Specialutf. program (SPEC)</i> | <i>128</i> | <i>3</i> | Omvårdnad | 3 | |
| 6 | <i>Indiv program (IND)</i> | <i>239</i> | <i>6</i> | Social | 33 | |
| | <i>Totalt</i> | <i>3725</i> | <i>100</i> | <i>Summa kategori 4</i> | <i>71</i> | <i>14</i> |
| | | | <i>Totalt</i> | <i>517</i> | <i>100</i> | |

Som framgår av tabellerna 4 och 5 skiljer sig män och kvinnor mycket klart åt vad gäller utbildningsvalen liksom också elever med olika social bakgrund.

Tabell 4. Undersökningsgruppens fördelning på kön och utbildningsval. (Antal och procent).

| | | S-NT | S-HSE | Y-NT | Y-HSE | SPEC | IND | EJ GY | Totalt |
|----------|---------|------|-------|------|-------|------|-----|-------|--------|
| Män | Antal | 457 | 415 | 725 | 391 | 77 | 112 | 57 | 2234 |
| | Procent | 21 | 19 | 33 | 18 | 3 | 5 | 3 | 100 |
| Kvinnor | Antal | 249 | 661 | 120 | 841 | 67 | 127 | 39 | 2104 |
| | Procent | 12 | 31 | 6 | 40 | 3 | 6 | 2 | 100 |
| Samtliga | Antal | 706 | 1076 | 845 | 1232 | 144 | 239 | 96 | 4338 |
| | Procent | 16 | 25 | 20 | 28 | 3 | 6 | 2 | 100 |

Tabell 5. Undersökningsgruppens fördelning på socialgrupp och utbildningsval. (Antal och procent).

| | | S-NT | S-HSE | Y-NT | Y-HSE | SPEC | IND | EJ GY | Totalt |
|----------|---------|------|-------|------|-------|------|-----|-------|--------|
| Soc 1 | Antal | 240 | 280 | 67 | 124 | 23 | 15 | 10 | 759 |
| | procent | 32 | 37 | 9 | 16 | 3 | 2 | 1 | 100 |
| Soc 2 | Antal | 326 | 547 | 343 | 527 | 79 | 64 | 24 | 1910 |
| | procent | 17 | 29 | 18 | 28 | 4 | 3 | 1 | 100 |
| Soc 3 | Antal | 116 | 190 | 372 | 499 | 33 | 126 | 23 | 1359 |
| | procent | 9 | 14 | 27 | 37 | 2 | 9 | 2 | 100 |
| Soc 0 | Antal | 24 | 59 | 63 | 82 | 9 | 34 | 39 | 310 |
| | procent | 8 | 19 | 20 | 27 | 3 | 11 | 13 | 100 |
| Samtliga | Antal | 706 | 1076 | 845 | 1232 | 144 | 239 | 96 | 4338 |
| | procent | 16 | 25 | 20 | 28 | 3 | 6 | 2 | 100 |

Av tabellerna 4 och 5 framgår att 41% av hela undersökningsgruppen valt en studieförberedande och 48% en yrkesförberedande gymnasieutbildning. Inom båda typerna av utbildning är vidare den grupp som valt en inriktning mot humaniora, samhällsvetenskap och ekonomi något större än som valt en naturvetenskaplig eller teknisk utbildning. De tre återstående utbildningskategorierna, SPEC, IND och EJ GY är samtliga mycket små och tillsammans utgör de inte mer än en tiondel av hela gruppen.

Det finns inga större könsskillnader vad gäller valet mellan en studieförberedande utbildning och en yrkesinriktad. Däremot finns tydliga skillnader vad gäller utbildningens inriktning. Kvinnorna har företrädesvis valet en HSE-utbildning och männen en NT-utbildning. Även socialgruppskillnaderna är betydande med en klar överrepresentation av socialgrupp 1 på de studieförberedande utbildningarna och en överrepresentation av främst socialgrupp 3 på de yrkesförberedande. Som framgår av tabell 5 har sju elever av tio i socialgrupp 1 valt en studieförberedande utbildning, medan mindre än var fjärde individ i socialgrupp 3 gjort ett sådant val. Däremot återfinns två av tre i socialgrupp 3 på de yrkesförberedande, vilket skall jämföras med en av fyra i grupp 1.

Bortfall i enkätundersökningen

Av de 4.338 eleverna, som fanns i årskurs 9, har 3.199 besvarat enkäten. Svandsandelen utgör således 74%. Hur dessa andelar varierar med kön, socialgrupp och gymnasieutbildning framgår av tabellerna 6-8.

Tabell 6. Svandsandel i relation till kön. (I procent).

| Män | Kvinnor | Totalt |
|-----|---------|--------|
| 68 | 80 | 74 |

Tabell 7. Svandsandel i relation till social bakgrund. (I procent).

| Soc 1 | Soc 2 | Soc 3 | Soc 0 | Totalt |
|-------|-------|-------|-------|--------|
| 79 | 77 | 71 | 53 | 74 |

Tabell 8. Svandsandel i relation till gymnasieutbildning. (I procent).

| Gymnasieutbildning | Programutf. gymn. | Linjegymnasium |
|--------------------|-------------------|----------------|
| S-NT | 83 | 83 |
| S-HSE | 75 | 79 |
| Y-NT | 68 | 68 |
| Y-HSE | 76 | 72 |
| SPEC | 83 | 69 |
| IND | 59 | |
| EJ GY | 29 | |

Som framgår av tabellerna 6 - 8 är bortfallet tämligen avvikande från svarandegruppen med ett större bortfall bland män, bland elever från lägre socialgrupper - särskilt grupp 0 - och bland de elever som valt en mera yrkesinriktad utbildning. Allra störst är bortfallet bland dem som inte påbörjat någon gymnasieutbildning, bland vilka endast 30% besvarat enkäten.

Bortfallets sammansättning är sådan att det finns all anledning att tro att det utgör ett negativt selekterat urval bland samtliga elever vad gäller prestationer i grundskolan. Om man tar betyget i svenska som en indikator på detta bekräftas antagandet. Bortfallet ligger nämligen, som tabell 9 visar, 0.4 betygssteg under den grupp som svarat.

Tabell 9. Betyg i svenska för bortfall och svarandegrupp.

| | Svarande | Bortfall | Samtliga |
|-------------------|----------|----------|----------|
| Medelvärde | 3.28 | 2.87 | 3.17 |
| Standardavvikelse | 0.85 | 0.88 | 0.88 |

Om undersökningen skulle baseras enbart på den positivt selekterade grupp som besvarat enkäten skulle vi med säkerhet få en alltför positiv bild av erfarenheterna från grundskolan. För att undvika detta har vi imputerat (satt in) värden för bortfallet. Imputeringen har gjorts så att svarandegruppen indelats med avseende på kön, socialgruppstillhörighet och vald gymnasieutbildning. Därefter har vi för var och en av dessa undergrupper tagit fram svarsfördelningarna för de enkätfrågor som ingår i undersökningen. För de individer som ej besvarat en viss fråga har vi

sedan satt in det svarsalternativ som lockat flest svarande inom den undergrupp som individen i fråga tillhör.

KAPITEL 2

PROBLEM PÅ GRUNDSKOLANS HÖGSTADIUM

De resultat som kommer att redovisas i detta kapitel bygger helt på fråga 7 i enkäten (se Bilaga I). I denna tillfrågas de svarande om de upplevde några problem på högstadiet och de skall ta ställning till sex olika skolämnen, kontakt med kamrater och lärare, att förstå lärarnas förklaringar samt att få hjälp av lärarna. Tyvärr finns enbart tre svarsalternativ, nämligen "Helt utan problem", "Inga större problem" och "Stora problem". Anledningen till detta är att frågan har givits till tidigare UGU-kohorter och då med ytterligare ett svarsalternativ nämligen "Mycket stora problem". Detta alternativ valdes emellertid av ytterst få svarande (c:a 1%), varför det fick utgå i 77-ornas enkät. Emellertid är svarsfördelningen mycket sned också för de tre kvarvarande alternativen med mycket få svar på det mest negativa vilket framgår av tabell 10.

Tabell 10. 77-ornas svarfördelningar vad gäller upplevda problem på högstadiet. (I procent).

| | Helt utan problem | Inga större problem | Stora problem | Summa % |
|------------------------------|-------------------|---------------------|---------------|---------|
| Svenska | 53 | 44 | 3 | 100 |
| Engelska | 43 | 52 | 5 | 100 |
| Matematik | 31 | 59 | 11 | 100 |
| Samhällsorienterande ämnen | 46 | 51 | 3 | 100 |
| Naturorienterande ämnen | 34 | 61 | 5 | 100 |
| Idrott | 65 | 29 | 6 | 100 |
| Kontakt med kamrater | 74 | 23 | 3 | 100 |
| Kontakt med lärare | 36 | 61 | 4 | 100 |
| Förstå lärarnas förklaringar | 33 | 64 | 3 | 100 |
| Få hjälp av lärarna | 26 | 69 | 5 | 100 |

Det övergripande svarsmönstret ger en tämligen positiv bild av grundskolans högstadium. Mycket få elever har haft stora problem utom möjligen när det gäller matematik där var tionde individ säger sig ha haft detta. Med en så förhållandevis hög andel elever med stora problem är det naturligt att matematik också är det ämne som har den lägsta andelen helt problemfria elever. Efter matematiken följer de naturorienterande ämnena med en obetydligt högre andel problemfria. Går vi till den andra

ytterligheten bland ämnena finner vi idrott, där inte mindre än två elever av tre upplevt sig helt problemfria.

Den allra mest positiva bilden ger dock kamratkontakterna, vilka varit helt problemfria för tre av fyra elever. Däremot förfaller inte elevernas relationer till lärarna ha varit lika positiva. Lärarkontakterna har varit helt problemfria för enbart en tredjedel av eleverna och en lika stor andel anger att de inte alls haft några problem med att förstå lärarnas förklaringar. Den allra lägsta andelen finner vi dock när det gäller att få hjälp av lärarna. Detta har nämligen varit helt problemfritt för enbart en fjärdedel av de svarande. Även om andelarna helt problemfria är låga när det gäller "lärarfrågorna" får bilden inte målas alltför svart. Detta framgår av att cirka två tredjedelar av eleverna angivit att de inte haft några större problem när det gäller lärarrelationerna och mycket få har upplevt några stora problem.

Som nämndes ovan har frågan ställts också till den kohort vilken är född fem år tidigare. Dock var delfrågorna då delvis annorlunda. Det fanns inga delfrågor rörande andra skolämnen än idrott, men de delfrågor som gäller kamrater och lärare ingick och hade samma ordalydelse som i 77-ornas enkät. Det finns således tämligen goda möjligheter att göra en jämförelse över tid när det gäller de fem likalydande delfrågorna. 72-ornas svarsfördelningar på dessa redovisas i tabell 11.

Tabell 11. 72-ornas svarsfördelningar vad gäller upplevda problem på högstadiet. (I procent).

| | Helt utan problem | Inga större problem | Stora problem | Mycket stora problem | Summa % |
|--------------------------|-------------------|---------------------|---------------|----------------------|---------|
| Idrott | 58 | 34 | 5 | 2 | 100 |
| Kontakt med kamrater | 72 | 25 | 3 | 0 | 100 |
| Kontakt med lärare | 53 | 43 | 3 | 1 | 100 |
| Förstå lärarnas förklar. | 34 | 59 | 5 | 2 | 100 |
| Få hjälp av lärarna | 40 | 53 | 5 | 2 | 100 |

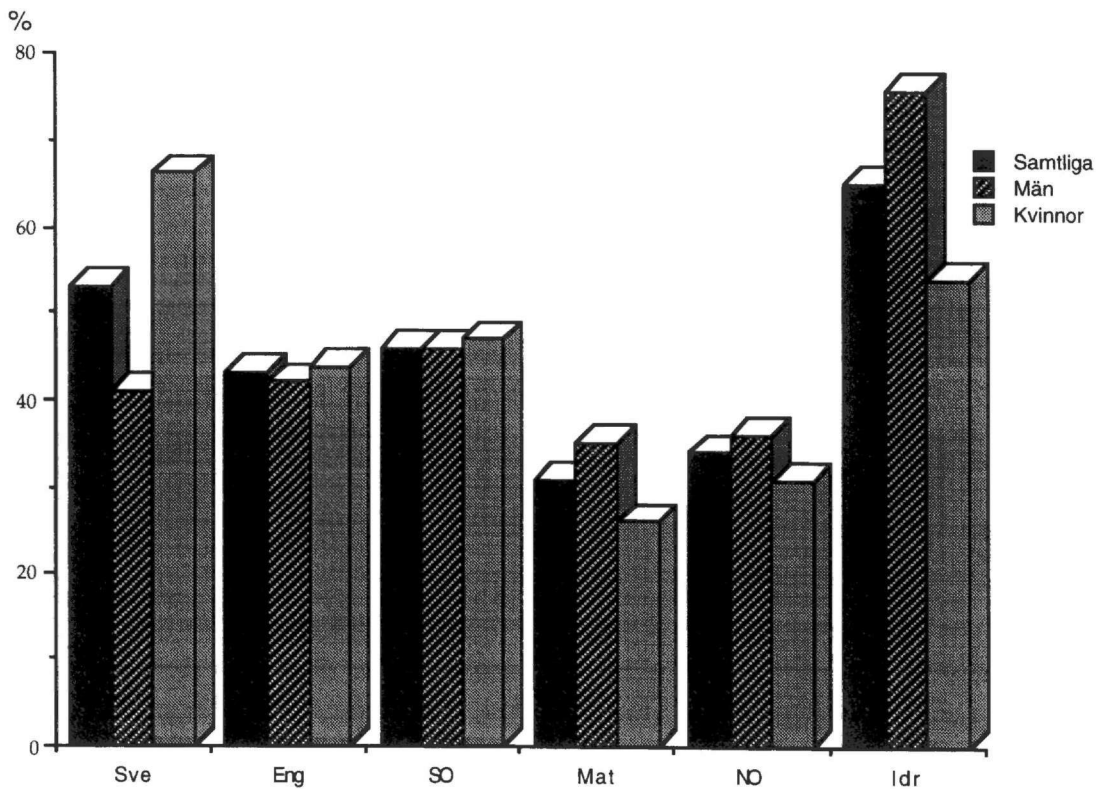
En jämförelse mellan svarsfördelningarna i tabellerna 10 och 11 visar inga större förändringar då det gäller "idrott", "Kontakt med kamrater" eller "Förstå lärarnas förklaringar". Däremot är det en klart högre andel bland 72-orna som uppger sig ha varit helt problemfria när det gäller lärarkontakterna och att få hjälp av lärarna. Vad beträffar lärarkontakterna

har andelen helt problemfria sjunkit från 53% till 36% under den femårsperiod som skiljer mellan årskullarna och beträffande lärarhjälp har motsvarande andel sjunkit från 40% till 26%. Det handlar alltså om tämligen stora förändringar även om inte resultatens betydelse inte får överdrivas som tidigare nämnts. Förändringen innebär nämligen en förskjutning från "Helt utan problem" till "Inga större problem". Samtidigt kan man inte bortse ifrån att de förändringar som skett just gäller de delfrågor som har att göra med elevernas direkta kontakter med sina lärare. Det ligger således nära till hands att tolka förändringarna som en konsekvens av de besparingar, som skett inom skolan och som lett till ökade klasstorlekar, vars konsekvenser i första hand bör visa sig på just dessa delfrågor.

När vi nu går över till att redovisa jämförelser mellan olika undergrupper bland 77-orna anges enbart de andelar elever som varit helt problemfria. Som framgår av tabell 10 har ju 90% eller fler valt något av de två mest positiva svarsalternativen, varför det inte finns anledning till en mer detaljerad redovisning. För att underlätta läsandet redovisas gruppjämförelserna här enbart grafiskt.

Jämförelser mellan män och kvinnor

Av tabell 10 framgick att de ämnen som varit mest problematiska är matematik och de naturorienterande ämnena. Av figur 1 framgår att detta gäller för såväl män som kvinnor. Vi kan där också se att det i båda fallen föreligger en viss könsskillnad såtillvida att kvinnorna i något högre grad än männen haft vissa problem.



Figur 1. Andel helt problemfria vad gäller olika skolämnen. Jämförelser mellan män och kvinnor.

