

ARBETS-PM INOM UGU-PROJEKTET

ELEVERS SYN PÅ SIN HÖGSTADIETID OCH SIN RÄKNE-
FÖRMÅGA ETT ÅR EFTER AVSLUTAD GRUNDSKOLA.

**TILLHÖR REFERENSBIBLIOTEKET
UTLÅNAS EJ**

Astrid Pettersson
December 1986

INNEHALLSFÖRTECKNING

Sid

TABELL- OCH FIGURFÖRTECKNING

Inledning	1
Upplevelse av högstadiet	2
Uthållighet och koncentrationsförmåga	4
Högstadielärarna	5
Hemmet	7
Ämnen	7
Verksamhet efter avslutad grundskola	10
Sammanfattning	11
Räkning	12
Betyg i årskurs 9	15
Kursval	19
Slutord	22

TABELL- OCH FIGURFÖRTECKNINGSid

Tabell

1	Andel elever i procent som angett svarsalternativet "Helt utan problem", "Stora problem" eller "Mycket stora problem" med lärarkontakten.	6
2	Andel elever i procent som angett svarsalternativet "Helt utan problem" i olika grundläggande färdigheter.	8
3	Andel elever i procent som angett svarsalternativet "Stora problem" eller "Mycket stora problem" i olika grundläggande färdigheter.	8
4	Procentuell andel elever som angett svarsalternativet "Osäker" eller "Mycket osäker" på frågan "Hur känner du dig i allmänhet när du är i situationer då du behöver..."	10
5	Betygsfördelning i procent uppdelat på kursval i årskurs 9.	16
6	Betygsfördelning i procent för dem som haft stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet.	17
7	Procentuell andel elever uppdelade på kursval och betyg och svar på frågan om hur de känner sig då de är i situationer då de behöver räkna.	18
8	Antal respektive procentuell andel elever fördelade på kursval (N = 6869).	19
9	Procentuell andel elever som tycker att de har tillräckliga kunskaper i räkning, uppdelade på kursval.	19
10	Procentuell andel elever som uppger att de hade stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet, uppdelade på kursval.	20
11	Elevsvar på frågan om hur de känner sig när de är i situationer då de behöver räkna. Procentuell fördelning uppdelade på kursval.	21

<u>Figur</u>		<u>Sid</u>
1	Procentuell andel pojkar och flickor som tycker att de får lära sig mycket onödigt i skolan i olika årskurser.	3
2	Procentuell andel pojkar och flickor som på högstadiet gav upp när de fick en svår uppgift, hade svårt att koncentrera sig på lektionerna och gjorde sitt allra bästa i ämnen de tyckte var svåra.	4
3	Procentuell andel pojkar och flickor som tycker att de gjorde sitt bästa med tråkiga ämnen i årskurs 6 och på högstadiet.	5

Elevers syn på sin högstadietid och sin räkneförmåga ett år efter avslutad grundskola.

Inledning

Under våren 1984 genomfördes en uppföljningsstudie av projektets första årskull, som då avslutat sin grundskoleutbildning ett år tidigare. Uppföljningen gjordes med hjälp av enkätfrågor till dem som tillhörde urvalet (ca 9 000) i årskurs 6 våren 1980. Många av frågorna 1984 var liknande dem som gavs 1980. Dessutom tillkom frågor som bara var aktuella efter avslutad grundskola. Drygt 7 000 besvarade enkäten 1984. 9 procent av dessa hade aldrig gått i gymnasieskolan. Bortfallet är 21,5 procent, så drygt var femte deltagare besvarade överhuvud taget inte enkäten. I årskurs 6 svarade bortfallsgruppen i större utsträckning än övriga att de inte var bra på att räkna. Bortfallsgruppen valde i större utsträckning allmän kurs i matematik och hade i större utsträckning lägre betyg betyg än de som svarade på frågorna våren 1984 (se not sid. 16). En konsekvens av bortfallet är sannolikt att andelen elever som upplevt sig ha haft problem på högstadiet är större än vad som framgår av denna arbetspromemoria.

Syftet med denna arbetspromemoria är att redovisa några av resultaten från uppföljningsundersökningen 1984. Arbetspromemorian utarbetas som underlag för en studiedag för matematiklärare på högstadiet och innehållet i promemorian kommer i första hand att inriktas på vad dessa lärare kan tänkas vara mest intresserade av. I redovisningen av resultat är datamaterialet uppdelat på kön och på sysselsättning efter avslutad grundskola (påbörjat eller ej påbörjat studier i gymnasieskolan). Endast om svarsfrekvensen skiljer sig markant har de kommenterats.

