

ÖREBROPROJEKTET

Delstudier

39.

BARN MED BRISTANDE BASKUNSKAPER I SVENSKA
EN UPPFÖLJNINGSTUDIE

Lars Brumark
1977

Psykologiska institutionen
Stockholms universitet

Psykologiska Institutionen
Box 6706
11385 Stockholm
Tel. 08 22 81 60/353
Professor David Magnusson

FÖRORD

Örebroprojektet är ett forskningsprojekt, som startades år 1964 för att arbeta med problem rörande anpassning och beteende. Anpassning betraktas som en fortlöpande process, som måste studeras genom att den deltagande gruppens utveckling följs under hela den period som är av betydelse för de problem som står i centrum.

Projektet har följaktligen fått en longitudinell utformning. Två årsklasser följs från det år då barnen var tio respektive tretton år gamla. Huvudgruppen, barn som är födda 1955, och pilotgruppen, barn födda 1952, har deltagit i undersökningarna i ca 10 år. De har nu lämnat ungdomsskolan.

Föreliggande rapport är en studie av de barn som vid slutet av lågstadiet, dvs i tioårsåldern, hade uppenbara svårigheter med läsning och skrivning. Då skolarbetet i fortsättningen i stor utsträckning bygger på sådana basfärdigheter ligger det nära till hands att tro att dessa barn löper risk för att bli alltmer efter i skolarbetet, att bli skoltrötta och kanske få svårigheter att anpassa sig i skolan och i samhället.

I undersökningen jämförs en grupp med bristande bas-kunskaper med en jämförbar grupp kamrater med normala kunskaper i svenska under mellan- och högstadiet ur olika utvecklingsaspekter.

Rapporten har utarbetats av Lars Brumark.

Stockholm i februari 1977

Anders Dunér
Projektledare

David Magnusson
Vetenskaplig ledare

SAMMANFATTNING

Barn som inte lärt sig läsa och skriva under lågstadietiden kan under mellan- och högstadiet få stora svårigheter att följa med i skolarbetet. Följden kan tänkas bli skoltrötthet och anpassningssvårigheter. Konsekvenserna av misslyckande att i normal tid förvärva bas-kunskaper i svenska har undersökts genom att en grupp ur Örebroprojektets huvudgrupp med sådana brister har jämförts med dels en matchad grupp kamrater med normal läs- och skrivfärdighet, dels med totalgruppen. Jämförelser har gjorts i avseende på prestation, skoltrivsel, studieaspiration, sociala relationer, normbildning, brottsbelastning och intelligensutveckling under perioden från 10 till 16 års ålder.

Matchning gjordes på data från intelligensfaktorererna logisk-indikativ förmåga och spatial förmåga, från föräldrarnas utbildningsnivå samt anpassning under lågstadietiden.

Försöks- och kontrollgrupperna var i tioårsåldern markant sämre anpassade i skolsituationen än övriga barn i totalgruppen. Intelligensnivån låg också under totalgruppens. En intressant fördelning av försöksgruppens intelligensvärden antyder att den består av två olika undergrupper med olika problematik. Ena hälften har intelligensvärden runt totalgruppens medeltal, medan den andras värden ligger klart under.

För pojkarna gällde att föräldrarna i försöksgruppen hade lägre utbildningsnivå än föräldrarna till övriga barn, medan ingen sådan skillnad kunde påvisas i flickgruppen.

Bland barnen med bristande basfärdigheter i svenska var det betydligt fler pojkar än flickor.

Uppföljningen till högstadietiden visade bland annat följande tendenser. Skolprestation enligt standardprov (åk 8) skilde sig mellan undersökningsgrupp och kontrollgrupp endast för den grupp pojkar som i tioårsåldern visat missanpassning. Övriga pojkar och flickor visade inga tendenser till skillnader som kunde tolkas som effekter av bristande basfärdigheter. Däremot låg båda gruppernas prestation under övriga barns i totalgruppen.

Barnen med bristande basfärdigheter valde på högstadiet oftast praktiska ämneskombinationer och linjer medan kontrollgruppen och övriga i totalgruppen oftast gick på teoretisk linje. Undersökningsgruppen hade också lägre betyg än kontrollgruppen. Elever med bristande baskunskaper på lågstadiet presterade alltså fortfarande klart under genomsnittet och hade uppenbarligen inte under de mellanliggande skolåren kompenserats genom de olika stödåtgärder skolan satt in.

Undersökningsgruppen uppgav i en enkät sin trivsel under högstadiet som ungefär lika god som övriga barn i kontrollgruppen eller i totalgruppen. Frånvarofrekvensen skilde sig heller inte mellan grupperna.

Studieaspirationen var bland barnen med tidiga brister i baskunskaper lika hög som i kontrollgruppen. Den var lägst (lägre än i totalgruppen) för pojkar som i tioårsåldern visade tecken på yttre missanpassning.

Barnen i undersökningsgruppen uppgav sociala relationer till kamrater och föräldrar av samma slag som kontroll- och totalgrupperna.

Normbildningen i grupperna visade inga tendenser till att de bristande basfärdigheterna haft någon betydelse. Ej heller visade resultaten några entydiga tendenser att brottslig belastning skulle öka på grund av läs- och skrivsvårigheterna.

Resultaten tyder alltså på att barn, som inte tillägnar sig tillfredsställande baskunskaper i svenska under de tre första skolåren, vid den tidpunkten är sämre anpassade än övriga barn, men att de inte i fortsättningen utvecklas i negativ riktning. Tidigt uppkomna brister i baskunskaper kvarstår i stor utsträckning och påverkar skolprestationerna men har inte någon större betydelse för individens personliga och sociala utveckling under den studerade perioden.

Innehållsförteckning

1	PROBLEMSTÄLLNING	1
1.1	<u>Bakgrund och syfte</u>	1
1.1.1	Skolan	1
1.1.2	Basfärdigheter i svenska	2
1.1.3	Anpassning	2
1.1.4	Intelligens	3
1.2	<u>Tidigare forskning</u>	3
1.2.1	Läs- och skrivsvårigheter	3
1.2.2	Läs- och skrivsvårigheter och intelligens	4
1.2.3	Läs- och skrivsvårigheter och social bakgrund	5
1.3	<u>Frågeställningar och hypoteser</u>	5
2	METOD	7
2.1	<u>Undersökningens allmänna uppläggning</u>	7
2.2	<u>Population, undersökningsgrupp och kontrollgrupp</u>	8
2.3	<u>Matchningen</u>	9
2.3.1	Matchningsvariabler	9
2.3.2	Resultat av matchningen	13
2.4	<u>Beroende variabler i åk 8-9</u>	20
2.4.1	Prestation	21
2.4.2	Skoltrivsel	23
2.4.3	Studiesatsning och aspiration	23
2.4.4	Relationer	24
2.4.5	Normer	25
2.4.6	Belastning	25
2.4.7	Intelligens	26
2.5	<u>Bearbetning och tolkning</u>	27
2.5.1	Data i åk 3	27
2.5.2	Data i åk 8-9	27
3	RESULTAT	27
3.1	<u>Resultat i årskurs 3</u>	27
3.1.1	Anpassning	27
3.1.2	Intelligens	29
3.1.3	Familjens utbildningsnivå (FU)	29
3.1.4	Sammanfattning av resultatet i åk 3	32
3.2	<u>Resultat i årskurs 8 och 9</u>	32
3.2.1	Prestation	32
3.2.2	Skoltrivsel	37
3.2.3	Studiesatsning och aspiration	40
3.2.4	Relationer	42
3.2.5	Normer	44
3.2.6	Belastning	46
3.2.7	Intelligens	48
3.3	<u>Sammanfattning av resultatet i åk 8 och 9</u>	50
4	SLUTSATSER OCH DISKUSSION	54
	Referenser	57

1 PROBLEMSTÄLLNING

1.1 Bakgrund och syfte

En av de viktigaste målsättningarna för grundskolan är att bibringa eleverna baskunskaper i läsning och skrivning. Trots det misslyckas skolan i detta avseende beträffande en icke obetydlig del av eleverna. Hur stor grupp elever det rör sig om varierar, beroende på hur man definierar saken. C:a 15 % lämnar grundskolan med en läs- och skrivförmåga som ej överstiger vad som är genomsnittligt i åk 6 (Grundin, 1975). Denna grupp har i debatten benämnts "funktionella analfabeter". Av dessa når en femtedel inte upp till genomsnittet för åk 3.

Syftet med denna rapport är att utröna vilka konsekvenser ett misslyckande att tillgodogöra sig baskunskaper i svenska får för anpassningen under skoltiden. Av särskilt intresse är, huruvida konsekvenserna sträcker sig utöver anpassningen till skolans prestationskrav, till sådana uttryck för personlighetsanpassning som normbildning och förekomsten av asociala beteenden.

1.1.1 Skolan

De elever som omfattas av denna rapport gick i nioårig grundskola under perioden 1962-71. Den tidens skola, reglerad genom 1962 års läroplan, skiljer sig obetydligt ifrån den nuvarande grundskolan. De viktigaste skillnaderna är: 1) åk 9 var indelat i 9 olika linjer; nu finns det bara en linje, 2) eleverna fick betyg oftare, vanligen efter varje termin, medan betyg nu endast ges på våren i åk 3, 6-9 samt hösten i åk 8-9. I och med att linjeindelningen i åk 9 slopades, försvann möjligheten för lässvaga elever att söka sig till en mera praktiskt inriktad linje under det sista året i grundskolan. Med beaktande av de nämnda skillnaderna får resultatet av undersökningen anses relevant även för dagens skola.

I denna rapport har den 9-åriga skolgången delats in i två perioder: åk 1-3 och åk 4-9. Indelningen har gjorts både på teoretiska och prak-

tiska grunder. De tre första skolåren lägger grunden i basfärdigheter som läsning, skrivning och räkning. Dessutom grundläggs kamrat- och lärarrelationer samt attityder till skola och inläring. I åk 4-9 är undervisningen mera att betrakta som tillämpning av basfärdigheterna för att skaffa faktakunskaper. Förhållandet till kamrater och vuxna utvecklas och blir, inte minst under puberteten, avgörande för personlighetsutvecklingen. Indelningen motiveras praktiskt av att data endast föreligger fr o m åk 3, varigenom det är omöjligt att följa utvecklingen före denna årskurs. Under den efterföljande perioden fram till åk 9 går det att jämföra olika elevgruppers utveckling med avseende på anpassning. Anpassningsdata i åk 3 utgör då utgångsläget för jämförelsen.

1.1.2 Basfärdigheter i svenska

Med basfärdigheter i svenska avses läsförmåga, dvs förmåga att avläsa en text och tillgodogöra sig innehållet, samt skrivförmåga. Grunderna för läsförmågan läggs i åk 1. I och med utgången av åk 3 anses eleven böra kunna läsa de flesta ord som används i dagligt tal tämligen obehindrat. Senare är det främst snabbheten och ordförståelsen som utvecklas.

Liksom de flesta mänskliga prestationer, fördelar läs- och skrivfärdigheterna sig som normalfördelningen. Elever med dåliga bas-kunskaper i svenska är således inte en klart avskild grupp, utan barn med värden i ena änden i en kontinuerlig fördelning.

1.1.3 Anpassning

Anpassning är ett mångtydigt begrepp. Traditionellt har det haft en betydelse av passiv underkastelse under andras krav. Här står anpassning för ett aktivt och ömsesidigt förhållande till omgivningen, vilket innefattar både manipulation av denna och korrigerande av det egna beteendet (jfr Piagets begrepp assimilation och ackommodation; Piaget, 1951). Av vikt är dessutom välbefinnandeaspekten, upplevelsen av självförverkligande etc.

Dunér (1972) anger tre aspekter av individens funktionssätt som kan anses väsentliga när man studerar ett anpassningstillstånd. Dessa

- är: a) individens upplevelse av sin situation
- b) relationen till den sociala omgivningen
- c) prestationen

I rapporten förekommer en uppdelning mellan skolanpassning och social anpassning. Genom en sådan uppdelning kan man bilda sig en uppfattning om huruvida problem i skolan får konsekvenser som sträcker sig utöver anpassningen till själva skolsituationen. Skolanpassning inrymmer begrepp som prestation, skoltrivsel, studieaspiration och studieeval. I social anpassning ingår relationer till kamrater, lärare och föräldrar samt normer, värderingar, social identifikation och självuppfattning.

1.1.4 Intelligens

Det går utanför den här rapportens ram att diskutera innebörden av begreppet intelligens. Det står här för logisk-induktiv och spatial förmåga och är således något snävare än i sin gängse användning. Den främsta anledningen till att den verbala förmågan exkluderats ur intelligensbegreppet är att prestation i svenska och intelligens härigenom kan behandlas som separata, icke kontaminerade variabler. En annan konsekvens av inskränkningen är att de faktorer i intelligensen som är minst känsliga för inlärningseffekter används, varför individuella förändringar i intelligens ej är att förvänta under den tid undersökningen avser.

1.2 Tidigare forskning

Det finns en stor mängd forskningsresultat beträffande läs- och skrivsvårigheter. Ofta rör det sig om en mindre snävt definierad undersökningspopulation än vad som är fallet i denna rapport. Frekvenser på 10-40 % elever med läs- och skrivsvårigheter förekommer i en del undersökningar. Någon undersökning där undersökningsgruppen definierats på ett sätt som motsvarar det i denna rapport (se pkt 2.2) har ej kunnat påträffas. Resultaten är dessutom mycket motsägelsefulla och den vetenskapliga halten kan i vissa fall ifrågasättas.

1.2.1 Läs- och skrivsvårigheter och anpassning

En mängd forskare har påvisat ett positivt samband mellan läs- och skrivsvårigheter och olika symptom på missanpassning. De mest frekventa symptomen är enligt Malmquist (1973): nervositet, irritabilitet, självupptagenhet, dagdrömmeri, dålig självtillit, aggressivitet, ångslan, tics, motorisk oro, asocialitet, koncentrationssvårigheter

samt psykosomatiska symptom såsom sömnrubbningar och encopresis-enuresis. Mellan 50-70 % (Malmquist, 1973) och 100 % (Harris, 1970) av alla lässvaga elever visar tecken på personlighetsstörningar av ovan uppräknade slag.