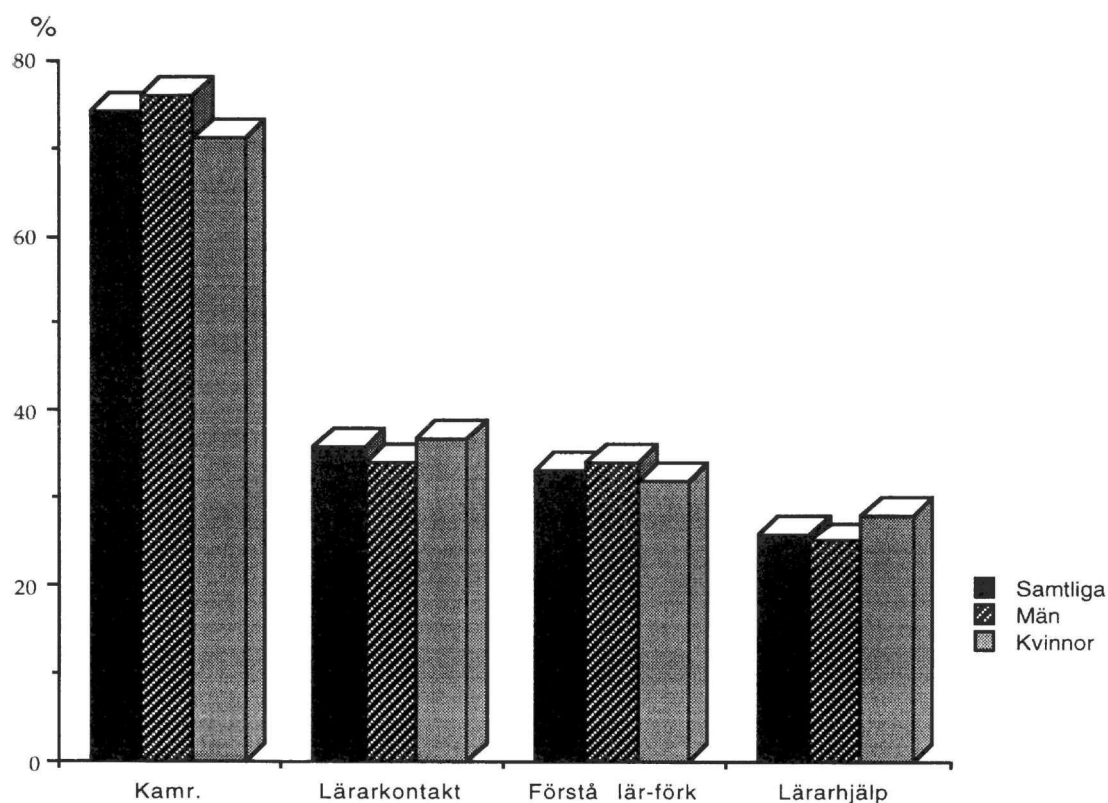
Tabell 10 visar vidare att matematik är det enda ämne där mer än 10% uppgivit att de haft stora problem. Om man granskar enbart detta, det mest negativa svarsalternativet, framträder också här en klar könsskillnad. Andelen kvinnor som haft stora problem uppgår nämligen till 15% vilket skall jämföras med 6% bland männen. Gör man motsvarande jämförelse beträffande de naturorienterande ämnen finner man en betydligt mindre skillnad. Andelen kvinnor med stora problem uppgår nämligen där till 7% mot 4% för männen. Denna jämförelse förstärker således ytterligare den könsskillnad som framträder i figur 1 i synnerhet beträffande matematikämnet.

Dessa könsskillnader i matematik och naturvetenskapliga ämnen får naturligtvis konsekvenser för val av fortsatt utbildning. Av mindre betydelse för den fortsatta utbildningskarriären är då den könsskillnad som föreligger i idrott, även om den är väsentligt större. Idrott är nämligen det ämne som uppvisar de allra största könsskillnaderna med enbart 50% helt

problemfria kvinnor samtidigt som tre män av fyra varit helt utan problem.

Kvinnorna har således oftare haft problem än männen i tre av de sex ämnena. Det enda ämne där könsskillnaden går i motsatt riktning är svenska. I detta ämne säger sig två av tre kvinnor ha varit helt utan problem vilket skall jämföras med fyra av tio män. Däremot är könsskillnaderna obetydliga när det gäller det andra språket nämligen engelska liksom de är i de samhällsorienterande ämnena.

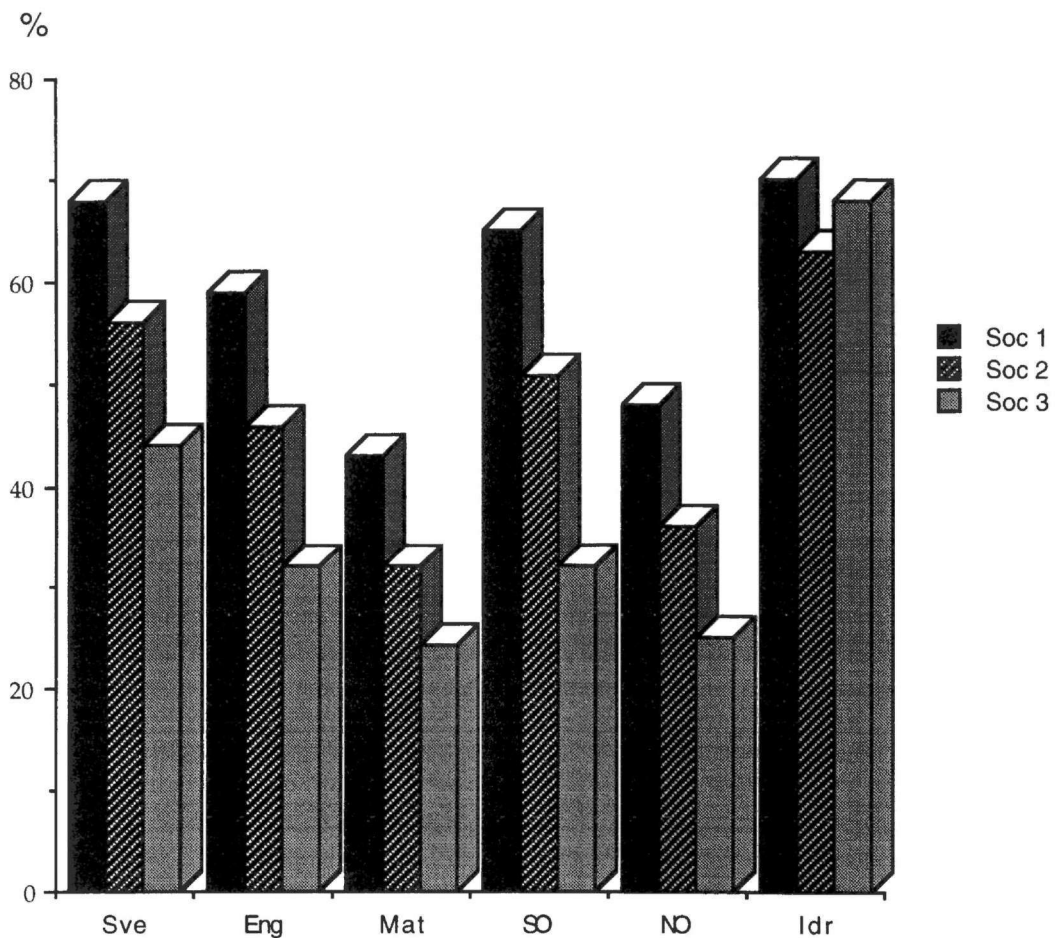
Figur 2 illustrerar de skillnader som finns vad gäller problem med kamrat- och lärarrelationer och den visar tydligt den kontrast som föreligger mellan de tämligen sällan förekommande relationsproblemen med kamraterna och de vanligt förekommande problemen med relationerna till lärarna.



Figur 2. Andelen helt problemfria vad gäller kamrat- och lärarrelationer. Jämförelser mellan män och kvinnor.

Jämförelser mellan socialgrupper

När det gäller socialgruppsjämförelserna har vi här begränsat oss till att granska enbart grupperna 1-3. Grupp 0 har uteslutits av främst det skälet att bortfallet uppgick till närmare 50% (jfr. tabell 7) och med ett så stort bortfall blir vår imputationsmetod dels osäker, dels får den en så stor vikt att gruppens värden blir alltför osäkra.



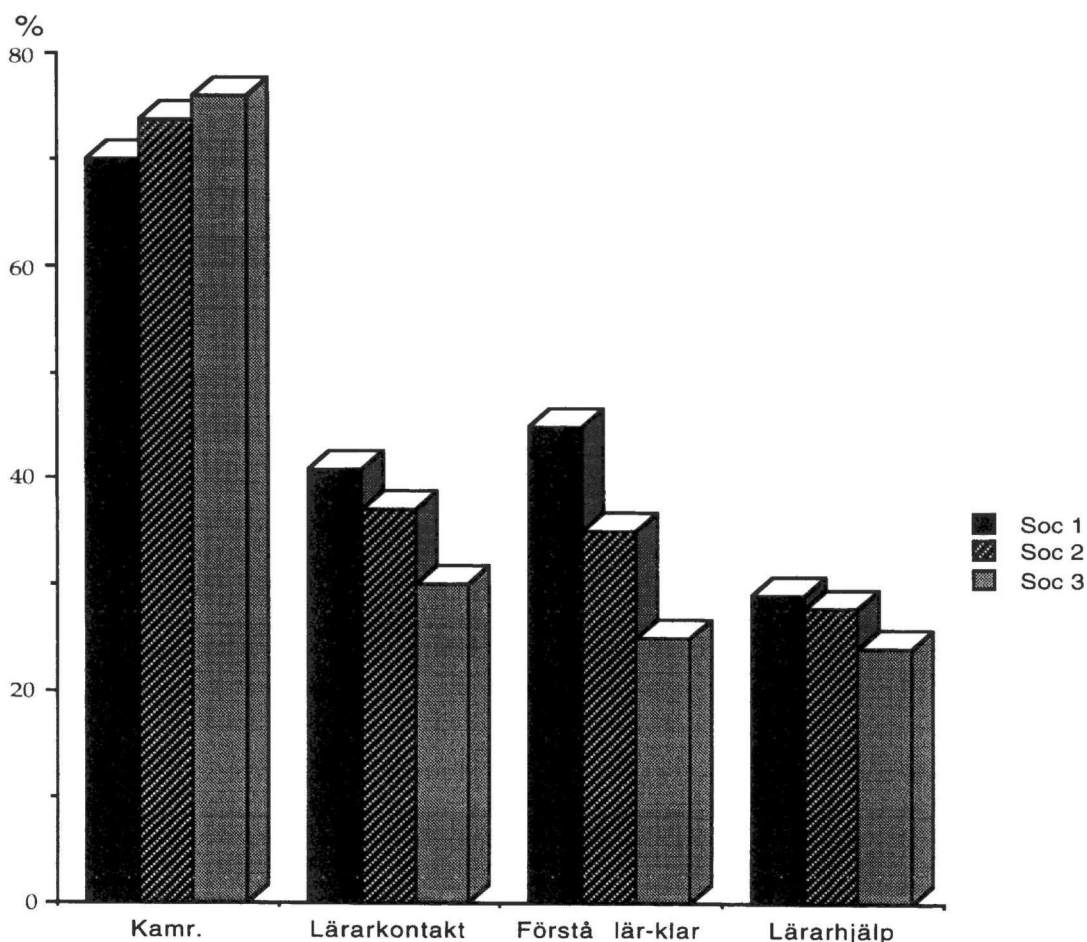
Figur 3. Andel helt problemfria vad gäller olika skolämnen. Jämförelser mellan socialgrupper.

Som figur 3 visar finns mycket klara sociala skillnader vad gäller andel elever som varit helt utan problem i de olika ämnena. Högst andel

problemfria elever har socialgrupp 1 och den lägsta andelen har socialgrupp 3. Det enda undantaget från denna trend är idrott där skillnaderna dels är mindre än för de andra ämnena, dels är rangordningen mellan de tre grupperna annorlunda. Här har nämligen socialgrupp 2 en något lägre andel helt problemfria än vad som gäller för de två andra grupperna.

För de övriga ämnena uppgår skillnaden mellan grupperna 1 och 3 till mellan 20 och 33 procentenheter. Allra störst är skillnaden i de samhällsorienterande ämnena och den minsta skillnaden finner vi i matematik. Detta resultat är knappast väntat och någon given förklaring till de stora skillnaderna i samhällsämnen har vi inte. Möjligen kan skillnaderna hänga samman med att dessa ämnen är ganska utpräglade "läsämnena" och att de därigenom ger upphov till betydande skillnader i de faktiska prestationerna. Att matematik ger förhållandevis små skillnader kan hänga samman med att ämnet är kursuppdelat och att valet av kursalternativ är klart relaterat till socialgrupp med en överrepresentation av elever från socialgrupp 3 på det lättare kursalternativet (jfr. Reuterberg, 1996). Å andra sidan, om alternativkursuppdelningen vore en viktig faktor i detta sammanhang, borde detta visa sig i relativt små sociala skillnader också i engelska. Så är dock inte fallet, utan de socialgruppskillnader som finns i engelska ligger väl i nivå med dem i svenska och i naturorienterande ämnen.

Vi får återkomma till dessa frågor längre fram i rapporten då vi granskat hur man bedömer sina kunskaper från grundskolan. Det är ju mycket troligt att de upplevda problemen har en nära anknytning till just bedömningen av skolprestationerna.



Figur 4. Andelen helt problemfria vad gäller kamrat- och lärarrelationer. Jämförelser mellan socialgrupper.

I jämförelse med skolämnena visar kamrat- och lärarrelationer relativt små sociala skillnader. Särskilt gäller detta kamratkontakterna och möjligheterna att få hjälp av lärarna. De största sociala skillnaderna finner vi för "Förstå lärarnas förklaringar", där andelen problemfria är nästan dubbelt så hög i socialgrupp 1 jämfört med socialgrupp 3 (45% mot 25%). En anledning till denna stora diskrepans kan vara att det finns stora sociala skillnader i de faktiska skolprestationerna. Detta torde för övrigt också vara huvudskälet till de skillnader som framgår i figur 3. Ser vi till lärarkontakterna är rangordningen socialgrupperna emellan den samma

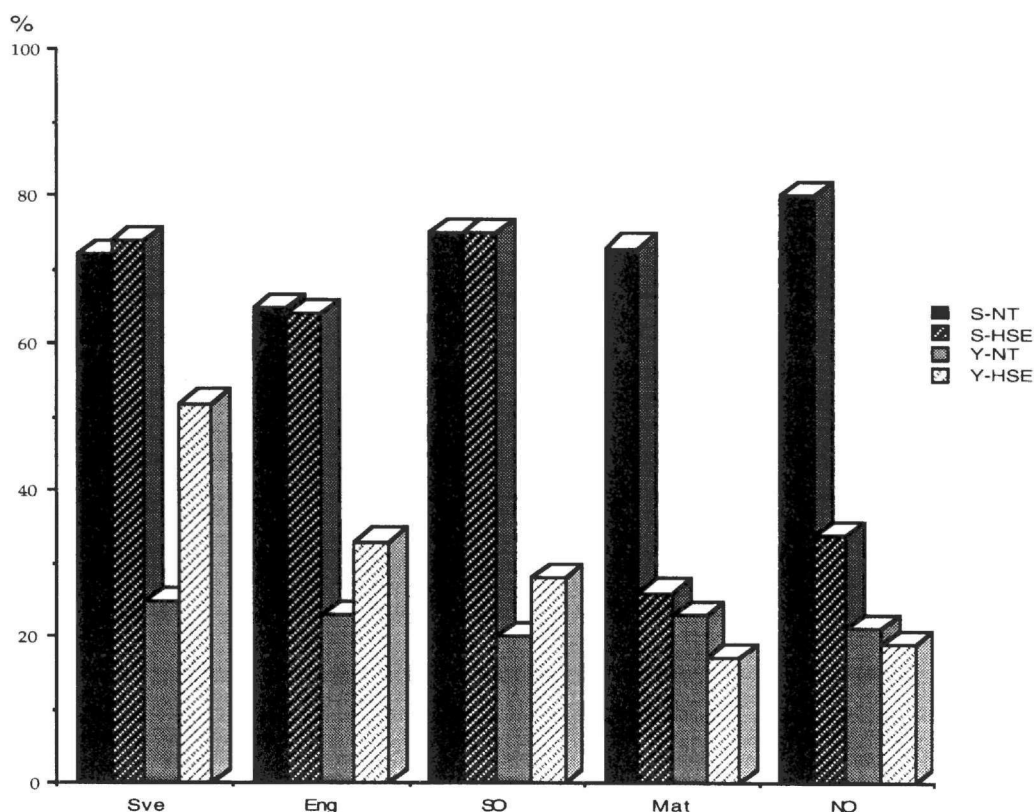
som då det gällde att förstå lärarnas förklaringar, men skillnaden mellan de två ytterlighetsgrupperna är i detta fall enbart hälften så stor dvs. 10 procentenheter

Jämförelser mellan olika gymnasiegrupper

Som diskuterats i kapitel 1 har de olika gymnasielinjerna/programmen förts samman till olika utbildningskategorier och därvid har också de som gått på linjegymnasiet förts samman med dem på programgymnasiet. Totalt omfattade denna indelning sex olika kategorier, men som framgått av tabell 3 är det få elever som genomgått ett specialutformat program eller en specialkurs, varför dessa elever utesluts vid den jämförelse som skall göras här. Det samma gäller den grupp som valt ett individuellt program i den nya gymnasieskolan. Således återstår fyra olika utbildningskategorier, vilka vi här skall jämföra med avseende på upplevda problem på högstadiet. De fyra utbildningskategorierna är:

| | |
|-------|--|
| S-NT | Studieförberedande naturvetenskaplig eller teknisk |
| S-HSE | Studieförberedande humanistisk, samhällsvetenskaplig eller ekonomisk |
| Y-NT | Yrkesförberedande naturvetenskaplig eller teknisk |
| S-NT | Yrkesförberedande humanistisk, samhällsvetenskaplig eller ekonomisk |

Figurerna 5 och 6 visar hur stor andel av eleverna i vardera utbildningskategorin som varit helt problemfria i olika avseenden.