Upplevelse av högstadiet

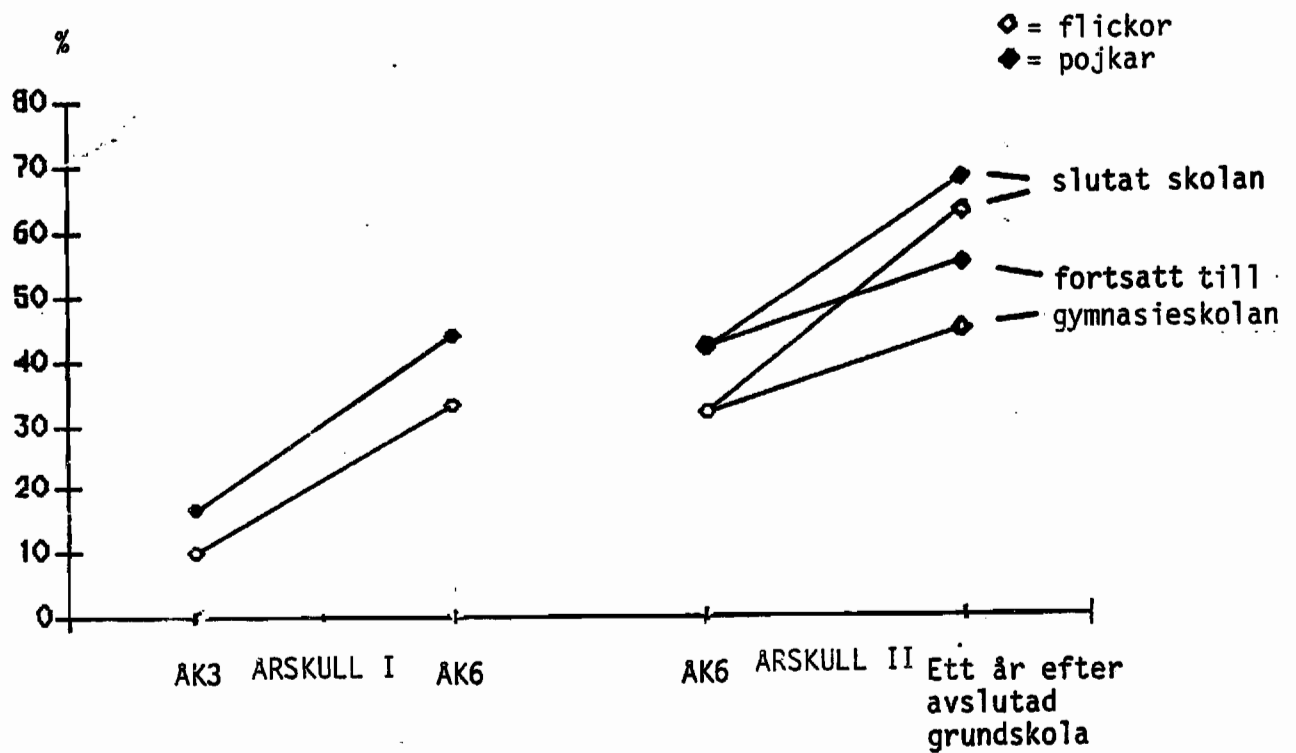
En av fyra hade på högstadiet trivts alldeles utmärkt och knappt en av tio (8 procent) hade trivts mindre bra eller vantrivts. En sämre trivsel på högstadiet var betydligt vanligare bland dem som aldrig gått i gymnasieskolan än bland dem som gick vidare till gymnasieskolan. Det var till exempel sex gånger vanligare att de som ej gått vidare till gymnasieskolan (12 procent mot 2 procent) uppger att de vantrivdes på högstadiet.

Knappt tre av fyra (73 procent) är i stort sett nöjda med sina prestationer på högstadiet. Det är betydligt vanligare att de som fortsatt till gymnasieskolan säger sig vara nöjda med prestationerna på högstadiet än övriga (80 procent mot 47 procent).

En av fem kände sig ofta stressade på högstadiet. Det var nästan dubbelt så vanligt att flickor kände sig stressade än pojkar (25 procent mot 16 procent). Det var också vanligare att de som ej fortsatt till gymnasieskolan kände sig stressade på högstadiet (32 procent mot 19 procent).

I årskurs 6 fick eleverna svara på frågan om de fick lära sig mycket onödigt i skolan. Ett år efter avslutad grundskola återkom frågan, men då inriktad på högstadiet. Elever som är fem år yngre fick besvara en liknande fråga i årskurs 3 och i årskurs 6.

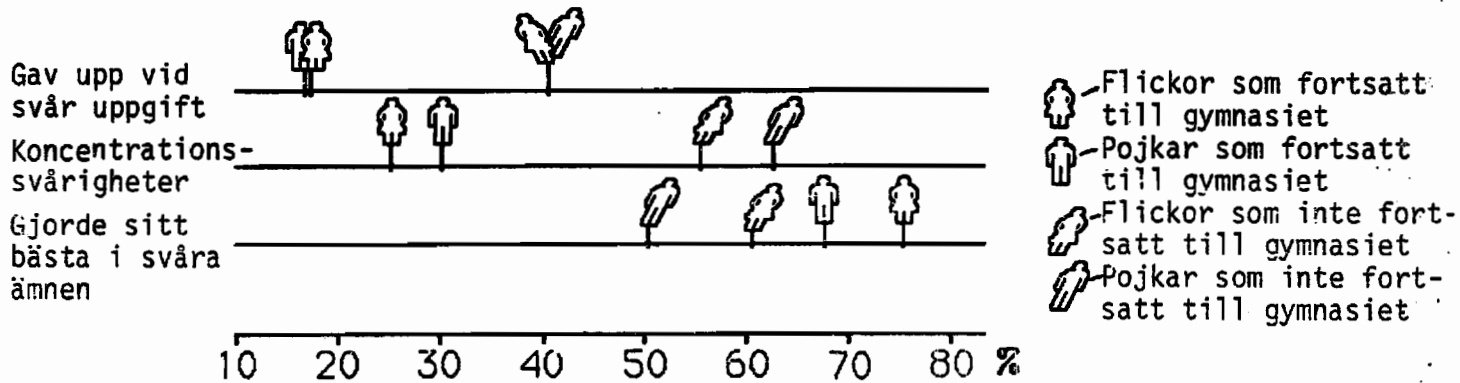
Figur 1 visar svarsfördelningen



Figur 1. Procentuell andel pojkar och flickor som tycker att de får lära sig mycket onödigt i skolan i olika årskurser.

