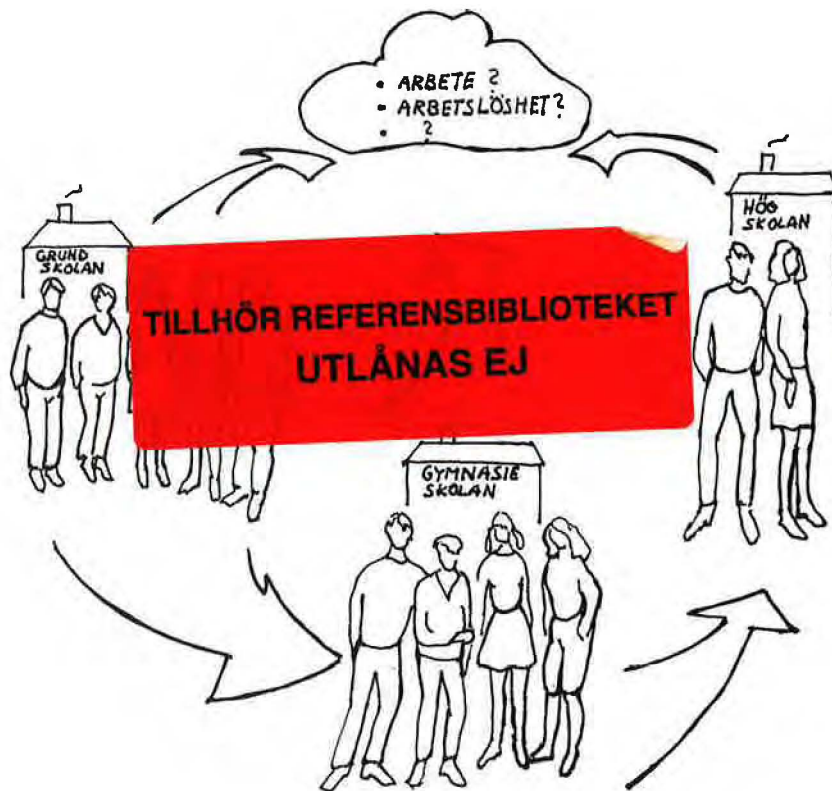


U 1983: 4

## Elevpanel för longitudinella studier

Beskrivning av panelen samt uppgifter avseende skolgången i årskurs 6 (1980) och årskurs 7 (1981) i grundskolan

# Statistiska meddelanden



Sveriges officiella statistik  
Statistiska centralbyrån

# Standarder i statistiken

SCB skall verka för samordning av den statliga statistikproduktionen. Viktiga instrument för en sådan samordning är standarder för definitioner och klassificeringar. Tack vare standarderna blir det lättare att samla in, bearbeta, redovisa och använda de statistiska uppgifterna.

Till de viktigaste standarderna som tillämpas i svensk statistik hör:

CCCN	Customs Co-Operation Council Nomenclature, tidigare kallad BTN, Brussels Tariff Nomenclature eller Bryssel-nomenklaturen
ICD	International Statistical Classification of Diseases, Injuries and Causes of Death
ISIC	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities
NYK	Nordisk Yrkesklassificering
SIK/SIAT	Svenska standarden för indelning av arbetskraftskostnader m m och arbetstidsbegrepp
SITC	Standard International Trade Classification, FN:s varugrupping för utrikeshandelsstatistik
SNI	Svensk standard för näringsgrensindelning, baserad på ISIC men mera detaljerad
SUN	Svensk utbildningsnomenklatur

En översikt över standarder i svensk statistik finns i Meddelanden i samordningsfrågor nr 1973:6, som Du kan få gratis från SCB.



SCBs publikationer kan köpas i bokhandeln eller från Liber distribution, 162 89 Stockholm, tfn 08-739 91 30. Enstaka exemplar kan även beställas direkt från SCBs distributionsdetalj, 701 89 Örebro, tfn 019-14 03 20. God vägledning ger publikationsförteckningen "Årets tryck" och SCBs publiceringsplan "Statistik 83", vilka kan erhållas gratis från SCBs distributionsdetalj. Ytterligare hjälp kan Ni få genom att vända Er till SCBs **upplysningstjänst**, 115 81 Stockholm, tfn 08-14 05 60. SCB kan också åta sig att mot betalning ta fram statistik baserad på nytt grundmaterial eller bearbeta befintlig statistik för speciella ändamål. Kontakta SCBs **uppdragscentral**, 115 81 Stockholm, tfn 08-14 05 60 så får Ni veta mera.

# Statistiska meddelanden

Från trycket 14 februari 1983  
Producent STATISTISKA CENTRALBYRÅN, Enheten för utbildnings-  
och kulturstatistik  
Förfrågningar Bengt Larsson, tfn 019 - 14 03 20  
Serie U - Utbildning, forskning och kultur ISSN 0082-0342  
Tryck SCB-Tryck, Örebro 1983

U 1983: 4

ELEVPAANEL FÖR LONGITUDINELLA STUDIER.  
BESKRIVNING AV PANELEN SAMT UPPGIFTER AVSEENDE SKOLGÅNGEN I ÅRSKURS 6  
(1980) OCH ÅRSKURS 7 (1981) I GRUNDSKOLAN

PANEL OF PUPILS FOR LONGITUDINAL STUDIES.  
DESCRIPTION OF THE PANEL AND DATA ON THE SCHOOL ATTENDANCE IN GRADE 6  
(1980) AND GRADE 7 (1981) IN COMPULSORY COMPREHENSIVE SCHOOL

## INNEHÅLL Contents

### Sida/page

2	Sammanfattning	Summary in Swedish
3	Engelsk sammanfattning	Summary in English
4	Svensk-engelsk ordlista	List of terms
4	Tabellförteckning	List of tables
5	Bakgrund	Background
6	Projektets syfte och organisation	The purpose and organisation of the project
7	Inledning	Introduction
7	Teknisk kvalitetsredovisning	Assessment of dataquality
7	Undersökningspopulation	Population of the investigation
7	Urval	Sample
8	Insamling	Collection
8	Tillförlitlighet, övertäckning, undertäckning, bortfall	Reliability, overcoverage, undercoverage, non-response
9	Urvalsfel	Non-respons error

Statistiska centralbyrån, 115 81 Stockholm. Ansvarig utgivare Edmund Rapaport. Statistiska meddelanden (SM) kan köpas via bokhandeln eller från Liber distribution, 162 89 Stockholm, tfn 08-739 91 30. Lösnummer av SM kan också köpas från Statistiska centralbyrån, Distributionsdetaljen, 701 89 Örebro, tfn 019-14 03 20.

Published by Statistics Sweden, S-115 81 Stockholm, Sweden. Subscription of the Statistical Reports may be obtained from Liber Distribution, S-162 89 Stockholm, Sweden. Single copies of the Statistical Reports can be obtained from Statistics Sweden, Distribution Section, S-701 89 Örebro, Sweden.



Sveriges officiella statistik  
Statistiska centralbyrån

INNEHÅLL (forts)  
Contents (cont.)

## Sida/page

10	Definitioner	Definitions
11	Resultat	Results
11	Kursval och tillval för elever i årskurs 6	Choice of optional course and optional subject for pupils in grade 6
14	Läst kursalternativ och tillvalsämne i årskurs 7	Studied optional course and optional subject in grade 7
16	Läst kursalternativ och tillvalsämne i årskurs 7 uppdelat efter elevernas val i årskurs 6	Studied optional course and optional subject in grade 7 by choice of the pupils in grade 6
19	Kursval och tillval för elever med stödåtgärder i årskurs 6 och årskurs 7 samt stödundervisningens omfattning	Choice of optional course and optional subject for pupils with auxiliary tuition in grade 6 and grade 7, and the range of the auxiliary tuition
20	Stödåtgärder (inkl hemspråksundervisning) i årskurs 6 och årskurs 7	Auxiliary tuition (including home language instruction) in grade 6 and 7
22	"Överåriga" och "Underåriga" elever	"Over age" and "Under age" pupils
53	Referenslista	List of references

---

SAMMANFATTNING

Denna rapport är den första grundad på uppgifter från en databas (register) hos SCB kallad "Elepanel för longitudinella studier". Elepanelen (databasen) ingår i ett projekt som SCB bedriver i samarbete med SÖ, UHÅ och Pedagogiska institutionen vid högskolan för lärarutbildning i Stockholm. Projektet omfattar dels SCBs databas, dels ett forskningsprojekt benämnt "Utvärdering genom uppföljning av elever" vars huvudsyfte är att belysa individers vägar genom utbildningssystemet. Projektet koncentreras till utvärderande studier av utbildningssystemets förmåga att ge "lika rätt till likvärd utbildning" till alla oavsett livssituation. Inom forskningsprojektet vid högskolan för lärarutbildning i Stockholm samlas in data som kräver direktkontakt med individerna (eleverna). Med hjälp av enkäter samlas bl a uppgifter in om elevernas kunskaper och färdigheter, begåvnings-test, elevernas intresse och attityder till utbildning. Inom forskningsprojektet samlas också in, via föräldrarenkät, uppgifter om hembakgrund t ex föräldrarnas utbildning och arbete.

Undersökningsspopulationen är samtliga elever i grundskolans årskurs 6 vårterminen 1980. Löpande en gång per år samlar SCB in uppgifter för ett urval individer med hjälp av en enkät till skolorna. Databasen på SCB utökas alltså successivt varje år med nya uppgifter. SCB har också gjort urvalsdragningen av de drygt 9 000 elever som ingår i undersökningen. I denna rapport redovisas resultaten från de första SCB-insamlingarna, hittills data från årskurs 6 och 7. Vid två insamlingstillfällen har SCB samlat in uppgifter om betyg, tillval, kursval, frånvaro och stödåtgärder.

73 % av flickorna och 63 % av pojkarna i årskurs 6 valde särskild kurs både i matematik och engelska.

12 % av flickorna och 19 % av pojkarna valde allmän kurs i både matematik och engelska.



26 % av flickorna och 9 % av pojkarna valde ekonomi som tillvalsämne. Mindre än 0,5 % av flickorna men 43 % av pojkarna valde teknik som tillvalsämne.

Andelarna av flickor och pojkar som i årskurs 7 läste olika studiekurser och tillvalsämnen stämmer ganska väl med motsvarande andelar i årskurs 6 då eleverna gjorde dessa kurs- och tillval.

Störst överensstämmelse mellan vald kurskombination i årskurs 6 och läst kurskombination i årskurs 7 fanns för de elever som valde särskild kurs både i matematik och engelska. Av dessa läste 95 % bland både flickor och pojkar det de valt i årskurs 6. Minst överensstämmelse fanns för flickorna som valde särskild kurs i matematik och allmän kurs i engelska (54 %).

För både flickor och pojkar var överensstämmelsen stor för de som valt särskild kurs i tyska och franska (ca 90 %).

19 % av pojkarna och 10 % av flickorna i årskurs 6 hade någon typ av stödundervisning (exkl hemspråksundervisning). I årskurs 7 var motsvarande andelar 13 % resp 5 %.

#### SUMMARY

This report is the first from a register (database) named 'Panel of pupils for longitudinal studies'. The panel is a part of a project that Statistics Sweden (SCB) carry out in collaboration with The National Board of Education, The National Board of Universities and Colleges and The Department of Educational Research, Stockholm Institute of Education. The name of the project is UGU-project. Evaluation through follow-up of students, and its main purpose is to illuminate ways of individuals through the educational system. The project is concentrated on evaluation studies of the school system regarding its ability of providing "equal opportunity to equivalent education" to all individuals regardless of their life situation.

The research project, Stockholm Institute of Education, collect data which demand contact with the individuals. The datacollections are including questionnaire data about knowledge and proficiency, ability test, the pupils interests and attitudes to education. The research project also collects data from the parents of the pupils, for example about their educational and professional status.

The population of the investigation are all pupils in the compulsory comprehensive school in grade 6 spring 1980. At the end of the schoolyear SCB collect data about the pupils from the different school offices. The panel of pupils at SCB is regularly updated every year. SCB have also drawn the sample of about 10 000 pupils for the investigation. This report shows the results from the first datacollections done by SCB, up to now data from grade 6 and grade 7. At two occasions SCB did collect data about study-results, optional courses, optional subject, absence and remedial teaching.

73 % of the girls and 63 % of the boys in grade 6 choose advanced course both in mathematics and English.

12 % of the girls and 19 % of the boys choose general course both in mathematics and English.

Less than 0,5 % of the girls and 43 % of the boys choose technology as optional subject.

The percentage of the girls and the boys who in grade 7 studied different optional courses and optional subjects are in great correspondence with the percentage of the choices in grade 6.

The greatest harmonization between chosen combination of courses and studied combination of courses is to be found among those pupils who choose advanced courses in both mathematics and English. Of those pupils, 95 % of both girls and boys studied in grade 7 what they had chosen in grade 6.

The least harmonization is to be found among the girls who choose advanced course in mathematics and general course in English (54 %).

A great harmonization is also to be found among both girls and boys who choose and studied general course in German and French (approx. 90 %).

19 % of the boys and 10 % of the girls in grade 6 had any kind of auxiliary tuition (excluding home language instruction). In grade 7 corresponding figures are 13 % respectively 5 %.

#### LIST OF TERMS

Anpassad/Jämktad studie- gång	Reduced course of studies	Pojkar	Boys
Ekonomi	Economics	Specialundervisning på annat sätt	Special education
Elever	Pupils	Stödåtgärder	Auxiliary tuition
Eng särsk	English advanced course	Särskild undervisnings- grupp	Remedial class
Flickor	Girls	Teknik	Technology
Franska	French	Tillvalsämne	Optional subject
Hemspråksundervisning	Home language instruc- tion	Tyska allm	Tyska general course
Kursval	Choice of optional course	Underåriga	Under age
Konst	Art	Val	Choice
Kön	Sex	Årskurs	Grade
Läst	Studied	Överåriga	Over age
Olika	Different		

#### TABELLFÖRTECKNING

##### List of tables

##### Sida/Page

12	1 Val av tillvalsämne för elever i årskurs 6 med olika kombinationer av kursval, uppdelat på kön. Procent	1 Choice of optional subject for pupils in grade 6 with different combinations of optional course, by sex. Per cent
13	2 Kombinationer av kursval för elever i årskurs 6 med olika val av tillvalsämne, uppdelat på kön. Procent	2 Combinations of optional course for pupils in grade 6 with different choice of optional subject, by sex. Per cent
14	3 Läst tillvalsämne för elever i årskurs 7 med olika kombinationer av kursval, uppdelat på kön. Procent	3 Studied optional subject for pupils in grade 7 with different combinations of optional course, by sex. Per cent
15	4 Kombinationer av läst kursalternativ för elever i årskurs 7 med olika val av tillvalsämne, uppdelat på kön. Procent	4 Combinations of studied optional course for pupils in grade 7 with different choice of optional subject, by sex. Per cent
16	5 Läst kursalternativ i årskurs 7 för elever med olika kombinationer av kursval i årskurs 6, uppdelat på kön. Procent	5 Studied optional course in grade 7 for pupils with different combinations of choice of optional course in grade 6, by sex. Per cent
18	6 Läst tillvalsämne i årskurs 7 för elever med olika val av tillvalsämne i årskurs 6, uppdelat på kön. Procent	6 Studied optional subject in grade 7 for pupils with different choice of optional subject in grade 6, by sex. Per cent

TABELLFÖRTECKNING (forts)  
List of tables (cont.)

Sida/Page

19	7 Val av tillvalsämne för elever med stödåtgärder i årskurs 6 med olika kombinationer av kursval, uppdelat på kön. Procent	7 Choice of optional subject for pupils with auxiliary tuition in grade 6 with different combinations of optional course, by sex. Per cent
20	8 Läst tillvalsämne för elever med stödåtgärder i årskurs 7 med olika kombinationer av kursval, uppdelat på kön. Procent	8 Studied optional subject for pupils with auxiliary tuition in grade 7 with different combinations of optional course, by sex. Per cent
21	9 Stödåtgärder i årskurs 7 för elever med olika stödåtgärder i årskurs 6, uppdelat på kön. Procent	9 Auxiliary tuition in grade 7 for pupils with different auxiliary tuition in grade 6, by sex. Per cent

TABELL BILAGOR

23	1 Kursval i årskurs 6 och läst kursalternativ i årskurs 7, uppdelat på stratum och kön. Procent	1 Choice of optional course in grade 6 and studied optional course in grade 7, by strata and sex. Per cent
25	2 Val av tillvalsämne i årskurs 6 och läst tillvalsämne i årskurs 7, uppdelat på stratum och kön. Procent	2 Choice of optional subject in grade 6 and studied optional subject in grade 7, by strata and sex. Per cent

BILAGOR

29	Bilaga A Urvalsfrågor
41	Bilaga B Skattningar av medelvärden och varianser
45	Bilaga C Insamlingsblankett, årskurs 6 och årskurs 7
52	Bilaga D Insamlingsblankett för betyg

BAKGRUND

Under slutet av 1950-talet utreddes den framtida skolstatistikens utformning. Resultatet blev att jämsides med den löpande skolstatistiken om elever, klasser etc även skulle insamlas uppgifter som kunde belysa elevernas val av utbildning, effekterna av skolreformer m m. Detta kunde genomföras genom en longitudinell studie av elever under deras utbildningsår. Denna första longitudinella studie fick namnet individualstatistiken.