Beträffande kausalsambanden mellan läs- och skrivsvårigheter och bristande anpassning går meningarna isär. Gann (1945) hävdar att samtliga elever med läs- och skrivsvårigheter i hennes undersökning var anpassningsstörda och att dessa störningar var den direkta orsaken till svårigheterna att lära sig läsa och skriva. Fernald (1943) hävdar en motsatt ståndpunkt. Av 78 undersökta barn med läs- och skrivsvårigheter visade endast 4 tecken på missanpassning före skolstarten. De övriga var "positiva och förväntansfulla" och dessa utvecklade inte heller senare några symptom på missanpassning som inte var direkta reaktioner på läs- och skrivsituationer.

Numera är man mera försiktig i sina slutsatser om orsaker och verkan och ser både läs- och skrivsvårigheter och olika anpassnings-svårigheter som delar i ett syndrom, där flera faktorer växelverkar med varierande styrka.

I en undersökning av 399 skolbarn i åk 1 (Malmquist, 1958) hade 40 % av eleverna med läs- och skrivsvårigheter nervösa symptom innan de började skolan, enligt mödrarnas utsago. Motsvarande siffra för hela populationen var 34 %. Seigler och Gynther (1960; ref. i Bond och Tinker, 1967) visar att ogynnsamma familjeförhållanden är vanligare för elever med läs- och skrivsvårigheter än för genomsnittet. Det är dock en relativt liten del av eleverna med läs- och skrivsvårigheter hos vilka missanpassning kan konstateras före skolsvårigheterna.

1.2.2 Läs- och skrivsvårigheter och intelligens

Korrelationen mellan läs- och skrivförmåga och intelligens har i olika undersökningar uppmätts till mellan .30 och .80. Hur hög korrelationen är beror främst på hur verbalt laddat det använda intelligens-testet varit. Läs- och skrivsvårigheter förekommer över hela intelligensskalan. Malmquist (1958) fann att 35,8 % av eleverna med läs-svårigheter hade en intelligens över genomsnittet. En av dessa hade en intelligenspoäng som låg i 99:e percentilen.

Låg intelligens anses vanligen inte ensamt vara orsaken till dålig läs- och skrivförmåga. Däremot kan intelligensen ha stor betydelse för i vilken utsträckning en elev kan hämta in försummad läsinläring (Schummers, 1955).

1.2.3 Läs- och skrivsvårigheter och social bakgrund

En studie av elevers läsvanor och läsintresse (Sheldon och Carillo, 1962) visade att elever med läs- och skrivsvårigheter kommer från familjer där föräldrarna har lägre skolutbildning och sämre ekonomisk status än genomsnittligt. Föräldrarnas läsvanor och mängden böcker hemma har också angetts som viktiga faktorer (Cox och Waite, 1970). Robinson (1946) anser dock att socioekonomiska och sociokulturella faktorer spelar en ringa roll, jämfört med de inbördes relationerna i familjen. Crane (ref. i Bond och Tinker, 1967) gjorde en fallstudie på 23 barn som låg minst ett år efter i läsutvecklingen. I 21 fall kunde störda relationer mellan barnet och föräldrarna konstateras. (I många undersökningar inom området finns det uppenbara brister i kontroller.)

1.3 Frågeställningar och hypoteser

Avsikten med denna rapport är att utröna om det föreligger något samband mellan bristande baskunskaper i svenska och anpassningssvårigheter under skoltiden. Mot bakgrund av resonemangen i avsnittet 1.1 kan följande frågeställningar formuleras:

- (I) Skiljer sig elever med dåliga baskunskaper i svenska i åk 3 från elever med goda eller genomsnittliga d:o med avseende på anpassning, intelligens och social bakgrund?
- (II) Skiljer sig elever med dåliga baskunskaper i svenska i åk 3 från elever med goda eller genomsnittliga d:o med avseende på anpassning till förhållandena i skolan under den fortsatta skoltiden?
- (III) Skiljer sig elever med dåliga baskunskaper i svenska i åk 3 från elever med goda eller genomsnittliga d:o med avseende på social (personlighets,) anpassning under den fortsatta skoltiden.
- (IV) Skiljer sig elever med dåliga baskunskaper i svenska i åk 3 från elever med goda eller genomsnittliga d:o med avseende på utvecklingen av intelligensen.

Den första frågeställningen avser förhållanden i åk 3. Ur den kan följande hypoteser härledas:

(I) Hypotes 1: Elever med dåliga bas kunskaper i svenska visar tecken på missanpassning i större utsträckning än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Hypotes 2: Elever med dåliga baskunskaper i svenska har lägre genomsnittsintelligens än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Hypotes 3: Elever med dåliga baskunskaper i svenska kommer från hem där utbildningsnivån är lägre än genomsnittet.

Frågeställningarna II t o m IV avser utvecklingen under perioden från åk 4 till 9. Den andra frågeställningen avser individens fortsatta anpassning till skolsituationen. Den uttrycks i följande hypoteser:

(II) Hypotes 4: Elever med dåliga baskunskaper i svenska presterar sämre i skolan än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Hypotes 5: Elever med dåliga baskunskaper i svenska trivs sämre i skolan än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Hypotes 6: Elever med dåliga baskunskaper i svenska satsar mindre på skolarbete och har lägre aspiration för vidare studier än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper.

Den tredje frågeställningen avser huruvida en eventuell missanpassning i skolan till följd av dåliga baskunskaper i svenska även får konsekvenser för individens förmåga att anpassa sig till situationer utanför skolan. Det rör sig här om internaliserade anpassningsmönster som är svårare att komma åt och därför kan få värre konsekvenser för den fortsatta utvecklingen. Denna frågeställning täcks av följande hypoteser:

(III) Hypotes 7: Elever med dåliga baskunskaper i svenska har sämre relationer till sina föräldrar och till sina kamrater än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Hypotes 8: Elever med dåliga bas kunskaper i svenska accepterar från vuxens amhället avvikande normer i högre grad än elever med goda eller genomsnittliga bas kunskaper i svenska.

Hypotes 9: Elever med dåliga baskunskaper i svenska är kriminellt belastade i större utsträckning än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Den fjärde fråges tällningen avser huruvida dåliga baskunskaper i svenska får negativa effekter på utvecklingen av den icke-verbala intelligens en. Fråges tällningen uttrycks i följande hypotes :

(IV) Hypotes 10: Elever med dåliga baskunskaper i svenska utvecklas negativt i intelligenshäns eende, jämfört med övriga elever.

2 METOD

2.1 Undersökningens allmänna uppläggnig

Undersökningen är av longitudinell karaktär. Data insamlades år 1965, 1970 och 1971 när eleverna i populationen gick i åk 3, 8 resp 9.

En grupp elever med extremt dåliga baskunskaper i svenska identifierades med hjälp av standardprovsresultatet i svenska i åk 3. Det är denna grupp undersökningen gäller.

Till undersökningsgruppen ovan utvaldes en kontrollgrupp med hjälp av parvis matchning i ett antal ur anpassnings- och prestations synpunkt relevanta variabler. Genom att jämföra undersökningsgruppen med hela populationen i dessa variabler kan en kortfattad karakteristik dessutom göras av undersöknings gruppen i åk 3.

Differenserna för de matchade paren i ett antal variabler som mäter anpassning till skolan och social anpassning analyseras. Denna analys ligger till grund för en diskus sion om dåliga baskunskapers i svenska effekt på anpassning under skoltiden.

2.2 Population, undersökningsgrupp och kontrollgrupp

Den ursprungliga populationen bestod av alla de elever i åk 3 i Örebro läsåret 1964-65 vilka är LPA-klassificerade med avseende på anpassning (se under pkt 2.3.1, "anpassning"). Dessa (n=904; 445 pojkar, 459 flickor) utgör 87.6% av huvudgruppen inom Örebroprojektet.

Undersökningsgruppen (U) utgörs av de 5% av ursprungspopulationen som har det sämsta resultatet på standardprovet i svenska i åk 3. Av dessa fick en dryg femtedel strykas på så att de inte återfanns i populationen i åk 9 läsåret 1970-71. Orsakerna till detta bortfall kan vara att familjen flyttat från Örebro, eller att eleven gått om något år. Bortfallsfrekvensen är större i undersökningsgruppen än i hela populationen (se tabell 1). Disproportionen är dock ej signifikant.

Tabell 1. Bortfallsfrekvens i undersökningsgruppen jämfört med totalgruppen

	<u>Pojkar</u>		<u>Flickor</u>	
	<u>u-grp</u>	<u>tot.grp</u>	<u>u-grp</u>	<u>tot.grp</u>
Antal före bortfall	32	445	13	459
Data i åk 9 saknas	8 (25%)	74(16.6%)	2(15.4%)	64(13.9%)
Ofullst. matchn.data	0	-	1 (7.7%)	-
Sp3 = 26 (end. pojkar)	<u>3 (9.4%)</u>	-		
Antal efter bortfall	21 (65.6%)		10 (76.9%)	

Undersökningsgruppen kan operationellt definieras sålunda:

- 1) tillhör populationen,
- 2) uppfyller kriteriet Sp3 (standardprovsp. åk 3) \leq 26 och
- 3) går i åk 9 i Örebro läsåret 70-71.

I samband med matchningen av kontrollgrupp uppstod ytterligare bortfall. En flicka fick strykas p g a bristfälliga matchnings data. Tre pojkar med $Sp3 = 26$ ströks, vilket väsentligt förbättrade matchningen. För pojkarna i undersökningsgruppen gäller således $Sp3 \leq 25$. Nackdelarna med den snävare definitionen för pojkarna mildras något av att pojkarna är kraftigt överrepresenterade i undersökningsgruppen.

En slutgiltiga undersökningsgruppen består av 21 pojkar och 10 flickor.

Kontrollgruppen valdes ut bland elever med genomsnittligt eller gott resultat på standardprovet i svenska i åk 3. Gränsen sattes till $Sp3 \geq 40$, vilket motsvarar $z \geq -.5$ i poängfördelningen. Urvalet skedde genom parvis matchning med individerna i undersökningsgruppen i variablerna anpassning, intelligens och familjens utbildningsnivå.

2.3 Matchningen

2.3.1 Matchningsvariabler

Intelligens mättes i åk 3 med testbatteriet: Differentiell Begåvningsanalys (DBA), deltest 1-6. De två första deltesten, Likheter och Motsatser, avser att mäta verbal förmåga. De två följande deltesten, Bokstavskombinationer och Figurserier, mäter logisk-induktiv förmåga. Deltesten 5 och 6, Klossar och plåtvikning, mäter spatial förmåga (Härnquist, 1961).

I denna rapport är det genomgående logisk-induktiv och spatial förmåga som avses med intelligens. Genom att verbal förmåga utesluts, blir korrelationen mellan standardprovsresultaten i svenska och intelligens lägre. Detta medför många fördelar. Intelligens som särskild variabel ökar i relevans, matchningen underlättas och kontrollgruppen blir inte så extrem med avseende på intelligens, vilket ökar generaliserbarheten.

Måttet på intelligens i åk 3 är således den summerade råpoängen av deltesten 3-6 inom testbatteriet DBA. I åk 8 används ett annat mått, vilket beskrivs närmare under punkt 2.4.

Familjens utbildningsnivå är den sociala bakgrundsvariabel som antas äga den största relevansen vid studiet av elevers anpassning i skolan. Uppgifter om föräldrarnas utbildning har erhållits via enkätsvar.

Sju olika svarsalternativ gavs (se tabell 2). Familjens utbildningsnivå bestäms av den förälder som har den högsta utbildningen.

I resultatredovisningen förekommer sammanslagning av utbildningsnivåerna till två grupper: hög utbildningsnivå omfattande nivå 1-5 och låg utbildningsnivå omfattande nivå 6-7. Gränsen går således mellan dem som har minst realskoleutbildning eller motsvarande och dem som inte har någon teoretisk utbildning utöver den obligatoriska skolan.

Tabell 2. Utbildningsnivåer med uppdelning i sju resp två kategorier

	1. Akademisk utbildning
	2. Kvalificerad utbildning över studentex., men med kortare utbildning (t ex lärarhsk)
<u>Hög ut- bildnings- nivå</u>	3. Gymnasial utbildning, t ex gymnasieingenjör eller gymnasieekonom.
	4. Utbildning på fackskolenivå (tekniker etc).
	5. Realskoleutbildning, flickskola, folkhögskola el. motsv. utan specialutbildning som påbyggnad.
<u>Låg ut- bildnings- nivå</u>	6. Kvalificerad yrkesutbildning (yrkesskola eller motsvarande)
	7. Ej yrkesutbildad arbetare.

Anpassning är ett mycket komplext begrepp och svårt att rymma i en dimension. Dunér (1975) har gjort en profilgruppsindelning av Örebroprojektets huvudgrupp med hjälp av Latent Profilanalys (LPA).

LPA är en metod med vilken man kan få fram mönster i en grupp individers värden på ett flertal variabler. Härigenom fås en indelning i profilgrupper, där profilen sammanbinder medeltalen för resp profilgrupp i de underliggande variablerna. För en mera ingående beskrivning av metoden, se Mårdberg (1966).

Tabell 3. Fördelningen på profilgrupper med avseende på anpassning för populationen, fördelad på kön

	GA	MA	IMA	s:a
Pojkar	182 (40.9%)	176 (39.6%)	87 (19.0%)	445 (100.1%)
Flickor	163 (35.6%)	107 (23.3%)	189 (41.2%)	459 (100.1%)

n = 904

Till grund för analysen ligger data från föräldrar (enkätsvar), eleven själv (enkätsvar), kamrater (sociometriska test) samt läraren (skattningar). Dessutom har intelligenstest och resultat från standardprov använts. Samtliga data är insamlade i åk 3.