Asikten att man i skolan får lära sig mycket onödigt blir vanligare ju högre upp man kommer i årskurserna. Det är vanligare att pojkar tycker så. Det är också vanligare att de som ej går vidare till gymnasieskolan tycker att de var tvungna att lära sig mycket onödigt på högstadiet. Andelen elever som tycker att de får lära sig mycket onödigt i skolan är i årskurs 6 något större för den andra årskullen än för den första.

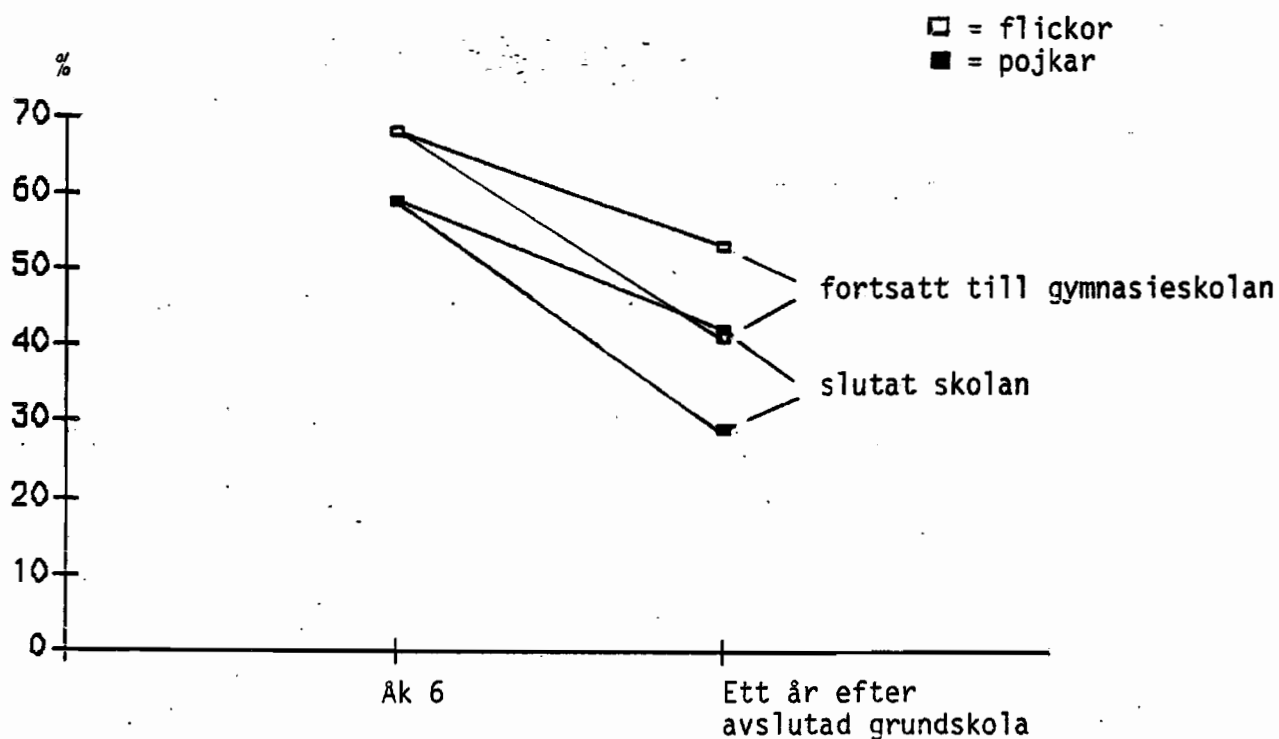
Uthållighet och koncentrationsförmåga



Figur 2. Procentuell andel pojkar och flickor som på högstadiet gav upp när de fick en svår uppgift, hade svårt att koncentrera sig på lektionerna och gjorde sitt allra bästa i ämnen de tyckte var svåra.

Sammanfattningsvis gav ungefär en elev av fem upp när de fick en svår uppgift på högstadiet. Detta är mer än dubbelt så vanligt bland dem som ej gått vidare till gymnasieskolan. Var tredje elev hade svårt att koncentrera sig på lektionerna. Detta är också betydligt vanligare bland dem som ej gått vidare till gymnasieskolan. Koncentrations-svårigheter är vanligast bland pojkar. Två elever av tre uppger att de på högstadiet gjorde sitt allra bästa i svåra ämnen. Det är vanligare att flickor och att de som gått vidare till gymnasieskolan säger sig ha gjort sitt bästa i svåra ämnen.

Endast svaren på en fråga kan direkt jämföras med svaren i årskurs 6. Det är frågan om eleverna gjort sitt bästa i tråkiga ämnen.



Figur 3. Procentuell andel pojkar och flickor som tycker att de gjorde sitt bästa med tråkiga ämnen i årskurs 6 och på högstadiet.

Oavsett om eleverna gått vidare till gymnasieskolan eller ej så var det vanligare att eleverna gjorde sitt bästa i tråkiga ämnen i årskurs 6 än på högstadiet. Det är vanligare att flickor gjorde sitt bästa oavsett stadium. Knappt hälften av eleverna uppger att de på högstadiet gjorde sitt bästa i tråkiga ämnen.

Högstadielärarna

En elev av fem hade bytt klassföreståndare på högstadiet två gånger eller mer. Nästan två elever av tre (63 procent) hade haft samma klassföreståndare under hela högstadietiden.

Mer än fyra elever av fem (86 procent) tycker att slutbetygen från grundskolan var rättvisa med tanke på prestationerna. Det är vanligare att de som gick vidare till gymnasieskolan (88 procent mot

76 procent) och att flickor (89 procent) tycker så. Nästan alla som tyckte att betygen var orättvisa tyckte att de var för låga.

Det är vanligare att de som ej fortsatt till gymnasieskolan har haft problem med kontakten med lärarna.