Meningen var att ett urval av elever skulle göras vart 5e år. Två sådana elevurval gjordes; det första omfattande elever födda 1948. Insamlingen av uppgifter om dessa började med läsåret 1960/61 och avslutades med läsåret 1968/69. Det andra urvalet gällde elever födda 1953. Insamlingen började i detta fall med läsåret 1965/66 och avslutades med läsåret 1973/74. Målsättningen var att man skulle följa eleverna i alla skolformer så länge de befann sig under utbildning (promemorior från SCB 1976:8).

Individualstatistikprojektet, som genomfördes av SCB i samarbete med pedagogiska institutionen vid Göteborgs universitet och där legat till grund för ett stort antal forskningsrapporter, avbröts 1971 och något nytt urval av elever födda 1958 gjordes aldrig. Många skäl låg bakom varför arbetet med individualstatistiken inte fortsatte som ursprungligen var planerat.

SCB gjorde efter några år försök att återuppta de longitudinella studierna. Detta resulterade så småningom i ett utvecklingsarbete i samarbete med institutionen för pedagogik, högskolan för lärarutbildning i Stockholm (se SCB PM 1976:10).

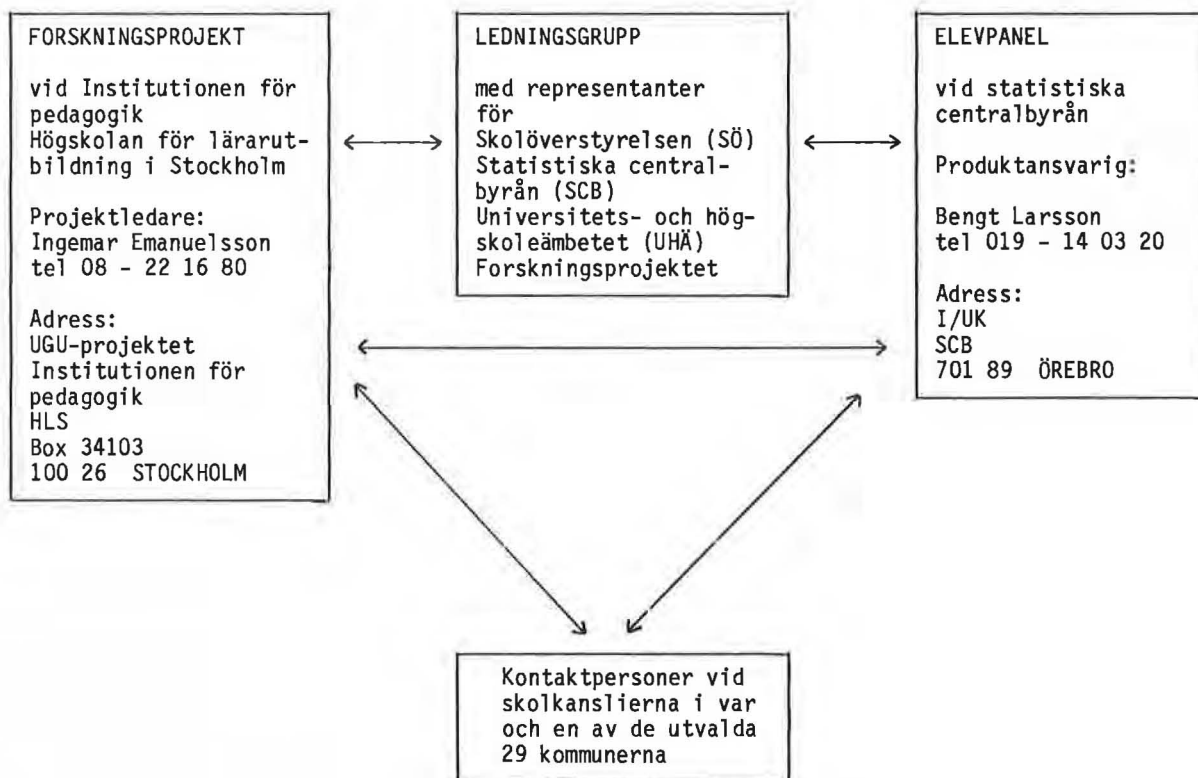
Vid högskolan för lärarutbildning startade 1977 planeringen av ett forskningsprojekt finansierat av Skolöverstyrelsen. Projektet benämns "Utvärdering genom uppföljning av elever" (UGU-projektet).

Från och med budgetåret 1981/82 erhöll också SCB medel för att hålla en databas kallad "Elevpanel för longitudinella studier".

För det fortsatta arbetet med longitudinella studier har ett samarbete i projektform mellan SCB, SÖ, UHÅ och Högskolan för lärarutbildning i Stockholm organiserats.

#### PROJEKTETS SYFTE OCH ORGANISATION

Projektet syftar till att belysa individers vägar genom utbildningssystemet. Studierna skall bl a visa på de utbildningspolitiska reformernas effekter vad avser exempelvis rekrytering till olika delar av utbildningssystemet, men också utfall i termer av studieresultat, studieavbrott m m. Projektet koncentreras till utvärderande studier av utbildningssystemets förmåga att ge "lika rätt till likvärd utbildning" till olika individer oavsett livssituation. Projektorganisationen ser ut på följande sätt:



Forskningsprojektet svarar för insamling av data som kräver direktkontakt med de berörda individerna. De olika typer av studier det handlar om utgörs bl a av: begåvningsstest bestående av delprov i motsatser, plåtvikning och talserier samt prov rörande kunskaper och färdigheter. I det senare fallet är det fråga om två typer av data, dels betyg som SCB samlar in, dels resultat från standardprov som forskningsprojektet samlar in. Dessutom samlar forskningsprojektet med hjälp av enkäter in uppgifter om elevernas intresse och attityder till utbildning m m, samt via föräldraenkät uppgifter om hembakgrund, t ex uppgifter om föräldrarnas utbildning, yrke, utbildningsambition för barnen etc (se I Emanuelsson, HLS, november 1979 och september 1981).

SCB svarar för urvalsdragning och uppläggning av databasen i övrigt och kontinuerlig insamling av registerdata från skolorna (s k skoladministrativa data). Alla data som SCB samlar in har också forskningsprojektet tillgång till. Denna insamling får naturligtvis också ses som ett viktigt komplement till SCBs löpande skolstatistik, som är baserad på uppgifter som löpande lämnas av skolorna, och till elevuppföljningarna genom att man med hjälp av elevpaneler kan följa elevströmmar genom skolan etc.

De olika typer av data som SCB samlar in är bl a uppgifter om betyg, kursval, tillval, stödåtgärder, frånvaro, om elev flyttat och studieavbrott (se I Emanuelsson november 1979 och september 1981).

## INLEDNING

Undersökningspopulationen är samtliga elever i grundskolans årskurs 6 vårterminen 1980. Population, undersökningsvariabler och förarbetena till urvalsdragningen finns utförligt beskrivet i bilaga A. Löpande en gång/år samlar alltså SCB in uppgifter för samma individer. Denna elevpanel 1, som är benämningen på SCB-databasen, utökas alltså successivt varje år med nya uppgifter.

Parallellt med elevpanel 1 har också en elevpanel 2 startats. Urvalet har här gjorts på exakt samma sätt som för elevpanel 1. Undersökningspopulationen är samtliga elever i grundskolans årskurs 3 vårterminen 1982. Elevpanel 2 byggs på årligen helt analogt med elevpanel 1. När denna rapport skrivs finns ännu inga resultat att redovisa från elevpanel 2.

I denna rapport redovisas resultaten från SCBs första datainsamlingar gällande elevpanel 1. Hittills är data insamlade från årskurs 6 och årskurs 7. Någon presentation av resultat avseende betyg finns inte i denna rapport. Uppgifter om betyg finns insamlade för ca hälften av eleverna i årskurs 6 (dvs i stort sett samtliga, som erhållit betyg i denna årskurs; betygsättningen var ej obligatorisk) och för nästan alla i årskurs 7. Analys och presentation av betygsdata kommer i en senare rapport.

Det är först efter ett antal år som särskilt intressanta studier kan göras med hjälp av elevpaneler. Denna rapport är i första hand en presentation och beskrivning av de ingående variablerna men ger samtidigt en indikation om vad man i framtiden kan få ut.

## TEKNISK KVALITETSREDOVISNING

Här följer en sammanfattning av det viktigaste i bilagorna A och B, där tillvägagångssättet för urvalsdragning beskrivs, samt själva utfallet vid urvalsdragning m m.

### 1 UNDERSÖKNINGENS UPPLÄGGNING OCH GENOMFÖRANDE

#### 1.1 UNDERSÖKNINGSPOPULATION

Populationen utgörs av samtliga elever i grundskolans årskurs 6 den 15 april 1980.

#### 1.2 URVAL

Sveriges kommuner har indelats i 16 strata. Bland en stor mängd uppgifter om kommunerna valdes, efter faktoranalys, fyra stratifieringsvariabler.

Uppgifterna avsåg förhållanden 1976--1977 som var de senast tillgängliga vid tiden för urvalsdragningen. Stratifieringsvariablerna för kommunerna är folkmängd, andel socialistiska mandat för kommunerna, andel sysselsatta inom offentlig förvaltning och andel invandrarelever. Var och en av de fyra stratifieringsvariablerna har delats i två delar vid följande punkter:

Folkmängd	25 000 inv
Andel socialistiska mandat	50 %
Andel sysselsatta i offentlig förvaltning	25 %
Andel invandrarelever	8 %

SCB svarar för urvalsdragning och uppläggning av databasen i övrigt och kontinuerlig insamling av registerdata från skolorna (s k skoladministrativa data). Alla data som SCB samlar in har också forskningsprojektet tillgång till. Denna insamling får naturligtvis också ses som ett viktigt komplement till SCBs löpande skolstatistik, som är baserad på uppgifter som löpande lämnas av skolorna, och till elevuppföljningarna genom att man med hjälp av elevpaneler kan följa elevströmmar genom skolan etc.

De olika typer av data som SCB samlar in är bl a uppgifter om betyg, kursval, tillval, stödåtgärder, frånvaro, om elev flyttat och studieavbrott (se I Emanuelsson november 1979 och september 1981).

## INLEDNING

Undersökningspopulationen är samtliga elever i grundskolans årskurs 6 vårterminen 1980. Population, undersökningsvariabler och förarbetena till urvalsdragningen finns utförligt beskrivet i bilaga A. Löpande en gång/år samlar alltså SCB in uppgifter för samma individer. Denna elevpanel 1, som är benämningen på SCB-databasen, utökas alltså successivt varje år med nya uppgifter.

Parallellt med elevpanel 1 har också en elevpanel 2 startats. Urvalet har här gjorts på exakt samma sätt som för elevpanel 1. Undersökningspopulationen är samtliga elever i grundskolans årskurs 3 vårterminen 1982. Elevpanel 2 byggs på årligen helt analogt med elevpanel 1. När denna rapport skrivs finns ännu inga resultat att redovisa från elevpanel 2.

I denna rapport redovisas resultaten från SCBs första datainsamlingar gällande elevpanel 1. Hittills är data insamlade från årskurs 6 och årskurs 7. Någon presentation av resultat avseende betyg finns inte i denna rapport. Uppgifter om betyg finns insamlade för ca hälften av eleverna i årskurs 6 (dvs i stort sett samtliga, som erhållit betyg i denna årskurs; betygsättningen var ej obligatorisk) och för nästan alla i årskurs 7. Analys och presentation av betygsdata kommer i en senare rapport.

Det är först efter ett antal år som särskilt intressanta studier kan göras med hjälp av elevpaneler. Denna rapport är i första hand en presentation och beskrivning av de ingående variablerna men ger samtidigt en indikation om vad man i framtiden kan få ut.

## TEKNISK KVALITETSREDOVISNING

Här följer en sammanfattning av det viktigaste i bilagorna A och B, där tillvägagångssättet för urvalsdragning beskrivs, samt själva utfallet vid urvalsdragning m m.

### 1 UNDERSÖKNINGENS UPPLÄGGNING OCH GENOMFÖRANDE

#### 1.1 UNDERSÖKNINGSPOPULATION

Populationen utgörs av samtliga elever i grundskolans årskurs 6 den 15 april 1980.

#### 1.2 URVAL

Sveriges kommuner har indelats i 16 strata. Bland en stor mängd uppgifter om kommunerna valdes, efter faktoranalys, fyra stratifieringsvariabler.

Uppgifterna avsåg förhållanden 1976--1977 som var de senast tillgängliga vid tiden för urvalsdragningen. Stratifieringsvariablerna för kommunerna är folkmängd, andel socialistiska mandat för kommunerna, andel sysselsatta inom offentlig förvaltning och andel invandrarelever. Var och en av de fyra stratifieringsvariablerna har delats i två delar vid följande punkter:

Folkmängd	25 000 inv
Andel socialistiska mandat	50 %
Andel sysselsatta i offentlig förvaltning	25 %
Andel invandrarelever	8 %



Dessa värden representerar ungefär medelvärdet av samtliga kommuner för respektive stratifieringsvariabel. Syftet med denna stratifiering har varit att skapa så olika "skolmiljöer" som möjligt.

Urvalet genomfördes i två steg:

1 Två kommuner valdes, i stratum 1-13, med en urvalssannolikhet proportionell mot en skattad relativ storlek på kommunen. Stockholm, Göteborg och Malmö bildade egna strata (14, 15 och 16).

2 Systematiskt urval av klasser i de utvalda klasserna ur SCBs klassregister avseende 1979-09-15. I varje klass gjordes sedan total undersökning (se vidare I Emanuelsson september 1981, s 3).

Antalet klasser i urvalet bestämdes så att cirka 10 000 elever beräknades komma med. Totalt utvaldes 437 klasser i 29 kommuner varav 430 klasser med totalt 9 595 elever tillhörde undersökningspopulationen (se bilaga B, tabell 1).

### 1.3 INSAMLING

De första datainsamlingarna för UGU-projektet och insamlingarna som SCB gör finns utförligt dokumenterat i I Emanuelsson september 1981. Här nedan beskrivs i korta drag tillvägagångssättet för SCB-insamlingen, dvs insamlingen av de data som ligger till grund för resultaten som redovisas i denna rapport.

Kommunernas kontaktpersoner informerades om vilka skolor och klasser som blivit utvalda i deras respektive kommun. Samtidigt såg de till att projektet fick tillgång till klasslistor för de utvalda klasserna. Dessa klasslistor behöver bara samlas in en gång och blev alltså bestämmande för vilka elever som ingår i elevpanel I och för projektet i övrigt.

Vid varje insamlingstillfälle, hittills årskurs 6 och årskurs 7, förtrycktes på särskilda insamlingsblanketter elevernas namn, personnummer, skolans namn och klassbeteckning. Blanketterna är av två typer, elevförteckning (bilaga C) och betygsblankett (bilaga D). Skolorna kan välja att skicka in egna betygslistor om de så önskar.

Insamlingen måste ske i slutet på vårterminen då uppgifterna inte finns tillgängliga tidigare. Undersökningsgruppen har därför valts att gälla de elever som tillhörde de utvalda klasserna den 15 april 1980. Skolorna ombads att göra kompletteringar på insamlingsblanketterna, t ex kunde elever tillkomma eller flytta efter det att SCB fick de första klasslistorna. Insamlingen av uppgifterna avseende årskurs 6 gjordes under sensommaren och förhösten 1980, för årskurs 7 gjordes den under sommaren 1981.

## 2 TILLFÖRLITLIGHET

Resultaten för statistiska undersökningar är alltid påverkade av olika typer av felkällor. Här beskrivs vilka felkällor som i denna undersökning är viktigast att beakta.

### 2.1 ÖVERTÄCKNING

SCBs klassregister går inte att exakt renodla till undersökningspopulationen. Därför kom urvalet att innehålla 7 klasser som definitions- mässigt inte tillhörde undersökningspopulationen. Antalet klasser i urvalet blev då 430.

### 2.2 UNDERTÄCKNING

Undertäckning, dvs elever som tillhör undersökningspopulationen men ej haft chans att komma med i urvalet, förekommer knappast i denna undersökning.

### 2.3 BORTFALL

Deltagandet är frivilligt. Detta innebär att elever liksom deras föräldrar har rätt att vägra delta. De elever och/eller målsmän som meddelat att de inte vill förekomma i undersökningens databas har betraktats som vägrare. Således har dessa helt tagits bort ur databasen. Sammanlagt har nära 300 enskilda elever eliminerats ur databasen på detta sätt. Även klassvägran har förekommit. Det rör sig om 9 klasser, ca 190 elever, där rektor och/eller klasslärare låtit meddela vägran. Det totala bortfallet genom vägran är 487 elever. Den slutgiltiga undersökningsgruppen består då av 9 108 elever fördelat på 421 klasser i 29 kommuner. Jämförelser mellan skattningar för variabler där även uppgifter från totalundersökningar är tillgängliga tyder inte på att bortfallet har någon snedvridande effekt på resultaten.