Följande variabler ingår i analysen:

självvärdering (soc. metr. test)
kamratrelationer (soc. metr. test)
trivsel enl föräldrar (föräldraenkät)
relativ prestation
tillbakadragenhet (lärarskattningar)
spänning (lärarskattningar)
allmän skoltrivsel (elevenkät)
psykosomatiska reaktioner (elevenkät)
motorisk oro + aggressivitet (lärarskattningar)
distraktion + disharmoni + skolleda (lärarskattningar)

Relativ prestation beräknas som kvoten mellan standardproven i svenska + matematik och intelligens.

Genom profilanalysen kunde eleverna delas in i tre grupper, en grupp med genomgående god anpassning (GA), en med genomgående missanpassning (MA) samt en grupp som säger sig trivas bra i skolan men som enligt lärarna är tillbakadragna, spända, disharmoniska, okoncentrerade samt ej motiverade för skolarbete (se fig. 1 och 2).

Såväl genomsnittsintelligensen som familjens utbildningsnivå är bland pojkarna högst i den väl anpassade gruppen, lägre i MA-gruppen och lägst i IMA-gruppen. Motsvarande uppgifter för flickorna föreligger ej.

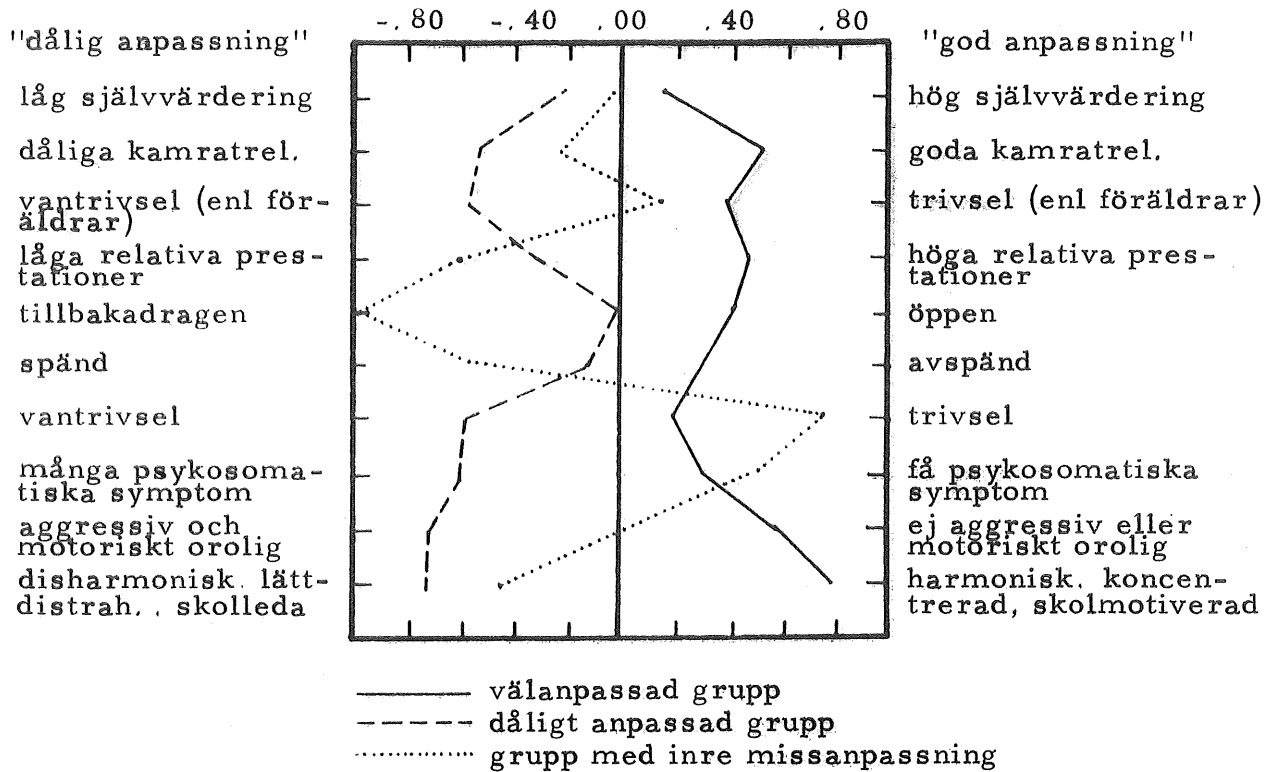


Fig. 1. Klassificering av pojkar i åk 3, tio års ålder med latent profilanalys.

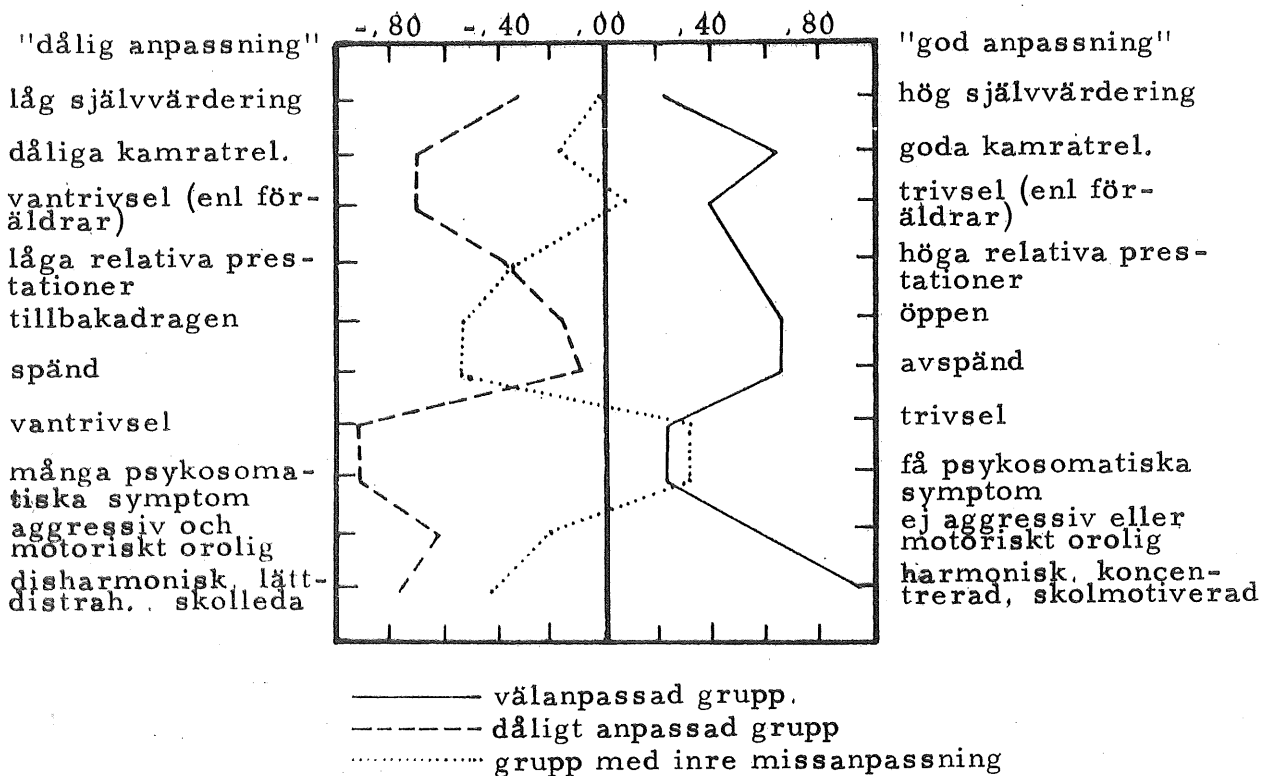


Fig. 2. Klassificering av flickor i åk 3, tio års ålder med latent profilanalys.

Totalt ingick 904 elever i analysen. Fördelningen på profilgrupper och kön framgår av tabell 3. Motsvarande fördelning för undersökningsgruppen framgår av tabell 8. Anmärkningsvärt är att inga från den väl-anpassade gruppen, varken pojkar eller flickor, finns med i undersökningsgruppen.

2.3.2 Resultat av matchningen

Resultatet av matchningen i intelligens och familjens utbildningsnivå framgår av tabell 4. Differenserna mellan de matchade värdena är genomgående små och fördelningen mellan positiva och negativa differenser är jämn.

Matchningen i variabeln anpassning är fullständig med avseende på profilgruppstillhörighet. Individerna i varje par är valda ur samma LPA-klass (se ovan) och således i princip lika med avseende på anpassning i åk 3, så som denna har definierats i föreliggande rapport. För att göra en bedömning av hur väl matchningen slagit ut beträffande anpassning är det dock nödvändigt jämföra undersöknings- och kontrollgrupp i de variabler som profilanalysen baserar sig på. Det finns tre goda skäl härför: 1) LPA-profilen är ett genomsnitt av en mängd individuella profiler, vilka kan avvika avsevärt från denna; 2) Undersökningsgruppen utgör en extremgrupp med avseende på prestation i svenska, en variabel som kan antas ha samband med anpassning. Det är därför rimligt att anta att undersökningsgruppen härigenom också intar extremvärden inom de olika profilgrupperna; 3) i åtminstone en variabel i profilanalysen är skillnaden mellan U- och K-gruppen betydlig: relativ prestation. Detta beror på kriteriet för urval av de bägge grupperna (låg-hög prestation, lika intelligens).

Samtliga jämförelser i detta avsnitt är gjorda mellan medelvärdena för U-gruppen och K-gruppen inom varje profilklass, således ej mellan parvisa individer.

Proportionen mellan högre medeltal i undersökningsgruppen (+) och högre medeltal i kontrollgruppen (-) signifikansprövades för varje profilklass. Dessutom prövades pojkarna i samtliga variabler utom relativ prestation med tvåvägs variansanalys. Som ingångar användes profilgrupp (MA/IMA)

Tabell 4. Prestation i svenska, Intelligens, Familjens utbildningsnivå samt anpassning i åk 3 för varje elev i undersökningsgruppen och motsvarande elev i kontrollgruppen

<u>POJKAR</u>										
Par nr	Prestation sv. råk.			Intelligens DBA 3-6, råk.			Familjens utbildn.nivå			Anpassning LPA-klass
	U	K	U-K	U	K	U-K	U	K	U-K	UochK
1	17	48	-31	44	43	1	6	6	0	MA
2	17	43	-26	41	41	0	7	6	1	MA
3	19	52	-33	67	67	0	5	5	0	MA
4	19	54	-35	47	46	1	6	6	0	MA
5	21	43	-22	37	37	0	6	6	0	MA
6	22	53	-31	49	49	0	6	6	0	MA
7	22	50	-28	61	64	-3	7	6	1	MA
8	23	47	-24	75	76	-1	5	5	0	MA
9	23	41	-18	31	29	2	7	6	1	MA
10	25	49	-24	71	76	-5	5	6	-1	MA
11	25	51	-26	61	58	3	7	7	0	MA
12	25	49	-24	63	59	4	6	6	0	MA
13	25	49	-24	69	68	1	6	6	0	MA
21	14	44	-30	42	47	-5	6	7	-1	IMA
22	22	56	-34	68	68	0	6	6	0	IMA
23	22	40	-18	39	40	-1	7	7	0	IMA
24	22	48	-26	59	58	1	6	7	-1	IMA
25	24	40	-16	40	38	2	6	5	1	IMA
26	24	60	-36	68	65	3	7	6	1	IMA
27	24	47	-23	44	50	-6	6	6	0	IMA
28	24	43	-19	44	46	-2	5	5	0	IMA
SUMMA 1-13	283	629	-346	716	713	3	78	76	2	
21-28	176	378	-202	404	412	-8	49	49	0	
1-28	459	1007	-548	1120	1125	-5	127	125	2	

U = elev i undersökningsgruppen

K = elev i kontrollgruppen

MA = tillhör LPA-klassen "missanpassade"

IMA = - " - - " - elever med "inre missanpassning"

Tabell 4. (forts.)

FLICKOR

Par nr	Prestation sv. råk.			Intelligens DBA 3-6, råk.			Familjens utbildn.nivå			Anpassning LPA-klass	
	U	K	U-K	U	K	U-K	U	K	U-K	U o K	
1	21	42	-21	29	37	-8	6	6	0	MA	
2	21	50	-29	55	53	2	5	6	-1	MA	
3	24	49	-25	29	35	-6	6	5	1	MA	
4	26	57	-31	54	54	0	4	4	0	MA	
11	18	52	-34	31	34	-3	7	6	1	IMA	
12	22	51	-29	55	54	1	4	4	0	IMA	
13	22	48	-26	68	65	3	7	7	0	IMA	
14	24	49	-25	62	60	2	5	5	0	IMA	
15	26	49	-23	52	53	-1	6	6	0	IMA	
16	26	49	-23	34	34	0	4	3	1	IMA	
SUMMA 1-4	92	198	-106	167	179	-12	21	21	0		
11-16	138	298	-160	302	300	2	33	31	2		
1-16	230	496	-266	469	479	-10	54	52	2		

MEDELVÄRDEN

Pojkar	MA	21.77	48.38	-26.61	55.08	54.85	0.23	6.00	5.85	0.15
- " -	IMA	22.00	47.25	-25.25	50.50	51.50	-1.00	6.13	6.13	0.00
- " -	tot.	21.86	47.95	-26.09	53.33	53.57	-0.24	6.05	5.95	0.10
Flickor	MA	23.00	49.50	-26.50	41.75	44.75	-3.00	5.25	5.25	0.00
- " -	IMA	23.00	49.67	-26.67	50.33	50.00	0.33	5.50	5.17	0.33
- " -	tot.	23.00	49.60	-26.60	46.90	47.90	-1.00	5.40	5.20	0.20

och U-grupp/K-grupp. Avsikten var att undersöka om det förelåg någon systematisk varians förutom den mellan de olika profilklasserna.

Medelvärdena för undersökningsgruppen, kontrollgruppen och totalgruppen i de olika profilklasserna framgår av figur 3 och 4. Profilerna för U-gruppen och K-gruppen överensstämmer i stort med profilen för den LPA-klass som de tillhör.