Tabell 1. Andel elever i procent som angett svarsalternativet "Helt utan problem", "Stora problem" eller "Mycket stora problem" med lärarkontakten.

	Helt utan problem		Stora eller mycket stora problem	
	<u>Gy</u>	<u>Ej gy</u>	<u>Gy</u>	<u>Ej gy</u>
Kontakt med lärare	54	40	3	15
Att förstå lärarens förklaringar	38	20	5	21
Att få hjälp av lärarna	45	32	4	16

Det är minst fyra gånger vanligare att de som ej fortsatt till gymnasieskolan upplevt stora eller mycket stora problem i förhållande till lärarna. Så många som en av fem i den gruppen hade på högstadiet stora eller mycket stora problem med att förstå lärarnas förklaringar. De fick också besvara frågor om hur många av högstadielärarna som de hade kunnat be om hjälp när de inte förstod. Nästan nio av tio (87 procent) hade kunnat be de flesta lärarna på högstadiet om hjälp när de inte förstod. Det är vanligare att gymnasiegruppen och pojkar tycker så. Var tionde elev av dem som inte fortsatt till gymnasieskolan hade bara kunnat be någon eller ingen av lärarna om hjälp när de inte förstod. För gymnasiegruppen var det betydligt mer sällsynt (3 procent). I årskurs 6 ansåg var tjugonde elev att de inte kunde be läraren om hjälp när de inte förstod.

Är eleverna efter avslutad grundskola nöjda med den hjälp de har fått på högstadiet? Fyra av fem i gymnasiegruppen men endast tre av fem bland dem som ej påbörjat gymnasieskolan anser att de fick tillräckligt med hjälp i skolarbetet av högstadielärarna. När det gäller hjälp av Syo-konsulent/yrkesvals lärare är åsikterna mer samstämmiga

mellan grupperna. Två elever av tre är nöjda med Sjo-konsulentens hjälp. Det är vanligare att pojkarna är det än flickorna (70 procent mot 64 procent).

En elev av tio hade svårt att hinna med på lektionerna. Det är fyra gånger vanligare (35 procent mot 9 procent) att de som inte gått vidare till gymnasieskolan uppger sig ha haft sådana svårigheter. De uppger i tre gånger så stor utsträckning (21 procent mot 7 procent) att de fick för svåra uppgifter av lärarna.

En elev av fem tyckte att de inte fick stöd och uppmuntran i skolarbetet av lärarna. Den åsikten är vanligast bland pojkarna (23 procent mot 18 procent).

Hemmet

I årskurs 6 brukade drygt fyra elever av fem (82 procent) få hjälp hemma med skolarbetet. På högstadiet fick ungefär lika många hjälp med skolarbetet hemma om de behövde. Det är något vanligare att de som gick vidare till gymnasieskolan (82 procent mot 74 procent) hade fått hjälp hemma under sin högstadietid.

Det är hemmet som i största utsträckning (92 procent) ger stöd och uppmuntran i skolarbetet följt av lärare (79 procent) och kamrater (66 procent). Det är dubbelt så vanligt att de som inte fortsatt till gymnasieskolan uppger att de inte fick stöd och uppmuntran hemma (14 procent mot 7 procent).

Ämnen

För att få en bild av elevernas problem på högstadiet i olika ämnen fick de skatta hur stora problemen var i olika grundläggande färdigheter.

Tabell 2. Andel elever i procent som angett svarsalternativet "Helt utan problem" i olika grundläggande färdigheter.

	Elever som påbörjat studier i gymnasieskolan		Elever som ej påbörjat studier i gymnasieskolan	
	Pojkar	Flickor	Pojkar	Flickor
Läsning	64	74	46	65
Skrivning	53	68	40	56
Att tala i grupp eller i klassen	44	38	36	30
Räkning	47	34	28	27
Gymnastik och idrott	67	55	57	40

Det är vanligare bland dem som fortsatt till gymnasieskolan att deras högstadietid varit problemfri än för dem som aldrig gått i gymnasieskolan. Den färdighet som flest elever tyckt varit problemfri är läsning. För pojkarnas del är ofta gymnastik och idrott ett problemfritt ämne, medan för flickornas del är skrivning det. Detta mönster framträder också i elevsvar från årskurs 3 och 6.

Tabell 3. Andel elever i procent som angett svarsalternativen "Stora problem" eller "Mycket stora problem" i olika grundläggande färdigheter.

	Elever som påbörjat studier i gymnasieskolan		Elever som ej påbörjat studier i gymnasieskolan	
	Pojkar	Flickor	Pojkar	Flickor
Läsning	3	2	5	5
Skrivning	6	3	11	7
Att tala i grupp eller i klassen	7	12	19	21
Räkning	8	13	19	21
Gymnastik och idrott	4	7	11	23

Räkning och "tala i grupp" har vållat de största problemen. Det är betydligt vanligare att de som aldrig gått i gymnasieskola upplevde att de hade stora eller mycket stora problem med dessa färdigheter i skolan. För flickornas del är det minst tre gånger så vanligt att räkning vållat stora eller mycket stora problem än att skrivning

gjort det. För pojkarnas del är tendensen densamma men skillnaden inte lika stor mellan räkning och skrivning.

Ett år efter avslutad grundskola fick eleverna bedöma sin förmåga och sina kunskaper i relation till sin nuvarande situation som studerande, arbetssökande eller förvärvsarbetande.

Läsning var den färdighet som så gott som alla (97 procent) ansåg att de behärskade i tillräcklig grad. Därefter kom skrivning (94 procent). Att tala i grupp och att räkna tyckte tre av fyra (75 respektive 77 procent) att de hade tillräckliga kunskaper i. Det ämne som de flesta tyckte att de hade otillräckliga kunskaper i var engelska, där 31 procent sade sig ha otillräckliga kunskaper.

