

Gymnasieskolans kursprov läsåret 2002/2003

En resultatredovisning

Skolverket

Förord

I denna rapport redovisas resultaten på kursproven som genomfördes i den gymnasiala utbildningen läsåret 2002/2003. Rapportens syfte är att ge en nationell bild av resultaten.

Rapporten vänder sig till lärare, skolledare, huvudmän för utbildningen samt övriga intressenter.

Resultaten bygger på en insamling från ett riksrepresentativt urval skolor. Bortfallet är stort i år liksom tidigare år. Resultaten måste därför tolkas med försiktighet. Trots det ger materialet en bild av starka och svaga sidor hos svenska gymnasieelever och kan användas som ett jämförelsematerial för utvärdering av den egna undervisningen.

Statistiska centralbyrån har på Skolverkets uppdrag samlat in resultaten. Resultatredovisningen har gjorts av Skolverket tillsammans med universitetsinstitutionerna som konstruerat kursproven. Anders Danell, Birgitta Nilsson och Ulrika Sjöberg, Institutionen för nordiska språk, FUMS, vid Uppsala universitet ansvarar för kapitlet om provet i svenska och svenska som andraspråk. Gunilla Olofsson, PRIM-gruppen vid Lärarhögskolan i Stockholm och Carl-Magnus Häggström, Enheten för pedagogiska mätningar vid Umeå universitet ansvarar för kapitlen om proven i matematik. Lena Börjesson och Margareta Åhs, Enheten för språk och litteratur vid Göteborgs universitet ansvarar för kapitlet om proven i engelska. Trine Normann, Skolverket har skrivit kapitel 1 och sammanfattningen. Magnus Lindblå, Skolverket har skrivit bilagorna om insamlingsmetoden och om bortfallet i undersökningen.

Stockholm december 2003

Kristian Ramstedt
Enhetschef

Anna Lena Larsson
Projektledare

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	4
1. INLEDNING	7
2. KURSPROV B I SVENSKA OCH SVENSKA SOM ANDRASPRÅK.....	11
3. KURSPROVEN I MATEMATIK.....	28
3.1 Kursprovet i matematik kurs A ht 2002 och vt 2003	28
3.2 Introduktion till kursprov B-D i matematik.....	38
3.3 Kursprovet i matematik kurs B	39
3.4 Kursprovet i matematik kurs C	46
3.5 Kursprovet i matematik kurs D	54
4. KURSPROVEN I ENGELSKA	59
4.1 Kursprovet i engelska kurs A.....	59
4.2 Kursprovet i engelska kurs B	68
BILAGA 1	76
SKOLFS 2002:12	
BILAGA 2	78
SKOLFS 2002:13	
BILAGA 3	80
Insamlingsmetoden	
BILAGA 4	81
Bortfallet i undersökningen	

Sammanfattning

Rapporten redovisar resultaten på kursproven höstterminen 2002 och vårterminen 2003. Den bygger på insamlade provresultat från ett urval av gymnasieskolor och enheter med kommunal vuxenutbildning. Kursproven är fr.o.m. den 1 juli 2000 obligatoriska för lärarna i gymnasieskolan att använda i kärnämneskurserna Svenska B och Svenska som andraspråk B, Engelska A och Matematik A samt i den avslutande gemensamma karaktärsämneskursen på respektive program i engelska och matematik.

Bortfall

Det totala bortfallet varierar kraftigt mellan skolform, termin och prov. Bortfallet är till exempel större för komvux än för gymnasieskolan vilket kan bero på att kursproven inte är obligatoriska för komvux.