Under databasens "livstid" kommer antalet elever i den successivt att minska p g a bland annat att elever flyttar utomlands eller avlider. Undersökningsgruppen i årskurs 7 består av 9 095 elever då 13 flyttat utomlands sedan årskurs 6.

	Elever	Klasser
Bruttourval		437
Tillhör ej undersökningspopulationen		-7
Nettourval	9 595	430
Bortfall genom vägran		
- individ	-297	
- klass	-190	-9
Antal insamlingsklasser i årskurs 6		421
Antal elever med insamlade uppgifter från årskurs 6	9 108	
Flyttat utomlands före årskurs 7 insamlingen	-13	
Antal elever med insamlade uppgifter från årskurs 7	9 095	

### 2.4 URVALSFEL

Urvalsfel uppstår p g a att uppgifter insamlades från ett urval och inte från hela undersökningspopulationen. Det speciella urval som använts i denna undersökning är ett av det stora antal möjliga urval av samma storlek som skulle kunna bli valda med användning av samma urvalsschema. Skattningar erhållna från dessa olika urval skulle skilja sig från varandra. Skillnaden mellan skattningen erhållen med hjälp av ett urval och medeltalet av sådana skattningar över alla tänkbara urval kallas urvalsfelet.

Medelfelet (egentligen uppskattningen av medelfelet) för en skattning är ett mått på variationen bland skattningarna från alla tänkbara urval och sålunda ett mått på den precision med vilken en skattning från ett speciellt urval approximerar medelresultatet över alla tänkbara urval.

Skattningen baserad på urvalet och en skattning av dess medelfel tillåter oss att konstruera intervallskattningar som med angiven tillförlitlighet (konfidens) innesluter det genomsnittliga resultatet av alla tänkbara urval.

Man kan alltså säga att osäkerheten i skattningarna på grund av urvalsfelet (som även inbegriper vissa andra slumpmässiga fel men inte systematiska fel) kan uttryckas i ett konfidensintervall. Här har valts ett 95-procentigt konfidensintervall som, något oegentligt uttryckt, kan sägas täcka det sökta värdet med 95 procents sannolikhet.

## DEFINITIONER

Underrubrikerna nedan är hämtade från insamlingsblanketten Elevförtäckning (bilaga C). Skolkanslierna fyller i om elev varit föremål för någon eller några av nedanstående stödåtgärder.

### Eleven får hemspråksundervisning

Eleven är berättigad till undervisning i hemspråk om hemspråk är annat än svenska. Med hemspråk menas det språk som huvudsakligen användes som ungängesspråk i hemmet. Undervisningen kan ske på olika sätt. Eleven kan hänvisas till svensk klass där eleven får gå ifrån för att få hemspråksundervisning. Eleven kan också hänvisas till sammansatt klass där en del av eleverna har ett annat gemensamt hemspråk. Slutligen kan eleven bli hänvisad till hemspråksklass där samtliga elever har gemensamt hemspråk (se vidare SM "Elever med annat hemspråk än svenska", serie U, 1982:17 SCB).

### Eleven har anpassad/jämkad studiegång

Anpassad studiegång infördes fr o m läsåret 1978/79 och ersatte då vissa andra former av stöd, som jämkad studiegång och sjukskrivning kombinerat med särskild undervisning m m till utpräglat svagmotiverade eller lågpresterande elever m fl, vilka hade avsevärda problem med skolarbetet. Den anpassade studiegången kan anordnas på i huvudsak tre sätt:

- jämkning av timplanen
- utnyttjande av olika arbetsuppgifter i skolan som alternativ till eller vid sidan av den ordinarie undervisningen
- för elever på högstadiet - viss utbildning förlagd till arbetsplats utanför skolan. Eleverna skall i detta fall enligt bestämmelserna ha handledare på arbetsplatsen.

Alla elever som erhåller anpassad studiegång skall få undervisning i grundläggande färdigheter. Beslut om anpassad studiegång fattas av skolstyrelse.

### Eleven tillhör särskild undervisningsgrupp

Fr o m läsåret 1978/79 ingår i grundskolan en ny undervisningsform, särskild undervisningsgrupp. Där om sägs i förordningen SÖ-FS 1978:133, 5 kap:

"38 §. Specialundervisning som avses i 24 § andra stycket skollagen (1962:319) anordnas inom arbetsenheten eller klassen, och för elever med uttalade svårigheter, i särskild undervisningsgrupp. I ärende om uttagning av elev till särskild undervisningsgrupp skall läkarundersökning eller annan erforderlig undersökning äga rum. Fråga om uttagning till särskild undervisningsgrupp avgöres av elevvårdskonferens i samråd med eleven och dennes föräldrar. Anser elevvårdskonferensen men ej föräldrar att eleven skall överföras till särskild undervisningsgrupp, skall ärendet hänskjutas till skolstyrelsen för avgörande.

39 §. Särskild undervisningsgrupp får anordnas för undervisning av

- 1 elever med påtagliga fysiska handikapp
- 2 elever med uttalade sociala och känslomässiga störningar
- 3 elever med andra uttalade skolsvårigheter."

### Eleven får specialundervisning på annat sätt

Detta kan sägas vara en ospecificerad "rest"-grupp av elever som får någon form av specialundervisning som varken kan hänföras till anpassad/jämkad studiegång eller särskild undervisningsgrupp. Så här sägs i de anvisningar som SÖ utfärdat i läroplan för grundskolan. LGR 69.

"Specialundervisning inom en klass eller arbetsenhet kan organiseras så, att speciallärare eller annan lärare som är utbildad i specialpedagogik övertar handledning av en eller flera elever. Specialundervisningen kan äga rum i den vanliga undervisningsgruppen, i mindre grupp eller individuellt. Specialundervisningen kan behöva förläggas till särskilt utrustad lokal. Elever med svårigheter i skolan bör så långt möjligt arbeta i sina vanliga klasser. Vissa elever har emellertid sådana särskilda behov av stöd och hjälp att dessa kan tillgodoses endast genom att de undervisas helt eller delvis i särskild undervisningsgrupp. Eleven kan tillhöra sådan undervisningsgrupp under längre eller kortare tid.

Skolan har i vissa fall begränsade möjligheter att anpassa metodik och miljö så att eleven får tillfredsställande utbyte av sin skolgång. Det kan då bli nödvändigt att förändra såväl fysisk miljö som arbetssätt och arbetsform för eleven. Det kan ske genom att eleven under en tid får gå i skoldaghem eller skolveckohem. Där vistas eleven hela skoldagen eller skolveckan och får såväl undervisning som vård. Eleven tillhör då en form av särskild undervisningsgrupp, som kan vara lämplig när andra insatser i skola visat sig otillräckliga."

## RESULTAT

Översiktligt redovisas samtliga insamlade uppgifter utom uppgifter om stödåtgärder (betyg redovisas som tidigare nämnts inte alls i denna rapport) för elever i årskurs 6 och årskurs 7 i tabellbilaga 1 och 2. Tabellerna visar för flickor och pojkar i varje stratum hur stor andel som gjort vissa val i årskurs 6 och hur stor andel som läst resp kurs eller tillvalsämne i årskurs 7. Att stödåtgärder inte redovisas stratumvis beror på att alldeles för få observationer ligger ill grund för skattningar av dessa andelar.

### 1 KURSVÄL OCH TILLVAL FÖR ELEVER I ÅRSKURS 6

När eleverna gick i årskurs 6 gjorde de vissa val för studierna i årskurs 7. Det gällde val av studiekurs i engelska och matematik och val av tillvalsämne. I tabell 1 och tabell 2 redovisas dessa val för flickor resp pojkar och totalt.

Tabell 1 VAL AV TILLVALSÄMNE FÖR ELEVER I ÅRSKURS 6 MED OLIKA KOMBINATIONER AV KURSVAL UPPDELAT PÅ KÖN. PROCENT  
Choice of optional subject for pupils in grade 6 with different combinations of optional course, by sex. Per cent

Kursval i äk 6 Kön	Tillval i äk 6							Samtliga		Procent <sup>3</sup> av Totalt
	Ty A	Ty S	Fr A	Fr S	Ek	Ko	Te	%	Antal	
Ma S + Eng S										
Pojkar	7	51	1	13	2	0	25	100	38 118	63 + 2
Flickor	5	48	2	33	10	2	1	100	42 522	73 + 2
Pojkar och flickor	6	49	2	23	6	1	12	100	80 640	68 + 2
Ma S + Eng A										
Pojkar	6	6	0	0	8	0	79	100	7 269	12 + 2
Flickor	.. <sup>1</sup>	..	..	..	49	..	..	100	2 520	4 + 1
Pojkar och flickor	7	7	..	..	18	4	60	100	9 789	8 + 1
Ma A + Eng S										
Pojkar	15	23	..	..	9	..	40	100	3 675	6 + 1
Flickor	13	29	..	17	27	8	..	100	6 176	11 + 1
Pojkar och flickor	14	27	..	13	20	6	16	100	9 851	8 + 1
Ma A + Eng A										
Pojkar	5	..	..	0	9	3	82	100	11 385	19 + 2
Flickor	13	..	..	..	63	13	..	100	6 887	12 + 1
Pojkar och flickor	8	..	2	..	29	7	52	100	18 273	15 + 2
TOTALT Pojkar <sup>3</sup>	7 + 2	34 + 2	1 + . <sup>2</sup>	9 + 2	5 + 1	1 + .	43 + 3	100	60 448	100
TOTALT Flickor	7 + 2	39 + 4	3 + 2	26 + 2	19 + 2	4 + 2	1 + .	100	58 105	100
TOTALT Pojkar och flickor	7 + 2	37 + 3	2 + 1	17 + 1	12 + 1	3 + 1	23 + 2	100		100
TOTALT ANTAL	8 023	43 498	23 498	2 354	20 572	14 036	3 276		118 552	

1) Med .. menas att skattningen är för osäker för att visas, då tabellcellen innehåller för få observationer.

2) Med . menas att dubbla medelfelet är 0,5 eller mindre.

3) Rad- och kolumntotalerna består av; skattat andel av totalt + dubbla medelfelet. Se ovan under rubriken URVALSFEL.

Långt över hälften av alla elever i årskurs 6, 73 % av flickorna och 63 % av pojkarna, valde kombinationen särskild kurs både i matematik och engelska. Av dessa, både flickor och pojkar, valde hälften särskild kurs i tyska som tillvalsämne och en tredjedel av flickorna och 13 % av pojkarna valde särskild kurs i franska.

Av de 15 % av alla elever som valde kombinationen allmän kurs i både matematik och engelska valde drygt 60 % av flickorna ekonomi som tillvalsämne medan över 80 % av pojkarna valde teknik.

Dubbelt så många flickor som pojkar (11 % resp 6 %) valde kombinationen allmän kurs i matematik och särskild kurs i engelska. Tre gånger så många pojkar som flickor (12 % resp 4 %) valde kombinationen särskild kurs i matematik och allmän kurs i engelska.

Tabell 2 KOMBINATIONER AV KURSVAL FÖR ELEVER I ÅRSKURS 6 MED OLIKA VAL AV TILLVALSÄMNE; UPPDELAT PÅ KÖN.  
 PROCENT  
 Combinations of optional course for pupils in grade 6 with different choice of optional subject,  
 by sex. Per cent

Tillval i åk 6	Kursval i åk 6				Samtliga %	Antal	Procent <sup>3</sup> av totalt
	Mat särsk Eng särsk	Mat särsk Eng allm	Mat allm Eng särsk	Mat allm Eng allm			
<u>POJKAR</u>							
Tyska allm	62	11	13	14	100	4 093	7 + 2
" särsk	93	2	4	0	100	20 637	34 + 2
Franska allm	71	.. <sup>1</sup>	..	..	100	752	1 + . <sup>2</sup>
" särsk	94	0	..	0	100	5 360	9 + 2
Ekonomi	33	20	..	36	100	2 736	5 + 1
Konst	..	..	..	56	100	709	1 + .
Teknik	37	22	6	36	100	26 160	43 + 3
TOTALT <sup>3</sup>	63 + 2	12 + 2	6 + 1	19 + 2	100		
TOTALT Antal	38 118	7 269	3 675	11 385		60 448	
<u>FLICKOR</u>							
Tyska allm	50	..	21	23	100	3 929	7 + 2
" särsk	90	..	8	..	100	22 891	39 + 4
Franska allm	57	..	..	..	100	1 601	3 + 2
" särsk	91	..	7	..	100	15 212	26 + 2
Ekonomi	36	11	15	38	100	11 300	19 + 2
Konst	32	..	20	36	100	2 567	4 + 2
Teknik	..	..	..	..	100	634	..
TOTALT <sup>3</sup>	73 + 2	4 + 1	11 + 1	12 + 1	100		
TOTALT Antal	42 522	2 520	6 176	6 887		58 105	
<u>TOTALT FLICKOR O POJKAR</u>							
Tyska allm	56	9	17	18	100	8 023	7 + 2
" särsk	92	2	6	1	100	43 498	37 + 3
Franska allm	62	..	14	16	100	2 354	2 + 1
" särsk	92	..	6	..	100	20 572	17 + 1
Ekonomi	35	13	14	38	100	14 036	12 + 1
Konst	32	11	18	40	100	3 276	3 + 1
Teknik	37	22	6	35	100	26 794	23 + 2
TOTALT <sup>3</sup>	68 + 2	8 + 1	8 + 1	15 + 2	100		
TOTALT Antal	80 640	9 789	9 851	18 273		118 552	

1) Se tabell 1.

2) Se tabell 1.

3) Se tabell 1.



Över 30 % av alla pojkar och nära 40 % av alla flickor i årskurs 6 valde särskild kurs i tyska som tillvalsämne. Nästan alla av dessa valde särskild kurs i både matematik och engelska, vilket också gäller för de 25 % av alla flickor och nära 10 % av alla pojkar som valde särskild kurs i franska.

Över 40 % av pojkarna valde tillvalsämnet teknik mot några få av flickorna.

Cirka 20 % av flickorna valde ekonomi som tillvalsämne mot 5 % av pojkarna.

## 2 LÄST KURSALTERNATIV OCH TILLVALSÄMNE I ÅRSKURS 7

I tabell 3 och tabell 4 redovisas de studiekurser i engelska och matematik samt de tillval som eleverna faktiskt läste i årskurs 7.

Tabell 3 LÄST TILLVALSÄMNE FÖR ELEVER I ÅRSKURS 7 MED OLIKA KOMBINATIONER AV KURSVAL, UPPDELAT PÅ KÖN. PROCENT  
Studied optional subject for pupils in grade 7 with different combinations of optional course, by sex. Per cent

Läst kursalternativ i åk 7 Kön	Läst tillvalsämne i åk 7				Ekonomi	Konst	Teknik	Samtliga		Procent av Totalt
	Ty A	Ty S	Fr A	Fr S				%	Antal	
Ma S + Eng S										
Pojkar	6	52	1	13	3	1	25	100	37 254	62 + 3
Flickor	4	49	1	33	10	2	1	100	41 701	72 + 2
Pojkar och flickor	5	51	1	23	7	1	12	100	78 955	67 + 2
Ma S + Eng A										
Pojkar	5	..	0	0	10	..	79	100	6 808	11 + 1
Flickor	.. <sup>1</sup>	..	..	..	58	..	..	100	2 069	4 + 1
Pojkar och flickor	7	5	0	..	21	4	61	100	8 877	8 + 1
Ma A + Eng S										
Pojkar	15	18	..	..	9	..	50	100	4 108	7 + 1
Flickor	10	29	..	18	32	7	..	100	6 938	12 + 1
Pojkar och flickor	12	25	..	13	24	5	19	100	11 047	9 + 1
Ma A + Eng A										
Pojkar	3	..	0	..	9	5	81	100	12 232	20 + 3
Flickor	10	7	..	..	59	16	..	100	7 443	13 + 3
Pojkar och flickor	6	3	..	2	28	9	51	100	19 674	17 + 2
TOTALT Pojkar <sup>3</sup>	6 + 1	34 + 3	1 + . <sup>2</sup>	9 + 2	5 + 1	2 + 1	44 + 4	100	60 402	
TOTALT Flickor	6 + 1	40 + 4	1 + 1	26 + 3	21 + 2	5 + 2	1 + .	100	58 150	
TOTALT Pojkar och flickor	6 + 1	37 + 3	1 + .	17 + 2	13 + 2	3 + 1	23 + 2	100		
TOTALT ANTAL	6 926	43 973	1 122	20 261	15 292	3 740	27 239		118 552	

1) Se tabell 1.

2) Se tabell 1.

3) Se tabell 1.

Drygt 70 % av flickorna och drygt 60 % av pojkarna i årskurs 7 läste särskild kurs både i matematik och engelska. Av dessa läste över 80 % av flickorna särskild kurs i tyska eller särskild kurs i franska (33 %), medan över 75 % av pojkarna läste särskild kurs i tyska eller teknik (25 %).