De fyra grundskoleeleverna fick också ta ställning till om de fått tillräckligt med övning beträffande andra av läroplanens mål. Följande uppställning visar hur många procent som anser att de i grundskolan fått tillräckligt med övning i att

. våga begära den hjälp som de behöver	84
. arbeta självständigt	84
. ta ansvar för arbetsuppgifter	70
. samarbeta	59
. vara kritiska	54
. använda en bra studieteknik	45

De fick också ta ställning till om skolans information i olika avseenden varit tillräcklig vad beträffar

. studievägar	66
. yrkesutbildningar	49
. möjligheter att få arbete	41
. hur det är att arbeta i olika yrken	26

Det som de flesta tycker var otillräckligt var information om hur det är att arbeta inom olika yrken. Det var vanligare att de som

fortsatt till gymnasieskolan (75 procent mot 68 procent) tycker så än övriga.

Hur känner sig då de som ett år tidigare avslutat grundskoletiden när de ska använda grundläggande färdigheter?

Tabell 4. Procentuell andel elever som angett svarsalternativet "Osäker" eller "Mycket osäker" på frågan "Hur känner du dig i allmänhet när du är i situationer då du behöver..."

	Elever som påbörjat studier i gymnasieskolan		Elever som ej påbörjat studier i gymnasieskolan	
	Pojkar	Flickor	Pojkar	Flickor
Räkna	12	24	25	26
Läsa	4	3	9	7
Skriva	8	3	16	6
Tala i grupp	16	22	23	28

Det är stor skillnad i svarsmönster dels mellan könen och dels mellan de som gått vidare till gymnasieskolan och de som inte gjort det. Det är betydligt vanligare att de som ej fortsatt till gymnasieskolan känner sig osäkra när de kommer i situationer när de behöver använda grundläggande färdigheter. Det är betydligt vanligare att pojkar känner sig osäkra när de ska skriva än flickor. Beträffande tala i grupp är förhållandet det motsatta. Fler pojkar än flickor uppger sig vara säkra i denna situation. De färdigheter som de flesta känner sig osäkra på är att tala i grupp och att räkna. Var fjärde flicka och lika stor andel av pojkarna som inte gått vidare till gymnasieskolan är osäkra eller mycket osäkra när de hamnar i situationer då de behöver räkna.

Verksamhet efter avslutad grundskola

Nästan 10 procent av dem som besvarat frågeformuläret har inte fortsatt till gymnasieskolan. De främsta orsakerna de själva anger till att de inte påbörjat studier är att de inte kom in på den studieväg de tänkt sig (62 procent), att de hellre ville arbeta (59 procent) och att de var skoltrötta (58 procent). Den viktigaste orsaken av dessa var att de inte kom in på den önskade studievägen.

Drygt 3 procent av dem som påbörjat studier i gymnasieskolan har avbrutit dessa under första året. De vanligaste orsakerna som över hälften uppger är skoltrötthet (63 procent), önskan om arbete (58 procent), vantrivsel i skolan (53 procent), där skoltrötthet är den viktigaste orsaken. Mindre än var femte (15 procent) av dem som avbrutit studierna tänkte inte söka någon utbildning senare.

Det är betydligt vanligare att de som inte gått vidare till gymnasieskolan har kontaktat Syo-konsulent/yrkesvalslärare efter avslutad grundskola. Det är också vanligare att flickor gör det än pojkar (39 procent mot 34 procent). Två gymnasieelever av tre (65 procent) har inte haft någon kontakt med Syo-konsulent/yrkesvalslärare efter avslutad grundskola mot en av tre (35 procent) av dem som inte gått vidare till gymnasieskolan.

Nästan hälften (46 procent) av dem som ej gått vidare till gymnasieskolan har en yrkesinriktning. Detta är inte lika vanligt för dem som gått vidare till gymnasieskolan (35 procent).

Av dem som fortsatt till gymnasieskolan tycker mer än en av tre (36 procent) att det är lättare att hänga med i arbetet i gymnasieskolan än vad de trodde när de gick på högstadiet. Knappt hälften (41 procent) tycker att det är ungefär som de trodde och var fjärde tycker att det är svårare än vad de föreställt sig.

Sammanfattning

Sammanfattningsvis tänker vi oss en "medelklass" (som ju inte existerar) bestående av 30 högstadieelever. Ett år efter att de slutat grundskolan svarar dessa följande om sin högstadietid:

- 8 hade trivts alldeles utmärkt på högstadiet och 3 hade trivts mindre bra eller vantrivts
- 22 är nöjda med sina prestationer
- 6 hade känt sig stressade på högstadiet
- 18 tycker att de fått lära sig mycket onödigt på högstadiet

- 9 hade haft svårt att koncentrera sig på lektionerna
- 21 hade gjort sitt allra bästa i svåra ämnen
- 15 hade gjort sitt allra bästa i tråkiga ämnen
- 24 tycker att slutbetygen var rättvisa
- 5 tycker att slutbetygen var för låga
- 3 hade haft stora eller mycket stora problem med att förstå högstadielärarnas förklaringar
- 22 tycker att de fått tillräckligt med hjälp i skolarbetet av högstadielärarna
- 20 anser att de fått den hjälp de behövde av Sjö-konsulent/yrkesvalslärare
- 3 hade haft svårt att hinna med lektionerna
- 22 hade fått hjälp hemma med skolarbetet
- 6 anser att de inte fått stöd och uppmuntran i skolarbetet av högstadielärarna
- 23 tycker att de har tillräckliga kunskaper i räkning
- 29 tycker att de har tillräckliga kunskaper i läsning
- 21 tycker att de har tillräckliga kunskaper i engelska
- 6 känner sig osäkra när de hamnar i situationer då de behöver räkna
- 6 känner sig osäkra när de hamnar i situationer då de behöver tala i grupp
- 3 går inte vidare till gymnasieskolan
- 1 avbryter sina gymnasiestudier

Räkning

Ungefär tre av fyra (77 procent) anser sig ha tillräckliga kunskaper i räkning ett år efter grundskolan. Men bara 31 procent känner sig säkra när de är i situationer då de behöver räkna, och så många som 19 procent känner sig osäkra eller mycket osäkra när de måste räkna. 39 procent hade inga problem när de skulle räkna på högstadiet. 49 procent hade inga större problem och 12 procent hade stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet.