Kursprovet i svenska och svenska som andraspråk, kurs B

Provet i svenska och svenska som andraspråk innehåller tre delprov. Höstterminen 2002 gjorde 67 procent av eleverna provets samtliga delar och för vårterminen 2003 var motsvarande andel 70 procent. I provets större skriftliga delprov, del B, deltog så många som 98 procent av de elever som det finns uppgifter om på höstterminen och 97 procent på vårterminen. Eleverna har kunnat välja mellan åtta olika skrivuppgifter. De mest populära skrivuppgifterna för kvinnor på höstterminens B-del var uppgift *B1 Människovärde – vad är det?* tätt följt av *B5 Djuren i människans tjänst*. För männen var det tvärtom *B5* som var mest populär, följt av *B1*. På vårterminen var *B1 Du skall inte ljuga* det mest populära temat för både kvinnor och män, följt av *B8 Så vill jag leva mitt liv* för kvinnor och *B7 Kloning – en väg till en bättre värld?* för män. Liksom tidigare år har kvinnorna fått högre betyg än männen på samtliga tre delprov, och betygen på provets muntliga del är något högre än på de skriftliga delarna. För det muntliga provet var andelen som ej uppnår gränsen för godkänt som högst 9 procent, med undantag av fordonsprogrammet som hade 23-24 procent IG. Andelen med betyget IG på de övriga delarna var högre och varierade mer mellan programmen. För A-delen varierade andelen med betyg IG mellan 3 procent (Estetiska vt-03) och 34 procent (Fordon vt-03) och för B-delen mellan 2 procent (Naturvetenskap vt-03) och 45 procent (Fordon vt-03).

Kursproven i matematik

Kurs A

85 procent av eleverna på nationella program uppfyllde målen på kurs A i matematik på höstens kursprov, medan motsvarande andel på vårens kursprov var 75 procent. För komvux var andelen godkända 89 respektive 86 procent, men på grund av det höga bortfallet (bortfall: 45% höst och 31% vår) bör resultaten tolkas med försiktighet. Resultatfördelningen är relativt jämn mellan män och kvinnor, förutom på höstterminen då kvinnor har något lägre andel MVG och något högre andel IG än män.

89 procent av lärarna anser att kursprovet i hög grad eller till viss del påverkar vilket slutbetyg läraren ger enskilda elever. En jämförelse mellan provbetyg och kursbetyg visar att drygt 30 procent av eleverna på vårterminen fick ett högre kursbetyg. Cirka 90 procent av lärarna anser att kursprovet speglar ämnessynen i kursplanen i hög grad eller till viss del.

Kurs B

Andelen godkända på kursprov B var på nationella program knappa tre fjärdedelar. Andelen med provbetyget Icke godkänd var något större för män än för kvinnor på höstterminen, men i stort var könsfördelningen jämn. Bland lärarna fanns det viss kritik mot att det endast fanns en enda offentlig aspektbedömd uppgift tillgänglig att öva på. Många elever hade inte tagit del av innehållet i den generella bedömningsmatris som ligger bakom aspektbedömningen. På höstterminens prov var det en stor andel lärare, 45 %, som trodde att mängden text i provet påverkade deras elevers resultat negativt.

Kurs C

Hösten 2002 var första gången som nationella C-kursprovet enbart var baserat på kursplan 2000. Av de inskickade elevresultaten från samhälls- och naturvetenskapsprogrammen, övriga nationella program samt komvux framgår att andelen elever från respektive kategori som uppnådde målen på höstterminen enligt provbetyget varierar mellan 75 och 90 procent. Motsvarande intervall på vårterminen var 63 till 90 procent. Kvinnornas resultat var något bättre än männens både för prov- och kursbetyg, men både kvinnor och män hade lägre andel Icke godkänd på kursbetyg än på provbetyg.

Kurs D

På kursprovet i Matematik D var andelen elever på nationella program som uppnådde målen enligt provbetyget cirka 85 procent på både höst- och vårtermin. Männen hade genomgående en något högre andel Icke godkänd än kvinnorna. Många lärare, ca 45 %, ansåg att höstprovet låg en till två veckor för tidigt i terminen. Lärarna har blivit mer positiva till att bedömningen sker med både g- och vg-poäng, 87 % ansåg vårterminen –03 att detta var *bra* eller *mycket bra*.