Teckenfördelningen för differenserna mellan U- och K-grupp är jämn för pojkarna samt för flickorna ur IMA-gruppen. I gruppen missanpassade flickor MA har U-gruppen genomgående lägre medelvärden än K-gruppen (se tabell 5). Disproportionen är signifikant på 10 %-nivån vid tvåsvansad prövning.

Resultatet av variansanalysen framgår av tabell 6. De signifikanta differenserna beträffande LPA-klass (tillbakadragenhet, aggression + motorisk oro, allmän skoltrivsel, psykosomatiska reaktioner) är gynnsamma ur matchningssynpunkt. Såväl U- som K-grupp differentierar med avseende på profilklass. Frånvaro av signifikanta resultat (kamratrelationer, trivsel, spänning) har varken positiv eller negativ effekt

Tabell 5. Teckenfördelning för differensen mellan undersöknings- och kontrollgruppens medelvärden i de i LPA-analysen ingående anpassningsvariablerna

		$\bar{x}_U < \bar{x}_K$	$\bar{x}_U = \bar{x}_K$	$\bar{x}_U > \bar{x}_K$
<u>Pojkar</u>	MA	4	0	5
	IMA	5	0	4
<u>Flickor</u>	MA	8	1	0
	IMA	3	3	3

Relativa prestationer ej inräknade.

Tabell 6. Resultat av tvåvägs variansanalys av anpassningsvariabler i åk 3 med LPA-klass och undersökningsgrupp/kontrollgrupp som ingångar. Pojkar.

		<u>självvärdering</u>			<u>kamratrelationer</u>		
Var.källa	df	F	p	sign.	F	p	sign.
LPA-klass	1	.53	p>.25	-	.01	p>.25	-
U/K-grupp	1	2.16	.25>p>.10	-	.54	p>.25	-
interakt.	1	4.68	.05>p>.01	+	1.52	.25 p>.10	-
inomcell.	38						

		<u>trivsel enl. fö.</u>			<u>tillbakadragenhet</u>		
Var.källa	df	F	p	sign.	F	p	sign.
LPA-klass	1	.41	p>.25	-	22.77	p<.001	+
U/K-grupp	1	1.71	.25>p>.10	-	.01	p>.25	-
interakt.	1	.35	p>.25	-	.13	p>.25	-
inomcell.	38						

		<u>spänning</u>			<u>aggressiv mot oro</u>		
Var.källa	df	F	p	sign.	F	p	sign.
LPA-klass	1	.92	p>.25	-	4.86	.05>p>.01	+
U/K-grupp	1	.48	p>.25	-	2.47	.25>p>.10	-
interakt.	1	3.72	.10>p>.05	-	.16	p>.25	-
inomcell.	38						

		<u>allmän skoltrivsel</u>			<u>psykosomatiska reak.</u>		
Var.källa	df	F	p	sign.	F	p	sign.
LPA-klass	1	12.72	p<.01	+	45.21	p<.001	+
U/K-grupp	1	1.74	.25>p>.10	-	.16	p>.25	-
interakt.	1	.01	p>.25	-	1.00	p>.25	-
inomcell.	38						

		<u>distraktion, disharmoni, skolleda</u>		
Var.källa	df	F	p	sign.
LPA-klass	1	.01	p>.25	-
U/K-grupp	1	9.64	p<.01	+
interakt.	1	.89	p>.25	-
inomcell.	38			

på bedömningen av matchningen. Signifikanta interaktionseffekter tolkas som att U- och K-gruppen skiljer sig för en profilklass men inte för den andra eller att skillnaderna är olika riktade. I föreliggande analys (självvärdering) synes resultatet till största delen bero på att K-gruppen i MA avviker från övriga medelvärden i variabeln. Matchningen är således otillfredsställande för pojarna i MA-gruppen i variabeln självvärdering. Eftersom den totala skillnaden mellan U- och K-grupp i variabeln inte är signifikant, kan man bortse från denna enkla interaktion.

Slutligen föreligger en signifikant differens mellan U- och K-gruppen i variabeln distraktion + disharmoni + skolleda. Det innebär att elever med dåliga standardprovsresultat i svenska i åk 3 signifikant skiljer sig från elever med genomsnittliga eller goda dito med avseende på variabeln (distraktion + disharmoni + skolleda) oavsett profilgruppsstillhörighet. Matchningen har således misslyckats beträffande denna aspekt på anpassning.

Resultatet av matchningen kan sammanfattas sålunda. De matchade individerna ur U- respektive K-gruppen visar god överensstämmelse beträffande intelligens och familjens utbildningsnivå. Överensstämmelsen är även god beträffande anpassning, med två reservationer. Pojkarna i undersökningsgruppen är mera disharmoniska, lätt distraherade och skolleda än de i kontrollgruppen. Vidare tenderar de missanpassade flickorna i undersökningsgruppen att vara mera utpräglat missanpassade än de i kontrollgruppen. Detta bör beaktas vid tolkningen av jämförelserna i åk 8-9.

2.4 Beroende variabler i åk 8-9

De beroende variablerna i åk 8-9 kan delas in i två huvudgrupper beroende på vilken aspekt av anpassning de avser att mäta: skolanpassning respektive social anpassning. Dessutom är varje huvudgrupp uppdelad i tre undergrupper: prestation, trivsel och skolsatsning respektive relationer, normer och belastning. Varje undergrupp belyses i sin tur av en eller ett par operationellt definierade variabler. En sammanställning av de olika variabelnivåerna återfinns på sidan 32 (tabell 7).

Utöver de nämnda variablerna ingår även intelligens som beroende variabel i åk 8.

2.4.1 Prestation

Prestation har mätts med tre olika mått: standardprovresultat i svenska (åk 8), linjeval (till åk 9 samt val av allmän/särskild kurs i åk 8) samt betyg (åk 8 och 9).

Standardprovresultatet i svenska är liksom tidigare uttryckt i råpoäng.

Linjeval. Populationen i denna undersökning tillhörde den sista åldersgruppen som var uppdelad på olika linjer i åk 9. De förekommande linjerna var teoretiskt inriktade linjer, dvs gymnasieförberedande, humanistisk, merkantil, teknisk och social linje, samt de praktiska linjerna, dvs allmänpraktisk, teknisk-praktisk, handelslinje och hushållspraktisk linje. I denna undersökning används de sammanslagna kategorierna teoretisk respektive praktisk linje som mått på linjetillhörighet.

I åk 8 är eleverna inte linjeindelade. Däremot kan de (liksom i åk 9) välja mellan en svårare och en lättare kurs i matematik och engelska.

Linjeval är i sig ett dåligt mått på prestation. Det är i lika stor utsträckning ett mått på aspiration. Att linjeval ändå medtagits som variabel beror på dess betydelse för tolkningen av skillnader i medelbetyg.

Betyg. Följande betyg har använts som mått: svenska, åk 8; summan av betygs-poängen i geografi och samhällskunskap; det genomsnittliga slutbetyget i åk 9.

Genomsnittsbetygets i åk 9 validitet som prestationsmått är i hög grad beroende på linjevalet i undersöknings- respektive kontrollgruppen. Det kan också ge en uppfattning om i vilken utsträckning eleverna kan finna sig tillrätta bland de olika linjerna och hitta en linje som passar de egna förutsättningarna.

För vidare information om betyg som prestationsmått hänvisas till Broman (1974).

Tabell 7. Beroende variabler i åk 8-9

<u>Skolan-</u> <u>passning</u>	<u>Variabel</u>	<u>Mätt</u>	<u>Typ av mätt</u>	<u>åk</u>	<u>källa</u>
	Prestation	St. prov, sv	råpoäng	8	register
		Linjeval		9	- " -
		Betyg	enstaka bet.+ medelbetyg	8,9	- " -
	Trivsel	Upplevd skoltrivsel	enkätsvar	9	StY-enkät
		Psykosom. reaktioner	faktorpoäng	9	Elevenkät
		Frånvaro	antal dagar	8	register
	Studiesatsning	Skolsatsn.	faktorpoäng	9	Elevenkät
		Aspiration	enkätsvar	9	StY-enkät
	<u>Social</u> <u>anpass-</u> <u>ning</u>	Relationer	Kamratrel.	faktorpoäng	9
Modersrel.			- " -	9	- " -
Fadersrel.			- " -	9	- " -
Normer		Beteendeint.	LPA-klass	8	Normenkät
		Värderingar	- " -	8	- " -
Belastning		Konformitets- grupp (pojkar)	sammanställn. av enkätsvar	9	Enkät, själv- deklarerad brottslighet
	Asocialitet (flickor)	faktorpoäng	8	Enkät, symptombelast	
<u>Intelli-</u> <u>gens</u>	spatial+induktiv förmåga	St9-summa	8	WIT III	

2.4.2 Skoltrivsel

Tre aspekter på skoltrivsel mäts: upplevd skoltrivsel, psykosomatiska reaktioner samt frånvaro.

Upplevd skoltrivsel. Uppgiften är hämtad från en studie- och yrkesvals-enkät i åk 9. På frågan (23) "Har du trivts med att gå i skolan?" kan eleven avge fem svarsalternativ, graderade från "nästan aldrig" till "nästan alltid". Studie- och yrkesvalsenkäten beskrivs mera ingående i Hjortzberg-Nordlund (1974).

Psykosomatiska reaktioner. Ett mer indirekt sätt att komma åt skoltrivseln är att mäta elevens psykosomatiska reaktioner. Kroppen kan ofta ge en uppriktigare reaktion på vantrivsel än vad medvetandet gör.

Psykosomatiska reaktioner ingår som faktor i analysen av elevenkäten i åk 9. I faktorn ingår följande frågor: (32) "Hur ofta har du under detta läsår haft 'nervös mage'?"; (34) "Hur ofta har du under detta läsår haft svårt att somna?"; (36) "Hur ofta har det hänt under detta läsår att du sovit oroligt och vaknat under natten?"

För flickorna ingår även följande frågor: (8) "Har det hänt att du varit med om att göra saker som du egentligen inte ville bara för att få vara med vissa kamrater?" samt (21) "Brukar du vara nervös och orolig för att redovisa arbetsuppgifter inför klassen?" Elevenkäten finns utförligt beskriven i Marnell (1971).

Frånvaro. Frånvaron mäts i antalet registrerade frånvarotimmar i åk 8. Tillförlitligheten reduceras av det faktum att elever, vars frånvaro nått en viss gräns, inte längre registreras.

2.4.3 Studiesatsning och aspiration

Studiesatsning mäts med faktorn "Skolsatsning och ängslan i skolsituationen", som ingår i elevenkäten i åk 9. De i faktorn ingående frågorna är: (9) "Arbetar du mycket strax före en skrivning?"; (19) "Tycker du det är viktigt att dina resultat på proven blir så bra som möjligt?"; (20) "Händer det att du oroar dig för saker och ting i skolan?"; (22) "Anstränger du dig för att det skall gå så bra som möjligt i skolarbetet?";

(23) "Är du ängslig för att det ska gå dåligt för dig på skrivningar och prov i skolan?"

Studieaspiration, dvs viljan att ägna tid åt studier mäts med fråga 4 på StY-enkäten: "Hur lång tid kan du tänka dig att studera efter grundskolan för att få ett yrke som du trivs med?" Fem svarsalternativ gavs, från "Inte alls, vill börja arbeta direkt" till "Studera 6 år eller mer".

2.4.4 Relationer

Kamratrelationer. Elevens relationer till kamraterna mäts med faktorn "Kamratrelationer". I faktorn ingår frågorna: (3) "Är det viktigt för dig att vara populär bland kamrater?"; (4) "Brukar du ha samma åsikter som dina kamrater om det mesta?"; (25) "Har du någon bästa vän/vänner?"; (29) "Känner du dig populär bland kamraterna?" För pojkar ingår fråga 5: "Tror du att du oftare än dina kamrater tänker på om du gör rätt eller fel?" För flickorna ingår fråga 31: "Känner du dig blyg och osäker bland jämnåriga?"

Föräldrarelationer. Vid faktoranalysen av elevenkäten i åk 9 (Marnell, 1971) föll inte föräldrarelationer ut som en enstaka faktor. De faktorer som är uttryck för föräldrarelationer är "Modersrelationer", "Fadersrelationer" och "Samvete i föräldrarelationer". Den sistnämnda faktorn är i hög grad ett uttryck för normgruppstillhörighet (jfr pkt 2.4.5). De återstående två faktorerna används här som mått på föräldrarelationer.

Modersrelationer baserar sig på följande frågor: (26) "Gör du ofta tvärtemot vad dina föräldrar vill att du ska göra?"; (33) "Hur bra tycker du att du och din mamma förstår varandra?"; (35) "Önskar du att din mamma vore annorlunda?"; (37) "Grälar och bråkar du och din mamma med varandra?" För pojkar tillkommer fråga 8: "Har det hänt att du varit med om att göra saker som du egentligen inte ville bara för att få vara med vissa kamrater?"

Fadersrelationer. Motsvarande frågor för fadersrelationer var: (11) "Önskar du att din pappa vore annorlunda?"; (17) "Hur bra tycker du att du och din pappa förstår varandra?"; (41) "Grälar du och din pappa med varandra?"

2.4.5 Normer

Normdata härrör från en särskild normenkät i åk 8. Åtta olika handlingar som i varierande grad bryter mot vuxensamhällets normer presenterades. Eleverna fick sedan skatta om de tyckte handlingarna var juste (värderingar) respektive om de själva skulle kunna tänka sig att utföra dem (beteendeintentioner). De åtta handlingarna var: pröva hasch, snatta, skolka, driva på stan eller stå och hänga vid någon kiosk, stanna ute sent på natten utan lov, fuska, dricka sig berusad samt strunta i föräldraförbud.