Figur 5. Andel helt problemfria vad gäller olika skolämnen. Jämförelser mellan utbildningsgrupper.

Om vi först ser till de teoretiska läroämnena och bortser från idrott visar figur 5 på en mycket klar trend, nämligen den, att andelen helt problemfria genomgående är högst bland dem som gjort ett studieförberedande gymnasieval. Inom denna grupp finns inga större skillnader mellan dem med naturvetenskaplig-teknisk inriktning och dem med inriktning mot humaniora, samhällsvetenskap eller ekonomi när det gäller svenska, engelska eller SO. Däremot har vi mycket tydliga skillnader beträffande matematik och NO. I båda dessa fall är nämligen andelen helt problemfria klart mycket lägre i S-HSE-gruppen. Till en del beror detta naturligtvis på att könsfördelningen skiljer sig markant mellan de båda grupperna med en majoritet av män på S-NT och en majoritet av kvinnor på S-HSE och som visats i figur 1 är ju andelen helt problemfria kvinnor lägre än andelen problemfria män i just dessa båda ämnen. Könsskillnaderna är emellertid

inte så stora att de på långt när kan förklara hela den skillnad som framträder i figur 5. Elevernas upplevelser av problem på högstadiet i matematik respektive NO spelar uppenbarligen i sig en mycket viktig roll, när det gäller att välja inriktningen på sina gymnasiestudier. Det kan därför finnas skäl att närmare granska de studieinriktade elevernas fullständiga svarsfördelningarna rörande problemen på högstadiet. Dessa redovisas i tabellerna 12 och 13.

Tabell 12. Fullständiga svarsfördelningar rörande problem i matematik för de elever som valt en studieförberedande gymnasieutbildning. I procent.

| Studieinriktning | Kön | Helt utan problem | Inga större problem | Stora problem | Summa % |
|------------------|---------|-------------------|---------------------|---------------|---------|
| S-NT | Män | 76 | 23 | 1 | 100 |
| | Kvinnor | 70 | 29 | 2 | 100 |
| S-HSE | Män | 28 | 63 | 8 | 100 |
| | Kvinnor | 24 | 62 | 14 | 100 |

Tabell 13. Fullständiga svarsfördelningar rörande problem i NO för de elever som valt en studieförberedande gymnasieutbildning.

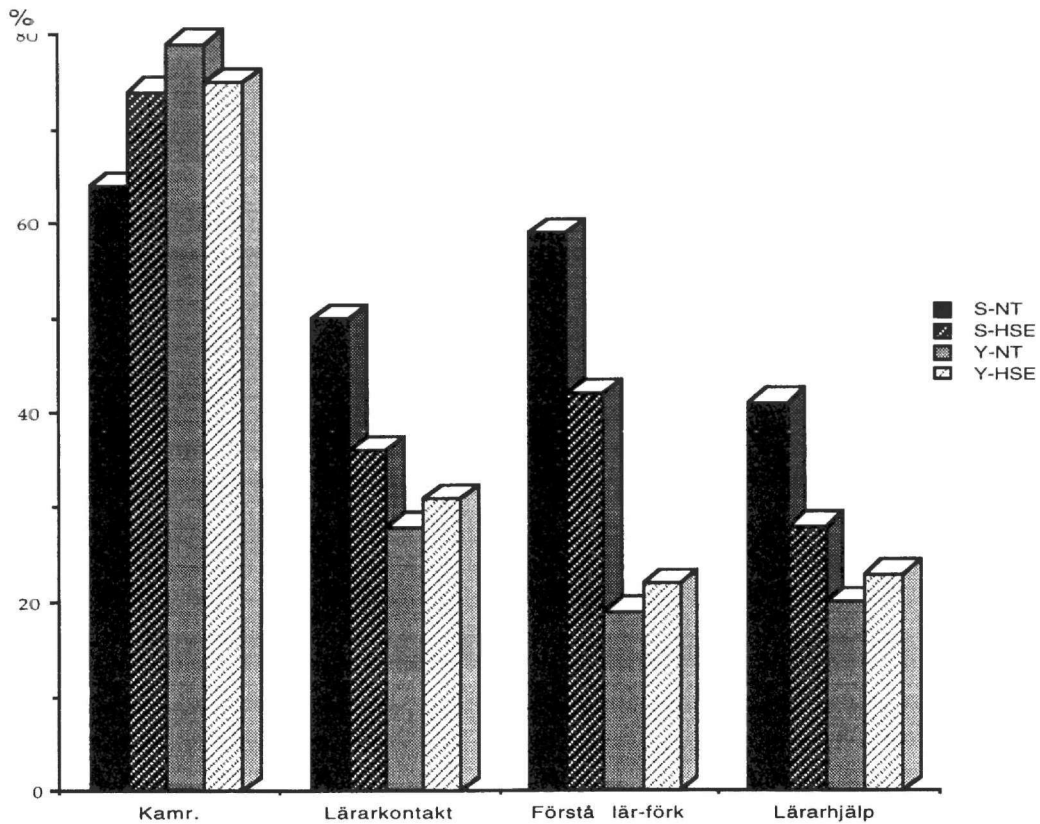
| Studieinriktning | Kön | Helt utan problem | Inga större problem | Stora problem | Summa % |
|------------------|---------|-------------------|---------------------|---------------|---------|
| S-NT | Män | 81 | 19 | 0 | 100 |
| | Kvinnor | 78 | 22 | 0 | 100 |
| S-HSE | Män | 33 | 64 | 3 | 100 |
| | Kvinnor | 34 | 63 | 3 | 100 |

Som tabellerna 12 och 13 visar är det ingen tvekan om att upplevelsen av såväl matematikämnet som NO spelar en mycket viktig roll för valet av inriktning på gymnasiestudierna. Bland dem som valt en inriktning mot naturvetenskap och teknik har 3 av 4 varit helt problemfria när det gäller matematik och denna andel är ytterligare något högre när det gäller NO. Vi kan också se att ytterst få har haft några stora problem i dessa ämnen och när det gäller NO finns över huvud taget ingen som haft stora problem. För S-HSE-gruppen är bilden mycket annorlunda. I denna grupp

liknar nämligen svarsfördelningarna tämligen väl dem som gällde för totalgruppen (jfr. tabell 10) med en avsevärt mindre andel helt problemfria.

Även bland dem som valt en yrkesförberedande utbildning tycks upplevelserna av de olika ämnena på högstadiet spelat en viss roll för inriktningen på studierna. Som framgår av figur 5 har Y-NT-gruppen oftare haft problem i språken liksom när det gäller SO jämfört med dem som valt en Y-HSE-utbildning. Särskilt stor är skillnaderna i svenska vilket delvis är en effekt av den sneda könsfördelningen med en mycket stor andel pojkar på Y-NT. Som framgick av figur 1 fanns ju mycket klara könsskillnader i just svenska med den största andelen problemfria bland kvinnorna. Skillnaderna mellan Y-NT och Y-HSE-eleverna i figur 5 är emellertid så stora att de knappast helt kan förklaras med skillnader i könssammansättning. Vi har i figur 5 också en skillnad i engelska mellan de två utbildningsgrupperna, vilken inte kan förklaras av några könsskillnader totalt sett. Upplevelserna av språken är tydligen något som påverkar valet av inriktning på de yrkesförberedande linjerna, vilket är naturligt med tanke på att de språkliga inslagen är större på HSE-utbildningarna än på NT-utbildningarna. Även upplevelserna av SO och matematik spelar en viss roll för detta val om än i något lägre grad. Andelarna helt problemfria i matematik är nämligen något högre bland Y-NT-eleverna medan andelen helt problemfria i SO är något högre bland Y-HSE-eleverna.

När det slutligen gäller idrott är skillnaderna totalt sett små. De enda tydliga avvikelser som finns här är en mindre andel helt problemfria bland Y-NT-eleverna och en något högre andel bland de elever som valt Y-HSE och detta torde huvudsakligen bero på att männen är i majoritet i den förstnämnda gruppen och kvinnorna i den sistnämnda.



Figur 6. Andelen helt problemfria val gäller kamrat- och lärarrelationer. Jämförelser mellan utbildningsgrupper.

När det gäller kamratkontakterna är skillnaderna på det hela taget små och den enda grupp som avviker från de övriga är S-NT med en något lägre andel helt problemfria. När det gäller lärarrelationerna är skillnaderna större och genomgående är det S-NT-eleverna som har upplevt minst problem. Vi kan också se i figur 6 att de yrkesinriktade eleverna och särskilt de med en naturvetenskaplig och teknisk inriktning oftare upplevt problem. S-HSE-eleverna faller genomgående mellan S-NT-eleverna och dem med en yrkesinriktad utbildning. Dock liknar S-HSE-gruppen mest de yrkesinriktade när det gäller lärarkontakter och möjlighet att få hjälp av läraren. När det gäller att förstå lärarnas förklaringar ligger de däremot ungefär mitt emellan S-NT-eleverna och dem med yrkesinriktade val.

KAPITEL 3

BEDÖMNING AV KUNSKAPERNA FRÅN GRUNDSKOLAN

Enkätfråga 8 (Bilaga I) handlar om de kunskaper man upplevde sig ha i olika ämnen vid avgången från grundskolan. I frågan anges fem olika ämnen, nämligen svenska, engelska, matematik, samhällsorienterande ämnen samt naturorienterande ämnen och bedömningen görs i fyra olika svars-kategorier från "Mycket goda" till "Mycket dåliga". Frågan har inte givits till någon tidigare årskull varför vi inte kan göra några jämförelser över tid.

Liksom när det gällde problem på högstadiet är svarsfördelningarna för kunskapsbedömningarna tämligen sneda med en koncentration av svaren på de två mest positiva alternativen, vilket framgår av tabell 14, där de fullständiga svarsfördelningarna ges.

Tabell 14. Svarsfördelningar för frågan "Hur goda kunskaper hade du i följande ämnen, då du slutade grundskolan?" (I procent).

| | Mycket goda | Ganska goda | Ganska dåliga | Mycket dåliga | Summa % |
|-------------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------|
| Svenska | 21 | 71 | 8 | 1 | 100 |
| Engelska | 22 | 65 | 11 | 3 | 100 |
| Matematik | 21 | 58 | 17 | 4 | 100 |
| Samhällsorient. ämnen | 20 | 68 | 11 | 1 | 100 |
| Naturorienterande ämnen | 20 | 61 | 16 | 3 | 100 |

Liksom när det gällde problem på högstadiet ger också skattningarna av de egna kunskaperna en positiv bild av grundskolan. Allra högst har svarandegruppen skattat sina kunskaper i svenska med 92% positiva svar, men resultaten i tabell 14 ger också en mycket positiv bild vad beträffar kunskaperna i engelska och i de samhällsorienterande ämnena. Något lägre ligger skattningarna av kunskaperna i matematik och i de naturorienterande ämnena, där andelarna positiva skattningar ligger omkring 80%. I detta avseende liknar dessa resultat de som presenterades i föregående kapitel och som visade att andelarna helt problemfria elever var lägst i just matematik och naturorienterande ämnen.

När man ser svarsfördelningarna i tabell 14 kan man inte undvika att ställa frågan om hur realistiska skattningarna är. Ser man till betygen är det inte rimligt att vänta sig på långt när lika sneda fördelningar. Nu skall man inte förvänta sig några perfekta samband mellan betyg och skattningen av de egna kunskaperna, men det är ändå rimligt att förvänta sig ett bättre betyg ju mer positivt man skattat sina kunskaper.

I tabell 15 redovisas betygsmedelvärdet i respektive ämne i relation till skattningen av kunskaperna i ämnet i fråga.

Tabell 15. Betygsmedelvärden i relation till skattningar av kunskaperna.

| Skattning av kunskaper | Svenska | Engelska* | Matematik* | SO | NO |
|------------------------|---------|-----------|------------|------|------|
| Mycket goda | 3.87 | 4.46 | 4.59 | 3.89 | 3.98 |
| Ganska goda | 3.04 | 3.64 | 3.50 | 3.06 | 3.12 |
| Ganska dåliga | 2.60 | 3.24 | 3.07 | 2.59 | 2.70 |
| Mycket dåliga | 2.37 | 2.90 | 2.52 | 1.93 | 2.38 |

* De förhållandevis höga betygsmedelvärdena beror på att betyg från allmän kurs och särskild kurs justerats till en gemensam betygsskala. Betyg från särskild kurs i engelska har höjts 0,77 betygssteg och för särskild kurs i matematik har betygen höjts med 1,01 betygssteg. (Reuterberg, 1994, s. 10).

Som framgår av tabell 15 är det ett mycket klart samband mellan skattningarna av kunskaperna och de faktiska prestationerna. För de flesta ämnen är skillnaden mellan dem som skattat sina kunskaper som mycket goda och dem som skattat kunskaperna som mycket dåliga 1.5 - 1.6 betygssteg. För matematikens del är motsvarande skillnad ännu större, nämligen hela 2 betygssteg. Med så klara samband kommer naturligtvis skattningarna att i betydande grad vara påverkade av individernas faktiska prestationer i respektive ämne. Dock är inte sambanden så starka, att de utesluter att somliga grupper över- respektive underskattat sina kunskaper i förhållande till sin faktiska prestationsnivå. De skillnader vi kommer att finna mellan olika grupper vad gäller skattningarna kan således vara beroende dels på faktiska prestationsskillnader dels på över- eller underskattningar av dessa prestationer.

För att närmare utröna vad som ligger bakom skillnaderna i skattningar har vi transformerat svaren på skattningsfrågan till en skala, som går från 1 till 4, där 4-an anger den mest positiva skattningen. Sedan har vi tagit betyg som prediktionsvariabel och utifrån dem beräknat en förväntad skattningsskillnad mellan grupperna. Denna förväntade gruppsskillnad

jämförs sedan med den verkliga skillnaden. Om den verkliga skillnaden avviker signifikant från den förväntade är detta ett tecken på att den ena gruppen antingen överskattat eller underskattat sina kunskaper. Det bör observeras att det inte handlar om över- eller underskattning i absolut mening, utan att en grupp har över- eller underskattat sin kunskaper i jämförelse med den andra gruppen.

För att ge en så fullständig bild som möjligt av hur de olika grupperna skattat sina grundskolekunskaper kommer resultatredovisningen att ske i fyra steg. Först visas grafiskt de faktiska gruppskillnaderna i skattningar. Detta sker genom att vi visar den andel som skattat sin kunskaper som mycket goda i respektive grupp. Anledningen till att enbart detta mest positiva svarsalternativ redovisas är, att skattningarna genomgående låg klart förskjutna åt de positiva alternativen. Om båda dessa slagits samman skulle vi få en så sned fördelning med mellan 80 och 90% positiva svar att utrymmet för gruppskillnader blivit klart begränsat.

Efter denna figur följer en tabell vilken visar huruvida gruppskillnaderna är signifikanta dels vad gäller skattningar, dels vad gäller betyg i det ämne som skattningen avser. Slutligen visas också huruvida en av grupperna gjort klara under- eller överskattningar av sina kunskaper. Med hjälp av de två sistnämnda uppgifterna får man en bild av huruvida gruppskillnaderna i skattningar har sin grund i faktiska kunskapsskillnader (mätta med betyg) och/eller över- respektive underskattningar.