Kursproven i engelska

Kurs A

På kursprovet i Engelska A är det liksom tidigare år en påfallande skillnad i resultat mellan de olika programmen, men för samtliga delprov och för samtliga program är andelen elever som klarat gränsen för godkänt två tredjedelar eller större.

Måluppfyllelsen är störst för det muntliga delprovet precis som för kursprovet i svenska.

Kvinnorna klarade sig bättre på de produktiva delarna (*Writing* och *Speaking*) och männen på de receptiva delproven (*Focus: Reading* och *Fokus: Listening*) Denna tendens har observerats under lång tid i provsammanhang. Den största skillnaden mellan kvinnor och män finns denna gång för läsförståelseprovet där männen fick något bättre resultat.

Många lärare framförde önskemål om att proven skulle spridas över en längre tidsperiod under terminen för att fördela arbetsbelastningen. Den stora majoriteten av lärarna (97 procent) anser att kursprovet i sin helhet ger dem det betygssöd som proven är ämnade att ge.

Kurs B

Resultaten på kursprov B visar liknande mönster som kursprov A. På samtliga program och även inom komvux har eleverna uppnått det klart bästa resultatet på delprovet *Speaking*. Liksom vid tidigare läsår har elever på naturvetenskapsprogrammet bäst resultat på samtliga delprov.

Männen når något bättre resultat än kvinnorna på de receptiva delproven, *Focus: Reading* och *Fokus: Listening* medan kvinnorna lyckas något bättre på de produktiva delproven, *Fokus: Writing* och *Speaking*. För kursprov B i engelska är andelen män i datamaterialet 46 procent.

Jämförelser av resultat mellan män och kvinnor baseras alltså på en mindre grupp män än kvinnor.

En del lärare framhöll, i år liksom tidigare, att eleverna var trötta efter de första två delproven och därför inte alltid kunde göra sig själva rättvisa i delprovet *Focus: Writing*. Från och med vårterminen 2004 kommer delprovet *Focus: Writing* att förläggas till ett separat provtillfälle, något 56 procent av lärarna ställer sig positiva till enligt enkätsvaren. 23 procent är neutrala, och 20 procent är negativa.

1. Inledning

De första nationella kursproven för den gymnasiala utbildningen färdigställdes läsåret 1994/95. Inom ramen för det nationella provsystemet har skolorna sedan dess erbjudits kursprov i svenska, engelska och matematik. Fr.o.m. höstterminen 2000 ska kursprovet för Svenska B även användas för de elever som läser kursen Svenska som andraspråk B. Det övergripande syftet med kursproven är att de ska implementera måldokumentet och bidra till att öka likvärdigheten i betygssättningen över landet.

Denna rapport redovisar resultaten på kursproven läsåret 2002/03 dvs. höstterminen 2002 och vårterminen 2003 för gymnasieskolan och den kommunala vuxenutbildningen (komvux). Syftet med rapporten är att presentera en nationell resultatbild som bl.a. kommuner, skolledare och lärare ska kunna använda vid utvärderingar av den egna verksamheten. Avsikten är också att ge ett underlag för jämförelser mellan lärares egna resultat och resultaten för ett urval av gymnasieskolor och komvux-enheter. Materialet som samlats in kommer också att användas i olika utvärderingar av svensk skola och för forskningsändamål. Det är även ett viktigt underlag för universitetsinstitutionernas arbete med provens utveckling.

Obligatoriska kursprov

Fr.o.m. den 1 juli 2000 ska lärarna i gymnasieskolan inför betygssättningen använda nationellt fastställda prov i kärnämneskurserna Svenska B/Svenska som andraspråk B, Engelska A och Matematik A samt i den avslutande gemensamma karaktärsämneskursen på respektive program i engelska och matematik.¹ Kursprov i icke kärnämneskurser kan naturligtvis användas på program där dessa inte är obligatoriska att genomföra.