Andelen av alla pojkar som läste allmän kurs både i matematik och engelska är större (20 %) än andelen bland flickorna (13 %)

Tabell 4 KOMBINATIONER AV LÄST KURSALTERNATIV FÖR ELEVER I ÅRSKURS 7 MED OLIKA VAL AV TILLVALSÄMNE; UPPDELAT PÅ KÖN. PROCENT  
Combinations of studied optional course for pupils in grade 7 with different choice of optional subject, by sex. Per cent

Läst Tillvalsämne i åk 7	Läst kursalternativ i åk 7				Samtliga %	Antal	Procent <sup>3</sup> av totalt
	Mat särsk Eng särsk	Mat särsk Eng allm	Mat allm Eng särsk	Mat allm Eng allm			
<b>POJKAR</b>							
Tyska allm	61	.. <sup>1</sup>	18	11	100	3 512	6 + 1
" särsk	95	..	4	..	100	20 551	34 + 3
Franska allm	..	..	..	..	100	392	1 + . <sup>2</sup>
" särsk	94	..	..	..	100	5 120	9 + 2
Ekonomi	31	22	12	35	100	3 213	5 + 1
Konst	20	14	..	60	100	999	2 + 1
Teknik	35	..	..	37	100	26 615	44 + 4
TOTALT % <sup>3</sup>	62 + 3	11 + 1	7 + 1	20 + 3	100		100
TOTALT Antal	37 254	6 808	4 108	12 232		60 402	
<b>FLICKOR</b>							
Tyska allm	52	..	20	21	100	3 414	6 + 1
" särsk	88	..	9	2	100	23 422	40 + 4
Franska allm	59	..	..	..	100	730	1 + 1
" särsk	90	0	8	..	100	15 141	26 + 3
Ekonomi	35	10	18	37	100	12 079	21 + 2
Konst	30	..	19	44	100	2 742	5 + 2
Teknik	..	..	..	..	100	623	1 + .
TOTALT %	72 + 2	4 + 1	12 + 1	13 + 2	100		100
TOTALT Antal	41 701	2 069	6 938	7 443		58 150	
<b>TOTALT FLICKOR O POJKAR</b>							
Tyska allm	57	9	19	16	100	6 926	6 + 1
" särsk	91	1	6	1	100	43 973	37 + 3
Franska allm	63	..	..	..	100	1 122	1 + .
" särsk	91	0	7	2	100	20 261	17 + 2
Ekonomi	34	12	17	36	100	15 292	13 + 2
Konst	27	9	15	48	100	3 740	3 + 1
Teknik	35	20	8	37	100	27 239	23 + 2
TOTALT %	67 + 2	8 + 1	9 + 1	17 + 2	100		100
TOTALT Antal	78 955	8 877	11 047	19 674		118 552	

1) Se tabell 1.

2) Se tabell 1.

3) Se tabell 1.

Bland de 65 % av alla flickor i årskurs 7 som läste antingen särskild kurs i tyska eller franska, har nästan alla (90 %) också kombinationen särskild kurs både i matematik och engelska. Över 20 % av alla flickor läste ekonomi vilket är en fyra gånger så stor andel som för pojkarna.

Knappt 35 % av alla pojkar läste särskild kurs i tyska. Av dessa läste nästan alla (95 %) också särskild kurs i matematik och engelska. Cirka 45 % av alla pojkar läste teknik som tillvalsämne medan det för flickorna rörde sig om någon procent.

### 3 LÄST KURSALTERNATIV OCH TILLVALSÄMNE I ÅRSKURS 7 UPPDELAT EFTER ELEVERNAS VAL I ÅRSKURS 6

I tabell 5 och tabell 6 redovisas studiekurs resp tillvalsämne i årskurs 7 med uppdelning efter de val eleverna gjort i årskurs 6.

Tabell 5 LÄST KOMBINATION AV KURSALTERNATIV FÖR ELEVER I ÅRSKURS 7 MED OLIKA KOMBINATIONER AV KURSVAL I ÅRSKURS 6, UPPDELAT PÅ KÖN. PROCENT  
Studied combination of optional course in grade 7 for pupils with different combinations of choice of optional course in grade 6, by sex. Per cent

Kursval i äk 6	Läst kursalternativ i äk 7					Samtliga		Procent <sup>3</sup> av totalt
	Läste Ma el Eng el ingetdera	Ma S, Eng S	Ma S, Eng A	Ma A, Eng S	Ma A, Eng A	%	Antal	
Kön								
Läste Ma el Eng el ingetdera								
Pojkar	.. <sup>1</sup>	0	..	0	..	100	..	..
Flickor	..	..	..	..	..	100	..	..
Pojkar och flickor	..	..	..	..	..	100	..	..
Ma S, Eng S								
Pojkar	0	93	3	3	1	100	37 913	63 + 2
Flickor	1	94	1	4	1	100	42 395	73 + 2
Pojkar och flickor	0	93	2	3	1	100	80 308	68 + 2
Ma S, Eng A								
Pojkar	..	11	72	..	15	100	7 218	12 + 2
Flickor	..	24	54	..	18	100	2 507	4 + 1
Pojkar och flickor	..	14	68	..	16	100	9 726	8 + 1
Ma A, Eng S								
Pojkar	..	12	..	73	12	100	3 622	6 + 1
Flickor	0	10	0	78	12	100	6 174	11 + 1
Pojkar och flickor	..	11	..	76	12	100	9 795	8 + 1
Ma A, Eng A								
Pojkar	4	..	4	3	89	100	11 358	19 + 2
Flickor	..	..	..	7	86	100	6 938	12 + 1
Pojkar och flickor	3	2	3	5	87	100	18 296	15 + 2
TOTALT Pojkar <sup>3</sup>	1 + . <sup>2</sup>	61 + 3	11 + 1	7 + 1	20 + 3	100	60 299	100
TOTALT Flickor	1 + .	71 + 2	4 + 1	12 + 1	13 + 2	100	58 253	100
TOTALT Pojkar o flickor	1 + .	66 + 2	8 + 1	9 + 1	17 + 2	100		100
TOTALT Antal	1 371	77 820	8 864	10 898	19 599		118 552	

1) Se tabell 1. - 2) Se tabell 1. - 3) Se tabell 1.

Störst överensstämmelse mellan vald kurskombination i årskurs 6 och läst kurskombination i årskurs 7 finns hos de elever som valt särskild kurs både i matematik och engelska samt hos de elever som valt allmän kurs både i matematik och engelska. Knappt 95 % för både flickor och pojkar läste det de valt i den förra gruppen och drygt 85 % för både flickor och pojkar läste det de valt i den senare.

Minst överensstämmelse finns hos flickorna som valde särskild kurs i matematik och allmän kurs i engelska. Drygt hälften av dessa läste det de valt. Den andra hälften fördelar sig lika på kombinationerna särskild kurs både i matematik och engelska och allmän kurs både i matematik och engelska.

Tabell 6 LÄST TILLVALSÄMNE I ÅRSKURS 7 FÖR ELEVER MED OLIKA VAL AV TILLVALSÄMNE I ÅRSKURS 6, UPPDELAT PÅ KÖN. PROCENT  
Studied optional subject in grade 7 for pupils with different choice of optional subject in grade 6, by sex. Per cent

Tillval i åk 6	Läst tillvalsämne i åk 7								Samtliga		Procent <sup>3</sup> av totalt
	Ej till- val	Ty A	Ty S	Fr A	Fr S	Ekonomi	Konst	Teknik	%	Antal	
<u>POJKAR</u>											
Ej tillval	.. <sup>1</sup>	0	..	0	0	0	0	..	100	..	..
Tyska allm	..	61	22	0	..	..	0	12	100	4 055	7 + 2
" särsk	0	2	89	0	0	..	0	6	100	20 505	34 + 3
Franska allm	..	..	..	..	..	..	..	..	100	750	1 + .
" särsk	..	..	..	..	86	..	0	..	100	5 321	9 + 2
Ekonomi	..	..	..	0	..	76	..	..	100	2 720	5 + 2
Konst	0	..	..	0	..	0	76	..	100	706	1 + .
Teknik	..	..	2	0	0	2	..	92	100	26 021	43 + 3
TOTALT % <sup>3</sup>	1 + 1	6 + 1	34 + 3	1 + . <sup>2</sup>	8 + 2	5 + 1	2 + 1	44 + 4	100		100
TOTALT Antal	720	3 423	20 206	383	5 034	3 154	988	26 391		60 299	
<u>FLICKOR</u>											
Ej tillval	..	0	..	..	0	..	..	..	100	428	1 + 1
Tyska allm	..	62	22	0	..	..	..	..	100	3 917	7 + 2
" särsk	..	2	93	0	..	3	0	0	100	22 785	39 + 4
Franska allm	..	..	..	21	53	..	..	0	100	1 586	3 + 2
" särsk	..	..	..	..	89	4	..	0	100	15 149	26 + 2
Ekonomi	..	..	3	0	..	87	3	..	100	11 246	19 + 2
Konst	..	..	..	0	..	..	75	..	100	2 515	4 + 2
Teknik	0	..	..	0	..	..	0	57	100	627	1 + .
TOTALT %	2 + 1	6 + 1	40 + 4	1 + 1	26 + 3	21 + 2	5 + 1	1 + 1	100		100
TOTALT Antal	954	3 367	23 067	712	14 915	11 966	2 664	608		58 253	
<u>TOTALT FLICKOR O POJKAR</u>											
Ej tillval	59	0	..	..	0	..	..	..	100	651	1 + .
Tyska allm	..	62	22	0	..	5	..	7	100	7 972	7 + 2
" särsk	0	2	91	0	1	2	0	3	100	43 290	37 + 3
Franska allm	..	..	..	24	43	..	..	..	100	2 336	2 + 1
" särsk	..	..	3	2	88	3	..	..	100	20 469	17 + 1
Ekonomi	..	..	3	0	..	85	3	3	100	13 966	12 + 1
Konst	..	..	..	0	..	..	75	..	100	3 221	3 + 1
Teknik	..	..	3	0	0	3	..	91	100	26 647	22 + 2
TOTALT %	1 + 1	6 + 1	37 + 3	1 + .	17 + 2	13 + 2	3 + 1	23 + 2	100		100
TOTALT Antal	1 673	6 789	43 273	1 095	19 949	15 120	3 653	26 999		118 552	

1) Se tabell 1.

2) Se tabell 1.

3) Se tabell 1.

Gemensamt för flickor och pojkar är att överensstämmelsen mellan valt och läst tillvalsämne är störst bland de som valt särskild kurs i tyska eller franska (ca 90 %). Stor överensstämmelse gäller också för de bland flickorna som valt ekonomi (87 %) och för pojkarna som valt och läst teknik (92 %).

#### 4 KURSVAL OCH TILLVAL FÖR ELEVER MED STÖDÅTGÄRDER I ÅRSKURS 6 OCH ÅRSKURS 7 SAMT STÖDUNDERVISNINGENS OMFATTNING

Med stödåtgärder menas att eleverna har någon (eller fler) av de tre stödåtgärderna: Anpassad/jämkad studiegång, undervisning i särskild undervisningsgrupp eller specialundervisning på annat sätt. Hemspråksundervisning inkluderas inte i vad som här avses med stödåtgärder.

I tabell 7 och tabell 8 redovisas för elever med stödåtgärder studiekurs och tillvalsämne i årskurs 7 med uppdelning efter de val denna grupp av elever gjorde i årskurs 6.

Nära 15 % av eleverna i årskurs 6 (19 % bland pojkarna och 10 % bland flickorna) har någon eller några av dessa stödåtgärder. Motsvarande siffror i årskurs 7 är drygt 9 %, 13 % bland pojkarna och drygt 5 % bland flickorna.

Tabell 7 VAL AV TILLVALSÄMNE FÖR ELEVER MED STÖDÅTGÄRDER<sup>1</sup> I ÅRSKURS 6 MED OLIKA KOMBINATIONER AV KURSVAL UPPDELAT PÅ KÖN. PROCENT  
Choice of optional subject for pupils with auxiliary tuition in grade 6 with different combinations of optional course, by sex. Per cent

Tillval i åk 6	Ty A	Ty S	Fr A	Fr S	Ekonomi	Konst	Teknik	Samtliga		Procent <sup>3</sup> av totalt
								%	Antal	
KURSVAL I ÅK 6										
KÖN										
Ma S + Eng S										
Pojkar	.. <sup>2</sup>	30	..	..	..	..	38	100	2 905	25 + 3
Flickor	..	46	..	..	26	..	0	100	1 500	26 + 5
Pojkar och flickor	9	36	..	14	14	..	25	100	4 405	25 + 4
Ma S + Eng A										
Pojkar	..	..	0	..	..	0	84	100	2 055	18 + 2
Flickor	..	..	..	..	..	..	..	100	615	11 + 3
Pojkar och flickor	..	..	..	..	17	..	66	100	2 670	15 + 2
Ma A + Eng S										
Pojkar	..	25	..	..	..	..	55	100	973	9 + 2
Flickor	..	..	..	..	..	..	0	100	996	17 + 5
Pojkar och flickor	..	26	..	..	20	..	27	100	1 970	11 + 2
Ma A + Eng A										
Pojkar	..	..	..	0	8	..	83	100	5 578	49 + 4
Flickor	..	..	..	..	66	19	..	100	2 737	47 + 6
Pojkar och flickor	6	..	..	..	27	9	56	100	8 315	48 + 4
Totalt Pojkar <sup>3</sup>	6 + 2	11 + 4	..	3 + 1	7 + 3	2 + 1	69 + 3	100	11 512	
Totalt Flickor	8 + 3	18 + 6	..	8 + 2	49 + 7	13 + 4	..	100	5 848	
Totalt Pojkar och Flickor	7 + 1	14 + 3	..	5 + 1	21 + 2	6 + 2	46 + 2	100		
Totalt antal	1 157	2 348	..	833	3 686	993	8 032		17 360	

1) Elev som i frågeformuläret är markerad med någon av de tre stödåtgärder: "anpassad/jämkad studiegång" "särskild undervisningsgrupp" eller "specialundervisning på annat sätt".

2) Se tabell 1 not 1.

3) Se tabell 1.



Hälften av alla elever med stödåtgärder i årskurs 6 valde kombinationen allmän kurs både i matematik och engelska. För dessa gäller också att flickorna nästan uteslutande valt antingen ekonomi eller konst som tillvalsämne och att pojkarna nästan uteslutande valt teknik.

25 % av eleverna, flickor som pojkar, valde kombinationen särskild kurs både i matematik och engelska. Av dessa valde knappt hälften av flickorna särskild kurs i tyska som tillvalsämne och nära 40 % av pojkarna valde teknik som tillvalsämne.

Tabell 8 LÄST TILLVALSÄMNE FÖR ELEVER MED STÖDÅTGÄRDER<sup>1</sup> I ÅRSKURS 7 MED OLIKA KOMBINATIONER AV KURSALTERNATIV, UPPDELAT PÅ KÖN, PROCENT  
Studied optional subject for pupils with auxiliary tuition in grade 7 with different combinations of optional course, by sex. Per cent

Läst kursalt i åk 7 Kön	Läst tillvalsämne i åk 7							Samtliga		Procent <sup>3</sup> av totalt
	Ty A	Ty S	Fr A	Fr S	Ekonomi	Konst	Teknik	%	Antal	
Ma S + Eng S										
Pojkar	.. <sup>2</sup>	32	..	..	..	..	40	100	1 715	22 + 5
Flickor	..	44	..	..	..	..	..	100	779	25 + 9
Pojkar och flickor	..	36	..	..	..	..	28	100	2 494	23 + 6
Ma S + Eng A										
Pojkar	..	..	..	..	..	..	81	100	1 301	17 + 3
Flickor	..	..	..	..	..	..	..	100	..	..
Pojkar och flickor	..	..	..	..	..	..	70	100	1 554	14 + 3
Ma A + Eng S										
Pojkar	..	..	..	..	..	..	..	100	507	6 + 3
Flickor	..	..	..	..	..	..	..	100	443	14 + 2
Pojkar och flickor	..	26	..	..	25	..	25	100	950	9 + 2
Ma A + Eng A										
Pojkar	..	..	..	0	8	..	84	100	4 385	55 + 7
Flickor	..	..	1	..	67	..	..	100	1 705	54 + 10
Pojkar och flickor	..	..	..	..	24	6	61	100	6 090	55 + 8
Totalt Pojkar <sup>3</sup>	6 + 2	10 + 3	..	..	7 + 2	..	71 + 4	100	7 908	
Totalt Flickor	..	21 + 6	..	..	52 + 9	9 + 4	..	100	3 180	
Totalt Pojkar och Flickor	6 + 2	13 + 4	..	..	24 + 4	5 + 2	52 + 3	100		
Totalt antal	706	1 440	..	..	2 163	531	5 719		11 088	

1) Se tabell 3.

2) Se tabell 1 not 1.

3) Se tabell 1.