För att inte tynga tabellerna med alltför mycket detaljinformation anges skillnaderna enbart med plus- eller minustecken enligt nedan:

| | |
|-------------|--|
| +++ alt --- | Skillnaden signifikant på 1-promillennivån (Mycket stor skillnad) |
| ++ alt -- | Skillnaden signifikant på 1-procentnivån, men ej på 1-promillenniv. (Stor skillnad) |
| + alt - | Skillnaden signifikant på 5-procentnivån, men ej på 1 procentniv. (Viss skillnad) |
| 0 | Ingen signifikant skillnad. |

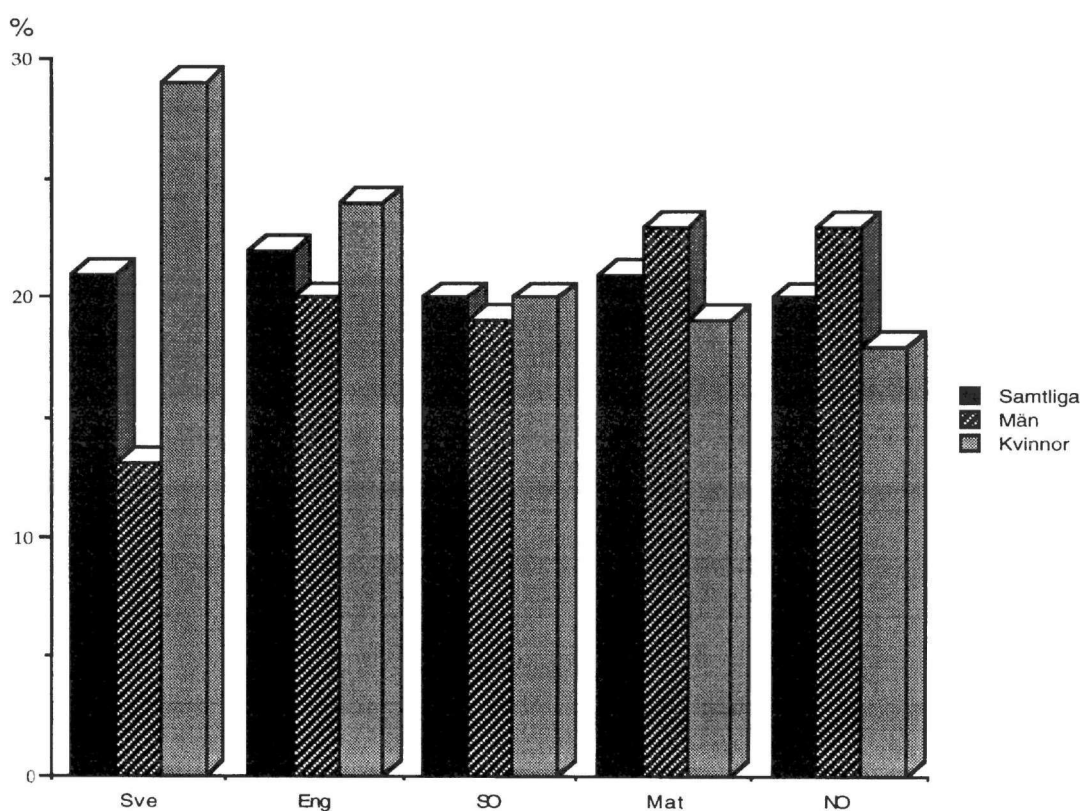
På samma sätt visas också eventuella över- respektive underskattningar dvs. huruvida gruppskillnaden i skattning kan förklaras med skillnader i betyg:

| | |
|-------------|---|
| +++ alt --- | En mycket stark över- eller underskattning |
| ++ alt -- | En stark över- eller underskattning |
| + alt - | En viss över- eller underskattning |
| 0 | Skillnaden i skattning förklaras av betygsskillnader. |

Genomgående väljs en av undergrupperna ut som referensgrupp och de resultat som sedan visas i tabellerna anger då hur den andra gruppen gjort sina skattningar i förhållande till referensgruppen.

Jämförelser mellan män och kvinnor

I figur 7 visas andelen män respektive kvinnor som skattat sina grundskolekunskaper som mycket goda. I den följande tabellen visas huruvida skillnaderna i skattningar och i betyg är signifikanta samt huruvida könsskillnaderna i skattningar kan förklaras av de skillnader som föreligger i betyg. När det gäller de sistnämnda, dvs. över- respektive underskattningarna, gäller tecknen för kvinnorna. Männerna har således utgjort referensgrupp vid dessa jämförelser.



Figur 7. Andel individer som skattat sina grundskolekunskaper i olika ämnen som mycket goda. Jämförelser mellan män och kvinnor.

Tabell 16. Könsskillnader i skattningar och i betyg samt kvinnornas relativa skattningar.

| | Svenska | Engelska | SO | Matematik | NO |
|---------------------------------|---------|----------|-----|-----------|-----|
| Skillnader i skattningar | +++ | 0 | 0 | --- | --- |
| Skillnader i betyg | +++ | +++ | +++ | 0 | +++ |
| Kvinnornas relativa skattningar | +++ | -- | --- | --- | --- |

Figur 7 visar ett mycket tydligt mönster när det gäller könsskillnaderna. Kvinnorna skattar oftare än männen sina kunskaper som mycket goda i svenska och i engelska, medan det motsatta gäller för matematik och naturorienterande ämnen. I de samhällsorienterande ämnena är könsskillnaderna däremot obetydliga.

Går vi sedan till tabell 16 kan resultaten där synas något märkliga när det gäller engelska. Av figuren att döma har kvinnorna skattat sina kunskaper högre än männen och skillnaden är där av samma storleksordning som för matematik. Trots detta har vi enligt tabellen inte någon signifikant könsskillnad i skattningarna av engelskkunskaperna. Förklaring till detta är att tabellresultaten baseras på samtliga fyra svarsalternativ, medan figurerresultaten gäller enbart det mest positiva. Ser man till den totala svarsfördelningen finns en mycket klar trend i matematik med fler positiva svar bland män än bland kvinnor (82% mot 75). I engelska är motsvarande andelar (88% mot 86). Den könsskillnad som framträder i figur 7 är således specifik för det mest positiva alternativet vilket emellertid får en måttlig påverkan på den totala svarsfördelningen.

Den ringa skillnad som finns mellan männens och kvinnornas skattningar av sina kunskaper i engelska är enligt tabell 16 en konsekvens av två motstridiga tendenser. Kvinnorna har enligt betygen klart bättre kunskaper i engelska, men samtidigt underskattar de sina kunskaper, vilket resulterar i små könsskillnader i den bedömning de gör av sina kunskaper.

För de övriga ämnena är dock resultaten i figur 7 samstämmiga med dem i tabell 16. Om vi då först ser till svenska har ju som nämnts kvinnorna skattat sig betydligt högre än männen och det är här vi har de största könsskillnaderna. Anledningen härtill framgår av tabell 16, där resultaten visar att kvinnorna dels har ett betydligt högre betyg, dels har de överskattat sina kunskaper jämfört männen. Kvinnornas överskattningar i

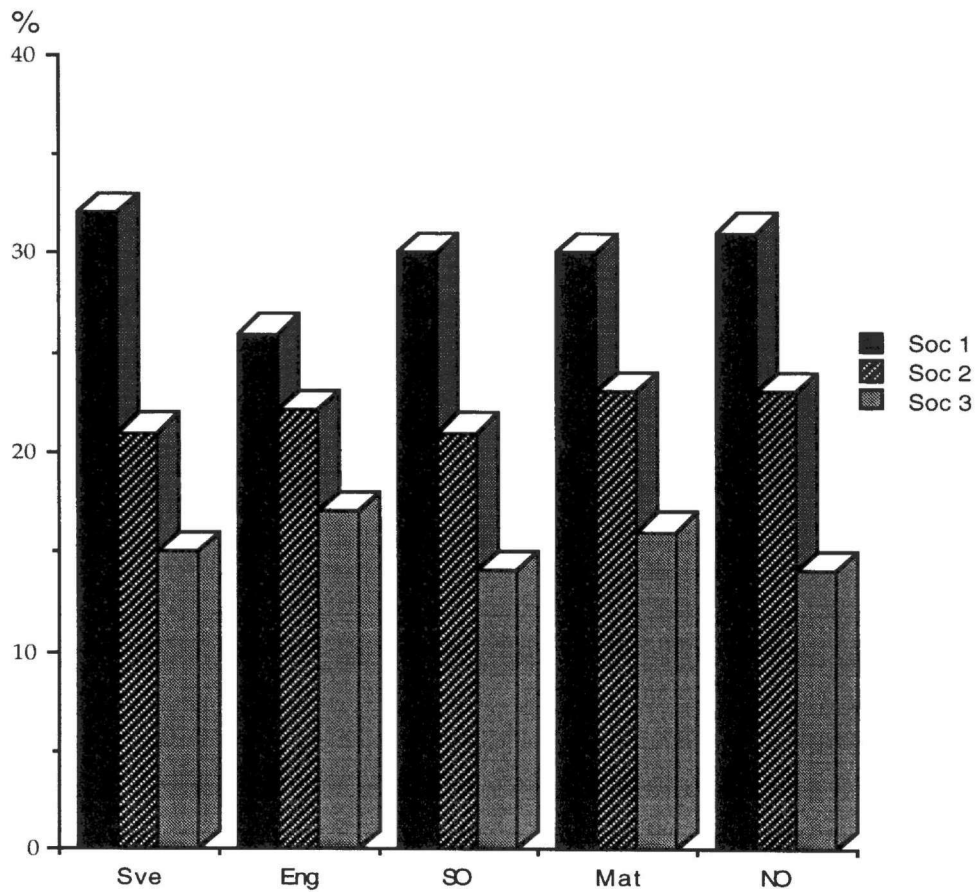
svenska adderas följaktligen till de faktiska prestationsskillnaderna och resultatet blir stora könsskillnader i skattning till kvinnornas fördel.

För de samhällsorienterande ämnena är bilden den samma som för engelska. Kvinnorna har bättre kunskaper enligt betygen, men underskattar dem och därmed får vi ingen könsskillnad beträffande skattningarna av kunskaperna.

När det slutligen gäller matematik och NO skattar sig kvinnorna betydligt lägre än männen i båda ämnena och detta beror helt på att de underskattar sina kunskaper. För matematikens del finns inga signifikanta skillnader i kunskaper och när det gäller de naturorienterande ämnena har kvinnorna till och med högre betyg än männen. För båda ämnena gäller följaktligen att kvinnornas lägre skattningar är ett resultat av att de nedvärderar sina kunskaper.

Jämförelser mellan socialgrupper

Socialgruppsindelningen innefattar som tidigare nämnts tre olika kategorier. Detta gör att vi inte kan studera den totala variationen lika enkelt som då vi jämförde män och kvinnor. För att inte komplicera jämförelserna alltför mycket har vi valt att ta socialgrupp 2 som referensgrupp. Anledningen till att vi valt just grupp 2 är att den genomgående ligger mellan de båda övriga grupperna, vilket framgår av figur 8. Detta innebär att jämförelserna sker i två steg. Först jämförs grupp 1 med grupp 2, därefter jämför vi grupperna 3 och 2. Skillnaden mellan grupperna 1 och 3 blir på detta sätt summan de båda övriga jämförelserna. De resultat som visas i tabellerna 17 och 18 är således skillnader mellan grupp 1 och 2 respektive skillnader mellan grupp 2 och 3.



Figur 8. Andel individer som skattat sina grundskolekunskaper i olika ämnen som mycket goda. Jämförelser mellan socialgrupper.

Tabell 17. Skillnader mellan socialgrupp 1 och 2 vad gäller skattningar och betyg samt skillnader mellan grupperna 1 och 2 i relativa skattningar.

| | Svenska | Engelska | SO | Matematik | NO |
|--------------------------------|---------|----------|-----|-----------|-----|
| Skillnader i skattningar | +++ | 0 | +++ | ++ | +++ |
| Skillnader i betyg | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ |
| Grupp 1:s relativa skattningar | 0 | - | 0 | 0 | 0 |

Tabell 18. Skillnader mellan socialgrupp 3 och 2 vad gäller skattningar och betyg samt skillnader mellan grupperna 2 och 3 i relativa skattningar.

| | Svenska | Engelska | SO | Matematik | NO |
|--------------------------------|---------|----------|-----|-----------|-----|
| Skillnader i skattningar | --- | 0 | --- | - | --- |
| Skillnader i betyg | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grupp 3:s relativa skattningar | 0 | +++ | 0 | +++ | 0 |

Figur 8 visar på mycket enhetliga socialgruppskillnader. Vanligast är det i socialgrupp 1 att man skattar sina grundskolekunskaper som mycket goda och minst vanlig är en sådan skattning bland dem som tillhör socialgrupp 3. Dock är skillnaderna mindre i engelska än i övriga ämnen och av tabellerna 17 och 18 framgår att varken skillnaden mellan grupp 1 och 2 eller den mellan grupp 2 och 3 är statistiskt signifikant. Dock visar figuren att det är betydligt vanligare att skatta sina engelskkunskaper som mycket goda i grupp 1 jämfört med grupp 3.

Ser vi till de socialgruppskillnader som föreligger i engelskabetygen skulle vi ha väntat oss betydligt större sociala skillnader i skattningarna av kunskaperna. Grupp 1 har nämligen avsevärt högre betyg än grupp 2 och på samma sätt har grupp 3 ett avsevärt lägre betyg. Dock reduceras dessa faktiska skillnader av att de i grupp 1 i viss mån underskattar sina engelskkunskaper medan de i grupp 3 gör en klar överskattning.

För de övriga fyra ämnena är det mönster som framträder i tabellerna 17 och 18 tämligen enhetligt såtillvida att socialgrupp 1 skattat sina kunskaper högst medan grupp 3 skattar sina kunskaper lägst och i dessa avseenden stämmer skattningarna väl med de skillnader som föreligger i betyg och där vi genomgående har stora skillnader. De många 0-orna vad gäller gruppernas relativa skattningar bekräftar också att skattningarna stämmer väl med de faktiska prestationerna i respektive ämne. Dock finns en klar avvikelser från denna regel och det gäller matematik där grupp 3 har klart överskattat sina kunskaper, vilket fått till följd att skattningsskillnaden till grupp 2 är något mindre i detta ämne än vad gäller för svenska, SO och NO. Skattningarna i matematik visar för övrigt ytterligare en - låt vara liten - avvikelser från dem i svenska, SO och NO och det gäller för grupp 1 där skillnaden till grupp 2 är något svagare.

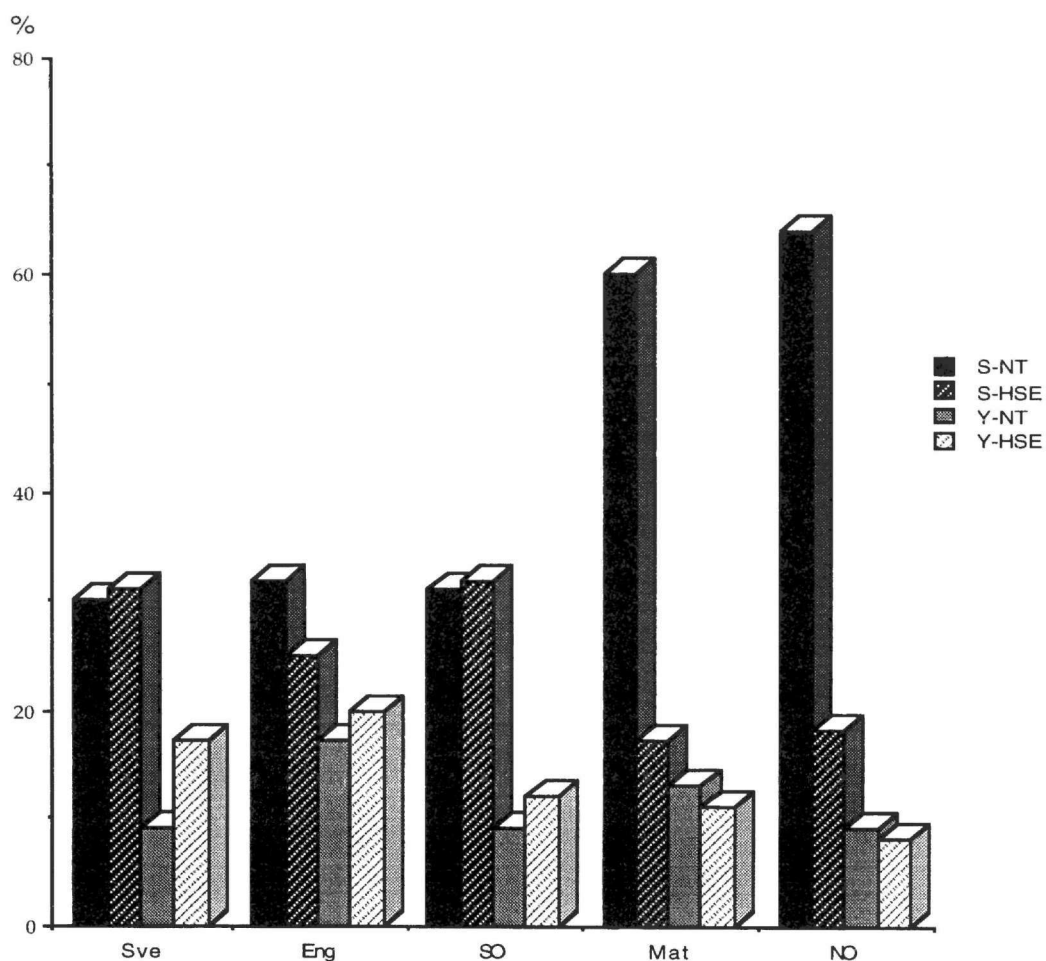
Vi kan således konstatera att engelska och matematik visar ett mönster vad gäller skattningarna av grundskolekunskaperna, vilket skiljer sig från de övriga ämnena. Engelska och matematik är ju de två ämnena som har en

kursuppdelning på allmän och särskild kurs under högstadietiden och det ligger nära till hands att tro att just denna uppdelning kan vara en bidragande orsak till de två ämnenas avvikande resultat. För att närmare granska detta kommer vi också att studera vilka skillnader som föreligger i skattningar mellan dem som lämnade grundskolan med allmän kurs respektive dem som lämnade grundskolan med särskild kurs i de två ämnena.

Jämförelser mellan olika gymnasiegrupper

Liksom i föregående kapitel begränsar vi oss till att jämföra de fyra grupper som valt en gymnasielinje eller ett specificerat program i den nya gymnasieskolan dvs. S-NT, S-HSE, Y-NT samt Y-HSE (jfr. tabell 3). Vi har alltså fyra grupper att jämföra med varandra. För att göra dessa jämförelser så överskådliga som möjligt kommer vi att gå fram i tre steg. Först jämförs de som valt en studieförberedande utbildning (S-NT eller S-HSE) med dem som valt en yrkesförberedande (Y-NT eller Y-HSE). Därefter jämförs de två studieförberedande utbildningarna inbördes och sist jämförs de två yrkesförberedande med varandra.