Med hjälp av LPA-analys (se pkt 2.3.1) kunde olika normmönster urskiljas. Normmönstren kan grovt indelas i högaccepterande och lågaccepterande (av de förbjudna handlingarna). Vidare finns det en mellangrupp som är lågaccepterande beträffande de strängt värderade handlingarna haschrökning och snatteri men högaccepterande för övrigt. I denna undersökning är intresset koncentrerat till de högaccepterande normgrupperna, eftersom det i första hand är dessa som befinner sig i riskzonen ur anpassningssynpunkt. Höggrupperna utgörs av två olika profilmönster (för flickorna endast en profil med avseende på värderingar). Den väsentligaste skillnaden mellan höggrupperna H respektive HH är att den senare är mer positiv till haschrökning än den förra. Detta gäller mest utpräglat beträffande flickornas handlingsintentioner; denna grupp är i gengäld lågaccepterande beträffande snatteri. Pojkarna i HH-grupperna är normbrytare i högre grad än de i H-grupperna, medan det motsvarande inte kan sägas gälla för flickorna.

För en mera ingående beskrivning av de olika normgrupperna hänvisas till Henricson (1973).

2.4.6 Belastning

Belastning mäts på olika sätt för pojkar och flickor. Pojkarnas belastningsdata är hämtade från en undersökning av självdeklarerad brottslighet i åk 9. Data för flickorna härrör från en symtombelastningsenkät i åk 8.

Konformitetsgrupp (pojkar). Med utgångspunkt från pojkarnas självdeklarerade brottslighet delades de in i 7 konformitetsgrupper. Indel-

ningen gjordes efter två dimensioner: grad av brottslig verksamhet samt konformerat - fortfarande aktiv. Indelningen i olika grupper framgår av tabell 8.

Sambandet konformitetsgruppstillhörighet - belastning är långt ifrån självklart. För att erhålla ett mått på belastning på ordinalskalenivå har konformitetsgrupperna sammanslagits till tre kategorier:

- | | |
|-------------|--|
| Grupp 1+2+4 | har ej begått brott eller har begått smärre brott som inte föranlett anmälan till Barnavårdsnämnden (BvN) och har sedan konformerat. |
| Grupp 3+5 | har liksom grupp 2 och 4 inte anmälts till BvN, men är till skillnad från dessa fortfarande aktiva med brottslig verksamhet. |
| Grupp 6+7 | har begått tillräckligt avancerade brott för att bli anmälda till BvN. |

De tre kategorierna benämns L, M respektive H med syftning på låg, medel- samt hög belastning. (Dunér, 1974)

Asocialitet (flickor). Asocialitet är benämningen på en faktor i analysen av symptombelastningsenkäten. De i faktorn ingående asociala symptomen är: butikssnatteri, spritmissbruk, intygسفörfalskning, snattat saker eller pengar, skolk, haschrökning, använt annat knark, vandalism, smitning, rymning, trakasserier av gamla och barn samt driva på stan. (Crafoord, 1971).

2.4.7 Intelligens

Intelligens mättes i åk 8 med Westins testbatteri WIT III. Det består av fyra deltest: Analogier, Motsatser, Sifferkombinationer och Pussel. De två första deltesten mäter verbal förmåga, medan de bägge senare mäter logisk-induktiv respektive spatial förmåga. Liksom i åk 3 utgörs måttet på intelligens i åk 8 av samman av de logisk-induktiva och spatiala testpoängen. Genom att samma intelligensfaktorer mäts i åk 3 och åk 8, bedöms validiteten med avseende på mätning av intelligensförändring som god, trots att olika test använts. Jämförelsen försvåras dock av att resultatet i åk 3 uttrycks i summerad råpoäng, medan det i åk 8 uttrycks i staninesumma. Detta beror på att råpoängen ej redovisades för WIT-testet.

2.5 Bearbetning och tolkning

2.5.1 Data i åk 3

Undersökningsgruppen jämförs i åk 3 med hela populationen med avseende på intelligens, familjens utbildningsstatus samt anpassning. Till grund för jämförelsen ligger matchningsdata (kap. 2.3) samt data från totalgruppsundersökningen 1965. De statistiska metoder som används är prövning av enskilt medelvärde samt av fördelning på klasser ("goodness of fit").

2.5.2 Data i åk 8-9

Undersökningsgruppen jämförs med kontrollgruppen och i viss utsträckning med hela populationen i åk 8-9. Data för de matchade paren har sammanförts till att bilda differenser, vilka signifikansprövas. Differenserna är uttryck för divergens i de båda gruppernas utveckling med avseende på anpassning under perioden från åk 3 till åk 9.

3 RESULTAT

3.1 Resultat i årskurs 3

Resultaten i åk 3 är intressanta ur två aspekter. Dels ger de en karakteristik av gruppen elever med dåliga baskunskaper i svenska, dels beskriver de det gemensamma utgångsläget för undersöknings- och kontrollgruppen i de aktuella variablerna. Tolkningen av resultaten i åk 8-9 är i hög grad beroende av gruppernas anpassning vid matchningstillfället.

3.1.1 Anpassning

Hypotes (1): Elever med dåliga baskunskaper visar tecken på missanpassning i större utsträckning än vad genomsnittselever gör.

Hypotesen prövas genom att undersökningsgruppens fördelning på LPA-klasser med avseende på anpassning jämförs med populationens. Fördelningen framgår av tabell 8.

Den välanpassade gruppen, vilken utgör 41 % av pojkarna och 35.5 % av flickorna finns inte representerad för någotdera könet. Överrepresentationen av de missanpassade grupperna MA och IMA är signifikant på 5 %-nivån för både pojkar och flickor ($\chi^2 = 16.13$ respektive 7.00; $df = 2$). Hypotesen bekräftas således.

Fördelningen mellan de båda missanpassade grupperna MA och IMA avviker ej signifikant från den förväntade för varken pojkar eller flickor.

Tabell 8. Profilgruppsfördelning med avseende på anpassning för elever med en standardprovspoäng $p \leq 26$ respektive för hela populationen samt bortfall, fördelade på kön (jfr tabell 1)

<u>Pojkar</u>	Välanpass. grupp		Missanp. grupp		Grp m inre missanp.		Totalt	
	$p \leq 26$	pop.	$p \leq 26$	pop.	$p \leq 26$	pop.	$p \leq 26$	pop.
Tot. antal	1	182	20	176	11	87	32	445
data i åk 9 saknas	1	29	4	32	3	13	8	74
ofullst. matchn.data	0	2	0	5	0	3	0	10
$p = 26^x$)	0	0	3	3	0	0	3	3
Rest (U-grp)	0	151	<u>13</u>	136	<u>8</u>	171	<u>21</u>	358

<u>Flickor</u>	Välanpass. grupp		Missanp. grupp		Grp m inre missanp.		Totalt	
	$p \leq 26$	pop.	$p \leq 26$	pop.	$p \leq 26$	pop.	$p \leq 26$	pop.
Tot. antal	0	163	5	107	8	189	13	459
data i åk 9 saknas	0	20	1	19	1	25	2	64
ofullst. matchn.data	0	2	0	3	1	2	1	7
Rest (U-grp)	0	141	<u>4</u>	85	<u>6</u>	162	<u>10</u>	388

x) se definitionen av undersökningsgrupp, under pkt 2.2

3.1.2 Intelligens

Hypotes (2): Elever med dåliga baskunskaper i svenska har lägre genomsnittsintelligens än övriga elever.

Genomsnittsintelligenen för undersökningsgruppen (pojkar respektive flickor) jämfördes med dito för hela populationen (tabell 10). Medelvärdesskillnaden signifikansprövades och befanns vara signifikanta på 1 %-nivån för såväl pojkar som flickor ($t = -3.22$; $df = 20$ respektive $t = -3.31$; $df = 9$). Vissa invändningar kan dock göras mot prövningen. Av tabell 9 framgår att intelligensfördelningen har en utpräglad bimodal karaktär. Kravet på normalfördelning kan således inte antas vara uppfyllt. En χ^2 -prövning av proportionen individer med intelligens över respektive under medelvärdet för populationen, ger signifikant resultat för flickorna ($\chi^2 = 6.4$; $df = 1$, $p < .05$) men ej för pojkarna ($\chi^2 = 1.71$; $df = 1$). χ^2 -prövningen är inte heller helt tillfredsställande, eftersom den är okänslig för det faktum att individer som har en intelligens under populationsmedelvärdet avviker från detta i markant högre grad än de med intelligens över genomsnittet.

Undersökningsgruppen delar sig i två undergrupper med avseende på intelligens. Detta gäller för såväl pojkar som flickor och för både MA- och IMA-gruppen inom vardera könet (se tabell 9). Den ena gruppen har genomsnittlig intelligens (MI) medan den andra har en intelligens under genomsnittet (LI). Resultatet antyder att populationen av elever med dåliga baskunskaper i svenska i själva verket består av två delar med olika problematik. I viss utsträckning kommer resultaten för LI och MI att jämföras i åk 8-9.

Hypotesen (2) får anses styrkt för både pojkar och flickor, även om den statistiskt endast bekräftats tillfredsställande för flickorna.

3.1.3 Familjens utbildningsnivå (FU)

Hypotes (3): Elever med dåliga baskunskaper i svenska kommer från hem med en genomsnittligt låg utbildningsnivå, jämfört med elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Tabell 9. Intelligens i åk 3. Råpoängfördelning för undersökningsgruppen, fördelad på kön och anpassning

		Intelligens (summerad råpoäng)									
		31	36	41	46	51	56	61	66	71-	
		-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60	-65	-70	
<u>Pojkar</u>	MA	1	1	2	2			3	2	2	
	IMA		2	3			1		2		
	tot.	1	3	5	2		1	3	4	2	
<u>Flickor</u>	MA	2				2					
	IMA		2			2		1	1		
	tot.	2	2			4		1	1		

Tabell 10. Intelligens i åk 3. Medelvärden, fördelning och variationsvidd för undersökningsgruppen, fördelade på kön, anpassning och låg (LI) respektive genomsnittlig (MI) intelligens

	MA			IMA			MA+IMA	pop.
	LI	MI	LI+MI	LI	MI	LI+MI		
M	41.5	66.7	55.1	41.8	65.0	50.5	53.3	62.7
n	6	7	13	5	3	8	21	
R	31-49	61-75		39-44	59-68			
M	29.0	54.5	41.8	32.5	59.3	50.3	46.9	62.3
n	2	2	4	2	4	6	10	
R	29	54-55		31-34	52-68			

Undersökningsgruppens fördelning på utbildningsnivåer jämfördes med populationens. De ursprungligen 7 olika nivåerna slogs samman till två kategorier: hög respektive låg utbildningsnivå (jfr tabell 2). Låg utbildningsnivå var klart överrepresenterad bland undersökningsgruppens pojkar ($\chi^2 = 6,87$, $df = 1$; signifikant på 1 %-nivån), men ej bland flickorna ($\chi^2 = 0$).

Tabell 11. Familjens utbildningsnivå för undersökningsgruppen respektive populationen, fördelade på kön och anpassning

		1	2	3	4	5	6	7	1 - 5	6 - 7	
Pojkar	MA	pop.	9	2	9	22	40	61	33	82 (46.6%)	94 (53.4%)
		Ugrp	-	-	-	-	4	5	4	4 (30.8%)	9 (69.2%)
	IMA	pop.	1	-	-	11	19	37	19	31 (35.6%)	56 (64.4%)
		Ugrp	-	-	-	-	1	5	2	1 (12.5%)	7 (87.5%)
Flickor	MA	pop.	3	2	4	10	17	49	22	36 (33.6%)	71 (66.4%)
		Ugrp	-	-	-	1	1	2	-	2 (50.0%)	2 (50.0%)
	IMA	pop.	9	3	10	40	42	55	30	104 (45.0%)	85 (45.0%)
		Ugrp	-	-	-	2	1	1	2	3 (50.0%)	3 (50.0%)

Den lägre utbildningsnivån hos pojkarnas i U-gruppen familjer kan bero på att samtliga dessa pojkar tillhör de missanpassade grupperna MA och IMA, vilka har lägre genomsnittlig FU än den välanpassade gruppen. Av tabell 11 framgår att undersökningsgruppens pojkar har lägre FU än genomsnittet även inom respektive grupp med avseende på anpassning. Dessa skillnader är dock ej signifikanta ($\chi^2 = 1,24$ respektive 2,13; $df = 1$).

Hypotesen (3) antages för pojkarna men förkastas för flickorna.

3.1.4 Sammanfattning av resultatet i åk 3

Gruppen elever med dåliga baskunskaper i svenska i åk 3 kan beskrivas på följande sätt.

Sämre anpassning. Gruppen välanpassade elever (41 % av pojkarna, 36 % av flickorna) finns ej representerad.

Lägre intelligens. Gäller i genomsnitt. Eleverna fördelar sig på två klart avgränsade grupper, en med låg intelligens och en med hög dito.

Familjens utbildningsnivå visar olika mönster för pojkar och flickor.

Pojkarna med dåliga baskunskaper i svenska kommer från familjer med lägre utbildningsnivå än genomsnittet. För flickorna råder ingen skillnad i utbildningsnivå.

Slutligen är pojkarna överrepresenterade (21 pojkar, 10 flickor) i gruppen.

3.2 Resultat i årskurs 8 och 9

3.2.1 Prestation

Hypotes (4): Elever med dåliga baskunskaper i svenska presterar sämre i skolan än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Tre aspekter av elevernas skolprestationer i åk 8-9 mättes: resultatet på standardprovet i svenska i åk 8, linjetillhörighet i åk 9 samt betyg.

Hypotesen (4) kan preciseras på följande sätt beträffande standardprovsresultatet i svenska:

Hypotes (4a): Elever med dåliga baskunskaper i svenska i åk 3 fortsätter att prestera dåligt i svenska under skoltiden, jämfört med elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Skillnaden mellan undersöknings- och kontrollgruppens standardprovsresultat framgår av tabell 12. Skillnaden är signifikant för pojkar med missanpassning MA ($t = -2.78$, $df = 8$; $p < .05$) men ej för pojkar med inre missanpassning IMA ($t = -1.48$, $Df = 3$) eller för flickorna ($t = -0.65$, $df = 6$).

Undersökningsgruppens genomsnittresultat på standardprovet är signifikant sämre än populationens. Detta gäller oavsett kön och typ av missanpassning (se tabell 13). Skillnaden är något större för pojkarna än för flickorna.