Tabell 9 STÖDÅTGÄRDER I ÅRSKURS 7 FÖR ELEVER MED OLIKA STÖDÅTGÄRDER I ÅRSKURS 6, UPPDELAT PÅ KÖN. PROCENT  
Remedial teaching in grade7 for pupils with different auxiliary tuition in grade6, by sex. Per cent

Stödåtgärd i åk 6	Stödåtgärd i årskurs 7					Samtliga %	Antal	Procent av <sup>3</sup> totalt
	Ej stödåtgärd	Hemspråks- undervis- ning	Anpassad/ Jämkad studie- gång	Särskild undervis- nings- grupp	Special- undervis- ning på annat sätt			
<b>Ej stödåtgärd</b>								
Pojkar	91	1	.. <sup>1</sup>	1	7	100	46 631	77 + 2
Flickor	96	1	0	..	3	100	49 431	86 + 2
Pojkar och flickor	93	1	..	..	5	100	86 062	81 + 2
<b>Hemspråksundervisning</b>								
Pojkar	30	50	..	..	16	100	2 099	4 + 1
Flickor	30	61	..	..	..	100	2 288	4 + 2
Pojkar och flickor	30	56	..	..	11	100	4 387	4 + 1
<b>Anpassad/Jämkad studiegång</b>								
Pojkar	..	..	..	..	..	100	..	..
Flickor	..	..	..	..	..	100	..	..
Pojkar och flickor	..	..	..	..	..	100	..	..
<b>Särskild undervisningsgrupp</b>								
Pojkar	44	..	..	..	33	100	1 269	2 + 1
Flickor	..	..	..	..	..	100	..	..
Pojkar och flickor	42	..	..	19	33	100	1 858	2 + 1
<b>Specialundervisning på annat sätt</b>								
Pojkar	61	5	..	4	30	100	10 229	17 + 2
Flickor	73	7	..	..	16	100	5 237	9 + 2
Pojkar och flickor	65	5	..	3	26	100	15 466	13 + 2
Totalt pojkar <sup>3</sup>	82 + 3	3 + 1	..	1 . <sup>2</sup>	12 + 2	100	60 299	
Totalt flickor	90 + 2	4 + 2	..	1 .	5 + 1	100	58 253	
Totalt pojkar och flickor	86 + 2	3 + 2	..	1 .	9 + 2	100		
Totalt antal	102 024	4 060	..	1 492	10 066		118 552	

1) Se tabell 1.

2) Se tabell 1.

3) Se tabell 1.

Man kan t ex se att hälften av pojkarna som hade hemspråksundervisning i årskurs 6 också hade hemspråksundervisning i årskurs 7.

Andelen elever i årskurs 6 med anpassad/jämkad studiegång ligger på knappt en halv procent för pojkar, något mindre för flickor. Dessa andelar förändras inte i årskurs 7.

Andelen elever med hemspråksundervisning förändras inte heller mellan årskurs 6 och årskurs 7. Ungefär 4 % för både flickor och pojkar.

Detsamma gäller också elever som går i "särskild undervisningsgrupp" (1-2 % för flickor och pojkar).

Andelen elever som i årskurs 6 angivit att de får "specialundervisning på annat sätt" minskar från cirka 13 % till 9 % i årskurs 7, bland pojkar 17 % till 12 % och bland flickor 9 % till 5 %.

Av pojkarna som inte var föremål för någon stödåtgärd i årskurs 6 hade 7 % "specialundervisning på annat sätt" i årskurs 7.

## 6 "ÖVERÅRIGA" OCH "UNDERÅRIGA" ELEVER

Normalt är de flesta elever som läsåret 1979/80 gick i årskurs 6 födda 1967. Med överåriga menas de elever som i årskurs 6 är födda före 1967. 321 elever (2,8 %) av de 9 108 elever som det finns insamlade uppgifter för i årskurs 6 var överåriga. Bland dessa var pojkarna dubbelt så många som flickorna.

Dubbelt så många elever av de överåriga valde i årskurs 6 allmän kurs i både matematik och engelska jämfört med särskild kurs i samma ämnen.

Underåriga är elever som i årskurs 6 läsåret 1979/80 är födda efter 1967. 88 elever (knappt 1 %) av de 9 108 eleverna var underåriga. Nästan samtliga av dessa valde särskild kurs i både matematik och engelska.

Vid val av tillvalsämnen valde över 70 % av de överåriga något av ämnena ekonomi, konst eller teknik. Bland de underåriga valde över 80 % något av tillvalsämnena tyska, särskild kurs eller franska, särskild kurs.

KURSVAL I ÅRSKURS 6 OCH LÄST KURSALTERNATIV I ÅRSKURS 7, UPPDELAT PÅ STRATUM OCH KÖN. PROCENT  
(Tabellen visar skattningen + dubbla medelfelet)

Stratum	Matematik, allmän kurs		Matematik, särskild kurs		Engelska, allmän kurs		Engelska, särskild kurs	
	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7
1 Flickor	28 + 8	30 + 11	72 + 8	70 + 10	22 + 3	23 + 4	79 + 3	76 + 3
Pojkar	25 + 13	28 + 12	74 + 14	73 + 12	32 + 10	31 + 9	67 + 10	67 + 11
Totalt	27 + 10	29 + 7	73 + 11	71 + 11	27 + 4	27 + 4	73 + 4	72 + 5
2 Flickor	22 + 3	22 + 5	78 + 2	77 + 4	20 + 8	13 + 5	80 + 8	87 + 5
Pojkar	23 + 6	23 + 5	77 + 6	77 + 5	29 + 4	25 + 6	71 + 4	74 + 5
Totalt	22 + 4	23 + 5	77 + 3	77 + 4	24 + 5	19 + 5	76 + 5	81 + 4
3 Flickor	24 + 7	26 + 5	76 + 7	73 + 5	19 + 3	14 + 3	81 + 3	86 + 2
Pojkar	26 + 6	29 + 8	74 + 7	71 + 9	33 + 9	32 + 9	66 + 10	67 + 10
Totalt	25 + 6	28 + 7	75 + 7	72 + 7	26 + 6	24 + 5	73 + 6	76 + 5
4 Flickor	18 + 4	21 + 6	82 + 4	79 + 6	13 + 2	14 + 2	87 + 2	86 + 2
Pojkar	22 + 2	22 + 2	76 + 2	77 + 3	32 + 3	36 + 3	67 + 3	64 + 3
Totalt	20 + 3	22 + 4	80 + 3	78 + 4	23 + 3	25 + 2	77 + 3	75 + 2
5 Flickor	15 + 3	18 + 6	85 + 4	81 + 5	9 + 3	10 + 2	90 + 3	89 + 1
Pojkar	17 + 8	20 + 4	83 + 8	80 + 4	23 + 9	22 + 9	77 + 9	77 + 9
Totalt	16 + 6	19 + 5	84 + 6	80 + 5	16 + 6	16 + 6	83 + 6	83 + 5
6 Flickor	24 + 2	26 + 11	77 + 2	74 + 10	17 + 1	19 + 7	83 + 1	80 + 7
Pojkar	24 + 6	26 + 5	76 + 7	74 + 9	33 + 1	35 + 4	67 + 1	64 + 5
Totalt	24 + 4	26 + 10	76 + 5	74 + 10	25 + 1	28 + 7	74 + 1	72 + 7
7 Flickor	23 + 14	24 + 14	76 + 15	76 + 14	17 + 17	17 + 14	83 + 18	82 + 14
Pojkar	27 + 7	29 + 10	72 + 8	72 + 10	35 + 3	38 + 4	65 + 4	62 + 5
Totalt	25 + 10	26 + 12	74 + 11	74 + 12	26 + 10	28 + 9	73 + 11	72 + 9
8 Flickor	18 + 2	24 + 2	82 + 2	76 + 2	11 + 2	12 + 8	89 + 2	87 + 7
Pojkar	31 + 7	35 + 6	68 + 8	64 + 5	33 + 2	39 + 17	67 + 1	60 + 15
Totalt	24 + 1	29 + 3	76 + 2	71 + 3	21 + 2	25 + 10	79 + 1	74 + 8
9 Flickor	19 + 2	25 + 7	81 + 2	75 + 7	15 + 11	17 + 17	85 + 11	83 + 17
Pojkar	24 + 2	29 + 11	76 + 2	70 + 8	29 + 10	32 + 9	71 + 10	67 + 8
Totalt	22 + 2	27 + 9	79 + 2	73 + 7	22 + 1	25 + 13	78 + 10	75 + 12
10 Flickor	24 + 11	27 + 14	77 + 12	73 + 14	20 + 13	22 + 14	80 + 13	79 + 14
Pojkar	29 + 2	32 + 6	71 + 2	68 + 6	31 + 5	33 + 4	69 + 5	67 + 4
Totalt	27 + 4	29 + 3	74 + 4	71 + 3	26 + 4	28 + 4	74 + 4	73 + 4

Stratum	Matematik, allmän kurs		Matematik, särskild kurs		Engelska, allmän kurs		Engelska, särskild kurs									
	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7								
11 Flickor	27	+ 2	28	+ 3	72	+ 3	71	+ 5	20	+ 6	20	+ 9	79	+ 7	78	+ 12
Pojkar	31	+ 13	30	+ 6	69	+ 12	70	+ 6	33	+ 3	30	+ 2	67	+ 2	69	+ 1
Totalt	29	+ 8	29	+ 5	70	+ 8	71	+ 5	27	+ 4	26	+ 2	72	+ 4	73	+ 4
12 Flickor	25	+ 2	27	+ 8	71	+ 8	73	+ 8	21	+ 6	24	+ 3	75	+ 4	76	+ 3
Pojkar	27	+ 3	30	+ 1	73	+ 1	70	+ 1	30	+ 7	31	+ 9	69	+ 5	68	+ 7
Totalt	26	+ 2	28	+ 4	72	+ 3	72	+ 4	26	+ 5	28	+ 2	72	+ 0	72	+ 2
13 Flickor	26	+ 4	28	+ 6	74	+ 3	72	+ 6	14	+ .	16	+ 1	86	+ 1	84	+ 1
Pojkar	28	+ 6	34	+ 17	72	+ 6	66	+ 17	35	+ 17	36	+ 18	65	+ 17	64	+ 19
Totalt	27	+ 5	31	+ 11	73	+ 5	69	+ 11	25	+ 9	26	+ 9	75	+ 8	74	+ 9
14 Flickor	20	+ 6	20	+ 5	79	+ 6	79	+ 5	9	+ 4	9	+ 4	90	+ 4	91	+ 3
Pojkar	21	+ 6	21	+ 6	78	+ 6	79	+ 6	25	+ 7	26	+ 8	74	+ 4	73	+ 7
Totalt	21	+ 5	20	+ 4	78	+ 5	79	+ 4	17	+ 4	17	+ 4	82	+ 5	82	+ 4
15 Flickor	27	+ 7	27	+ 7	73	+ 7	73	+ 7	22	+ 7	17	+ 6	79	+ 7	82	+ 6
Pojkar	35	+ 6	33	+ 6	65	+ 6	66	+ 6	35	+ 6	34	+ 5	65	+ 6	65	+ 5
Totalt	31	+ 5	30	+ 6	69	+ 5	69	+ 6	29	+ 5	26	+ 5	71	+ 5	72	+ 5
16 Flickor	23	+ 7	26	+ 7	77	+ 7	72	+ 8	18	+ 5	16	+ 5	82	+ 5	82	+ 5
Pojkar	22	+ 6	26	+ 6	78	+ 6	73	+ 6	22	+ 7	23	+ 6	77	+ 7	75	+ 7
Totalt	22	+ 5	26	+ 5	77	+ 5	72	+ 6	20	+ 5	19	+ 5	80	+ 6	79	+ 5
Riket Flickor	23	+ 1	25	+ 3	77	+ 1	75	+ 3	16	+ 1	16	+ 2	83	+ 1	83	+ 2
Pojkar	25	+ 2	27	+ 3	75	+ 2	73	+ 3	31	+ 2	31	+ 3	69	+ 2	68	+ 3
Totalt	24	+ 2	26	+ 3	76	+ 2	74	+ 3	24	+ 1	24	+ 2	76	+ 1	75	+ 2

VAL AV TILLVALSÄMNE I ÅRSKURS 6 OCH LÄST TILLVALSÄMNE I ÅRSKURS 7, UPPDELAT PÅ STRATUM OCH KÖN. PROCENT  
(Tabellen visar skattningen + dubbla medelfelet)

Stratum	Tyska, allmän kurs		Tyska, särskild kurs		Franska, allmän kurs		Franska, särskild kurs								
	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7							
1 Flickor	11	+ (17)	.. <sup>1</sup>	28	+ 8	..	..	20	+ 3	23	+ 8				
Pojkar	12	+ 12	..	29	+ 11	..	0	8	+ 4	8	+ 5				
Totalt	11	+ (14)	5	+ 4	29	+ 10	32	+ 2	5	+ (8)	..	15	+ 1	16	+ 6
2 Flickor	..	..	..	32	+ 10	34	+ 6	..	..	31	+ 3	35	+ 10		
Pojkar	..	..	..	34	+ 5	35	+ 5	..	..	11	+ 6	10	+ 8		
Totalt	7	+ 3	5	+ 5	33	+ 6	34	+ 3	5	+ 4	..	22	+ 4	23	+ 9
3 Flickor	..	..	..	40	+ 2	41	+ 5	..	..	23	+ 2	21	+ 2		
Pojkar	..	..	..	28	+ 6	30	+ 7	..	..	10	+ 1	9	+ 2		
Totalt	..	..	..	34	+ 4	35	+ 5	..	..	16	+ 1	15	+ 1		
4 Flickor	..	..	..	38	+ 4	32	+ 5	..	..	29	+ 2	9	+ 5		
Pojkar	..	..	..	36	+ 7	41	+ 5	..	..	9	+ 4	21	+ 2		
Totalt	5	+ 2	7	+ 2	37	+ 5	33	+ 5	..	..	19	+ 1	18	+ 3	
5 Flickor	..	..	..	44	+ 10	43	+ 7	..	..	37	+ 9	36	+ 11		
Pojkar	9	+ 4	10	+ 1	41	+ 6	39	+ 6	..	..	14	+ 4	14	+ 6	
Totalt	7	+ 3	7	+ 1	42	+ 8	41	+ 7	..	..	25	+ 7	25	+ 8	
6 Flickor	7	+ 2	7	+ 2	43	+ 19	45	+ 21	..	..	21	+ 8	19	+ 9	
Pojkar	6	+ 3	7	+ 5	33	+ 9	31	+ 8	..	..	8	+ 6	8	+ 7	
Totalt	7	+ 3	7	+ 4	37	+ 14	38	+ 15	..	..	14	+ 1	14	+ 2	
7 Flickor	9	+ 2	..	43	+ 8	46	+ 15	..	..	18	+ 9	19	+ 5		
Pojkar	7	+ 5	..	31	+ 13	33	+ 18	..	..	7	+ 5	7	+ 2		
Totalt	8	+ 3	5	+ 4	36	+ 2	39	+ 4	..	..	12	+ 7	13	+ 3	
8 Flickor	..	..	..	35	+ 17	23	+ 21	..	..	23	+ 14	18	+ (21)		
Pojkar	..	..	..	21	+ 14	19	+ 8	..	..	..	..	..	..		
Totalt	8	+ 8	..	28	+ 15	26	+ 14	..	..	15	+ 13	11	+ (14)		
9 Flickor	..	..	..	43	+ 12	46	+ 22	0	0	26	+ 2	36	+ 2		
Pojkar	..	..	..	30	+ 4	30	+ 12	..	0	..	..	..	..		
Totalt	..	..	..	36	+ 8	38	+ 17	..	0	16	+ 3	15	+ 1		
10 Flickor	..	..	..	43	+ 17	49	+ 16	..	..	19	+ 1	19	+ .		
Pojkar	..	..	..	39	+ 5	34	+ 10	..	..	..	..	..	..		
Totalt	..	..	..	41	+ 10	41	+ 13	..	..	11	+ 2	11	+ 2		



Stratum	Tyska, allmän kurs		Tyska, särskild kurs		Franska, allmän kurs		Franska, särskild kurs					
	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7				
11 Flickor	..	..	37	+ 17	36	+ 1	..	..	22	+ 8	20	+ 15
Pojkar	14	+ 18	11	+ (16)	27	+ 5	29	+ 3	..	..	..	..
Totalt	11	+ 11	10	+ 9	31	+ 5	32	+ 6	..	..	13	+ 6
12 Flickor	10	+ 3	10	+ 4	34	+ 11	36	+ 12	..	0	26	+ 3
Pojkar	..	..	..	..	42	+ 3	43	+ 8	0	0	..	..
Totalt	8	+ .	8	+ 4	38	+ 3	40	+ 1	..	0	14	+ 6
13 Flickor	..	..	46	+ 4	46	+ 5	..	0	25	+ 3	25	+ 9
Pojkar	..	..	40	+ 5	38	+ 13	0	0	..	..	..	..
Totalt	6	+ 1	5	+ 1	43	+ 1	42	+ 4	..	0	15	+ 7
14 Flickor	..	..	31	+ 7	29	+ 7	..	..	43	+ 6	40	+ 7
Pojkar	..	..	30	+ 6	30	+ 7	..	..	21	+ 7	21	+ 7
Totalt	4	+ 2	6	+ 2	30	+ 5	29	+ 5	..	..	32	+ 5
15 Flickor	10	+ 4	12	+ 4	44	+ 7	45	+ 8	..	..	28	+ 6
Pojkar	..	..	31	+ 7	31	+ 7	..	..	10	+ 4	..	..
Totalt	9	+ 3	10	+ 3	36	+ 6	37	+ 6	..	..	18	+ 4
16 Flickor	8	+ 2	..	..	41	+ 7	42	+ 7	..	..	25	+ 6
Pojkar	..	..	42	+ 7	41	+ 7	..	0	12	+ 5	12	+ 5
Totalt	6	+ 3	6	+ 2	42	+ 5	41	+ 5	..	..	19	+ 5
Riket	7	+ 2	6	+ 1	39	+ 4	40	+ 4	3	+ 1	1	+ 1
Flickor	7	+ 2	6	+ 1	34	+ 3	34	+ 2	1	+ .	1	+ .
Pojkar	7	+ 2	6	+ 1	37	+ 3	37	+ 3	2	+ 1	1	+ .
Totalt	7	+ 2	6	+ 1	37	+ 3	37	+ 3	2	+ 1	1	+ .