Vi inleder emellertid liksom tidigare med en översiktsfigur som anger andelen individer som skattat sina grundskolekunskaper som mycket goda och i denna figur ingår samtliga fyra grupper. Det bör dock observeras att vi nu har en betydligt större variation i andelar vilket gör att skalan på y-axeln nu spänner över ett större intervall jämfört med i de figurer som visats tidigare. Detta innebär att skillnaderna här kommer att framträda som mindre.



Figur 9. Andel individer som skattat sina kunskaper i olika ämnen som mycket goda. Jämförelser mellan gymnasiegrupper.

De klart största skillnaderna i skattningar finner vi för matematik och NO där de som valt en studieförberedande gymnasieutbildning med inriktning mot naturvetenskap och teknik skattar sina kunskaper mycket högre än övriga grupper. Även S-HSE ligger högre än de grupper som valt en yrkesinriktad utbildning, men skillnaden är i detta fall betydligt mindre. Även i de övriga ämnena skattar sig dock de med en studieförberedande utbildning högre än de med en yrkesinriktad. Likaså finns det vissa skillnader inom såväl de studieförberedande som de yrkesförberedande,

och till dem återkommer vi i samband med att vi granskar de relativa skattningarna.

I tabell 19 jämförs de studieförberedande utbildningarna med de yrkesinriktade och här utgör den sistnämnda gruppen referensgrupp. Detta innebär att tabellen visar på vilket sätt skattningarna bland dem som valt studieförberedande utbildningar skiljer sig från dem med ett yrkesförberedande utbildningsval.

Tabell 19. Skillnader mellan studieförberedande utbildningar och yrkesförberedande vad gäller skattningar och betyg samt de relativa skattningarna för elever med en studieförberedande gymnasieutbildning.

| | Svenska | Engelska | SO | Matematik | NO |
|---|---------|----------|-----|-----------|-----|
| Skillnader i skattningar | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ |
| Skillnader i betyg | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ |
| Relativa skattningar bland elever med studieförberedande utbildn. | -- | --- | 0 | --- | +++ |

Genomgående har de med en studieförberedande gymnasieutbildning skattat sig klart högre än de med en yrkesinriktad och detta är helt i linje med att deras betyg i samtliga ämnen ligger avsevärt högre. Dock varierar de relativa skattningarna en del från ett ämne till ett annat. När det gäller svenska, engelska och matematik är bilden enhetlig såtillvida att de på studieförberedande utbildningar underskattat sina kunskaper. Även om dessa underskattningar reducerar skillnaderna i de verkliga skattningarna är de inte i något fall så stora att de kompenserar för betygens inverkan. Dock medför de att skillnaderna i verkliga skattningar blir förhållandevis måttliga i såväl svenska som engelska. När det gäller matematiken torde underskattningarna främst orsakas S-HSE-gruppen, vars skattningar inte skiljer sig särskilt mycket från dem med en yrkesförberedande utbildning. När det gäller SO är skillnaderna i skattningar något större än de i svenska och i engelska, vilken förklaras av att de med en studieförberedande utbildning här inte underskattat sig utan skattat sig i enlighet med sina betyg. I de naturorienterade ämnena har elever på studieförberedande utbildningar gjort en klar överskattning av sina kunskaper och detta tillsammans med stora betygsskillnader medför att dessa ämnen ger upphov till de allra största skillnaderna i skattningar.

När vi nu går över till jämföra de två inriktningarna inom de studieförberedande utbildningarna har S-HSE-eleverna utgjort

referensgrupp. Detta gör att resultaten i tabell 20 anger hur S-NT-elevernans skattningar och betyg avviker från S-HSE-elevernans.

Tabell 20. Skillnader mellan S-NT-elever och S-HSE-elever vad gäller skattningar och betyg samt de relativa skattningarna för S-NT-eleverna.

| | Svenska | Engelska | SO | Matematik | NO |
|--|---------|----------|-----|-----------|-----|
| Skillnader i skattningar | 0 | ++ | 0 | +++ | +++ |
| Skillnader i betyg | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ |
| Relativa skattningar bland S-NT-eleverna | --- | 0 | --- | +++ | +++ |

Som redan framgått av figur 9 är skillnaderna i skattningar obetydliga vad gäller svenska och SO. Av tabell 20 framgår nu att detta är resultatet av två motstridiga tendenser. S-NT-eleverna har i båda fallen de klart högsta betygen, men de underskattar sina kunskaper i dessa två ämnen i sådan utsträckning att underskattningen eliminerar de skillnader som betygen ger anledning att förvänta. När det gäller engelska, matematik och NO skattar sig S-NT-eleverna högre än de som valt en inriktning med humaniora, samhällskunskap eller ekonomi. För engelskans del kan denna skillnad tillskrivas skillnader i prestationer, men när det gäller matematik och NO, där skillnaderna för övrigt är i särklass störst, har vi som bakgrund dels en betygsskillnad till S-NT-elevernans fördel, dels skattar dessa elever sina kunskaper betydligt högre än vad betygen ger anledning att förvänta.

Det finns också skäl att notera hur de relativa skattningarna skiljer sig åt mellan dem som valt en studieinriktning mot naturvetenskap eller teknik och dem med en humanistisk, samhällsvetenskaplig eller ekonomisk inriktning. S-NT-eleverna överskattar sina kunskaper i båda de ämnen som har särskild vikt i den utbildning de valt samtidigt som de antingen underskattar eller gör en realistisk bedömning av sina kunskaper i de ämnen som har störst vikt i den "andra" utbildningen. Som vi diskuterat tidigare innebär en underskattning bland S-NT-eleverna att S-HSE-eleverna har överskattat sina kunskaper. Vi kan därför säga de som valt en HSE-utbildning överskattar sina kunskaper i svenska och i SO.

Slutligen gör vi i tabell 21 en motsvarande jämförelse mellan de NT-elever och de HSE-elever som valt en yrkesförberedande gymnasieutbildning. Liksom tidigare är det HSE-eleverna som utgör referensgrupp.

Tabell 21. Skillnader mellan Y-NT-elever och Y-HSE-elever vad gäller skattningar och betyg samt de relativa skattningarna för Y-NT-eleverna.

| | Svenska | Engelska | SO | Matematik | NO |
|---|---------|----------|-----|-----------|-----|
| Skillnader i skattningar | --- | -- | -- | +++ | ++ |
| Skillnader i betyg | --- | --- | --- | 0 | - |
| Relativa skattningar bland Snt-eleverna | 0 | 0 | 0 | +++ | +++ |

Figur 9 visade att skillnaderna på det hela taget var mindre mellan de två studieinriktningarna bland dem med en yrkesförberedande utbildning än bland dem med en studieförberedande. Detta innebär emellertid inte att skillnaderna är triviala. Som tabell 21 visar skattar sig NT-elever lägre än HSE-eleverna i svenska, engelska och SO, medan de skattar sig högre i både matematik och i NO. När det gäller de tre förstnämnda ämnena kan skillnaderna i skattning helt förklaras av betygsskillnader för, som framgår av tabellen, har NT-eleverna de lägsta betygen i samtliga tre ämnen. De skattningsskillnader som föreligger till NT-elevernas fördel i matematik och i NO kan däremot inte förklaras av betygsskillnader. I matematik finns inga större skillnader över huvud taget och i NO har NT-eleverna snarast ett något lägre betyg. I stället rör det sig här om klara överskattningar av kunskaperna från NT-elevernas sida.

Det kan finnas skäl att även här notera de skillnader som föreligger mellan å ena sidan matematik och NO och å andra sidan svenska, engelska samt SO. Yrkesinriktade NT-elever gör på samma sätt som sina kamrater på de studieinriktade utbildningarna en klar överskattning av sina kunskaper i de ämnen som väger tungt inom de utbildningar de valt. HSE-elevernas högre skattningar av kunskaperna i svenska, engelska och SO handlar inte om överskattningar, men väl om faktiska skillnader i kunskaper.

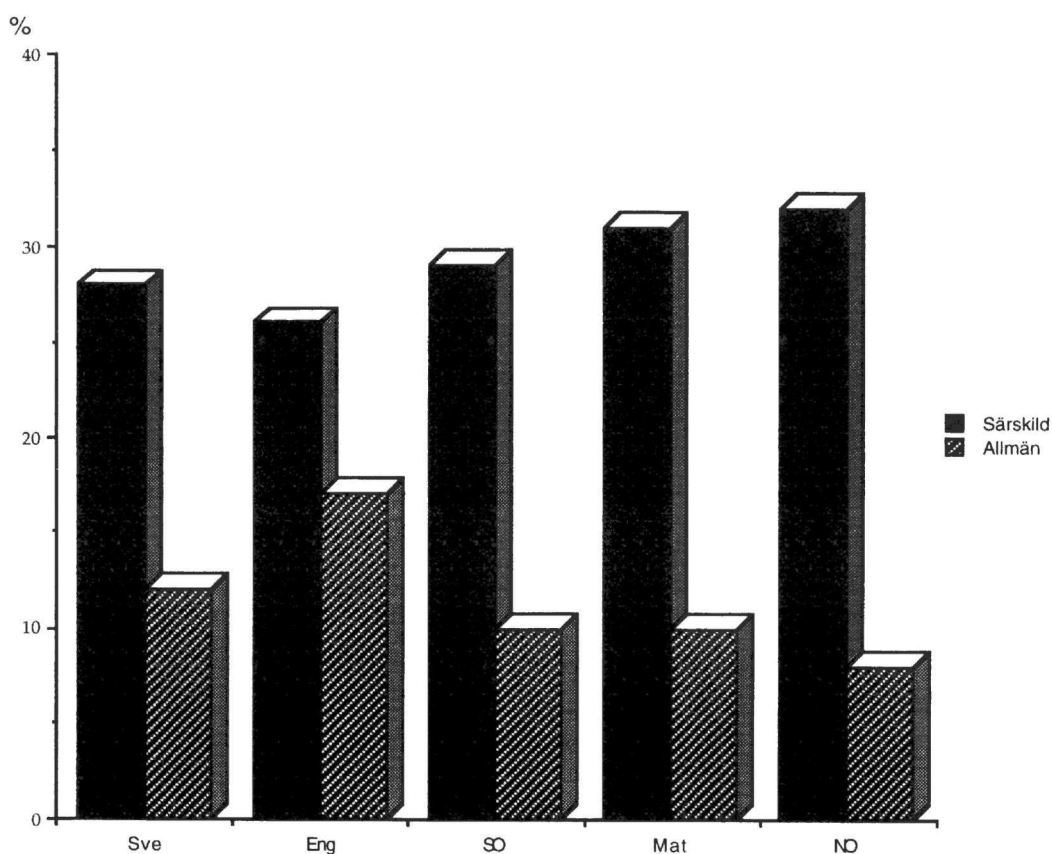
Jämförelser mellan allmän kurs och särskild kurs

Då vår undersökningsgrupp gick igenom högstadiet fanns fortfarande kursuppdelningen i engelska och matematik. Eftersom kravnivåerna klart skiljer sig mellan de två kursalternativen är det av intresse att närmare granska vilka skillnader som föreligger mellan de två elevgrupperna och av speciellt intresse är att se om de skilda kravnivåerna påverkat elevernas relativa skattningar av sina kunskaper dvs. skattningarna i förhållande till prestationsnivå så som de kommer till uttryck i betygen. Som vi redogjort för tidigare (se sid 25) har betygen i såväl engelska som matematik

justerats så att de blivit jämförbara över alternativkurserna. Denna justering gör att vi direkt kan jämföra elevernas prestationer över de två kurserna.

Vid de gruppjämförelser som kommer att presenteras har de som gått särskild kurs utgjort referensgrupp. Tabellerna visar således hur de som följt den allmänna kursen skiljer sig från dem som följt den särskilda.

Vi inleder med att jämföra elever på allmän respektive särskild kurs i engelska.



Figur 10. Andel elever som skattat sina kunskaper i olika ämnen som mycket goda. Jämförelser mellan allmän och särskild kurs i engelska.

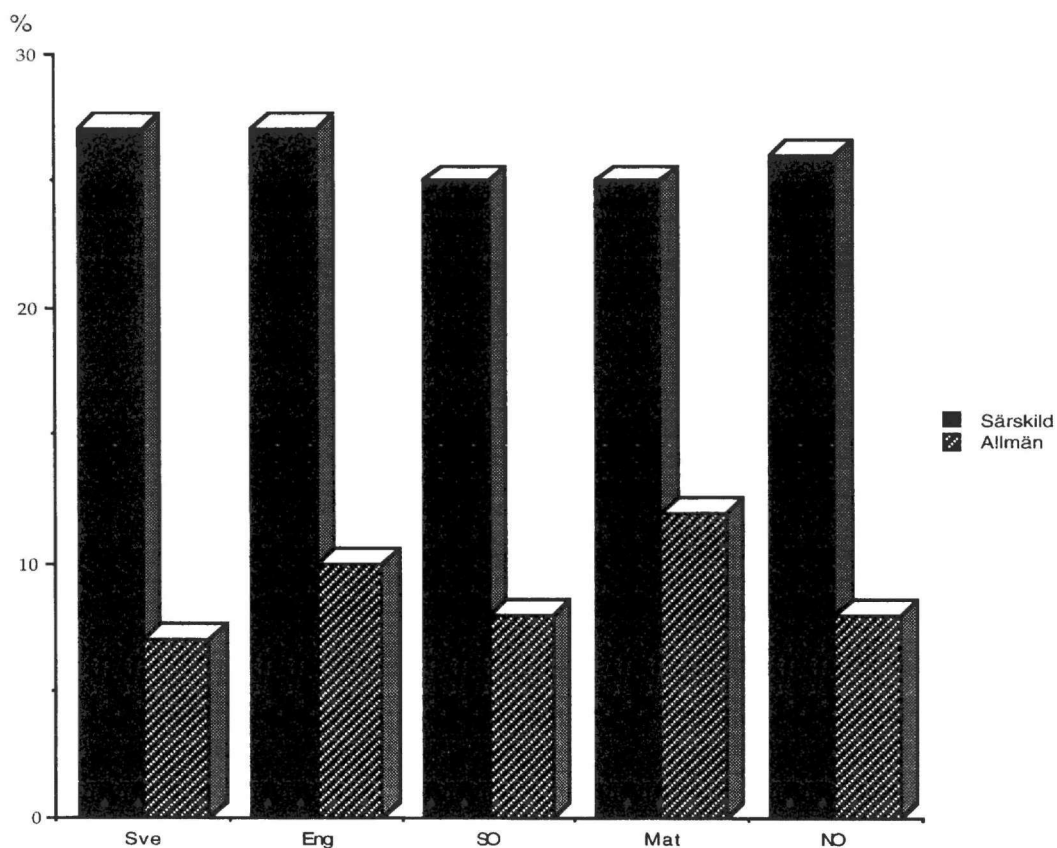
Elever på allmän kurs skattar sina kunskaper genomgående betydligt lägre än de på särskild kurs. Detta är helt naturligt med tanke på att den allmänna kursen utgör det lättare kursalternativet och företrädesvis väljs av elever med svaga skolprestationer i ämnet. Som framgår av figur 10 är dock skillnaderna mindre i engelska än i de övriga ämnena, medan vi har de största skillnaderna i NO.

Tabell 22. Skillnader mellan elever på allmän respektive särskild kurs i engelska vad gäller skattningar, betyg samt relativa skattningar för elever på allmän kurs.

| | Svenska | Engelska | SO | Matematik | NO |
|--|---------|----------|-----|-----------|-----|
| Skillnader i skattningar | --- | --- | --- | --- | --- |
| Skillnader i betyg | --- | --- | --- | --- | --- |
| Relativa skattningar bland elever på allmän kurs | 0 | +++ | 0 | 0 | --- |

Tabell 22 ger oss förklaringen till varför skillnaderna i skattning är minst i engelska och störst i NO. I det första fallet handlar det om att elever på allmän kurs överskattat sina kunskaper och denna överskattning reducerar följaktligen skattningsskillnaderna i engelska. Beträffande NO är det däremot så att eleverna på allmän kurs underskattat sina kunskaper vilket ytterligare förstärker de skillnader som förorsakas av betygen. De skattningsskillnader till fördel för elever på särskild kurs som föreligger i svenska, SO och matematik är samtliga av den storleksordning som betygsskillnaderna ger anledning att förvänta.

Går vi sedan över till att jämföra dem som följt de allmänna kursen med dem som följt den särskilda i matematik är bilden den samma som för engelskan. Elever på allmän kurs skattar genomgående sina kunskaper lägre än de på särskild.



Figur 11. Andel elever som skattat sina kunskaper i olika ämnen som mycket goda. Jämförelser mellan allmän och särskild kurs i matematik.