Slutligen jämfördes undersökningsgruppens resultat på standardprovet i svenska i åk 8 med motsvarande resultat i åk 3. Genomsnittsdifferensen mellan undersöknings- och kontrollgruppen, uttryckt i z-värden framgår av tabell 14. Skillnaderna är genomgående mindre i åk 8, vilket till största delen kan antas bero på regressionseffekter (se kap. 3.3). För flickorna minskar skillnaden mellan grupperna från 2.19 till 0.25 (z).

Tabell 12. Standardprovsresultat i svenska. Genomsnittlig råpoäng för undersöknings- respektive kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning

		medelpoäng		d.	t	df	sign.
		U	K				
<u>Pojkar</u>	MA	31.67	48.22	-16.55	-2.78	8	+
	IMA	27.00	41.25	-14.25	-1.48	3	-
<u>Flickor</u>	MA	42.14	45.57	-3.43	-0.65	6	-
	IMA						

Flickor-MA: n=1; -IMA: n=6.

Tabell 13. Standardprovsresultat i svenska i åk 8. Genomsnittlig råpoäng för populationen respektive undersökningsgruppen, fördelad på kön och anpassning

		populationen		U-grp.		n	sign.
		M	m	z	m		
<u>Pojkar</u>	MA	47.34	15.61	31.67	-3.01	9	++
	IMA			27.00	-2.61	4	++
<u>Flickor</u>	MA	53.45	13.88	42.14	-2.15	7	+
	IMA						

Flickor-MA: n=1; -IMA: n=6

Denna förändring är främst förorsakad av att flickorna i kontrollgruppen försämrar sin medelprestation från 0.48 till -0.57, dvs med 1.05 (z).

Tabell 14. Standardprovsresultat i svenska. Genomsnittsresultat för samt genomsnittsdifferens, uttryckta i z-värden, mellan undersöknings- och kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning

		medelpoäng, åk 3			medelpoäng, åk 8		
		U	K	d	U	K	d
<u>Pojkar</u>	MA	-1.91	0.16	2.07	-1.00	0.06	1.06
	IMA	-1.50	0.46	1.96	-1.30	-0.39	0.91
<u>Flickor</u>	MA	-1.71	0.48	2.19	-0.82	-0.57	0.25
	IMA						

Undersökningsgruppens respektive kontrollgruppens fördelning på praktiska-teoretiska linjer framgår av tabell 15. De praktiska linjerna är kraftigt överrepresenterade i undersökningsgruppen jämfört med populationen. Disproportionen är signifikant ($\chi^2 = 17.80$, $df = 1$; $p < .01$ respektive $\chi^2 = 7.25$, $df = 1$; $p < .01$ för pojkarna respektive flickorna). Inom kontrollgruppen är de teoretiska linjerna överrepresenterade.

Tabell 15. Fördelning på praktiska respektive teoretiska linjer samt kön för undersökningsgruppen och kontrollgruppen

	<u>Pojkar, åk 9</u>		<u>Flickor, åk 9</u>	
	<u>teor.</u>	<u>prakt.</u>	<u>teor.</u>	<u>prakt.</u>
U	35%	65%	60%	40%
K	90%	10%	100%	0%
pop.	81%	19%	86%	14%

Skillnader i betyg mellan undersöknings- och kontrollgruppen har undersökts beträffande betygen i svenska och samhällskunskap + geografi i åk 8. Vidare har medelbetyget i åk 9 medtagits, varvid elevernas olika linjetillhörighet inte beaktats.

I samtliga fall är undersökningsgruppens genomsnittsbetyg lägre än kontrollgruppens. Skillnaden är störst i svenska, medan medelbetyget i åk 9 inte skiljer sig nämnvärt för de båda grupperna. Det sistnämnda måste ses mot den stora övervikten för praktiska linjer inom undersökningsgruppen. Undersökningsgruppens pojkar har signifikant sämre betyg i svenska än kontrollgruppens dito ($t = -4.02$, $df = 20$; $p < .01$) medan övriga resultat ej är signifikanta (se tabell 16, 17 och 18).

Tabell 16. Betyg i svenska. Medelbetyg för undersöknings- respektive kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning

		medelbetyg		\bar{d} .	t	df	sign.
		U	K				
	MA	1.62	2.62	-1.00	-3.34	12	++
<u>Pojkar</u>	IMA	1.75	2.75	-1.00	-2.16	7	-
	tot.	1.67	2.67	-1.00	-4.02	20	++
	MA	2.00	2.67	-0.67	-0.51	3	-
<u>Flickor</u>	IMA	2.50	2.83	-0.33	-0.68	5	-
	tot.	2.33	2.77	-0.44	-1.08	8	-

Tabell 17. Betyg i geografi och samhällskunskap. Genomsnittlig summerad betygspoäng för undersöknings- respektive kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning.

		medelpoäng		\bar{d} .	t	df	sign.
		U	K				
<u>Pojkar</u>	MA	4.23	5.46	-1.23	-1.83	12	-
	IMA	4.00	4.75	-0.75	-0.87	7	-
<u>Flickor</u>	MA	5.33	5.66	-0.33	-0.28	2	-
	IMA	5.33	6.17	-0.84	-0.77	5	-
<u>Samtliga</u>		4.50	5.43	-0.93	-2.22	24	+

Tabell 18. Slutbetyg i åk 9. Medelbetyg för undersöknings- respektive kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning.

		medelbetyg		\bar{d} .	t	df	sign.
		U	K				
<u>Pojkar</u>	MA	2.33	2.35	-0.02	-0.09	11	-
	IMA	2.14	2.30	-0.16	-0.46	7	-
<u>Flickor</u>	MA	2.52	2.54	-0.02	-0.04	3	-
	IMA	2.55	2.94	-0.39	-1.12	5	-

Resultaten tyder på att elever med dåliga baskunskaper i svenska i åk 3 fortfarande i åk 8 och 9 presterar sämre skolresultat än elever med ungefär samma sociala och begåvningsmässiga förutsättningar, men med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Standardprovet i svenska i åk 8 visar att eleverna i undersökningsgruppen fortfarande presterar klart under genomsnittet och således inte kompenseras för sina dåliga baskunskaper under de fem skolåren från åk 3 till åk 8. Den förbättring som framgår av tabell 14 kan, liksom kontrollgruppens försämrade resultat, förklaras som regressions-effekter. Hypotesen 4a får därför anses bekräftad.

Undersökningsgruppen har i genomsnitt sämre betyg i såväl svenska som orienteringsämnena geografi och samhällskunskap än kontrollgruppen respektive populationen. Skillnaderna är ej alltid signifikanta, men de går i samma riktning. Vidare väljer undersökningsgruppen praktiskt orienterade linjer i större utsträckning än kontrollgruppen respektive populationen.

Hypotesen (4) anses härigenom bekräftad och antages. Till skillnad från ovanstående mått är medelbetyget i åk 9 otillfredsställande som prestationsmått. Den bristande validiteten i detta avseende beror på att betygen inte är jämförbara mellan olika linjer i åk 9. Medelbetyget är dock intressant som ett mera allmänt mått på anpassning i skolan, där en mängd faktorer förutom prestation ingår. En elev som har medelbetyget 1.5 har lyckats dåligt i skolan, oavsett omfattningen av den kunskap som betygspoängen motsvarar. På samma sätt är ett högt medelbetyg ett tecken på god skolanpassning.

3.2.2 Skoltrivsel

Hypotes (5): Elever med dåliga baskunskaper i svenska trivs sämre i skolan än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

För att pröva hypotesen jämfördes eleverna i undersökningsgruppen och kontrollgruppen med avseende på upplevd skoltrivsel, psykosomatiska reaktioner och frånvaro.

Elevernars upplevda skoltrivsel framgår av svaren på frågan (23): "Har du trivts med att gå i skolan?" i Studie- och Yrkesvalsenkäten i åk 9. Svarsfördelningarna för de olika grupperna framgår av tabell 19.

Undersöknings- respektive kontrollgruppens svarsfördelningar skiljer sig obetydligt från varandra. Genom att föra samman svarsalternativen

till tre kategorier (1-2, 3, 4-5) kan skillnaderna signifikansprövas. Signifikanta skillnader förelåg varken för pojkar ($\chi^2 = 1.14$; $df=2$) eller flickor ($\chi^2 = 3.17$; $df=2$).

Undersökningsgruppens upplevda skoltrivsel jämfördes även med totalgruppens. Inte heller här kunde några signifikanta skillnader påvisas ($\chi^2 = 2.13$ respektive $\chi^2 = 0$; $df = 2$).

Tabell 19. Upplevd skoltrivsel. Svartsfördelning på enkätfrågan "Har du trivts med att gå till skolan?" för undersöknings- respektive kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning samt för populationen.

		svarsalternativ			
		1,2	3	4,5	
<u>Pojkar</u>	MA	U	2	5	2
		K	2	4	3
	IMA	U	4	2	2
		K	5	1	2
	tot.	U	6 (35.3%)	7 (41.2%)	4 (23.5%)
		K	7 (41.2%)	5 (29.4%)	5 (29.4%)
pop.		51.2%	33.6%	15.2%	
<u>Flickor</u>	MA	U	1	2	0
		K	0	3	0
	IMA	U	5	0	1
		K	5	1	0
	tot.	U	6 (66.7%)	2 (22.2%)	1 (11.1%)
		K	5 (55.6%)	4 (44.4%)	0 (0.00%)
pop.		64.5%	25.2%	9.3%	

Svartsalternativ: 1 - nästan alltid
 2 - för det mesta
 3 - ibland
 4 - sällan
 5 - nästan aldrig

Skillnaderna i förekomsten av psykosomatiska reaktioner mellan undersökningsgruppen och kontrollgruppen signifikansprövades. Inga signifikanta skillnader kunde konstateras (se tabell 20).

Tabell 20. Psykosomatiska reaktioner. Genomsnittlig faktorpoäng för undersöknings- respektive kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning.

		medelpoäng		\bar{d} .	t	df	sign.
		U	K				
<u>Pojkar</u>	MA	0.53	-0.46	0.99	2.15	8	-
	IMA	-0.17	0.03	-0.20	0.67	7	-
<u>Flickor</u>	MA	0.03	-0.55	0.58	3.17	2	-
	IMA	0.02	-0.13	0.15	0.28	5	-

Högt pos. värde: få reaktioner, god sömn etc.

Medelpoängen för undersökningsgruppen jämfördes med populationsmedelvärdet för faktorn. Ingen av delgruppernas medelpoäng avviker signifikant från detta.

Den genomsnittliga rapporterade frånvarofrekvensen framgår av tabell 21. Differenserna är små i förhållande till spridningen (variationsvidden = 615) och ej signifikanta.

Det genomsnittliga antalet frånvarotimmar för hela populationen är ej känt. Undersökningsgruppens flickor med inre missanpassning IMA har en frånvaro som förefaller hög (ca. 15 dagar; 1 dag = 7 tim.). medan frånvarogenomsnittet för de övriga i undersökningsgruppen ej verkar påfallande högt (3-9 dagar).

Den rapporterade frånvaron har brister som mått på verklig frånvaro. Elever med extremt stor frånvaro tenderar t ex att försvinna ur frånvarorapporteringen efter en tid. Det är således tänkbart att skillnader föreligger,

Tabell 21. Genomsnittantalet rapporterade frånvarotimmar för eleverna i undersöknings- respektive kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning.

	genomsnittantal frånvarotimmar		\bar{d} .	t	df	sign.
	U	K				
MA	49	45	4	0.20	12	-
IMA	63	46	17	0.54	6	-
MA	20	102	-82	-1.68	2	-
IMA	103	80	23	0.22	4	-

vilka inte ger utslag i materialet.

Några signifikanta skillnader mellan undersökningsgruppen och kontrollgruppen respektive populationen har ej kunnat påvisas beträffande upplevd skoltrivsel, psykosomatiska reaktioner och frånvaro från skolan. Hypotesen (5) förkastas därför.

3.2.3 Studiesatsning och aspiration

Hypotes (6): Elever med dåliga baskunskaper i svenska satsar mindre på skolarbete och har lägre aspiration för vidare studier än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Skillnaderna i studiesatsning mellan undersöknings- respektive kontrollgruppen signifikansprövades. Inga signifikanta skillnader kunde konstateras (se tabell 22).

Tabell 22. Skolsatsning och skolsituation. Genomsnittlig faktorpoäng för undersöknings- respektive kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning.

		medelpoäng		\bar{d} .	t	df	sign.
		U	K				
<u>Pojkar</u>	MA	0.78	0.89	-0.11	-0.18	8	-
	IMA	0.11	-0.23	0.34	0.69	7	-
<u>Flickor</u>	MA	-0.48	0.41	-0.89	-1.90	2	-
	IMA	0.35	-0.21	0.56	0.99	5	-

Högt pos. värde: satsar lite på skolarbetet, är sällan ängslig för resultat på prov.

Den genomsnittliga faktorpoängen för undersökningsgruppens fyra delgrupper prövades mot populationsmedelvärdet. Pojkarna i den missanpassade gruppen MA satsar mindre på skolan än genomsnittet ($z = 2.34$, $p < .05$). Pojkarna med inre missanpassning IMA samt flickorna avviker ej signifikant från genomsnittet med avseende på studiesatsning.

Jämförelsen beträffande aspiration har gjorts genom att fördelningen positiva/negativa differenser mellan matchade individer analyserats. Teckenfördelningen framgår av tabell 23.

Teckenfördelningen är mycket jämn och antyder inga skillnader i aspiration mellan undersöknings- och kontrollgruppen. Extremsvaret 1: "Inte alls, vill börja arbeta direkt" förekommer en gång hos vardera U- och K-gruppen för både pojkar och flickor.

Hypotesen (6) finner ringa stöd. Undersökningsgruppen och kontrollgruppen satsar i stort sett lika mycket på skolarbetet och de skiljer sig inte heller beträffande ambitionen att läsa vidare. De pojkar som visade tecken på missanpassning i åk 3 (MA) satsar mindre på skolan än genomsnittet, vilket stöder hypotesen. Eftersom variabeln skol-

Tabell 23. Aspiration. Teckenfördelning för differenserna mellan elever ur undersöknings- och kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning.