1) Med .. menas att skattningen är för osäker för att visas, då tabellen innehåller för få observationer.

2) Med . menas att dubbla medelfelet är 0,5 eller mindre.

VAL AV TILLVALSÄMNE I ÅRSKURS 6 OCH LÄST TILLVALSÄMNE I ÅRSKURS 7, UPPDELAT PÅ STRATUM OCH KÖN. PROCENT  
(Tabellen visar skattningen  $\pm$  dubbla medelfelet)

Stratum	Ekonomi		Årskurs 7		Konst		Årskurs 7		Teknik		Årskurs 7	
	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7	Årskurs 6	Årskurs 7
1 Flickor	27	+ 12	30	+ 7	.. <sup>1</sup>	..	..	..	..	..	..	..
Pojkar	..	..	..	..	..	..	..	..	43	+ 6	45	+ 11
Totalt	15	+ 7	19	+ 2	..	4	+ 4	21	+ 2	22	+ 3	..
2 Flickor	19	+ 4	22	+ 3	..	..	..	..	..	..	..	..
Pojkar	..	..	..	..	..	..	..	..	41	+ 6	43	+ 5
Totalt	11	+ 2	14	+ 3	..	..	..	..	20	+ 2	21	+ 2
3 Flickor	24	+ 12	23	+ 5	8	+ 7	8	+ 2	..	..	..	..
Pojkar	..	..	..	..	..	..	..	..	52	+ 10	49	+ 14
Totalt	14	+ 4	15	+ 4	5	+ 2	4	+ 1	27	+ 2	26	+ 5
4 Flickor	22	+ 8	25	+ 10	..	..	..	..	..	..	..	..
Pojkar	..	..	..	..	..	..	..	..	44	+ 12	47	+ 13
Totalt	13	+ 5	14	+ 7	..	..	..	..	23	+ 4	25	+ 4
5 Flickor	10	+ 1	11	+ 4	..	..	..	..	..	..	..	..
Pojkar	..	..	..	..	..	..	..	..	31	+ 2	33	+ 1
Totalt	6	+ 2	7	+ 3	..	..	..	..	16	+ 1	17	+ 1
6 Flickor	23	+ 3	22	+ 7	..	..	..	..	..	..	..	..
Pojkar	19	+ 6	10	+ 6	..	..	..	..	43	+ 11	41	+ 5
Totalt	16	+ 4	16	+ 5	..	..	..	..	23	+ 19	22	+ 8
7 Flickor	20	+ 9	23	+ 10	..	..	..	..	..	..	..	..
Pojkar	6	+ 2	6	+ 1	..	..	..	..	47	+ 11	47	+ 11
Totalt	13	+ 3	14	+ 4	..	..	4	+ 2	25	+ 5	25	+ 5
8 Flickor	22	+ (29)	25	+ 24	..	..	..	..	..	..	..	..
Pojkar	..	..	..	..	..	..	..	..	63	+ 10	66	+ 16
Totalt	14	+ (22)	17	+ (21)	8	+ 2	9	+ 2	29	+ 9	32	+ 14
9 Flickor	26	+ 9	24	+ 20	..	..	0	..	..	..	..	..
Pojkar	..	..	..	..	0	..	0	..	57	+ 1	58	+ 10
Totalt	..	..	..	..	..	..	0	..	30	+ 2	30	+ 1
10 Flickor	17	+ (21)	19	+ (21)	..	..	..	..	..	..	0	..
Pojkar	..	..	..	..	..	..	..	..	51	+ 10	56	+ 13
Totalt	8	+ 4	9	+ 8	..	..	..	..	29	+ 6	30	+ 9

Stratum	Ekonomi		Årskurs 7		Konst		Årskurs 7		Teknik		Årskurs 7	
	Årskurs 6		Årskurs 7		Årskurs 6		Årskurs 7		Årskurs 6		Årskurs 7	
11 Flickor	21	+ 10	22	+ 16	..		..		..	+ 4	42	+ .
Pojkar	..		..		..		..		44	+ 4	42	+ .
Totalt	12	+ 6	12	+ 10	..		7	+ 1	24	+ 1	23	+ 3
12 Flickor	16	+ 5	17	+ 2	..		..		..		..	
Pojkar	..		..		..		..		41	+ 3	39	+ 5
Totalt	..		..		..		..		23	+ 6	23	+ 6
13 Flickor	15	+ 5	16	+ 6	..		..		..		..	
Pojkar	..		..		..		..		45	+ 16	50	+ 23
Totalt	..		..		..		..		23	+ 7	26	+ 11
14 Flickor	10	+ 4	13	+ 5	..		..		..		..	
Pojkar	..		..		..		..		35	+ 1	32	+ 10
Totalt	..		10	+ 4	..		..		19	+ 5	16	+ 5
15 Flickor	13	+ 5	11	+ 4	..		..		..		..	
Pojkar	..		..		..		..		44	+ 7	43	+ 8
Totalt	..		..		..		..		25	+ 4	25	+ 5
16 Flickor	18	+ 6	18	+ 6	..		..		..		..	
Pojkar	..		..		..		..		36	+ 7	36	+ 6
Totalt	11	+ 3	10	+ 3	..		..		17	+ 3	18	+ 3
Riket Flickor	19	+ 2	20	+ 2	4	+ 2	5	+ 2	1	+ .	1	+ .
Pojkar	5	+ 1	5	+ 1	1	+ .	2	+ 1	43	+ 3	44	+ 4
Totalt	12	+ 2	13	+ 2	3	+ 1	3	+ 1	22	+ 2	23	+ 2

1) Med .. menas att skattringen är för osäker för att visas då tabellen innehåller för få observationer.

2) Med . menas att dubbla medelfelet är 0,5 eller mindre.

## URVALSFRAGOR

(Detta avsnitt har utarbetats av Sixten Lundström vid P/STM på Statistiska centralbyrån i Örebro)

I det tidigare Individualstatistikprojektet ingick samtliga födda ett visst datum ett visst år i urvalet. Denna typ av direkt urval av elever har i det nya projektet frångåtts av huvudsakligen två skäl. Det ena är att ett direkturval är svårt att administrera, speciellt då man skall samla in uppgifter som kräver direktkontakt med individerna i skolorna i samband med testningar etc. I stort sett alla skolenheter med den aktuella årskursen i hela landet berörs, men samtidigt endast några enstaka individer på varje ställe. Det andra skälet är att det är önskvärt med ett urval av individer som ger större möjligheter till studier av elevgrupper, t ex klasser.

Inom projektet har olika typer av urvalsdesigner diskuterats (se Emanuelsson, 1976 och Swensson, 1978). Diskussionerna har lett till ett flerstegsurval, där första stegets objekt är kommun. I syfte att erhålla underlag för stratifiering (gruppering) av kommunerna insamlades, genom sambearbetning av register, en mängd uppgifter om kommunerna.

I följande avsnitt beskrivs resultatet av det arbete som därefter har genomförts.

#### Population, undersökningsvariabler och parametrar

##### Undersökningspopulation

Den population som skall undersökas utgörs av samtliga elever i grundskolans årskurs 6 vårterminen 1980.

## Undersökningsvariabler

Av tidigare delar av denna rapport framgår, att arbetet med problemidentifiering, -precisering och -formulering kommer att vara ett alltid aktuellt arbetsområde under hela projekttiden. Där skiljer man också på longitudinella studier av i förväg preciserade problem och vad som kommer att bli studier av karaktären uppföljningsundersökningar, där man utnyttjar uppföljningsdata för belysning av problem som inte helt kan fastställas vid projektstarten. På grund av uppföljningsundersökningarnas karaktär kan inte variablerna i dessa undersökningar bestämmas i förväg. För de longitudinella studierna kommer följande områden att vara viktiga (se också den tidigare presentationen av projektets variabelinnehåll):

- a) Social bakgrund inklusive föräldrars utbildning. Denna information måste förmodligen insamlas genom någon form av föräldrarenkät.
- b) Skolprestationer genom betyg och/eller någon form av kunskapsprov (standardprov).
- c) Tidigare skolerfarenheter, huvudsakligen registerdata, och uppgifter från arkiverade handlingar.
- d) Begåvningsmätningar.
- e) Intresse- och attitydmätningar inkluderande motivations- och trivselundersökningar.
- f) Uppgifter om skol- och utbildningsorganisation i kommun och rektorsområde.

Utöver ovanstående data bör huvudprojektets databas kompletteras med uppgifter som måste bestämmas i anslutning till det fortgående planeringsarbetet, framför allt vad gäller specialstudier.

## Redovisningsgrupper

Projektarbetet har inte kommit därefter att det finns någon förteckning över redovisningsgrupper (= delar av undersökningspopulationen) för vilka skattningar önskas. Antagligen kommer den gruppering av kommuner (stratifiering) som utnyttjas i urvalsdragningen att även

utnyttjas som redovisningsgrupper. Även utifrån uppgifter som erhålles under projektarbetets gång (testresultat o d) kommer redovisningsgrupper att bildas.

## Parametrar

Medelvärden (eller procenttal) kommer att vara den helt dominerande parametertypen i projektet. Totaler kommer att användas i de fall då man önskar redovisa omfattningen av en företeelse som ett medelvärde pekar på. Även differensparametrar kommer i hög grad att studeras.

## Urvalsförfarande

### Kort beskrivning

Urvalet genomförs i två steg. I första steget väljs kommuner och i andra steget väljs klasser ur årskurs 6. Storstadskommunerna Stockholm, Göteborg och Malmö väljs direkt att ingå i urvalet (sannolikheten = 1). Övriga kommuner grupperas före urvalsdragningen i 13 strata varefter två kommuner från varje stratum väljs med en urvalssannolikhet proportionell mot en skattad relativ storlek på kommunen. Urvalet görs utan återläggning inom varje stratum. Därefter görs ett systematiskt urval av klasser (ur alla klasser med årskurs 6-elever) från varje utvald kommun. Det andra urvalssteget har ännu inte slutgiltigt utformats. Några preliminära riktlinjer diskuteras dock kortfattat nedan.

### Stratifiering av kommuner

Vid flerstegsurval har stratifieringar av första-stegs-objekten ofta en god inverkan på precisionen. Det är därför viktigt att söka en stratifiering som ger en så hög precisionsvinst som möjligt. Nu har det dock inte varit möjligt att studera precisionsvinster för olika lösningar eftersom något (gammalt eller nytt)

undersökningsmaterial inte funnits tillgängligt. Nedan presenterad lösning kan därför inte bedömas ur precisionssynpunkt.

Antalet strata har begränsats av antalet utvalda kommuner som projektet har resurser till (ca 30) samt av strävan att erhålla relativt enkla variansberäkningar (se nedan).

Det relativt stora arbete som lagts ner på grupperingen av kommuner motiveras också av att erhålla redovisningsgrupper som innehåller olika "skolmiljöer".

Någon möjlighet att utnyttja samtliga tillgängliga variabler för stratifiering av så få objekt som 277 kommuner finns inte. Det innebär inte heller någon nämnvärd precisionsvinst att utnyttja stratifieringsvariabler som starkt samvarierar. För att kunna urskilja grupper av variabler som samvarierar genomfördes ett stort antal korrelationsberäkningar. Studien av dessa beräkningar resulterade i utplockning av 29 variabler som var och en representerar en grupp av variabler som samvarierar starkt.

För att ytterligare kunna sammanfatta informationen i de insamlade uppgifterna om kommunerna genomfördes en faktoranalys. Olika antal faktorer (latenta variabler) har studerats, varvid en 6-faktorlösning har befunnits vara den mest lämpliga. De sex olika faktorerna gavs följande benämningar:

- 1 Storleksfaktor
- 2 Politisk faktor
- 3 Sysselsättningsfaktor
- 4 Ekonomisk faktor
- 5 Invandrarfaktor
- 6 Tillväxtfaktor

Ett sätt att stratifiera kommunerna är att dela in utfallsrummet för varje faktor i intervall och sedan placera kommunerna i respektive intervall efter kommunernas faktorpoäng. Ett alternativ till att använda faktorpoängen som underlag för stratifieringen

är att för varje faktor välja ut en variabel, högt korrelerad med denna faktor. Valda variabler används därefter som stratifieringsvariabler. Som tidigare har nämnts kommer strata att utgöra redovisningsgrupper och det är därför viktigt att dessa kan beskrivas enkelt. Den senare metoden leder till enklare beskrivning och har därför valts i detta projekt. Fyra av de sex faktorerna har ansetts vara de mest betydelsefulla för projektet, nämligen storleksfaktor, politisk faktor, sysselsättningsfaktor och invandrarfaktor. De stratifieringsvariabler som har valts är folkmängd, andelen socialistiska mandat, andelen sysselsatta inom offentlig förvaltning och andel invandrarelever.

Utfallsrummet för varje stratifieringsvariabel har sedan delats i två delar vid följande punkter:

- Folkmängd: 25 000 invånare
- Andel socialistiska mandat: 50 %
- Andel sysselsatta i offentlig förvaltning: 25 %
- Andel invandrarelever: 8 %

Stratifieringen av kommuner efter denna uppdelning framgår av bilaga 1. Några av de så bildade strata var ytterst små eller underligt sammansatta, varför stratifieringen delvis förändrades (se bilaga 2). Vid denna förändring beaktades även variablerna total kommunal utdebitering, andelen behöriga lärare och andelen deltagare i studiecirkel (ej prio-cirkel) vilka i faktoranalysen visade sig ej högt korrelera med någon av de sex faktorerna. Storstadskommunerna har i flera avseenden en särställning i de så bildade grupperna och har därför brutits ut och bildat ett eget stratum. Stratum G och stratum C har slagits samman till ett stratum eftersom stratum G endast innehåller två kommuner och dessa nästan uppfyller villkoren för placering i stratum C. Stratum I visade sig i flera avseenden bestå av två delar. Hedemora kommun har därför placerats in i stratum N medan Övertorneå, Pajala och Haparanda har placerats in i stratum J. Stratum M som endast består av en kommun har slagits samman med stratum N. I övrigt är den ursprungliga stratifieringen oförändrad.

## Urvalsdragning av kommuner samt urvalets sammansättning

Om förstastegsobjekten varierar kraftigt i storlek och detta inte beaktas i urvalsdragningen leder det ofta till mycket stora slumpfel i skattningarna. Detta kan huvudsakligen förhindras genom att stratifiera efter storlek och/eller att välja objekten med en sannolikhet proportionell mot storleken (eller skattad storlek). I detta projekt väljs kommunerna med en sannolikhet proportionell mot skattat antal elever i årskurs 6 i kommunen. I stratifieringen ligger dessutom en storleksuppdelning men den största betydelsen torde den proportionella urvalsdragningen ha.

Uppgifter över antalet elever i årskurs 5 i varje kommun har hämtats från SCBs klassregister. Dessa uppgifter avser förhållandena den 15 september 1978 och används här som skattning av antalet elever i årskurs 6 vårterminen 1980. Urvalet av kommuner har sedan gjorts med en sannolikhet proportionell mot den relativa andelen elever i årskurs 5 i kommunen inom varje stratum.

Inom varje stratum 1-13 (se bilaga 2) väljs två kommuner utan återläggning. Inom stratum "storstad" väljs alla tre kommunerna. Inom projektet har den bedömningen gjorts att urvalet inte får spridas på mer än 30 kommuner på grund av att resurserna är knappa. För att ta till vara stratifieringens precisionsvinster i så hög grad som möjligt utan att göra variansberäkningarna alltför komplicerade har urvalsstorleken inom varje stratum satts till två. Någon kostnadsfunktion eller skattning av varianskomponenter har inte varit möjlig att erhålla och därför kan inte de optimala urvalsfractionerna i första (och andra) steget bestämmas.