Tabell 23. Skillnader mellan elever på allmän respektive särskild kurs i matematik vad gäller skattningar, betyg samt relativa skattningar för elever på allmän kurs.

| | Svenska | Engelska | SO | Matematik | NO |
|--|---------|----------|-----|-----------|-----|
| Skillnader i skattningar | --- | --- | --- | --- | --- |
| Skillnader i betyg | --- | --- | --- | --- | --- |
| Relativa skattningar bland elever på allmän kurs | --- | 0 | 0 | +++ | 0 |

Den allra största skillnaden i skattningar mellan de två grupperna finner vi för svenska och minst är skillnaden i matematik. Att så är fallet är helt naturligt om man ser till de relativa skattningarna i tabell 23. Dessa visar nämligen att de på allmän kurs klart underskattar sina kunskaper i svenska samtidigt som de överskattat sina matematikkunskaper.

Beträffande engelska, SO och NO är skillnaderna i skattningar av den storleksordning som betygsskillnaderna ger anledning att förvänta. Detta innebär således att de jämförelsevis låga betygen för elever på allmän kurs förklarar deras lägre skattningar av kunskaperna i dessa ämnen.

Betygsskillnaderna och skillnaderna i skattningar av kunskaperna är således exakt de samma oavsett om vi jämför de två kursalternativen i matematik eller i engelska. Betygen går genomgående till den allmänna kursens nackdel och samma är förhållandet beträffande skattningarna. Dessa resultat är ingalunda oväntade och därmed inte särskilt spännande. Av större intresse är då att jämföra de relativa skattningarna. Vi redovisar därför dessa för de två fallen på nytt i tabell 24.

Tabell 24. Relativa skattningar av kunskaperna i olika ämnen för elever som valt allmän kurs i engelska respektive matematik.

| | Svenska | Engelska | SO | Matematik | NO |
|-----------------------------------|---------|----------|----|-----------|-----|
| Elever med allm. kurs i engelska | 0 | +++ | 0 | 0 | --- |
| Elever med allm. kurs i matematik | --- | 0 | 0 | +++ | 0 |

Den uppdelning som gjorts i engelska och matematik på ett lättare alternativ (allmän kurs) och ett svårare (särskild kurs) får direkta konsekvenser för hur individen skattar sina kunskaper i ämnet. Uppdelningen medför nämligen att skillnaderna i skattningen mellan de på allmän och de på särskild kurs är klart mindre än vad prestationsskillnaderna ger anledning att förvänta. En rimlig förklaring till detta är att kursuppdelningen inneburit att båda grupperna nu jämför sina prestationer med elever på en mera jämbördig nivå.

KAPITEL 4

NYTTAN AV GRUNDSKOLEKUNSKAPERNA

Den tredje och sista problemställning som skall belysas i denna rapport gäller vilken nytta man haft av de kunskaper man fick i grundskolan. De ämnen som ingår i denna fråga är de samma som gällde skattningarna av kunskaperna dvs. svenska, engelska, matematik, samhällsorienterande ämnen samt naturorienterande ämnen. Svaren ges i en fyragradig skala från "mycket stor" till "mycket liten". Frågans exakta lydelse framgår av bilaga I, fråga 9.

Hur totalgruppen bedömt den nytta de haft av kunskaperna i de olika ämnena framgår av tabell 25.

Tabell 25. Svarsfördelningar på frågan "Hur stor nytta har du senare haft av de kunskaper du fick i följande ämnen i grundskolan?" (I procent).

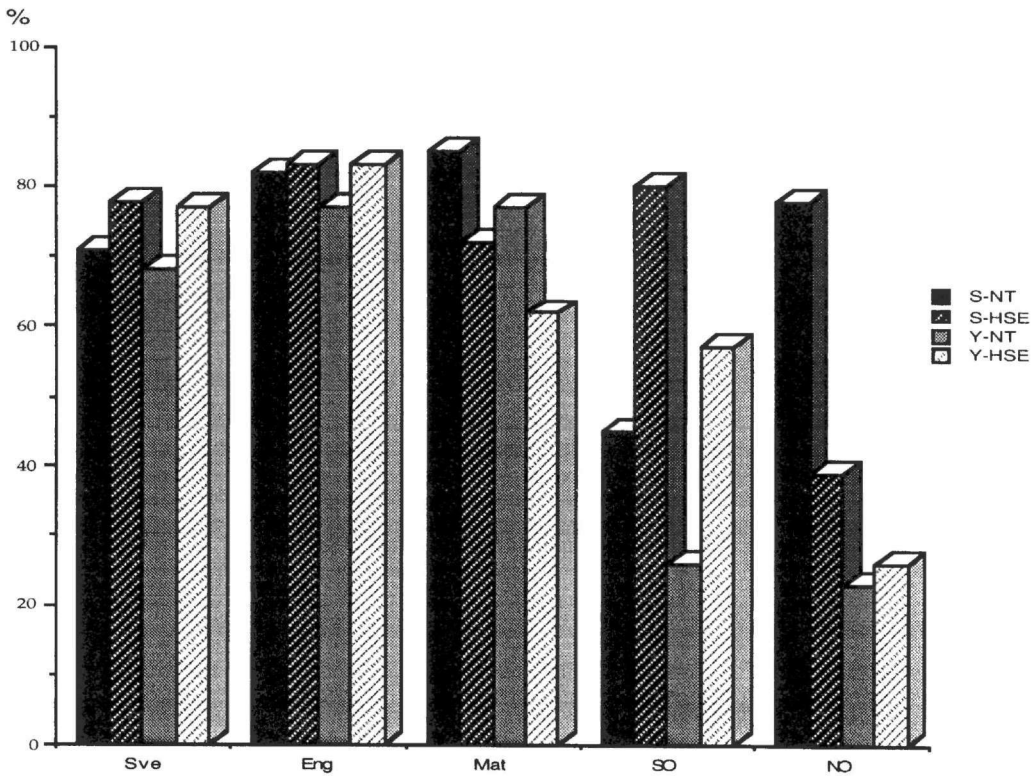
| | Mycket stor | Ganska stor | Ganska liten | Mycket liten | Summa % |
|-----------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------|
| Svenska | 17 | 55 | 24 | 5 | 100 |
| Engelska | 24 | 57 | 15 | 4 | 100 |
| Matematik | 23 | 47 | 24 | 7 | 100 |
| SO | 9 | 43 | 40 | 8 | 100 |
| NO | 9 | 29 | 47 | 15 | 100 |

Majoriteten av de svarande anger för alla ämnen utom för de naturorienterande att de senare haft mycket stor eller ganska stor nytta av sina grundskolekunskaper. Den allra mest positiva bedömningen ges åt engelska där inte mindre än åtta av tio svarande angivit något av de två mest positiva alternativen. Därefter följer svenska och matematik med sju av tio positiva svar. Det faktum att de samhällsorienterande och framför allt de naturorienterande ämnen upplevts ha varit av mindre nytta kan hänga samman med att dessa ämnen inte har en lika central ställning på alla olika program i gymnasieskolan. Det finns med andra ord skäl till att närmare granska i vilken mån de olika utbildningsgrupperna skiljer sig åt vad gäller den upplevda nyttan av grundskolekunskaperna.

Jämförelser mellan olika utbildningsgrupper

Liksom i de två föregående kapitlen begränsas denna jämförelse till att gälla de fyra klart definierade grupperna dvs. S-NT, S-HSE, Y-NT samt Y-HSE. Den grupp som avstått från gymnasieutbildning är alltför liten och har drabbats av alltför stort bortfall i enkäten för att den skall ge några säkra resultat. Likaså är de två grupper som valt ett specialutformat respektive individuellt program så små att resultaten skulle bli alltför osäkra.

För att underlätta läsandet redovisas dessa jämförelser grafiskt.



Figur 12. Andelen som upplevt sig ha haft mycket stor eller ganska stor nytta av de olika ämnena. Jämförelser mellan utbildningsgrupper.

De båda språken har genomgående bedömts vara av stor nytta och det finns följaktligen inga större skillnader i dessa avseenden mellan de olika utbildningsgrupperna. Även när det gäller matematik är bedömningarna tämligen enhetliga. Dock finns i detta fall en viss skillnad såtillvida att de

som valt en naturvetenskaplig-teknisk inriktning på gymnasiestudierna skattar ämnet något högre än som valt en utbildning mot humaniora, samhällsvetenskap eller ekonomi. Även inom dessa båda inriktningar kan man spåra en tendens till att de som valt en studieförberedande utbildning anser sig ha haft något större nytta av matematiken än de som valt en yrkesförberedande utbildning.

För samtliga dessa tre ämnen är alltså skillnaderna mellan utbildningsgrupperna små. Däremot finns det mycket klara skillnader mellan grupperna då det gäller SO och NO. Som väntat bedömer de gymnasister som följer en naturvetenskaplig-teknisk utbildning SO-ämnena vara av mindre nytta än de gymnasister som valt en HSE-utbildning och i detta fall finns också en tydlig skillnad mellan dem på studieförberedande utbildningar och dem på yrkesförberedande. Oavsett studieinriktning har SO-ämnena varit av störst nytta för dem på de studieförberedande utbildningarna.

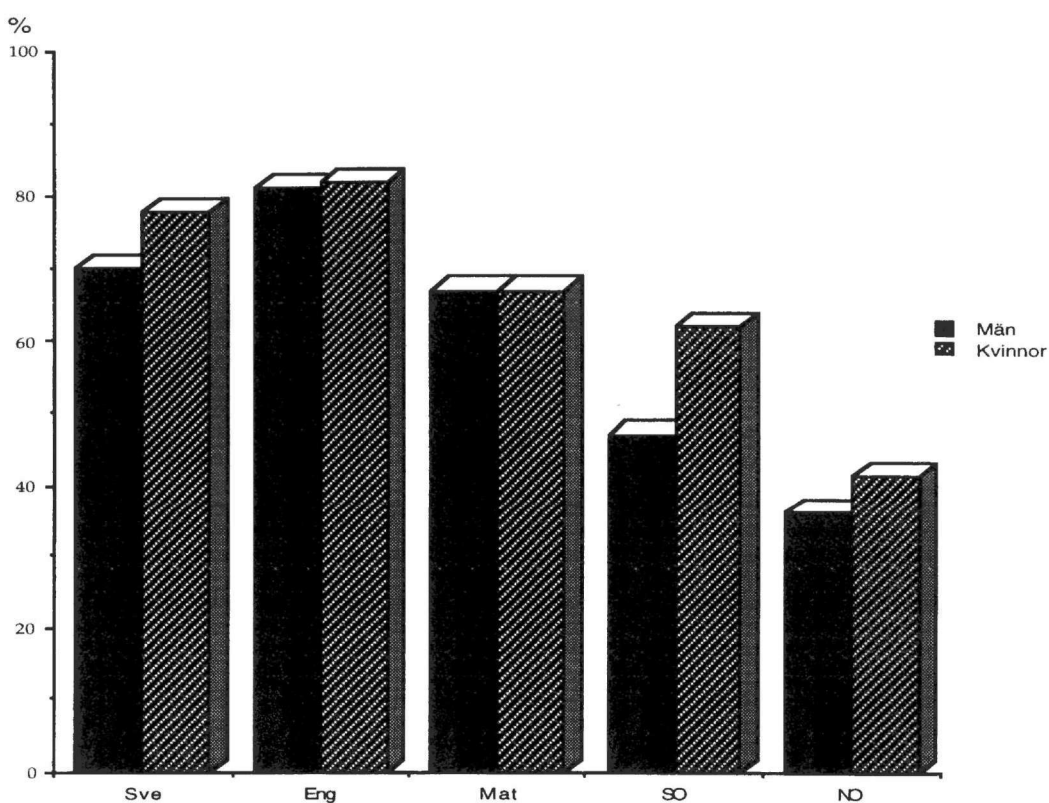
När det gäller NO har vi inte samma klara samband med studieinriktning. Dessa ämnen har nämligen fått en hög bedömning enbart av dem som valt en studieförberedande NT-utbildning och som figur 12 visar är de med en yrkesförberedande NT-utbildning som skattar NO allra lägst. HSE-gymnasisterna faller mellan dessa båda grupper, men deras skattningar ligger närmare dem med en yrkesinriktad än dem med en studieförberedande NT-utbildning.

Figur 12 ger följaktligen en förklaring till att NO och SO var de ämnen som totalgruppen bedömde vara av minst nytta. För SO gäller att skattningarna dras ner av de två NT-grupperna och att NO fick allra lägst bedömning av totalgruppen beror på att det enbart var de med en studieförberedande NT-utbildning som i någon högre grad ansåg ämnena vara av stor nytta.

De små skillnader som föreligger mellan de olika utbildningsgrupperna vad gäller nyttan av svenska och engelska gör att den valda utbildningen inte behöver hållas under kontroll när vi nu går över till att göra jämförelser mellan manliga och kvinnliga gymnasister och mellan de olika socialgrupperna. Däremot måste utbildningsvalet kontrolleras då dessa jämförelser avser de övriga tre ämnena, annars riskerar vi att gruppskillnaderna påverkas av att män och kvinnor skiljer sig åt vad gäller den valda gymnasieutbildningen.

Jämförelser mellan män och kvinnor

Eftersom det kan vara av intresse att få en bild av hur manliga och kvinnliga gymnasister totalt sett upplevt nyttan av de olika ämnena redovisas först den totala andelen män och kvinnor som upplevt att de olika ämnena har varit av mycket stor eller ganska stor nytta. Dessa resultat återfinns i figur 13. Därefter upprepas i figurerna 14 till 16 könsjämförelsen vad gäller matematik, SO och NO, men nu med en uppdelning på utbildningsgrupp.



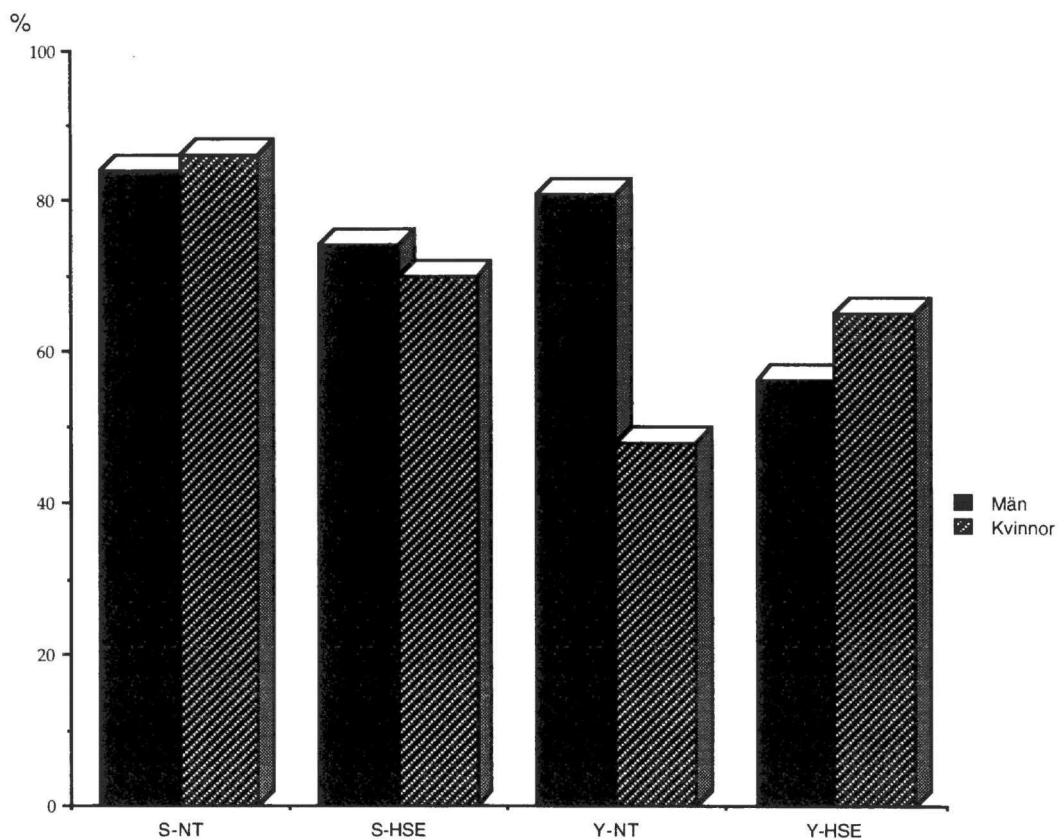
Figur 13. Andel män respektive kvinnor som upplevt sig ha haft mycket stor eller ganska stor nytta av de olika ämnena.

Figur 13 visar inte på några dramatiska könsskillnader vad gäller upplevd nytta av de olika ämnena. En intressant iakttagelse är emellertid att i de fall där det finns könsskillnader är det genomgående kvinnorna som skattar ämnenas nytta högst. Den största skillnaden på 15 procentenheter finner vi

för SO och detta är ett mycket väntat resultat mot den bakgrunden att kvinnorna är i klar majoritet på HSE-utbildningarna, där SO ämnena har en stark ställning. Av samma skäl är det ganska naturligt att kvinnorna skattar svenska något högre än vad männen gör. Av figur 12 framgick nämligen en - låt svara svag - skillnad mellan utbildningarna när det gäller svenskämnet såtillvida att HSE-eleverna i högre grad än NT-eleverna bedömt svenska vara av stor nytta.

Mer förvånande är då att vi finner en könsskillnad av samma natur också för de naturorienterade ämnena. Med tanke på att männen är i klar majoritet på de teknisk-naturvetenskapliga utbildningarna hade det varit rimligt att vänta sig att de i högre grad hade bedömt NO som ett ämne av stor nytta. Vi återkommer till denna skillnad senare då könsjämförelserna upprepas med en indelning också efter gymnasieutbildning.