Graden av problem på högstadiet är relaterad till den upplevda kompetensen i räkning efter avslutad grundskola.

Så gott som alla (94 procent) som uppgav sig vara helt utan problem i räkning på högstadiet anser sig ha tillräckliga kunskaper efter av-

slutad grundskola. Färre än en av tre (28 procent) av dem som haft stora eller mycket stora problem med räkning känner sig osäkra eller mycket osäkra när de är i situationer, då de behöver räkna. Det är bara 3 procent som är det bland dem som ansåg att räkning var problemfritt på högstadiet. Bara 6 procent av dem som tycker att de har tillräckliga kunskaper uppger att de känner sig osäkra eller mycket osäkra när de ska räkna. Motsvarande procenttal för dem som tycker att de har otillräckliga kunskaper är 60.

Räkning i jämförelse med andra färdigheter

Elevernas upplevelse av räkning är i vissa avseenden liknande dem som de har när de ska yttra sig i grupp. Det är ungefär lika många som tycker att de har otillräckliga kunskaper i räkning, känner sig osäkra när de måste räkna och haft stora problem med räkning på högstadiet som när de ska yttra sig i grupp eller i klassen. När det gäller färdigheterna "läsa" och "skriva" ser situationen betydligt bättre ut. Osäkerheten, otillräckligheten och problemen med räkning är vanligare bland flickor och bland dem som inte gått vidare till gymnasieskolan.

En tillbakablick på årskurs 6

I årskurs 6 tyckte 70 procent att de var bra på att räkna. Av dessa fick något fler än var tjugonde (7 procent) stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet. Stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet var mer än tre gånger vanligare (23 procent) bland dem som inte tyckte att de kunde räkna bra i årskurs 6.

Räkning - högstadieundervisningen

Så gott som alla (95 procent) som ansåg räkning problemfritt på högstadiet hade heller inga svårigheter att hinna med på lektionerna. För dem som hade stora eller mycket stora problem med räkning ser svarsmonstret annorlunda ut. Mer än var fjärde (27 procent) av dem som fortsatt till gymnasieskolan och över hälften av dem (59 procent) som slutat studera efter grundskolan hade stora eller mycket stora problem att hinna med på lektionerna. Det var också betydligt vanligare

att de, som uppgav sig ha stora eller mycket stora problem med räkning, gav upp när de fick en svår uppgift på högstadiet (42 procent mot 9 procent), att de hade svårt att koncentrera sig på lektionerna (43 procent mot 20 procent), att de inte gjorde sitt allra bästa med tråkiga ämnen (64 procent mot 48 procent), att de tyckte att de fick för svåra uppgifter av högstadielärarna (19 procent mot 5 procent). Känslan av stress på högstadiet var mer än dubbelt så vanligt bland dem med stora problem i räkning (35 procent mot 16 procent). Däremot var det ingen skillnad i svarsmonster när det gäller onödiga kunskaper på högstadiet. Omkring hälften ansåg att de var tvungna att lära sig mycket onödigt på högstadiet.

Drygt åtta av tio (85 procent) av dem som tyckte att räkning var problemfritt på högstadiet ansåg att de fått tillräckligt med hjälp av högstadielärarna. Bland dem med stora eller mycket stora problem i räkning var det bara sex av tio (61 procent) som tyckte så. Svarsmonstret är detsamma för om de är nöjda med sina högstadieprestationer (83 procent mot 51 procent).

Räkning - hemmet

Det är något vanligare att de som tyckt att räkning var problemfritt på högstadiet fick hjälp hemma med skolarbetet. Drygt tre av fyra (78 procent) av dem som hade stora eller mycket stora problem med räkning fick hjälp med skolarbetet hemma.

Motiv till val av alternativkurs

De som tyckte att räkning varit problemfritt anger i större utsträckning än de som haft stora eller mycket stora problem att val av alternativkurs i matematik har "mycket berott på" hur bra de är i matematik (60 procent mot 26 procent), hur intresserade de är av matematik (59 procent mot 34 procent) och valet av linje efter 9:an (42 procent mot 33 procent). Det som betytt minst för alla är vad kamraterna valde för alternativkurs (11 procent).

Sammanfattning

Vi tänker oss även här en klass på 30 högstadiel elever ett år efter avslutad grundskola.

- 7 tycker att de har otillräckliga kunskaper i räkning.
- 9 känner sig osäkra när de är i situationer då de behöver räkna.
- 20 hade inga problem när de skulle räkna på högstadiet.
19 av dessa anser sig ha tillräckliga kunskaper i räkning efter avslutad grundskola och känner sig också säkra eller mycket säkra när de behöver räkna och de hade inga problem med att hänga med på lektionerna. 16 tyckte att de fått tillräckligt med hjälp av högstadielärarna.
- 2 hade stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet. De känner sig också osäkra eller mycket osäkra när de ska räkna och anser sig ha otillräckliga kunskaper i räkning efter avslutad grundskola.
- 21 tyckte att de kunde räkna bra i årskurs 6. Två av dessa fick stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet.
9 tyckte att de inte kunde räkna bra i årskurs 6. Två av dessa fick stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet.
- för 15 berodde valet av alternativkurs mycket på intresset för matematik.
- för 3 berodde valet av alternativkurs mycket på vad kamraterna valt.