		<u>Aspiration</u>		
		högre i U-gruppen (+)	lika (0)	högre i K-gruppen (-)
<u>Pojkar</u>	MA	2	5	2
	IMA	2	2	3
<u>Flickor</u>	MA	1	1	1
	IMA	2	3	1
Totalt		7	11	7

satsning differentierar med avseende på anpassning-kön men ej med avseende på prestation i svenska är det stödet av ringa intresse för undersökningens allmänna frågeställning. Hypotesen kan ej anses bekräftad och förkastas härmed.

3.2.4 Relationer

Hypotes (7): Elever med dåliga baskunskaper i svenska har sämre relationer till sina föräldrar och till sina kamrater än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Skillnaderna i faktorpoäng mellan undersökningsgruppen och kontrollgruppen i faktorerna Modersrelationer, Fadersrelationer och Kamratrelationer signifikansprövades. De missanpassade flickorna (MA) i undersökningsgruppen har signifikant sämre fadersrelationer än motsvarande flickor i kontrollgruppen ($t = -39.54$, $df = 2$; $p < .01$). Övriga differenser är ej signifikanta (se tabell 24).

Medelvärdena för undersökningsgruppens fyra delgrupper i de tre relationsvariablerna prövades mot respektive medelvärde för hela populationen. Flickorna i MA-gruppen hade signifikant sämre relationer till

Tabell 24. Modersrelationer, Fadersrelationer och Kamratrelationer. Genomsnittlig faktorpoäng för undersökningsgruppen respektive kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning.

		medelpoäng		\bar{d} .	t	df	sign.
		U	K				
<u>Modersrelationer</u>							
<u>Pojkar</u>	MA	0.10	0.27	-0.17	-0.31	8	-
	IMA	-0.30	-0.09	-0.21	-0.39	7	-
<u>Flickor</u>	MA	-0.38	-0.45	-0.83	-1.32	2	-
	IMA	0.50	0.08	0.42	1.34	5	-
<u>Fadersrelationer</u>							
		medelpoäng		\bar{d} .	t	df	sign.
		U	K				
<u>Pojkar</u>	MA	-0.27	-0.09	-0.18	-0.38	8	-
	IMA	0.66	-0.10	0.76	1.73	7	-
<u>Flickor</u>	MA	-1.18	1.12	-2.30	-39.54	2	+
	IMA	-0.45	-0.17	-0.28	-1.16	5	-
<u>Kamratrelationer</u>							
		medelpoäng		\bar{d} .	t	df	sign.
		U	K				
<u>Pojkar</u>	MA	-0.39	0.26	-0.65	-1.04	8	-
	IMA	-0.44	-0.48	0.04	0.13	7	-
<u>Flickor</u>	MA	-0.52	0.26	-0.78	-0.90	2	-
	IMA	0.14	-1.14	1.28	1.63	5	-

Högt positivt värde = goda relationer

sina fäder än genomsnittet ($z = -2.04$; $p < .05$). Övriga differenser var ej signifikanta.

Den signifikanta skillnaden mellan undersökningsgruppens flickor med missanpassning MA och populationen kan helt negligeras. Sannolikheten att en prövning av 12 ger signifikant resultat är större än 50 %. Motsvarande signifikanta skillnad mellan undersöknings- respektive kontrollgruppen är intressantare på grund av det höga t-värdet (-39.54). Det är dock svårt att dra några slutsatser ifrån detta enstaka resultat, i synnerhet som det gäller den minsta av delgrupperna ($n = 3$).

Hypotesen (7) förkastas. Viss reservation kan göras beträffande flickorna i MA-gruppen, vilkas fadersrelationer är i linje med hypotesen.

3.2.5 Normer

Hypotes (8): Elever med dåliga baskunskaper i svenska accepterar från vuxensamhället avvikande normer i högre utsträckning än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Fördelningen högaccepterande - lågaccepterande normgruppstillhörighet jämfördes för undersöknings- och kontrollgruppen. Jämförelsen gjordes för såväl beteendeintentioner som värderingar. Av tabell 25 och 26 framgår att skillnaden mellan gruppernas fördelningar är små och att de i samtliga fall utom ett beror på en högre frekvens av högaccepterande elever i kontrollgruppen.

Tabell 27 visar hur undersökningsgruppen och populationen fördelar sig procentuellt på låg- respektive högaccepterande normgruppstillhörighet. Undersökningsgruppen avviker mycket litet från populationsfördelningen.

Differenserna i tabell 25, 26 och 27 har ej signifikansprövats. Det förefaller klart att inga tillnärmelsevis signifikanta resultat kan erhållas ur dem. Hypotesen (8) förkastas därför.

Tabell 25. Beteendeintentioner. Normgruppstillhörighet för undersöknings- respektive kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning.

		L, LM, M		H, HH	
		U	K	U	K
Pojkar	MA	4	4	2	2
	IMA	5	6	2	1
	tot.	9	10	4	3
Flickor	MA	2	0	0	2
	IMA	3	3	0	0
	tot.	5	3	0	2

H, HH avser andelen elever i respektive grupp som i hög grad accepterar brott mot vuxensamhällets normer (se under 2. 4. 5).

Tabell 26. Värderingar. Normgruppstillhörighet för undersöknings- respektive kontrollgruppen, fördelade på kön och anpassning.

		L, LM, M		H, HH	
		U	K	U	K
Pojkar	MA	3	3	2	2
	IMA	6	6	1	1
	tot.	9	9	3	3
Flickor	MA	2	1	0	1
	IMA	4	3	0	1
	t t.	6	4	0	2

H, HH avser andelen elever i respektive grupp som i hög grad accepterar brott mot vuxensamhällets normer (se under 2. 4. 5).

Tabell 27. Beteendeintentioner och värderingar. Procentuell fördelning på hög- respektive lågaccepterande normgruppstillhörighet för undersökningsgruppen och populationen, fördelade på kön.

	Beteendeintentioner				Värderingar			
	L, LM, M		H, HH		L, LM, M		H, HH	
	U	pop.	U	pop.	U	pop.	U	pop.
Pojkar	69	71	31	29	75	72	25	28
Flickor	100	84	0	16	100	86	0	14

Samtliga värden uttryckta i %.

3.2.6 Belastning

Hypotes (9): Elever med dåliga baskunskaper i svenska är kriminellt belastade i större utsträckning än elever med goda eller genomsnittliga baskunskaper i svenska.

Belastningsdata för pojarna avser självdeklarerad brottslighet.

Undersöknings- respektive kontrollgruppens fördelning på de tre kategorierna låg, medel- samt hög belastning framgår av tabell 28. Pojkarna i undersökningsgruppen (MA+IMA) avviker signifikant från kontrollgruppen med avseende på fördelning på kategorier ^{x)}. Skillnaden betingas av att de i undersökningsgruppen med inre missanpassning är mera kriminellt belastade än motsvarande pojkar i kontrollgruppen; för MA-gruppen är skillnaden mindre och går i motsatt riktning.

Undersökningsgruppens belastning är något högre än genomsnittet för samtliga pojkar inom populationen. Avvikelsen är dock ej signifikant ($\chi^2 = 2.27$; $df = 2$).

x) ($\chi^2 = 6.33$; $df = 2$)

Tabell 28. Kriminell belastning, pojkar. Konformitetsgruppstillhörighet för undersöknings- respektive kontrollgruppen, fördelade på anpassning samt för populationen.

		Låg (1,2,4)	Mellan (5,5)	Hög (6,7)
MA	U	9 (69.2%)	3 (23.1%)	1 (7.7%)
	K	7 (53.8%)	5 (38.5%)	1 (7.7%)
IMA	U	4 (50.0%)	1 (12.5%)	3 (37.5%)
	K	5 (62.5%)	3 (37.5%)	0 (0.0%)
tot.	U	13 (61.9%)	4 (19.0%)	4 (19.0%)
	K	12 (57.1%)	8 (38.1%)	1 (4.8%)
pop.		64.4%	26.0%	9.6%

Flickornas kriminella belastning mäts med faktorn "asocialitet" från symptombelastningsenkäten i åk 8. Av tabell 29 framgår att kontrollgruppens belastning är större än undersökningsgruppens. Skillnaden är ej signifikant ($t = -2.45$; $df = 4$). Vidare är undersökningsgruppens medelbelastning lägre än populationens, men skillnaden är inte heller här signifikant ($z = -1.49$).

Tabell 29. Asocialitet, flickor. Genomsnittlig faktorpoäng för undersöknings- respektive kontrollgruppen samt för populationen.

	medelpoäng		\bar{d} .	t	df	sign.
	U	K				
MA+	8.01	12.66	-4.65	-2.45	4	-
IMA						
	<u>pop.</u>			<u>z</u>		
	8.01	9.98	-1.97	-1.49		-

$\delta = 3.02$

Hypotesen får ett visst stöd. Undersökningsgruppens pojkar med inre missanpassning är signifikant mera kriminellt belastade än motsvarande pojkar i kontrollgruppen. Resultatet för pojkarna i MA-gruppen samt flickorna är ej signifikanta och går ej i hypotesens riktning. Det är därför svårt att dra några slutsatser om sambandet mellan kriminell belastning och baskunskaper i svenska med anledning av resultaten.

Hypotesen (9) förkastas, med viss reservation beträffande pojkar med inre missanpassning.

3.2.7 Intelligens

Hypotes (10): Elever med dåliga baskunskaper i svenska utvecklas negativt i intelligenshänseende, jämfört med övriga elever.

Måttet på intelligens i åk 8 utgörs av den summerade St9-poängen på deltesten Sifferkombinationer och Pussel i testbatteriet WIT III. Skillnaden i intelligens mellan undersöknings- och kontrollgruppen framgår av tabell 30.

Tabell 30. Intelligens i åk 8. Genomsnittlig summerad St9-poäng för deltesten Sifferkombinationer och Pussel i testbatteriet WIT III, fördelade på kön och anpassning.

		medelpoäng		\bar{d} .	t	df	sign.
		U	K				
<u>Pojkar</u>	MA	6.75	8.08	-1.33	-2.59	11	+
	IMA	5.71	7.57	-1.86	-1.50	6	-
<u>Flickor</u>	MA	5.00	7.00	-2.00	-0.65	2	-
	IMA	6.80	8.00	-1.20	-1.31	4	-
		M = 10.00					

Skillnaderna i intelligens är genomgående till undersökningsgruppens nackdel, men resultatet är signifikant endast för MA-gruppens pojkar ($t = -2.59$, $df = 11$; $p < .05$). Resultatet måste dock bedömas mot de stora förväntade regressionseffekterna. Genom att undersöknings- och kontrollgruppen är 1) matchade med avseende på intelligens och 2) maximalt åtskilda med avseende på prestation i svenska samt att 3) korrelationen mellan prestation i svenska och intelligens är hög och positiv, uppkommer "dubbla" regressionseffekter.

Hypotesen (10) får stöd av data, men kan ej anses tillfredsställande styrkt (se vidare under kap. 4).

Intelligensfördelningen i åk 3 var utpräglad bimodal (se pkt 3.1.2, tabell 9). En grupp med låg intelligenspoäng och en med genomsnittlig dito kunde konstateras. Skillnaden i intelligenspoäng i åk 8 mellan undersöknings- och kontrollgruppen, fördelade på två grupper med utgångspunkt från intelligensen i åk 3, framgår av tabell 31. Skillnaderna uttrycks i genomsnittlig staninedifferens för paren i respektive grupp.

De par av pojkar som hade en genomsnittlig intelligenspoäng i åk 3 divergerar kraftigt, jämfört med dem som hade låg intelligenspoäng. För flickorna är förhållandet det motsatta! Interaktionen i tabell 31 är suggestiv, men svår att ge någon förklaring.

Tabell 31. Intelligens i åk 8. Skillnader i summerad St9-poäng mellan undersöknings- och kontrollgruppen för elever med låg respektive genomsnittlig intelligens i åk 3, fördelade på kön.

	<u>Låg Ip</u>	<u>Medel Ip</u>
<u>Pojkar</u>	-0.80 n=10	-2.33 n=9
<u>Flickor</u>	-2.25 n=4	-0.75 n=4

3.3 Sammanfattning av resultatet i åk 8 och 9

Samtliga resultat av hypotesprövningarna (4-10) i åk 8 och 9 har sammanförts i tabell 32. Av tabell 33 framgår för varje jämförelse mellan undersökningsgruppen och kontrollgruppen respektive populationen huruvida differensen går i hypotesens riktning (+) eller ej (-). Tabell 34 visar vilka hypoteser som förkastats respektive antagits.

Bland resultaten i tabell 33 kan följande framhållas:

1) Resultaten går genomgående i hypotesens riktning endast för Prestation (hypotes 4) och intelligens (hypotes 10). Resultaten i övriga variabler går i olika riktning för olika delar av undersökningsgruppen.

2) Pojkarna i gruppen med inre missanpassning IMA har positiv tendens i samtliga variabler under frågeställning II (hypotes 4-6).

Förhållandet under 1) stämmer väl överens med och understryker antagandet respektive förkastandet av hypoteserna (jfr tabell 34). Fördelningen av signifikanta resultat följer i stort sett samma mönster; de signifikanta resultaten gäller med få undantag prestation eller intelligens. Följande kan utläsas ur tabell 32:

3) De signifikanta resultaten under hypotes 4 och 10 härrör till övervägande del från gruppen missanpassade (MA) pojkar.

4) Under de övriga hypoteserna (5-9) förekommer 2 signifikanta resultat av 28, med avseende på skillnaden mellan undersöknings- och kontrollgruppen.

Att endast pojkar med missanpassning MA uppnår signifikanta skillnader i ett flertal variabler beror i en del fall på att skillnaderna mellan undersöknings- och kontrollgruppen är större för dessa. Den viktigaste orsaken är emellertid att pojkar-MA är den största delgruppen. Frånvaron av signifikanta resultat för övriga delgrupper har därför bortsetts ifrån vid hypotesbedömningarna, i de fall resultaten påvisar en klar tendens. Av tabell 14 framgår dessutom att den minskade differensen mellan U- och K-gruppen för pojkar med inre missanpassning IMA samt flickorna med avseende på prestation i svenska i åk 8, till största delen beror på att kontrollgruppens prestation försämrats. Jämförelsen mellan undersökningsgruppen och populationen ger genomgående signifikanta resultat i denna variabel.