I nedanstående tablå anges vilka kommuner som kommit med i urvalet inom varje stratum 1-13. Dessutom anges antalet klasser med årskurs 5 (hösten 1978) i de utvalda kommunerna ( $N'_{hi}$ ).

Detta kan användas som en skattning av antalet klasser med årskurs 6 läsåret 1979/80 om inte det årets klassregister kan inväntas

(februari 1980) eller uppgifterna kan insamlas på annat sätt. I tablåen anges också relativa sannolikheten (se Yates' and Grundy, 1953) för att välja just den kommunen ( $P_{hi}$ ).

Stratum nr	Kommun	$P_{h1}$	$N'_{h1}$	Kommun	$P_{h2}$	$N'_{h2}$
1	Katrineholm	0.0387	21	Eskilstuna	0.1190	62
2	Örebro	0.1518	79	Luleå	0.1116	58
3	Karlskoga	0.1133	27	Ludvika	0.0875	23
4	Oskarshamn	0.0855	24	Örnsköldsvik	0.1616	46
5	Järfälla	0.0817	38	Mölnadal	0.0641	30
6	Vänersborg	0.0234	23	Lidköping	0.0229	21
7	Eslöv	0.1098	16	Varberg	0.1712	28
8	Änge	0.0727	13	Haparanda	0.0492	10
9	Hällefors	0.0318	7	Surahammar	0.0406	9
10	Ålvkarleby	0.0342	8	Hammarö	0.0377	8
11	Strängnäs	0.0592	16	Öckerö	0.0274	11
12	Perstorp	0.0469	5	Svalöv	0.0811	10
13	Höganäs	0.0259	13	Töreboda	0.0121	7

Storstadskommunerna har följande antal klasser med årskurs 5:

Stockholms kommun:	237
Göteborgs kommun:	210
Malmö kommun:	110

## Diskussion kring urval av klasser

Det bedöms vara onödigt med några urvalssteg mellan kommunurval och klassurval, då det bör vara möjligt att klara av de fler resor och kontakter som färre urvalssteg medför. En fördel med få urvalssteg jämfört med många är att skattningsformlerna blir enklare och precisionen kan förväntas öka.

Skolklass (eg. årskurs) är en ur flera synpunkter relevant enhet. Det är olämpligt av praktiska och administrativa skäl att göra ett urval av elever inom klasser.

Tidigare påpekades vikten av att beakta varierande storlekar på kommunerna i urvalsdragningen. I hur hög grad klasserna varierar i storlek inom utvalda kommuner kan studeras närmare med hjälp av SCBs klassregister. Till vidare kan följande information, hämtad från Statistiska Meddelanden, U 1979:4 tjäna som underlag för den nedan förda diskussionen.

Antal elever i klassen	Antal klasser <sup>1)</sup> (årskurs 5)	Procentuella andelar <sup>2)</sup>
1 - 5	14	0,3
6 - 10	32	0,7
11 - 15	152	3,2
16 - 20	720	15,3
21 - 25	1 977	41,9
26 - 30	1 769	37,5
31 - 35	38	0,8
36 -	3	0,1
Summa	4 714	100

1) Gäller A-klasser

2) Författarens egen beräkning

Att döma av ovanstående fördelning varierar inte klasstorlekarna alltför mycket. Det kan dock kanske vara lämpligt att stratifiera klasserna inom utvalda kommuner efter storlek innan urvalet görs.

Inom den korta tid som stått till förfogande för urvalsplaneringen har det inte varit möjligt att få fram en kostnadsfunktion eller skattningar av varianskomponenter. Någon relevant kostnadsfunktion är eventuellt inte möjlig att få fram men däremot skulle kanske resultat från genomförda standardprov kunna användas för att skatta varianskomponenter. Då denna information saknas kan inte heller en optimal urvalsplan framställas. Innan klassurvalet genomförs bör alltså ytterligare statistiskt metodarbete genomföras.

Det tidigare nämnda klassregistret innehåller varken namn eller adress på skolanläggningarna. Däremot finns det ett skolanläggningsregister som innehåller dessa uppgifter. Urvalet av klasser kan göras från klassregistret och sedan kan namn och adress på berörda skolanläggningar erhållas genom sambearbetning med skolanläggningsregistret.

Urvalet av klasser måste antagligen göras innan nästa klassregister erhålles (februari 1980) och därför måste klasser med årskurs 5 väljas från det klassregister som nu finns. Det är enligt uppgift möjligt att identifiera sju klasser som i registret var femte-klasser. Här kommer dock vissa statistiska problem att uppkomma. Vissa klasser har delats och andra har slagits samman, vilket kräver två olika metodlösningar.

Inom projektet har man bedömt att ett urval av ca 10 000 elever bör vara tillräckligt. Vid den bedömningen har det gamla individualstatistikprojektet varit utgångspunkt. Om den genomsnittliga klasstorleken är 25 elever skulle 400 klasser behöva väljas ut. Totalt skall 29 kommuner väljas ut och i dessa i genomsnitt 13,8 klasser per kommun. Av tablan på sid 40 framgår att lika många klasser inte kan väljas ut från varje kommun eftersom totala antalet klasser är mindre än 13,8 i vissa kommuner.



Den fördelning av urvalet som ger den enklaste skattningsformeln är när urvalet i andra steget väljs på ett sådant sätt att den totala urvalsfraktionen för varje elementär enhet är lika stor. Detta är dock inte möjligt i detta projekt eftersom antalet klasser är för litet i vissa kommuner.

Vid bestämningen av urvalsfraktion i olika kommuner bör en princip vara att minst två klasser väljs från varje kommun för att beräkningen av variansskattningar inte skall bli alltför komplicerad.

Försök har gjorts att analytiskt bestämma urvalsfraktion under villkoret att samma precision i medelvärdesskattningen önskas inom varje stratum (= redovisningsgrupp). Det har dock visat sig vara omöjligt eftersom en hel del relevant information saknas.

## Den första stratifieringen av kommunerna

Stratum	Beskrivning	Kommuner
A	Folkmängd $\geq 25\ 000$ Andel soc. mandat $\geq 50\ \%$ Andel i off. förvaltn. $\geq 25\ \%$ Andel invandrarelever $\geq 8\ \%$	Upplands-Väsby, Huddinge, Botkyrka, Haninge, Södertälje, Sundbyberg, Katrineholm, Eskilstuna, Norrköping, Motala, Göteborg, Västerås
B	Folkmängd $\geq 25\ 000$ Andel soc. mandat $\geq 50\ \%$ Andel i off. förvaltn. $\geq 25\ \%$ Andel invandrarelever $< 8\ \%$	Kariskrona, Uddevalla, Kristine- hamn, Örebro, Gävle, Söderhamn, Bollnäs, Sundsvall, Sollefteå, Gällivare, Luleå, Piteå, Boden
C	Folkmängd $\geq 25\ 000$ Andel soc. mandat $\geq 50\ \%$ Andel i off. förvaltn. $< 25\ \%$ Andel invandrarelever $\geq 8\ \%$	Finspång, Malmö, Landskrona, Trelleborg, Trollhättan, Karlskoga, Köping, Ludvika, Kiruna
D	Folkmängd $\geq 25\ 000$ Andel soc. mandat $\geq 50\ \%$ Andel i off. förvaltn. $< 25\ \%$ Andel invandrarelever $< 8\ \%$	Oskarshamn, Ronneby, Karlshamn, Borlänge, Avesta, Sandviken, Kramfors, Örnsköldsvik, Skellefteå
E	Folkmängd $\geq 25\ 000$ Andel soc. mandat $< 50\ \%$ Andel i off. förvaltn. $\geq 25\ \%$ Andel invandrarelever $\geq 8\ \%$	Järfälla, Tyresö, Täby, Sollentuna, Stockholm, Nacka, Solna, Lidingö, Sigtuna, Enköping, Helsingborg, Halmstad, Partille, Mölnålar, Borås, Skövde

<u>Stratum</u>	<u>Beskrivning</u>	<u>Kommuner</u>
F	Folkmängd $\geq 25\ 000$ Andel soc. mandat $< 50\ \%$ Andel i off. förvaltn. $\geq 25\ \%$ Andel invandrarelever $< 8\ \%$	Danderyd, Vaxholm, Norrtälje, Uppsala, Nyköping, Linköping, Jönköping, Växjö, Kalmar, Västervik, Gotland, Kristianstad, Ängelholm, Hässleholm, Lund, Kungsbacka, Kungälv, Lerum, Vänersborg, Alingsås, Lidköping, Falköping, Karlstad, Arvika, Falun, Hudiksvall, Härnösand, Östersund, Umeå
G	Folkmängd $\geq 25\ 000$ Andel soc. mandat $< 50\ \%$ Andel i off. förvaltn. $< 25\ \%$ Andel invandrarelever $\geq 8\ \%$	Gislaved, Mark
H	Folkmängd $\geq 25\ 000$ Andel soc. mandat $< 50\ \%$ Andel i off. förvaltn. $< 25\ \%$ Andel invandrarelever $< 8\ \%$	Mjölby, Nässjö, Värnamo, Vetlanda, Ljungby, Eslöv, Falkenberg, Varberg
I	Folkmängd $< 25\ 000$ Andel soc. mandat $\geq 50\ \%$ Andel i off. förvaltn. $\geq 25\ \%$ Andel invandrarelever $\geq 8\ \%$	Hedemora, Övertorneå, Pajala, Haparanda
J	Folkmängd $< 25\ 000$ Andel soc. mandat $\geq 50\ \%$ Andel i off. förvaltn. $\geq 25\ \%$ Andel invandrarelever $< 8\ \%$	Nynäshamn, Torsby, Forshaga, Nora, Ange, Bräcke, Strömsund, Lycksele, Arvidsjaur, Överkalix, Kalix, Älvsbyn

<u>Stratum</u>	<u>Beskrivning</u>	<u>Kommuner</u>
K	Folkmängd < 25 000 Andel soc. mandat $\geq$ 50 % Andel i off. förvaltn. < 25 % Andel invandrarelever $\geq$ 8 %	Värmdö, Östhammar, Oxelösund, Flen, Lessebo, Emmaboda, Olofström, Burlöv, Bjuv, Ala, Lilla Edet, Eda, Storfors, Filipstad, Laxå, Hällefors, Ljusnarsberg, Skinnskatteberg, Surahammar, Kungsör, Hallstahammar, Norberg, Fagersta, Smedjebacken, Hofors
L	Folkmängd < 25 000 Andel soc. mandat $\geq$ 50 % Andel i off. förvaltn. < 25 % Andel invandrarelever < 8 %	Älvkarleby, Tierp, Boxholm, Ätvidaberg, Mönsterås, Nybro, Sölvesborg, Östra Göinge, Bromölla, Lysekil, Hammarö, Munkfors, Grums, Hagfors, Hallsberg, Degerfors, Kumla, Arboga, Malung, Öckelbo, Timrå, Ragunda, Norsjö, Vilhelmina, Åsele, Arjeplog, Jokkmokk
M	Folkmängd < 25 000 Andel soc. mandat < 50 % Andel i off. förvaltn. $\geq$ 25 % Andel invandrarelever $\geq$ 8 %	Upplands Bro
N	Folkmängd < 25 000 Andel soc. mandat < 50 % Andel i off. förvaltn. $\geq$ 25 % Andel invandrarelever < 8 %	Vallentuna, Ekerö, Håbo, Strängnäs, Söderköping, Eksjö, Tingsryd, Klippan, Vellinge, Lomma, Hörby, Höör, Ystad, Uckerö, Karlsborg, Mariestad, Skara, Sala, Älvdalen, Mora, Säter, Ljusdal, Åre, Vindeln
O	Folkmängd < 25 000 Andel soc. mandat < 50 % Andel i off. förvaltn. < 25 % Andel invandrarelever $\geq$ 8 %	Vingåker, Gnosjö, Markaryd, Perstorp, Astorp, Svalöv, Kävlinge, Svedala, Hylte, Stenungsund, Tranemo, Lindesberg

<u>Stratum</u>	<u>Beskrivning</u>	<u>Kommuner</u>
P	Folkmängd < 25 000	Ådeshög, Ydre, Kinda, Valdemarsvik,
	Andel soc. mandat < 50 %	Aneby, Vaggeryd, Sävsjö, Tranås,
	Andel i off. förvaltn. < 25 %	Uppvidinge, Alvesta, Ålmhult,
	Andel invandrarelever < 8 %	Högsby, Torsås, Mörbylånga, Hultsfred,
		Vimmerby, Borgholm, Örkeåljunga,
		Tomelilla, Osby, Båstad, Simrishamn,
		Staffanstorps, Skurup, Sjöbo, Höganäs,
		Laholm, Härryda, Tjörn, Orust,
		Sotenäs, Munkedal, Tanum, Strömstad,
		Dals-Ed, Färgelanda, Vårgårda,
		Bengtstors, Mellerud, Svenljunga,
		Herrljunga, Ulricehamn, Åmål,
		Grästorp, Mullsjö, Habo, Gullspång,
		Vara, Götene, Tibro, Töreboda, Hjo,
		Tidaholm, Kil, Årjäng, Sunne, Säfte,
		Askersund, Heby, Vansbro, Gagnef,
		Leksand, Rättvik, Orsa, Övanåker,
		Nordanstig, Krokom, Berg, Härjedalen,
		Nordmaling, Robertsfors, Storuman,
		Sorsele, Vännäs

Slutlig stratifiering av kommuner

<u>Stratum nr</u>	<u>Kommuner</u>
1	Upplands-Väsby, Huddinge, Botkyrka, Haninge, Södertälje, Sundbyberg, Katrineholm, Eskilstuna, Norrköping, Motala, Västerås
2	Karlskrona, Uddevalla, Kristinehamn, Örebro, Gävle, Söderhamn, Bollnäs, Sundsvall, Sollefteå, Gällivare, Luleå, Piteå, Boden
3	Finspång, Landskrona, Trelleborg, Trollhättan, Karlskoga, Köping, Ludvika, Kiruna, Gislaved, Mark
4	Oskarshamn, Ronneby, Karlshamn, Borlänge, Avesta, Sandviken, Kramfors, Örnsköldsvik, Skellefteå
5	Järfälla, Tyresö, Täby, Sollentuna, Nacka, Solna, Lidingö, Sigtuna, Enköping, Helsingborg, Halmstad, Partille, Mölndal, Borås, Skövde
6	Danderyd, Vaxholm, Norrtälje, Uppsala, Nyköping, Linköping, Jönköping, Växjö, Kalmar, Västervik, Gotland, Kristianstad, Ängelholm, Hässleholm, Lund, Kungsbacka, Kungälv, Lerum, Vänersborg, Alingsås, Lidköping, Falköping, Karlstad, Arvika, Falun, Hudiksvall, Härnösand, Östersund, Umeå
7	Mjölby, Nässjö, Värnamo, Vetlanda, Ljungby, Eslöv, Falkenberg, Varberg
8	Nynäshamn, Torsby, Forshaga, Nora, Änge, Bräcke, Strömsund, Lycksele, Arvidsjaur, Överkalix, Kalix, Älvsbyn, Övertorneå, Pajala, Haparanda

<u>Stratum nr</u>	<u>Kommuner</u>
9	Värmdö, Östhammar, Oxelösund, Flen, Lessebo, Emmaboda, Olofsström, Burlöv, Bjuv, Ale, Lilla Edet, Eda, Storfors, Filipstad, Laxå, Hällefors, Ljusnarsberg, Skinnskatteberg, Surahammar, Kungsör, Hallstahammar, Norberg, Fagersta, Smedjebacken, Hofors
10	Älvkarleby, Tierp, Boxholm, Atvidaberg, Mönsterås, Nybro, Sölvesborg, Östra Göinge, Bromölla, Lysekil, Hammarö, Munkfors, Grums, Hagfors, Hallsberg, Degerfors, Kumla, Arboga, Malung, Ockelbo, Timrå, Ragunda, Norsjö, Vilhelmina, Asele, Arjeplog, Jokkmokk
11	Vallentuna, Ekerö, Håbo, Strängnäs, Söderköping, Eksjö, Tingsryd, Klippan, Vellinge, Lomma, Hörby, Höör, Ystad, Öckerö, Karlsborg, Mariestad, Skara, Sala, Älvdalen, Mora, Säter, Ljusdal, Åre, Vindeln, Upplands Bro, Hedemora
12	Vingåker, Gnosjö, Markaryd, Perstorp, Åstorp, Svalöv, Kävlinge, Svedala, Hylte, Stenungsund, Tranemo, Lindesberg
13	Ödeshög, Ydre, Kinda, Valdemarsvik, Aneby, Vaggeryd, Sävsjö, Tranås, Uppvidinge, Alvesta, Älmhult, Högsby, Torsås, Mörbylånga, Hultsfred, Vimmerby, Borgholm, Örke11junga, Tomelilla, Osby, Båstad, Simrishamn, Staffanstorp, Skurup, Sjöbo, Höganäs, Laholm, Härryda, Tjörn, Örust, Sotenäs, Munkedal, Tanum, Strömstad, Dals-Ed, Färgelanda, Vårgårda, Bengtsfors, Mellerud, Svenljunga, Herrljunga, Ulricehamn, Amål, Grästorp, Mullsjö, Håbo, Gullspång, Vara, Götene, Tibro, Töreboda, Hjo, Tidaholm, Kil, Årjäng, Sunne, Säffle, Askersund, Heby, Vansbro, Gagnef, Leksand, Rättvik, Orsa, Övanåker, Nordanstig, Krokom, Berg, Härjedalen, Nordmaling, Robertsfors, Storuman, Sorsele, Vännäs
"Storstad"	Stockholm, Göteborg, Malmö

Skattning av medelvärde och varians

(Detta avsnitt har utarbetats av Claes Andersson vid P/STM på Statistiska centralbyrån i Örebro).