Betyg i årskurs 9

Av dem som deltog i undersökningen våren 1984 fick 41 procent betyg i allmän kurs och 59 procent i särskild kurs. Betygsfördelningen framgår av tabell 5.

Tabell 5. Betygsfördelning i procent uppdelat på kursval i årskurs 9. *)

Kursval	Betyg					n
	1	2	3	4	5	
Allmän kurs	4	21	37	31	7	2797
Särskild kurs	2	16	39	32	11	4086

Drygt hälften av dem som hade betyget 1 eller 2 (56 procent) i allmän kurs tycker att de har tillräckliga kunskaper i räkning. Tendensen är den att ju högre betyg ju större andel elever tycker att de har tillräckliga kunskaper. Var femte elev av dem som hade betyget 4 eller 5 (21 procent) tycker dock att de har otillräckliga kunskaper. Tendensen är densamma för särskild kurs. Det är dock vanligare att elever som läst särskild kurs tycker att de har tillräckliga kunskaper i räkning. För varje betygsenhet är skillnaden mellan allmän och särskild kurs härvidlag minst 10 procentenheter. Var tionde med särskild kurs och betyget 4 eller 5 tycker att de har otillräckliga kunskaper i räkning.

För elever med betyg i särskild kurs har räkning varit problemfritt i betydligt större utsträckning än för elever i allmän kurs (47 procent mot 27 procent). 17 procent i allmän kurs och 8 procent i

*) Betygsfördelningen som redovisas i tabell 5 gäller endast dem som svarade på frågorna våren 1984. De har i genomsnitt något högre betyg än alla som tillhör urvalet från årskurs 6. Betygsfördelning för så gott som hela urvalet framgår av nedanstående sammanställning. Vi saknar betyg från 220 elever.

Kursval	Betyg					n
	1	2	3	4	5	
Allmän kurs	5	25	37	27	6	4004
Särskild kurs	3	18	39	30	10	4882

Medelbetyg för allmän kurs: 3,04
 Medelbetyg för särskild kurs: 3,26

särskild kurs uppger sig ha haft stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet.

Tabell 6 visar hur andelen elever med stora eller mycket stora problem med räkning fördelar sig över betygen.

Tabell 6. Betygsfördelning i procent för dem som haft stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet.

Betyg	Allmän kurs		Särskild kurs	
	Stora eller mycket stora problem	n	Stora eller mycket stora problem	n
1	60	98	42	80
2	32	568	24	664
3	16	1029	7	1583
4	7	869	1	1320
5	6	209	0	424

Tabellen visar dels att det är vanligare med stora eller mycket stora problem i allmän än i särskild kurs. Det är också vanligare att elever med lägre slutbetyg uppger sig ha haft stora eller mycket stora problem med räkning än elever med högre betyg.

Det är betydligt vanligare att de som läst särskild kurs är nöjda med sina prestationer på högstadiet (82 procent mot 61 procent). Elever med höga slutbetyg i matematik är i större utsträckning nöjda med sina prestationer än elever med lägre betyg.

Tabell 7 visar hur elever med olika betyg och kursval i årskurs 9 känner sig då de är i situationer då de behöver räkna.

Tabell 7. Procentuell andel elever uppdelade på kursval och betyg och svar på frågan om hur de känner sig då de är i situationer då de behöver räkna.

Kurs	Betyg	Säker	Ganska säker	Osäker	Mycket osäker	n
Allmän kurs	1	8	31	49	12	94
	2	9	50	32	8	561
	3	18	55	22	4	1031
	4	26	53	18	3	848
	5	38	48	10	4	209
Särskild kurs	1	17	43	32	8	81
	2	20	54	21	4	654
	3	31	52	15	2	1573
	4	47	47	5	1	1311
	5	75	24	1	0	422

Det är betydligt vanligare att de som har låga betyg känner sig osäkra eller mycket osäkra när de ska räkna jämfört med dem som har höga betyg. Känslan av osäkerhet är också vanligare bland dem som läst allmän kurs.

Sammanfattning

Vi återkommer i denna sammanfattning till vår tänkta klass med 30 högstadieelever ett år efter avslutad grundskola.

I årskurs 9

- . läste 12 allmän kurs och 18 särskild kurs.
- . var medelbetyget 3,16 för allmän kurs och 3,34 för särskild kurs.
- * De som läst särskild kurs tycker i större utsträckning än de som läst allmän kurs att de har tillräckliga kunskaper i räkning, att räkning var problemfritt på högstadiet. De är också i större utsträckning nöjda med sina skolprestationer och säkra när de ska räkna.
- * Elever med högre betyg tycker i större utsträckning att de har tillräckliga kunskaper än elever med lägre betyg och att räkning var problemfritt på högstadiet. De är i större utsträckning nöjda med sina skolprestationer och säkra när de ska räkna.

Kursval

Eleverna har under sin högstadietid haft möjlighet att välja allmän eller särskild kurs. De har också haft möjlighet att kunna byta alternativkurs under högstadiet. Av tabell 8 framgår hur många procent som har haft olika kursval i slutet av årskurs 7, 8 och 9.

Tabell 8. Antal respektive procentuell andel elever fördelade på kursval (N = 6869).