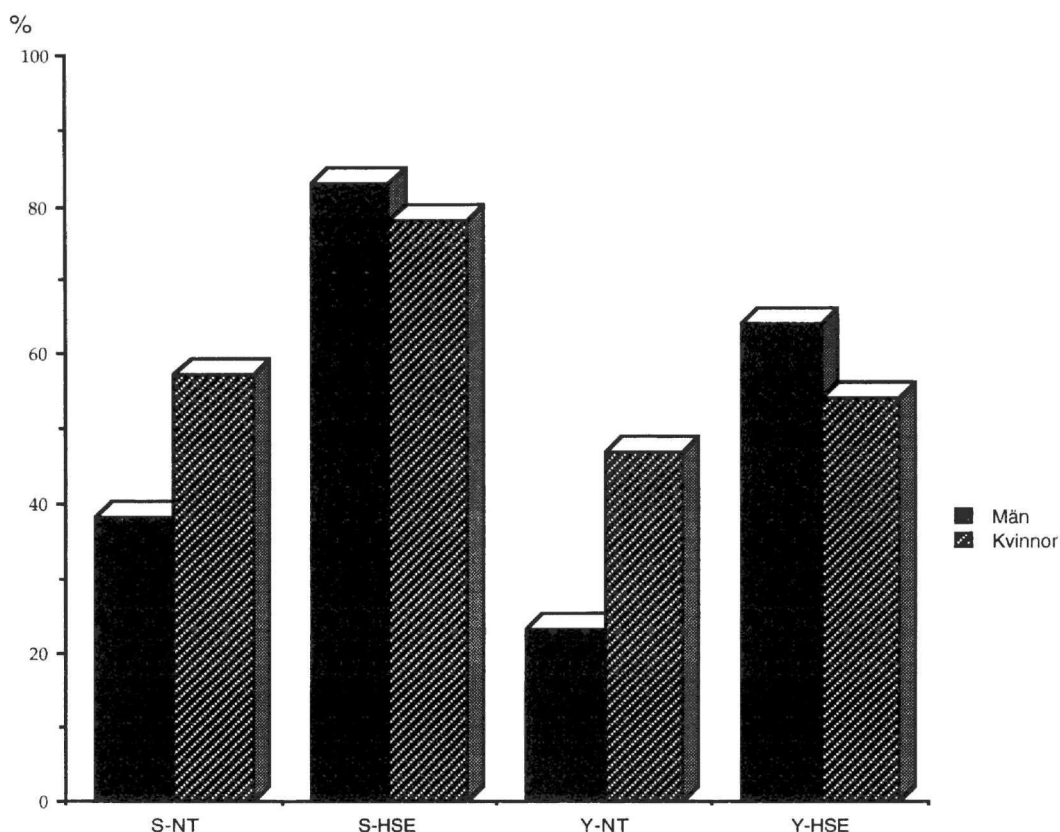
När det slutligen gäller engelska och matematik är könsskillnaderna helt obetydliga. Att så är fallet när det gäller engelska är knappast förvånande eftersom detta ämne har upplevts vara till stor nytta för alla oberoende av den valda gymnasieutbildningen. Mera oväntat är då att matematiken inte uppvisar några könsskillnader. Med tanke på att detta ämne är så centralt på de teknisk-naturvetenskapliga utbildningarna hade en rimlig gissning varit att framför allt männen upplevt sig ha haft stor nytta av det. Liksom när det gäller NO får vi granska könsskillnaderna, eller rättare uttryckt frånvaron av könsskillnader i matematik då undersökningsgruppen indelats också efter den valda gymnasieutbildningen.



Figur 14. Andel män respektive kvinnor inom olika utbildningar som upplevt sig ha haft mycket stor eller ganska stor nytta av matematik.

När det gäller de studieförberedande utbildningarna är könsskillnaderna helt obetydliga. De är tämligen små också när det gäller dem som valt en yrkesförberedande utbildning inriktad mot humaniora, samhällsvetenskap eller ekonomi även om kvinnorna här något oftare bedömt matematiken vara av stor eller ganska stor nytta. Däremot föreligger det mycket klara skillnader mellan männen och kvinnorna på de yrkesinriktade programmen med inriktning mot naturvetenskap eller teknik. I detta fall har männen i störst utsträckning bedömt matematiken som nyttig. En trolig förklaring till denna skillnad är att könen fördelar sig olika på de enskilda programmen i denna kategori. De få kvinnor som följer något av Y-NT-programmen återfinns huvudsakligen på hantverksprogrammet och på livsmedelsprogrammet, där matematiken inte torde spela en lika viktig roll

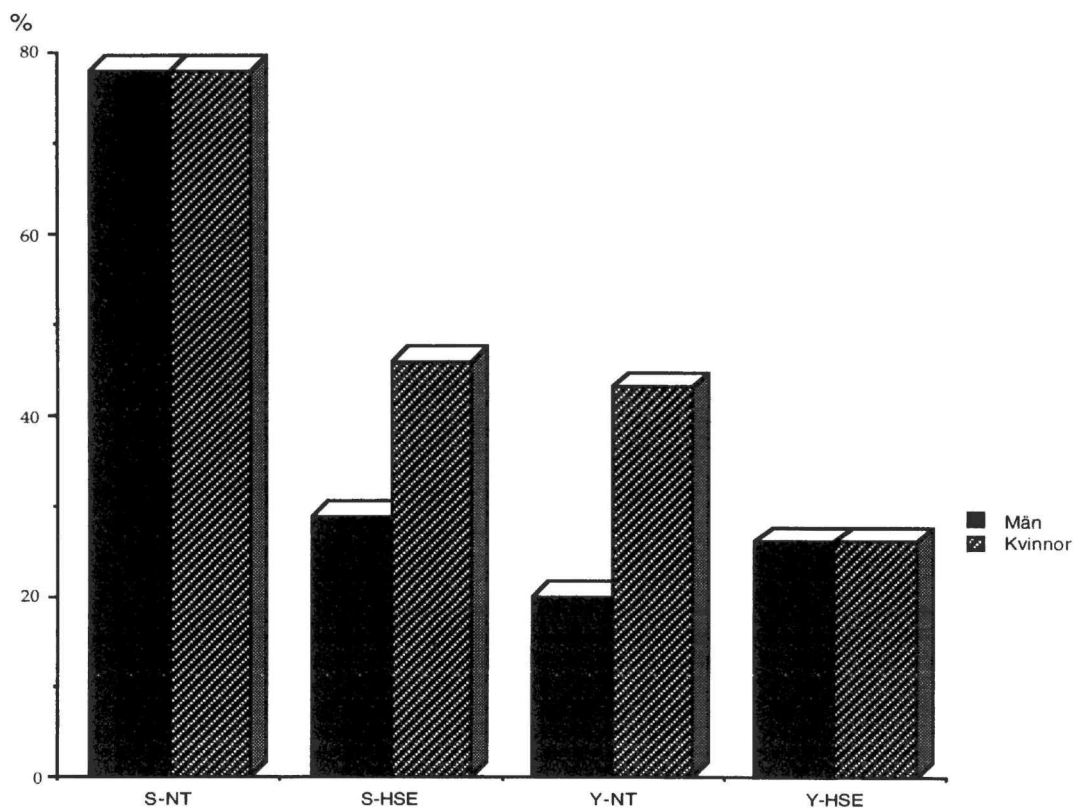
som på de mera tekniskt inriktade programmen Bygg, El, Energi och Fordon, på vilka mycket få kvinnor återfinns.



Figur 15. Andel män respektive kvinnor som upplevt sig ha haft mycket stor eller ganska stor nytta av SO.

Vad som är mest frapperande i figur 15 är att kvinnorna har en betydligt jämnare profil sedd över de olika studieinriktningarna. Så bedömer de kvinnor som valt en naturvetenskaplig-teknisk utbildning SO-ämnena som klart mer nyttiga än vad männen gör, medan vi har en viss könsskillnad i motsatt riktning bland dem som valt en HSE-utbildning. Det faktum att kvinnorna på det hela taget skattat SO högre än männen kan således spåras till de könsskillnader som finns på de naturvetenskapliga-tekniska utbildningarna.

Att kvinnorna skattat också NO högre än männen kan på liknande sätt hänföras till könsskillnader inom ett par av utbildningarna, nämligen de studieförberedande HSE-utbildningarna och till de yrkesinriktade NT-utbildningarna (se figur 16). Däremot finns inga skillnader mellan män och kvinnor på de båda övriga inriktningarna.



Figur 16. Andel män respektive kvinnor som upplevt sig ha haft mycket stor eller ganska stor nytta av NO.

Jämförelser mellan socialgrupper

Som framgår av tabell 26 är skillnaderna mellan de olika socialgrupperna på det hela taget små och osystematiska när det gäller den upplevda nyttan av svenska, engelska och matematik. För de övriga två ämnena - SO och NO - är också skillnaderna små, men man kan här spåra en systematik såtillvida att ämnena skattats något högre av dem som tillhör socialgrupp 1

och något lägre av dem i grupp 3. Med tanke att skillnaderna är så små kan de emellertid inte ligga till grund för några säkra slutsatser.

Tabell 26. Andel gymnasister som upplevt sig ha haft mycket stor eller ganska stor nytta nyttan av olika ämnen. I procent.

| Soc-grupp | Svenska | Engelska | Matematik | SO | NO |
|-----------|---------|----------|-----------|----|----|
| 1 | 72 | 80 | 73 | 59 | 43 |
| 2 | 68 | 81 | 70 | 54 | 41 |
| 3 | 75 | 81 | 73 | 52 | 39 |

Med tanke att socialgrupperna fördelar sig olika på olika utbildningsinriktningar har en kontroll gjorts beträffande eventuella skillnader inom var och en av de fyra utbildningsgrupperna. Denna kontroll visade emellertid inga systematiska skillnader varför slutsatsen blir att det inte föreligger några större skillnader mellan gymnasister från olika sociala grupper vad gäller den nytta de upplevt sig ha av de olika ämnena.

KAPITEL 5

SAMMANFATTANDE DISKUSSION

Undersökningens syfte och uppläggning

Undersökningen är genomförd på uppdrag av Skolverket och baseras på data insamlade från UGU-projektets femte stickprov, vilket utgörs av elever huvudsakligen födda 1977. Detta stickprov har följts från 1987 då eleverna gick i grundskolans årskurs 3. Våren 1996, då den allra största delen av stickprovet befann sig i den nya programbaserade gymnasieskolans tredje årskurs, fick de besvara en enkät, där de bland annat fick ge sin syn på grundskolans högstadium mot bakgrund av de erfarenheter de gjort i gymnasieskolan.

Undersökningen gjordes således tre år efter det att gruppen lämnat grundskolan, vilket har både fördelar och risker. Den största risken är naturligtvis rena minnesbrister och att attityderna till och värderingarna av grundskolan förändrats genom de erfarenheter man gjort senare. Å andra sidan har avsikten varit att bedömningen av grundskolan skall göras just mot bakgrund av de erfarenheter man fått under mellantiden och för att vinna denna fördel är de ovan nämnda riskerna ofrånkomliga.

I denna studie är det tre frågeställningar som står i centrum:

1. I vilken utsträckning upplevde eleverna problem på grundskolans högstadium?
2. Hur bedömer man sina kunskaper från grundskolan?
3. Vilken nytta har man haft grundskolekunskaperna i studierna på den nya gymnasieskolan?

De resultat som belyser de tre frågeställningarna baseras på svar på frågorna 7, 8 respektive 9 i den enkät som återfinns i bilaga I.

Problem på högstadiet och bedömning av kunskaperna

Tämligen ofta framställs skolan i massmedia som en problemfylld institution. Många elever lämnar grundskolan med bristande kunskaper i de centrala ämnena, lärare utsätts för hot och mobbning förekommer såväl mellan elever som mellan lärare och elever. Mot den bakgrunden är det inte förvånansvärt att skolan röner ett minskat förtroende bland allmänheten. Som visas av Holmberg och Weibull (1997) har nämligen grundskolans förtroende bland allmänheten sjunkit successivt vid mätningar som gjordes 1994, 1995 och 1996. På samma sätt visar också Skolverkets egna s.k. skolbildsundersökningar att det skett en försämring av skolans måluppfyllelse mellan de två mätningar som gjordes 1993/94 och 1997 (Skolverket, 1995; 1997).

Dock skall sägas att skolan inte ligger speciellt lågt jämfört med andra samhällsinstitutioner. I allmänhetens ögon ligger skolan nämligen på fjärde plats efter sjukvården, polisväsendet och skattemyndigheterna och skolan ligger klart högre än kyrkan, pressen och olika politikergrupper (Skolverket, 1997, s. 20). Vidare är det viktigt att framhålla att den bild man får av skolan varierar beroende på vem som gör bedömningen. Så förefaller lärare vara mer positiva i sina bedömningar än föräldrarna som i sin tur är mer positiva än vad som gäller för den breda allmänheten. På samma sätt finns det också en klar skillnad mellan eleverna och föräldrarna såtillvida att eleverna är mer positiva i varje fall vad beträffar skolans förmåga att ge bra kunskaper i olika ämnen (Skolverket, 1997, s. 34). Dessa skillnader mellan olika bedömargrupper liknar dem som påvisats av Nilsson (1997) och som innebär att de grupper som haft direkta erfarenheter av en viss verksamhet är mer nöjda än de som saknar sådana erfarenheter.

De bedömningar som gjorts av grundskolan i föreliggande undersökning härrör uteslutande från elever med relativt färsk erfarenhet av verksamheten. Det är därför rimligt att antaga att de bedömningar som här kommit fram ger en mer positiv och förmodligen också en mera rättvis bild av grundskolan än vad som andra grupper kunnat ge.

Den första bedömningen av grundskolan som studerats här gällde i vilken grad eleverna upplevt problem på högstadiet och den ger på det hela taget en positiv bild av skolan. Mycket få elever - 5% eller färre - säger sig nämligen ha haft några stora problem när det gäller enskilda skolämnen eller relationer till lärare och kamrater och de elever som inte uppgett sig ha varit helt problemfria anger i allmänhet att det inte rört sig om några större problem. Det enda undantaget utgör matematiken, där var tionde

säger sig ha haft stora problem. Ser vi till de enskilda skolämnena intar således matematiken en viss särställning som ett mer problemfyllt ämne än de övriga och mot den bakgrunden är det helt naturligt att matematik är det ämne som uppvisar lägst andel elever som varit helt utan problem. I det sistnämnda avseendet liknar matematiken de naturorienterande ämnena, där också relativt få elever - mindre än en tredjedel - varit helt problemfria.

I vilken grad man upplevt problem med olika ämnen är givetvis starkt beroende av hur man upplevt sig uppfylla de krav, som skolan ställer vad gäller kunskaper, och därför har eleverna också fått skatta hur goda kunskaper de hade när de lämnade grundskolan. Även i detta avseende ger undersökningsresultaten en positiv bild av skolan. De allra flesta skattar nämligen sina kunskaper som mycket eller ganska goda. Då det gäller svenska, engelska och samhällskunskap har inte mindre än 9 elever av 10 valt något av dessa två positiva svarsalternativ och ytterligt få har bedömt sina kunskaper som mycket dåliga. Dock ligger skattningarna av kunskaperna i matematik och i de naturorienterande ämnena något lägre, vilket rimmar väl med att fler upplevt vissa problem i just dessa båda ämnen.

Matematik och i viss mån också de naturorienterande ämnena skiljer sig således från de övriga ämnena såtillvida att det är de ämnen som flest elever haft problem med och det är samtidigt de ämnen där eleverna skattat sina kunskaper något lägre. Man frågar sig då om detta gäller generellt eller om det är särskilt framträdande inom några specifika grupper. På denna fråga ger undersökningsresultaten ett mycket entydigt svar. Det är i första hand kvinnorna som upplevt problem med dessa ämnen och likaså skattar de sina kunskaper lägre än männen i båda ämnena. Dessa könsskillnader kan inte förklaras av att männen presterar bättre. För matematikens del visar nämligen avgångsbetygen från grundskolan inga könsskillnader i prestationerna och när det gäller de naturorienterande ämnena har kvinnorna ett högre betyg. Det handlar således om att kvinnorna underskattar sin förmåga i båda ämnena.

När det gäller matematik har detta förhållande tidigare påvisats såväl i internationella undersökningar (Fennema & Sherman, 1977; Armstrong, 1985; Boswell, 1985; Eccles m.fl., 1985; Beller, 1995) som i svenska (Wernersson, Lander & Öhrn, 1984; Reuterberg, 1996) och enligt Reuterberg (1996) är detta ett fenomen som för matematikens del visar sig redan i årskurs 3 och som sedan förstärks genom hela grundskolan.

Av undersökningsresultaten att döma är dessa könsskillnader tämligen specifika för matematik och de naturorienterande ämnena. När det gäller

idrott har vi visserligen funnit att kvinnorna oftare upplevt problem än männen, men när det gäller övriga ämnen svenska, engelska och samhällsorienterande ämnen återfinns inte några sådana skillnader. För svenskämnet del visar resultaten på ett motsatt förhållande; färre kvinnor än män har upplevt några problem och kvinnorna skattar sina kunskaper högre än männen. Vidare visar resultaten att den sistnämnda skillnaden inte till fullo kan förklaras av det faktum att kvinnorna har ett högre betyg i ämnet. Jämfört med männen gör följaktligen kvinnorna en viss överskattning av sina kunskaper i svenska.