Tabell 32. Sammanfattning av resultat i åk 8 och 9. Signifikanta (+, ++) och icke signifikanta (-) resultat

Frågeställn.	Hyp.	Variabel (tab.)	Undersökningsgruppen jämfört med							
			kontrollgruppen				populationen			
			po		fl		po		fl	
			MA	IMA	MA	IMA	MA	IMA	MA	IMA
II	4	Prestation, svenska (12,13)	+	-	-	-	++	++		+
..	.	Linjeval (15)	(+) ¹⁾		(+) ¹⁾		+		+	
..	.	Betyg, sv (16)	++	-	-	-				
			++		-					
..	.	Betyg gesk (17)	-	-	-	-				
			+							
..	.	Medelbet. (18)	-	-	-	-				
..	5	Trivsel (19)	-		-		-		-	
..	.	Psykosomatiska reaktioner (20)	-	-	-	-	-	-	-	-
..	.	Frånvaro (21)	-	-	-	-				
..	6	Skolsatsn.(22)	-	-	-	-	+	-	-	-
..	.	Aspiration (23)	(-) ²⁾							
III	7	Modersrel. (24)	-	-	-	-	-	-	-	-
...	.	Fadersrel. (24)	-	-	+	-	-	-	+	-
...	.	Kamratrel. (24)	-	-	-	-	-	-	-	-
...	8	Normer: Beteendointent.(25,27)	(-) ²⁾				(-) ²⁾			
...	.	Normer: Värderingar (26,27)	(-) ²⁾				(-) ²⁾			
...	9	Kriminalitet, pojkar (28)	+				-			
...	.	Asocialitet, flickor (29)			-				-	
IV	10	Intelligens (30)	+	-	-	-				

1) signifikansen ej prövad. Differensen U-K större än den signifikanta differensen U-populationen.

2) signifikansen ej prövad på grund av uppenbart resultat.

Ovanstående resonemang förklarar varför tendensen för pojkar med inre missanpassning IMA kan vara genomgående positiv för variablerna under frågeställning II (pkt 2 ovan). Tendensen är dock så svag för variablerna under hypotes 5 och 6, att den inte kan anses ge belägg för att dessa hypoteser skulle vara sanna för pojkar-IMA-gruppen.

Den positiva tendensen under hypotes 4 blir, som väntat, svagare när man avlägsnar sig från prestation och betyg i svenska. Skillnaderna beträffande medelbetyget i åk 9 är dock oväntat små (för MA-grupperna praktiskt taget obefintliga). Variabelns bristande validitet som prestationsmått (se kap. 3.2.1) gör att resultatet inte påverkar bedömningen av hypotes 4.

De signifikanta resultaten under hypotes 5-9 är ej fler än att de kan förklaras som statistiska artefakter. Av 28 signifikansprövningar på 5%-nivån kan 1-2 (1.4 exakt) förväntas ge positivt resultat utan att någon systematisk invarians föreligger. Dessa resultat kan därför lämnas obeaktade vid tolkningen av resultaten.

Tabell 34. Sammanfattning av resultat i åk 8 och 9. Antagna (+) respektive förkastade (-) hypoteser

<u>Hypotes</u>	<u>Variabel</u>	<u>+/-</u>
4	Prestation	+
(4a	" - "	+
5	Skoltrivsel	-
6	Studiesatsn. och Aspiration	-
7	Relationer	-
8	Normer	-
9	Kriminalitet	-
10	Intelligens	(+)

Parentesen kring det positiva resultatet beträffande intelligens i tabell 34 hänsyftar på det faktum att en avsevärd del av differensen mellan undersöknings- och kontrollgruppen i denna variabel kan tillskrivas regressionseffekter. Hur stor del det gäller har inte analyserats, varför antagandet av hypotesen bygger på en subjektiv bedömning av detta förhållande.

4 SLUTSATSER OCH DISKUSSION

Av resultaten i denna rapport kan följande allmänna slutsats dras:

Elever som under de tre första skolåren ej tillägnat sig baskunskaper i svenska, visar genomgående symptom på missanpassning. Däremot utvecklas dessa ej i negativ riktning med avseende på anpassning, jämfört med elever med genomsnittliga eller goda baskunskaper i svenska.

Detta kan också formuleras som att förmågan att använda svenska språket är av underordnad betydelse för en elevs anpassning i skolsituationen, om man med anpassning avser social anpassning och personlighetsanpassning (dvs ej prestation). Dåliga baskunskaper i svenska är inte den stigmatiserande faktor som driver elever in i en allt gravare missanpassning för varje skoldag.

Säkerheten i slutsatserna måste bedömas mot ett flertal problem som hör samman med undersökningens utformning. De viktigaste är:

1) Data saknas för elevernas utveckling före åk 3. Det har således inte funnits någon möjlighet att följa elevernas anpassning under den tid då baskunskaperna i svenska grundläggs. I stället får vi nöja oss med att se resultatet av en mängd processer under de tre första skolåren och tiden dessförinnan. Nackdelarna blir ännu större genom att samtliga elever i undersökningsgruppen visar tecken på missanpassning. Den process som undersökningen avser att belysa tycks redan ha fullbordats vid det första datainsamlingstillfället.

2) Små undersökningsgrupper, vilket medför svårigheter att uppnå signifikanta resultat, även där tendensen i data förefaller klar. I gruppen Flickor med missanpassning MA bygger resultatet på data från tre par i

genomsnitt och de individuella variationerna inom gruppen är påtagligt stora i de flesta variabler.

3) Bortfallet bidrar till att göra undersökningsgrupperna ännu mindre. Två slag av bortfall kan konstateras: bortfall före respektive efter sampling. Det förra består av elever med ofullständiga data i matchningsvariablerna samt elever för vilka data helt saknas i åk 9. Bortfallet efter sampling, som bara drabbar i åk 8 och 9, inkluderar tre studieavbrytare, för vilka endast registerdata förekommer i åk 9. I övrigt är detta bortfall resultatet av frånvaro vid enstaka datainsamlingstillfällen.

Bortfallet är troligen systematiskt. I bortfallet före sampling återfinns bland annat de som avbryter sin skolgång före åk 9. Av dessa kan flera förväntas ha så dåliga baskunskaper i svenska att de skulle ha ingått i undersökningsgruppen. Bortfallet som beror på ofullständiga data i matchningsvariablerna samt bortfallet efter sampling är likaledes med största sannolikhet systematiskt.

Det är svårt att med säkerhet bedöma i hur hög grad undersökningsresultatet äventyras av de ovan uppräknade omständigheterna. Genomgående kan de sägas innebära en avtrubbning av undersökningsinstrumentet, vilken kan ha medfört en utslätning av skillnader mellan undersökningsgruppen och övriga elever. Den tämligen exakta matchningen motverkar de negativa effekterna, genom att även små invarianser ger märkbar effekt. Det finns ingen anledning att helt ifrågasätta undersökningsresultatet med utgångspunkt från det ovanstående.

Betydligt svårare är det att tolka resultatet beträffande intelligens i åk 8. Tolkningen är beroende av avvägningen mellan styrkan i differensen och de förväntade regressionseffekterna. Utan att mäta de senare kan man bara spekulera kring huruvida elever med dåliga baskunskaper i svenska utvecklas sämre i intelligenshänseende än övriga elever. Frågan motiverar en särskild undersökning, med användande av regressionsanalys och bättre differentierade intelligensmått.

Undersökningen ger inget bidrag till diskussionen om kausalförhållandet mellan läs- och skrivförmåga och anpassning. Det vore frestande att anta att dålig läs- och skrivförmåga orsakar dålig anpassning, eftersom

samtliga elever i åk 3 med dåliga baskunskaper i svenska är missanpassade, medan det motsatta förhållandet inte gäller. Bortsett från den bristande logiken i ett sådant påstående, bygger det på ett antagande om att man överhuvudtaget kan utkristallisera kausalförhållanden mellan faktorer som är delar i en komplicerad utvecklingsprocess, något som starkt kan ifrågasättas.

Två frågor kvarstår: Varför undgår elever med dåliga baskunskaper att bli sämre anpassade under skoltiden än vad de blir? Vilka faktorer är avgörande för anpassningen i skolan? Svaret på båda frågorna ges av följande antagande: Prestationens roll i skolan är inte så dominerande som man vanligen antar. Det som avgör huruvida en elev blir missanpassad eller ej är i första hand förmågan till sociala kontakter och den förmågan påverkas i mycket liten utsträckning av baskunskaperna i svenska. Det är snarare faktorer som föräldrarelationer och självuppfattning som avgör förmågan att hitta en plats i det sociala system som skolan utgör.

Mycket tyder på att förekomsten av praktiska linjer i åk 9 har haft en viss positiv inverkan på anpassningen för eleverna med dåliga baskunskaper i svenska. Så skiljer sig t ex dessa elever inte från motsvarande elever i kontrollgruppen med avseende på genomsnittligt slutbetyg i åk 9, medan skillnaderna i linjeval är påfallande.

En följd av linjedifferentieringens betydelse för anpassningen i åk 9 är att resultaten troligen hade blivit något annorlunda om undersökningen hade gjorts i dagens grundskola. Det finns visserligen möjligheter att välja praktiska ämnen i stället för t ex engelska eller orienteringsämnen (jämkad studiegång), men det förutsätter att eleven identifierats som oförmögen att följa den normala studiegången, vilket kan få stigmatiserande effekter.

Det vore därför önskvärt att undersökningen följdes upp med studier över hur elever med dåliga baskunskaper i svenska klarar sig på högstadiet i dagens helt teoretiska grundskola.

Referenser

- Bond, G. & Tinker, M. Reading difficulties: Their diagnosis and correction. New York, 1967.
- Broman, A. Betyg som prestationsmått, Örebroprojektet, delstudie nr 26. Psykologiska institutionen, Stockholms universitet, 1974.
- Cox, T. & Waite, C. Teaching disadvantaged children in the infant school. Faculty of education, The University College of Swansea, 1970. (Stencil)
- Crafoord, K. Symptom eller ålderstypiskt beteende? En studie av 15-åriga flickor. Örebroprojektet, delstudie nr 15. Psykologiska institutionen, Stockholms universitet, 1972.
- Dunér, A. Vad skall det bli? Undersökningar om studie- och yrkesvalsprocessen. Stockholm, 1972.
- Dunér, A. & Haglund, B. Tonårspojkar och brott. Skolöverstyrelsen, rapport FoU 8. Stockholm, 1974.
- Dunér, A. Anpassningsmönster före och under tonåren. Örebroprojektet, ej publicerad stencil, 1975.
- Fernald, G. Remedial techniques in basic school subjects. New York, 1943.
- Gann, E. Reading difficulty and personality organization. New York, 1945.
- Glass, G. & Stanley, J. Statistical methods in education and psychology. Englewood Cliffs, New Jersey, 1970.
- Grundin, H. Läs- och skrivförmågans utveckling genom skolåren. Skolöverstyrelsen, rapport FoU 20. Stockholm, 1975.
- Harris, A. How to increase reading ability. New York, 1970.
- Henricson, M. Tonåringar och normer. Skolöverstyrelsen, rapport FoU 4. Stockholm, 1975.
- Hjortzberg-Nordlund, F. Tonåringars studie- och yrkesval. Skolöverstyrelsen, rapport FoU 12. Stockholm, 1974.
- Härnqvist, K. Manual till DBA, Differentiell begåvningsanalys. Skandinaviska testförlaget, Stockholm, 1961.
- Magnusson, D., Dunér, A. & Beckne, R. Anpassning, beteende och prestation. Örebroprojektet, rapport III: Metoder och modeller. Psykologiska institutionen, Stockholms universitet, 1967.
- Magnusson, D., Dunér, A. & Beckne, R. Anpassning, beteende och prestation. Örebroprojektet, rapport V: Undersökningsvariabler. Psykologiska institutionen, Stockholms universitet, 1967.
- Magnusson, D., Dunér, A. & Zetterblom, G. Anpassning, beteende och prestation. Örebroprojektet, rapport X: Undersökningar i projektets andra etapp. Psykologiska institutionen, Stockholms universitet, 1968.
- Malmquist, E. Factors Related to reading disabilities in the first grade of the elementary school. Stockholm, 1958.

- Malmquist, E. Lässvårigheter på grundskolans lågstadium. Experimentella studier. Forskningsrapport nr 13 från Statens Försökskola i Linköping. 1969.
- Malmquist, E. Läs- och skrivsvårigheter hos barn. Lund. 1973.
- Marnell, M. Presentation av elevenkät. Örebroprojektet, ej publicerad stencil, 1971.
- Marnell, M. , Dunér, A. & Magnusson, D. Tonåringar - relationer och reaktioner. Skolöverstyrelsen, rapport FoU 6. Stockholm. 1973.
- Mårdberg, B. Statistiska klassificeringsmetoder med specifika tillämpningar inom arbetspsykologi. Stockholm. 1966 (stencil).
- Olofsson, B. Självdeklarerad brottslighet bland pojkar i grundskolans årskurs 9. Örebroprojektet, delstudie nr 5. Psykologiska institutionen, Stockholms universitet, 1969.
- Piaget, J. Intelligensens psykologi. Stockholm, 1951.
- Robinson, H. Why pupils fail in reading. Chicago, 1946.
- Schummers, J. A follow-up study of 52 clinical reading cases four years after clinical training. University of Minnesota, Psycho-Educational Clinic, Minneapolis, 1955. (Stencil)
- Seigler, H. & Gynther, M. Reading ability of children and family harmony. Journal of Developmental reading, nr 4, 1960.
- Sheldon, W. & Carillo, L. Relations of parents, home and certain developmental characteristics to children's reading ability. Elementary School Journal nr 52, 1962.