Kursval	SSS	AAA	SSA	SAA	ASA	ASS	AAS	SAS
n	4018	1361	766	616	37	36	21	14
%	58,5	19,8	11,2	9	0,5	0,5	0,3	0,2

Mer än tre elever av fyra behåller sitt kursval från årskurs 7 genom hela högstadiet. Det vanligaste bytet är från särskild till allmän kurs. Ungefär var tionde elev väntar med att byta till allmän kurs till årskurs 9 medan ungefär lika många byter till allmän kurs redan i årskurs 8. Det är ett fåtal elever som byter från allmän kurs till särskild kurs. Vilken betydelse har då kursvalet för elevernas kunskaper i räkning ett år efter avslutad grundskola?

Tabell 9. Procentuell andel elever som tycker att de har tillräckliga kunskaper i räkning, uppdelade på kursval.

Kursval	SSS	SSA	SAA	ASA	AAS	AAA	ASS	SAS
%	82	75	74	70	67	65	65	64

Om vi koncentrerar oss på de större grupperna SSS, AAA, SSA och SAA så ser vi att ju mer tid eleverna ägnat åt särskild kurs ju större andel tycker att de har tillräckliga kunskaper i räkning. Det är bara två elever av tre som tycker att de har tillräckliga kunskaper bland dem som i alla årskurser läst allmän kurs.

Eleverna fick också svara på om de hade haft stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet. Fördelat på kursvalen ser resultaten ut på följande sätt:

Tabell 10. Procentuell andel elever som uppger att de hade stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet, uppdelade på kursval.

Kursval	SSS	ASA	SSA	SAA	AAA	AAS	ASS	SAS
%	7	11	12	14	21	21	25	50

Om vi även för denna tabell koncentrerar oss på de större grupperna SSS, AAA, SSA och SAA så finner vi att det är tre gånger vanligare att de som i alla årskurserna läst allmän kurs har haft stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet jämfört med de elever som läst särskild kurs. Var femte elev som läst allmän kurs genom hela högstadiet uppger att de haft "stora" eller "mycket stora" problem på högstadiet.

Tendensen är densamma beträffande frågan om "problem med att förstå lärarnas förklaringar". 2 procent i SSS-gruppen, 6 procent i SSA-gruppen, 8 procent i SAA-gruppen och 13 procent i AAA-gruppen uppger att de hade "stora" eller "mycket stora" problem med att förstå högstadielärarnas förklaringar. Det är alltså mer än 6 gånger vanligare att eleverna i AAA-gruppen upplever sig ha haft stora eller mycket stora problem med att förstå lärarnas förklaringar jämfört med SSS-gruppen. En av fem oavsett grupp tycker att de inte fick stöd och uppmuntran i sitt skolarbete av lärarna. SSS-gruppen tycker däremot i större utsträckning än AAA-gruppen att de fått tillräckligt med hjälp av högstadielärarna. (83 procent mot 70 procent, SSA 73 procent, SAA 70 procent).

Det är dubbelt så vanligt att AAA-gruppen har haft svårt att koncentrera sig på lektionerna jämfört med SSS-gruppen (48 procent mot 20 procent, SSA 35 procent, SAA 41 procent).

Undersökningsdeltagarna fick också svara på hur de kände sig i situationer då de behövde räkna, om de var säkra, ganska säkra, osäkra eller mycket osäkra. Resultaten framgår av tabell 11.

Tabell 11. Elevsvar på frågan om hur de känner sig när de är i situationer då de behöver räkna. Procentuell fördelning uppdelade på kursval.

	Säker	Ganska säker	Osäker	Mycket osäker	n
SSS	39	47	12	2	3969
SSA	24	54	18	5	752
SAA	23	53	20	4	594
AAA	16	50	28	6	1314
ASA	22	68	5	5	37
AAS	30	45	20	5	20
ASS	25	53	22		36
SAS	23	38	31		13

En elev av tre bland dem som genomgående läst allmän kurs känner sig osäkra eller mycket osäkra när de är i situationer då de behöver räkna. Detta är mer än dubbelt så vanligt än för dem som genomgående läst särskild kurs.

Sammanfattning

Av de 30 elever i "vår högstadielklass"

- läste 17 elever särskild kurs och 6 läste allmän kurs i alla årskurser.
- behöll 23 sitt kursval från årskurs 7.
- bytte 6 elever från särskild till allmän kurs.
- * Ju mer tid eleverna läst särskild kurs ju större andel tycker att de har tillräckliga kunskaper i räkning ett år efter avslutad grundskola.
- * Det är betydligt vanligare att de med enbart allmän kurs tycker att de hade stora eller mycket stora problem med räkning på högstadiet.

Slutord

I denna arbetspromemoria har jag presenterat några resultat från uppföljningsundersökningen 1984. Resultaten har i viss mån knutits till uppgifter som insamlats tidigare.

Redovisningen är översiktlig och skall i första hand tjäna som hjälp till vidare analyser. Som exempel på en sådan analys kan beskrivningen av "räkning" ses. Under arbetet med denna promemoria har det varit en brist att vi inte haft tillgång till vilken gymnasielinje som eleverna följt. Det hade varit mycket intressant att relatera svaren på vissa frågor till respektive gymnasielinje. Jag tänker då i första hand på frågan om "de tycker att de har tillräckliga kunskaper" och om de är säkra eller osäkra när de är i situationer, då de behöver använda en färdighet.

För projektets första årskull finns data insamlat från våren 1980 till våren 1984. Det är möjligt att följa eleverna från årskurs 6 till ett år efter avslutad grundskola. Min förhoppning är att denna arbetspromemoria, förutom att tjäna som underlag till en studiedag, skall ge uppslag till vidare bearbetningar av materialet.