Skattningarna för någon variabel,  $y$ , går till på följande sätt. Alla uppgifter summeras till klassnivå, dvs för varje klass finns uppgift om antal elever i klassen, antal elever som svarat samt summan av variabel  $y$  för alla svarande elever. Av beräkningstekniska skäl tas dessa uppgifter fram för samtliga klasser i urvalet, således finns övertäckning och bortfall med bland klasserna. Övertäckningen behandlas så att antal elever i klassen sätts till 0 medan man för bortfallsklasserna sätter antal svarande till 0 naturligtvis.

För att kompensera för bortfallet inom klasser antas medelvärdet av  $y$  vara lika bland svarande och bortfall i respektive klass, varefter uppräknig av summa  $y$  sker inom klassen. Nästa steg är att kompensera för bortfallet av klasser inom kommun. De kompenserade klassvärdena tas nu för givna och vi antar att medelvärdet av  $y$  per elev är lika bland svarsklasser och bortfallsklasser i respektive kommun, varefter uppräknig av summan  $y$  sker inom kommunen.

Kommuntotalen för  $y$  beräknas på vanligt sätt genom uppräknig av den uppviktade totalen i urvalet. På samma sätt sker uppräknig till stratums total, varefter summering av stratums totalerna ger rikstotalen för  $y$ . Eftersom vi inte känner det exakta antalet elever i populationen skattar vi denna storhet på samma sätt.

Variansskattningen för medelvärdesskattningen av  $y$  på stratumnivå är inte helt okomplicerad, dels beroende på bortfall, dels på övertäckning, dels på urvalsplanen.

Nedan följer en mer formaliserad framställning av tillvägagångssättet vid skattningarna.

Beteckningar:

Index

- $h$  strata,  $h=1, \dots, 16$
- $i$  Kommun inom strata,  $i=1, 2$  för  $h=1, \dots, 13$   
 $i = 1$  för  $h=14, \dots, 16$ .
- $j$  Klass inom kommun  $h_i$
- $\pi_{hi}$  Sannolikheten att kommun  $h_i$  finns i urvalet.
- $\pi_{hij}$  Sannolikheten att kommun  $h_i$  och  $h_j$  finns i urvalet.
- $M_{hi}$  Antal klasser i kommun  $h_i$ .
- $m_{hi}$  Antal utvalda klasser i kommun  $h_i$ .
- $N_{hij}$  Antal elever i klass  $h_{ij}$ .  $N_{hij} = N_{hij_s} + N_{hij_b}$   
där  $N_{hij_s}$  är antal elever i klass  $h_{ij}$  som svarar,  
 $N_{hij_b}$  är antal elever som ej svarar  
( $N_{hij} = 0$  om klassen utgör övertäckning).
- $n_{hi} = \sum_{j=1}^{m_{hi}} N_{hij}$ , antal elever som tillhör urvalet inom kommun  $h_i$ .
- $n_{his} = \sum_{j \in S} N_{hij}$ , antal elever i klasser med minst en svarande.  
( $j \in S$  eller  $j_s$  betecknar klasser med minst en svarande i kommun  $h_i$ .)
- $Y_{hij_s}$  Summan av variabel  $y$  för de som svarat i klass  $h_{ij_s}$ .



Vi antar att medelvärdet av  $y$  är ungefär lika bland bortfall och svarande. Då gäller följande skattning av klasstotalen,

$$\hat{Y}_{hij} = \begin{cases} N_{hij_s} / N_{hij_s s} * Y_{hij_s s} & \text{om svar} \\ 0 & \text{om bortfall eller övertäckning.} \end{cases}$$

Kommuntotalerna  $Y_{hi}$  och  $N_{hi}$  skattas enligt:

$$\hat{Y}_{hi} = M_{hi} / m_{hi} * n_{hi} / n_{his} * \sum_j^{m_{hi}} \hat{Y}_{hij},$$

$$\hat{N}_{hi} = M_{hi} / m_{hi} * n_{hi}, \quad n_{hi} = \sum_{j=1}^{m_{hi}} N_{hij}.$$

### 1. Dragning utan återläggning

$$\hat{Y}_h = \sum_i \hat{Y}_{hi} / \pi_{hi}$$

$$\hat{N}_h = \sum_i \hat{N}_{hi} / \pi_{hi}$$

$$\hat{Y}_h = \hat{Y}_h / \hat{N}_h$$

$$\hat{V}_1(\hat{Y}_h) \approx 1 / \hat{N}_h^2 \left[ \left( \frac{\pi_{h1} \cdot \pi_{h2} - \pi_{h12}}{\pi_{h12}} \right) \left( \frac{\hat{u}_{h1}}{\pi_{h1}} - \frac{\hat{u}_{h2}}{\pi_{h2}} \right)^2 + \frac{\hat{V}(U_{h1})}{\pi_{h1}} + \frac{\hat{V}(U_{h2})}{\pi_{h2}} \right]$$

$$\text{där } \hat{u}_{hi} = \hat{Y}_{hi} - \hat{Y}_h \hat{N}_{hi}$$

Genom Taylorutveckling erhålles:

$$\hat{V}(\hat{u}_{hi}) \approx \left( \frac{M_{hi} - m_{hi}}{M_{hi}} \right) \cdot \frac{M_{hi}^2}{m_{hi}} \cdot \frac{1}{m_{hi}^{-1}} \cdot \sum_j^{m_{hi}} (u_{hij} - \hat{u}_{hi})^2$$

där

$$u_{hij} = \begin{cases} \frac{n_{hi}}{n_{his}} \left( \hat{Y}_{hij} - \frac{\sum_j \hat{Y}_{hij}}{n_{his}} \cdot N_{hij} \right) + \left( \frac{\sum_j \hat{Y}_{hij}}{n_{his}} - \hat{Y}_h \right) N_{hij}, & \text{om minst en svarande i klass hij} \\ \left( \frac{\sum_j \hat{Y}_{hij}}{n_{his}} - \hat{Y}_h \right) N_{hij}, & \text{om klassen tillhör bortfallsklasserna.} \\ 0, & \text{om klassen tillhör övertäckningen.} \end{cases}$$

Man kan också tänka sig att göra motsvarande skattningar som om kommunerna erhållits genom dragning med återläggning, där kommunerna i urvalet haft urvalssannolikhet

$$P_{hi} = \pi_{hi} / 2$$

### 2. Dragning med återläggning

I vårt fall gäller att  $\pi_{hi} = 2P_{hi}$ , där  $P_{hi}$  är sannolikheten att kommun  $hi$  blir vald.

Då gäller samma skattning av  $\bar{Y}_n$  som tidigare, men

$$\hat{V}_2(\hat{Y}_h) \approx \frac{1}{N_h^2} \cdot \left( \frac{\hat{u}_{h1}}{\pi_{h1}} - \frac{\hat{u}_{h2}}{\pi_{h2}} \right)^2$$

där  $\hat{u}_{hi}$  är som tidigare.

En jämförelse mellan  $V_1$  och  $V_2$  ger då att

$$V_1 = \frac{\pi_{h1} \cdot \pi_{h2} - \pi_{h12}}{\pi_{h12}} \cdot \hat{V}_2 + \left[ \frac{\hat{V}(\hat{u}_{h1})}{\pi_{h1}} + \frac{\hat{V}(\hat{u}_{h2})}{\pi_{h2}} \right] / \hat{N}_h^2$$

Sannolikheterna  $\pi_{hi}$  och  $\pi_{hij}$  beräknas med hjälp av data från läsåret 78/79.

Låt  $z_{hi} = N_{hj} / \sum_k N_{hk}$ , beteckna andelen elever i årskurs 5 läsåret 78/79 som finns i kommun  $h$  i stratum  $h$ , här låter vi summationen över  $k$  gå över samtliga kommuner i stratum  $h$ .

Då gäller,

$$\pi_{hi} = z_{hi} (1 + \sum_{k \neq i} z_{hk} (1 - z_{hk})^{-1}) \text{ och}$$

$$\pi_{hij} = z_{hi} z_{hj} ((1 - z_{hi})^{-1} + (1 - z_{hj})^{-1}).$$

$$\frac{\pi_{h1} \cdot \pi_{h2} - \pi_{h12}}{\pi_{h12}}$$

I det nu aktuella fallet gäller att konstanten framför  $V_2$  är mindre än 1 för alla strata utom 1, den varierar mellan 0,65 och 1,24.

Eftersom  $N_h$  är stort (>1 000) i vårt fall är det inte troligt att differensen mellan  $V_1$  och  $V_2$  blir särskilt stor.

Tabell 1

STRATUM h	ANTAL KOMMUNER	KOMMUN	KOD	M <sub>hi</sub>	m <sub>hi</sub>	m <sub>his</sub>	m <sub>hib</sub>	m <sub>hiö</sub>	KOMMUN	KOD	M <sub>hi</sub>	m <sub>hi</sub>	m <sub>his</sub>	m <sub>hib</sub>	m <sub>hiö</sub>
1	11	Katrineholm	0483	21	17	17	0	0	Eskilstuna	0484	62	15	13	2	0
2	13	Örebro	1880	79	15	15	0	0	Luleå	2580	58	19	17	1	1
3	10	Karlskoga	1883	27	17	17	0	0	Ludvika	2085	23	17	17	0	0
4	9	Oskarshamn	0882	24	17	17	1	0	Örnsköldsvik	2284	46	16	16	0	0
5	15	Järfälla	0123	38	17	17	0	0	Mölnadal	1481	30	17	17	0	0
6	29	Vänersborg	1580	23	17	16	1	0	Lidköping	1681	21	17	17	0	0
7	8	Eslöv	1285	16	16	16	0	0	Varberg	1383	28	17	17	0	0
8	15	Ånge	2260	13	12	12	0	0	Haparanda	2583	10	10	10	0	0
9	25	Hällefors	1863	7	7	7	0	0	Surahammar	1907	9	9	9	0	0
10	27	Älvkarleby	0319	8	8	8	0	0	Hammarö	1761	8	8	7	1	0
11	26	Strängnäs	0486	16	16	16	0	0	Öckerö	1407	11	11	11	0	0
12	12	Perstorp	1165	5	5	5	0	0	Svalöv	1214	10	10	10	0	0
13	74	Höganäs	1284	13	13	13	0	0	Töreboda	1663	7	7	7	0	0
14	1	Stockholm	0180	237	29	26	0	3							
15	1	Malmö	1280	110	27	24	2	1							
16	1	Göteborg	1480	210	30	28	1	1							

M<sub>hi</sub> = antal klasser i årskurs 6 i hela kommunen hi

m<sub>hi</sub> = antal utvalda klasser i kommun hi

m<sub>his</sub> = antal klasser med minst en svarande i kommun hi (i urvalet)

m<sub>hib</sub> = antal klasser där ingen svarat i kommun hi (" - ")

m<sub>hiö</sub> = antal klasser som utgör övertäckning i kommun hi (" - ")

**ELEVPANEL Åk 6**

**Utvärdering genom uppföljning av elever  
Läsåret 1979/80**

Uppgiften skall insändas till

Statistiska centralbyrån  
Enheten för utbildnings- och kulturstatistik  
701 89 ÖREBRO

**ANVISNINGAR**

Bifoga kopior på betygsförteckningar för klassen.

På blankettens mittuppslag finns en elevförteckning. De elever som kommit till klassen **efter den 15 april 1980** ingår inte i urvalet och skall därför inte ingå i förteckningen.

Har någon elev som ingår i förteckningen flyttat från klassen? Anteckna i så fall elevens/elevernas namn nedan.

Följande elever ingår i elevförteckningen på blankettens mittuppslag – men har flyttat från klassen

Namn	Mottagande län	Mottagande kommun

Ange med kryss i tillämplig ruta här nedan hur många gånger klassen bytt lärare under mellanstadiet

Har klassen bytt lärare under mellanstadiet?

1 Ja, en gång     
  2 Ja, två gånger     
  3 Ja, tre – fem gånger     
  4 Ja, mer än fem gånger

0 Nej, ingen gång

Ange här nedan i vilken skola denna klass kommer att finnas nästa läsår och vilken beteckning klassen kommer att ha (Ex. 7 B)

Skolans namn     
  Klassbeteckning

.....

7/05/ 4 1980 5000 ex ALLF 410 80 734 Parajefft Landskrona 123451-232



**STATISTISKA CENTRALBYRÅN**  
Enheten för utbildnings- och kulturstatistik

Postadress  
701 89 ÖREBRO

Kontaktperson  
Maud Karlsson

Telefon  
Riktnr Abonentnr  
019-14 03 20

Ankn nr  
1537

**ELEVFÖRTECKNING** – Sätt kryss i tillämpliga rutor för varje elev samt ange antalet frånvarodagar för läsåret 1979/80

Efternamn och förnamn	Personnummer	Eleven har kommit ny till klassen i åk 6	Eleven får hem-språks-undervisning	Stödåtgärder			Kursval och tillvalsämnen till åk 7											Ange antal frånvarodagar	SCBs kod
				Eleven har an-passad/ jämkad studie-gång	Eleven tillhör särskild undervisnings-grupp	Eleven får special-undervisning på annat sätt	Matematik		Engelska		Tyska		Franska		Eko-nomi	Konst	Tek-nik		
							allm.	särsk.	allm.	särsk.	allm.	särsk.	allm.	särsk.					
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	

ELEVFORTECKNING – Sätt kryss i tillämpliga rutor för varje elev samt ange antalet frånvarodagar för läsåret 1979/80

Efternamn och förmann	Personnummer	Eleven har kommit ny till klassen i åk 6	Eleven får hem-språks-undervisning	Stödåtgärder			Kursval och tillvalsämnen till åk 7											Ange antal frånvarodagar	SCBs kod	
				Eleven har an-passad/järnkad studie-gång	Eleven tillhör särskild undervisnings-grupp	Eleven får special-undervisning på annat sätt	Mate-matik		Engelska		Tyska		Franska		Eko-nomi	Konst	Tek-nik			
							allm.	särsk.	allm.	särsk.	allm.	särsk.	allm.	särsk.						
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		

## ELEVPANEL

### Uppföljning i årskurs 7

Läsåret 1980/81

Uppgiften skall inlämnas till

Statistiska centralbyrån  
Enheten för utbildnings- och kulturstatistik  
701 89 ÖREBRO

#### ANVISNINGAR

De elever som finns i elevförteckningen på blankettens mittuppslag ingår i elevpanelen. Dessa elever gick i samma klass i årskurs 6 föregående läsår. I år i årskurs 7 kan de gå i olika klasser, och på etiketten finns angivet de preliminära uppgifter vi erhöll våren 1980 om klassplacering för årskurs 7.

Var vänlig fyll i aktuell klassbeteckning — och övriga uppgifter för resp elev på blankettens mittuppslag.

Fyll i så många uppgifter som möjligt även för elever, som flyttat under läsåret.

**Observera.** Betygsuppgifter skall lämnas för eleverna i elevförteckningen. Vi lämnar med en särskild förteckning för detta, men Ni kan också skicka oss kopia på betygs katalog eller dylikt om det är enklare för Er.

Om klassen skall delas ange de nya klassbeteckningarna i årskurs 8 nedan.

Klassbeteckningar

<div style="border-bottom: 1px dashed black; margin-bottom: 5px;"></div>
--

SCB I/UK 135/105/3 1981 6.000 ex. ALLF 410 81 085 Parcijett Landkrona 129469

**SCB**

Blankettutgivare

**STATISTISKA CENTRALBYRÅN**  
Enheten för utbildnings- och kulturstatistik

Postadress

701 89 ÖREBRO

Kontaktperson

Maud Karlsson

Telefon  
Rikt nr

019 — 14 03 20

Abonnentnr Ankn.nr

1537











Referenslista

Promemorior från SCB 1976:8.

Individualstatistiken, skoldata för ett urval av elever födda 1948 och 1953.

Individualized school data for a sample of pupils born in 1948 or 1953.

Promemorior från SCB 1976:10.

Utvärdering genom uppföljning.

Förberedande planering för individualstatistikens fortsättning.

Ingemar Emanuelsson november 1979, Högskolan för lärarutbildning i Stockholm, institutionen för pedagogik.

Utvärdering genom uppföljning av elever.

Ett nytt individualstatistikprojekt.

Ingemar Emanuelsson september 1981, Högskolan för lärarutbildning i Stockholm, institutionen för pedagogik.

Utvärdering genom uppföljning av elever.

II. De första datainsamlingarna.