Upplevda problem och kunskapsskattningarna är inte relaterade enbart till kön. De uppvisar också mycket klara socialgruppsskillnader. De elever som kommer från socialgrupp 1 har i minst utsträckning upplevt några problem och de skattar också sina kunskaper högst, medan socialgrupp 3-eleverna är de som oftast upplevt problem och de är också den grupp som skattar sina kunskaper lägst. Dessa socialgruppsskillnader motsvarar tämligen väl vad som kan förväntas utifrån de faktiska skolprestationerna.

Elevernas erfarenheter från högstadiet och deras bedömningar av sina skolprestationer får givetvis konsekvenser för valen av gymnasieutbildning och det är knappast förvånande, att de elever, som valt en studieförberedande gymnasieutbildning, skattat sina kunskaper högre och att de i lägre grad upplevt problem med olika ämnen på grundskolans högstadium i jämförelse med dem som valt en yrkesförberedande utbildning. Båda dessa skillnader kan till stor del förklaras av det faktum att de som valt en studieförberedande gymnasieutbildning också haft de bästa skolprestationerna i läroämnena.

Nu handlar ju gymnasievalet inte enbart om studieförberedande och yrkesförberedande utbildningar utan också om huruvida man skall gå en utbildning med inriktning mot naturvetenskap och teknik eller en utbildning inriktad mot samhällsvetenskap, humaniora och ekonomi. När det gäller studiernas inriktning förfaller matematiken och de naturorienterande ämnena spela en nyckelroll och i synnerhet gäller detta för dem som planerar en studieförberedande gymnasieutbildning. Resultaten har nämligen visat att den grupp som valt en utbildning med naturvetenskaplig-teknisk inriktning upplevt betydligt mindre problem i dessa båda ämnen än de som valt en inriktning mot samhällsvetenskap, humaniora eller ekonomi. De har också skattat sin kunskaper klart högre i båda ämnena, vilket beror dels på att de haft bättre faktiska skolprestationer, dels på att de skattat sina kunskaper i dessa ämnen högre än vad man skulle förvänta sig utifrån deras betyg. Även de elever som valt en yrkesförberedande NT-utbildning skattar sina kunskaper i matematik

och naturorienterande ämnen högre än de som valt en yrkesförberedande HSE-utbildning, men i detta fall rör det sig mera om en överskattning av kunskaperna än om skillnader i faktiska prestationer.

Ser man till skattningarna av prestationerna i de övriga ämnena, dvs. svenska, engelska och samhällsorienterande ämnen är skillnaderna relativt små mellan dem som valt en S-NT-utbildning och dem som valt en S-HSE-utbildning trots att den förstnämnda gruppen har de högsta betygen i samtliga tre ämnen. När det gäller svenska och SO gör S-NT-eleverna en klar underskattning av sina skolprestationer. Detta resultat sammantaget med de relativa skattningarna i matematik och NO tyder på att valet av inriktning bland dem som gått till en studieförberedande gymnasieutbildning inte enbart handlar om skillnader i faktiska skolprestationer, utan i hög grad också om hur man skattar sina egna prestationer i de olika ämnena.

Detta är ett intressant resultat mot den bakgrunden att man inte ägnat den uppfattning som eleverna har av sina prestationer på långt när lika stort intresse som elevernas faktiska skolprestationer. Ändå har givetvis den självbild som eleverna skapat konsekvenser för deras val av gymnasieutbildning. Det är ett väl känt fenomen att kvinnor är klart underrepresenterade på den tekniska gymnasielinjen (Härnqvist, 1995; Svensson, 1995). Under flera år har det vidare hävdats, att Sverige behöver öka antalet personer med en högre utbildning för att kunna bevara sin internationella konkurrenskraft (af Trolle, 1990; UHÄ, 1989) och vad man på senare tid mest poängterat är just behovet av fler personer med en högre teknisk utbildning (VHS, 1993; SCB, 1994). I olika sammanhang har det påvisats att det finns en sådan utbildningsreserv bland just kvinnorna och bland dem som kommer från hem med svaga utbildningstraditioner (Härnqvist, 1995; Svensson, 1996; Svensson & Reuterberg, 1998). Av resultaten i föreliggande undersökning att döma är en viktig åtgärd för att få i varje fall fler kvinnor till de tekniska utbildningsvägarna, att skolan tidigt vidtager sådana åtgärder som stärker kvinnornas självbild vad gäller förmågan att prestera bra i matematik och i de naturvetenskapliga ämnena.

De problem som man upplevt på högstadiet behöver naturligtvis inte vara knutna enbart till de olika skolämnena utan också till relationer med kamrater och lärare. Därför fick de svarande också ange om de haft några problem vad gäller lärar- och kamratkontakter samt om de upplevt problem med att förstå lärarnas förklaringar och med att få hjälp av läraren. Allra ovanligast var att man haft några problem med kamratkontakterna. Däremot var lärarkontakterna inte helt problemfria även om det är viktigt att påpeka det var mycket få svarande som uppgav

att de haft några stora problem. När det gäller lärarkontakterna fanns också vissa gruppkillnader såtillvida att problemen var vanligast i socialgrupp 3 och bland elever som senare valt en yrkesförberedande gymnasieutbildning.

Frågan om problem med lärarkontakter och kamratkontakter ställdes också till den UGU-kohort som är fem år äldre varför vi gör en jämförelse över tiden. Denna jämförelse visar på en intressant förändring. Det har nämligen blivit vanligare att grundskoleeleverna upplevt problem med att få kontakt med lärarna samt att få lärarhjälp, medan det inte skett någon motsvarande förändring i övrigt. Tyvärr ger de data som vi har tillgång till inga ledtrådar om orsakerna, men man kan inte utesluta att ökningen av klasstorlek och liknande besparingsåtgärder har bidragit till utvecklingen.

På det hela taget ger således de som lämnat grundskolan tre år tidigare en förhållandevis positiv bild av skolan vad gäller de problem de upplevt under högstadietiden samt deras syn på sina kunskaper. Dock kan dessa resultat ge en något för ljus bild beroende på att vi här presenterat resultat enbart för den grupp som valt en linje eller ett nationellt program i gymnasieskolan. Ett rimligt antagande är att de, som avstått från gymnasieutbildning eller valt ett individuellt program, upplevt dels större problem i grundskolan, dels bedömer sina kunskaper lägre. Dock är dessa grupper sammantaget så små att de inte skulle ändra totalbilden på ett mera påtagligt sätt.

Nytan av grundskolekunskaperna

Den fråga som behandlar vilken nytta man haft av grundskolekunskaperna tar upp endast fem ämnen, nämligen svenska, engelska, matematik, SO samt NO. Av dessa fem ämnen har de tre förstnämnda bedömts som nyttigast, vilket framgår av att mellan 70 och 80% angett att man haft mycket stor eller ganska stor nytta av dem. Motsvarande andelar för SO och NO är 50% respektive 40%. Den förklaring som ligger närmast till hands vad gäller att SO och NO i mindre grad än övriga ämnen bedömts som "nyttiga" torde vara att deras ställning varierar med gymnasiestudiernas inriktning. Svenska, engelska och matematik är däremot centrala ämnen på samtliga gymnasieutbildningar.

Emellertid är bilden inte så entydig när man jämför de olika gymnasiegrupperna. Visserligen skattar HSE-studerande de samhällsorienterande ämnena högre än vad NT-studerande gör och matematiken skattas högst av dem med en NT-utbildning. Däremot uppvisar de naturorienterande ämnena ett mindre tydligt mönster. Som

väntat skattas de som nyttigast av dem på en studieförberedande NT-utbildning, men samtidigt är det de på yrkesförberedande NT-utbildningar som skattar dessa ämnen lägst. Nu skall sägas att den stora skiljelinjen i detta fall går mellan dem med en studieinriktad NT-utbildning och övriga, vilket är helt naturligt med tanke på att den förstnämnda gruppen är den enda som haft ämnena fysik, kemi, biologi samt teknik - dvs. NO-ämnena - som obligatoriska ämnen i gymnasieskolan och därtill kommer att dessa ämnen upptar en stor del av gruppens totala undervisningstid.

Några större skillnader föreligger inte vad gäller den upplevda nyttan av olika ämnen vare sig mellan kvinnor och män eller mellan gymnasister från olika sociala grupper.

Fortsatt verksamhet

Denna undersökning har fokuserat erfarenheterna från grundskolan sedda mot bakgrund av de erfarenheter man fått inom gymnasieskolan. Som nämndes inledningsvis har den enkät som ligger till grund för undersökningen besvarats när huvudparten av kohorten befann sig i gymnasieskolans tredje årskurs och detta motiverades med att det är av stort intresse också att få en bild av de studerandes erfarenheter inom den nya gymnasieskolan. I en kommande rapport skall dessa erfarenheter analyseras. Närmare bestämt kommer denna att belysa följande problemställningar:

I vilken utsträckning upplever sig gymnasisterna ha fått ny kunskap i gymnasieskolan?

Hur skattar de sina egna kunskaper i svenska, engelska och matematik?

Vad kännetecknar de elever som klart över- respektive underskattar sina kunskaper i de ovan nämnda ämnena?

Enkätfrågorna

7. Upplevde du några problem på högstadiet vad gäller:

| | <i>Helt utan problem</i> | <i>Inga större problem</i> | <i>Stora problem</i> |
|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Svenska | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Engelska | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Matematik | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Samhällsorienterande ämnen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Naturorienterande ämnen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Idrott | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kontakt med kamrater | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kontakt med lärare | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Att förstå lärarnas förklaringar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Att få hjälp av lärarna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

8. Hur goda kunskaper hade du i följande ämnen, då du slutade grundskolan?

| | <i>Mycket goda</i> | <i>Ganska goda</i> | <i>Ganska dåliga</i> | <i>Mycket dåliga</i> |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Svenska | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Engelska | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Matematik | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Samhällsorienterande ämnen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Naturorienterande ämnen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

9. Hur stor nytta har du senare haft av de kunskaper du fick i följande ämnen i grundskolan:

| | <i>Mycket stor</i> | <i>Ganska stor</i> | <i>Ganska liten</i> | <i>Mycket liten</i> |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Svenska | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Engelska | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Matematik | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Samhällsorienterande ämnen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Naturorienterande ämnen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

REFERENSER:

- Armstrong, J. M. (1985). A National Assessment of Participation and Achievement of Women in Mathematics. In S. F. Chipman, L. R. Brush, & D. M. Wilson (Eds.), *Women and Mathematics: Balancing the Equation* (pp. 59-94). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Beller, M. (1995). *International Perspectives on the Schooling and Learning Achievements of Girls and Boys as Revealed in the 1991 International Assessment of Educational Progress (IAEP)*. National Institute for Testing and Evaluation, Jerusalem.
- Boswell, S. L. (1985). The Influence of Sex-Role Stereotyping on Women's Attitudes and Achievement in Mathematics. In S. F. Chipman, L. R. Brush, & D. M. Wilson (Eds.), *Women and Mathematics: Balancing the Equation* (pp. 175-197). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Eccles, J., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L., & Midley, C. (1985). Self Perceptions, Task Perceptions, Socializing Influences, and the Decision to Enroll in Mathematics. In S. F. Chipman, L. R. Brush, & D. M. Wilson (Eds.), *Women and Mathematics: Balancing the Equation* (pp. 95-121). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fennema, E., & Sherman, J. (1977). Sex-Related Differences in Mathematics Achievement, Spatial Visualization and Affective Factors. *American Educational Research Journal*, 14(1), 51-71.
- Holmberg, S., & Weibull, L. (Red.). (1997). *Ett missnöjt folk?* Göteborg, SOM-institutet.
- Härnqvist, K. (1995). *Finns det fortfarande en "begåvningsreserv"?* Föredrag hållet vid Kungliga Vetenskaps- och Vitterhetssamhället i Göteborg.
- Nilsson, L. (1997). Välfärd och lycka i Västsverige. I L. Nilsson (Red.), *Nya Landskap*. Göteborg: SOM-institutet.

- Reuterberg, S-E. (1994). *Selection of Swedish Scholastic Aptitude Test takers as a function of socioeconomic background and ability* (Report 1994:05). Göteborg, Sweden: Göteborg University, Department of Education and Educational Research.
- Reuterberg, S-E. (1996). *Matematik i grundskolan* (Rapport 1996:06). Göteborg: Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik.
- Reuterberg, S-E., & Svensson, A. (1998). *Vem väljer vad i gymnasieskolan? Förändringar i rekryteringsmönstret efter den senaste gymnasiereformen* (Rapport 1998:06). Göteborg: Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik.
- SCB (1994). *Trender och prognoser '94*. Stockholm: Statistiska Centralbyrån.
- Skolverket (1995). *Attityder till skolan. Skolbilsundersökningen 1993/94*. (Rapport nr. 82). Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (1997). *Vem tror på skolan? Attityder till skolan 1997*. (Rapport nr. 144). Stockholm: Skolverket.
- Svensson, A. (1995). *Att välja eller välja bort naturvetenskap och teknik*. (NOT-häfte nr. 3). Stockholm: Skolverket och VHS.
- Svensson, A. (1996). *NT-resan. Så får högskolan fler studenter till naturvetenskap och teknik*. (NOT-häfte nr. 6). Stockholm: Skolverket och Högskoleverket.
- Svensson, A. (1997). *Socialgruppsbegreppet - sett ur den pedagogiska forskningens synvinkel*. Opubl. manus. Göteborg: Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik.
- Svensson, A. & Reuterberg, S-E. (1998). *How to get more students to science and technical programmes in higher education*. Paper presented at the International Conference on Science, Technology and Society, March 16-22, Tokyo.
- af Trolle, U. (1990). *Mot en internationell konkurrenskraftig akademisk utbildning*. Lund: Studentlitteratur.

UHÄ (1989). *Högskoleutbildningens framtida dimensionering*. (Rapport 1989:17). Stockholm: UHÄ.

VHS (1993). *Att stimulera intresset för naturvetenskap och teknik*. Material sammanställt inför Utbildningsdepartementets konferens 23-24 mars 1993.

Wernersson, I., Lander, R., & Öhrn, E. (1984). *Hur blev det med jämställdheten? Utvärdering av försöket "Jämställd skola"*. Stockholm: Arbetsmarknadsdepartementet, Jämställdhetssekretariatet.

RAPPORTER FRÅN INSTITUTIONEN FÖR PEDAGOGIK
GÖTEBORGS UNIVERSITET

ISSN 0282-2164

Beställes från Institutionen för pedagogik, Göteborgs universitet,
Box 300, SE405 30 GÖTEBORG. Serien startade år 1984.

- Åberg-Bengtsson, L.** "Hur väl lever vi upp till läroplanens målsättning?"
Utvärdering vid en gymnasieskola där några undervisningsgrupper arbetat
PBL-inriktat. 1997:07.
- Hansen, M.** Social bakgrund och resultat på högskoleprovet. 1997:08.
- Rabe, T.** På väg in i vuxenvärlden. Ungdomar med utvecklingsstörning - en
uppföljning i ett normaliseringsperspektiv. 1997:09.
- Lander, R. & Larson, M.** Hur var kursen? Utprovning av ett instrument för att
mäta kursupplevelser vid Göteborgs universitet vt 1997. 1997:10.
- Berglund, B.** Alkohol - tidig upptäckt och samverkan. (Alcohol - early intervention
and co-operation). Utvärdering av en kurs i PROMIS-projektets regi.
1997:11.
- Flising, B. & Wass, K.** Läs- och SkrivPunkten. Uppföljning av en verksamhet om
dyslexi. 1997:12.
- Larsson, L. & Gunnarsson, L.** "Unga trafikanter - Utbildning i gymnasieskolan".
Utvärdering av ett pilotprojekt i Göteborg. 1998:01.
- Mårdsjö, A-C.** Att utveckla pedagogers kompetens. 1998:02.
- Institutionen för pedagogik - en innehållslig betraktelse. Verksamheten 97/98.
1998:03.
- Mellgren, I.** Utveckling och tillämpning av forskningsinriktade arbetssätt i
undervisningen. Delrapport 2: Perspektiv på pH. 1998:04.
- Dahland, G.** Matematikundervisning i 1990-talets gymnasieskola. Ett studium av
hur en didaktisk tradition har påverkats av informationsteknologins verktyg.
1998:05.
- Reuterberg, S-E. & Svensson, A.** Vem väljer vad i gymnasieskolan?
Förändringar i rekryteringsmönstret efter den senaste gymnasiereformen.
1998:06.
- Svensson, A.** Hur lyckas eleverna i den nya gymnasieskolan? 1998:07.
- Reuterberg, S-E.** Hur var det på högstadiet? Grundskoleelever värderar
högstadietiden beträffande upplevda problem, uppnådda kunskaper samt
nyttan av kunskaperna. 1998:08.

Digitaltryckt & Bunden
Vasastadens Bokbinderi AB
1998