Skyldigheten att använda centralt fastställda prov gäller inte den kommunala vuxenutbildningen. Det anges dock att lärarna *bör* använda centralt fastställda prov som ett hjälpmedel för att säkerställa en likvärdig betygssättning över landet.²

Resultatens representativitet

Ett relativt stort bortfall kan ha en snedvridande effekt på resultaten. Eftersom bortfallet är större för komvux än för gymnasieskolan är skattningarna för komvux mer osäkra än de för gymnasieskolan. Dessutom är antalet elever som genomför kursproven i gymnasieskolan betydligt högre på vårterminerna jämfört med på höstterminerna, vilket gör att resultaten på höstterminerna för gymnasieskolorna är mer osäkra än resultaten för vårterminerna. För komvux är skillnaderna i antalet grupper och elever mellan höst- och vårterminerna betydligt mindre och därmed föreligger också mindre skillnad i resultatens osäkerhet mellan terminerna.

De resultat som redovisas i denna sammanställning ska ses som grova skattningar, där t.ex. andelen elever med betyget Icke godkänd troligen är något högre i verkligheten. Skillnader i resultat mellan olika elevgrupper, t.ex. mellan kvinnor och män, samt jämförelser av elevernas starka och svaga sidor på olika provdelar (eller uppgifter), torde dock inte påverkas av bortfallet i någon större omfattning.

¹ Gymnasieförordningen (1992:394, senaste ändring 2002:138), 7 kap. 5 §.

² Förordning om kommunal vuxenutbildning (2002:1012), 4 kap. 6 §.

Eftersom materialet baseras på ett urval av skolor och inte på resultat från alla skolor finns det dessutom en statistisk osäkerhet i resultaten. För grupper på mellan 100 och 1 000 elever ligger den statistiska felmarginalen för andelen elever med ett visst betyg på mellan 3 och 10 procent – ju mindre grupp desto större osäkerhet.

Det har visat sig att andelen elever på de olika programmen som gör kursproven är olika mellan terminerna. T.ex. är andelen elever av dem som gör provet i Matematik A som går på det naturvetenskapliga programmet mer än dubbelt så hög på höstterminerna jämfört med andelen på vårterminerna. För att kunna ge en bild av resultaten oberoende av vilka program som gjort kursproven i kärnämneskurserna aktuell termin, har resultaten på dessa kursprov viktats efter hur många elever som gick på respektive program under läsåret 2002/03. Det *vägda* resultatet är en skattning av resultatet för alla gymnasieelever under läsåret 2002/03 medan det *ovägda* resultatet är resultatet för de inrapporterade eleverna i urvalet. I resultatredovisningarna för Svenska B/Svenska som andraspråk B, Matematik A och Engelska A anges därför det vägda resultatet som en särskild rad i tabellen och benämns som ”S:a nationella program (vägt)”.

Jämförelse av provresultat över tid

Det är ibland eftersträfvansvärt att mäta elevernas prestationer i ett nationellt provsystem över tid, dvs. att jämföra resultaten hos en årskull med resultaten hos en annan. Sådana jämförelser bör dock göras med försiktighet bl.a. beroende på att flera inslag i och kring proven inte är likadana från ett år till ett annat. Proven ska vara följsamma och konkretisera styrdokumentens mål och kriterier, och av den orsaken är det naturligt att de förändras över tid. Av bl.a. utrymmesskäl kan det också vara så att alla mål inte kan provas lika utförligt varje år, vilket innebär att proven kan ha olika inriktning och tyngdpunkt de olika åren. Man bör alltså inte dra för stora växlar på små skillnader i resultat mellan olika årskullar.

I vilken utsträckning används kursproven?

Insamlingen av resultaten har gjorts från ett slumpmässigt urval om 95 gymnasieskolor och 50 enheter med gymnasial vuxenutbildning (komvux-enheter). Gymnasieskolorna har delats in i sex grupper som kommer att rapportera in resultaten enligt ett rullande schema, dvs. en gymnasieskola ingår i urvalet vart sjätte år. För närmare detaljer om urvalsförfarandet se bilaga 3.

Av de elever som avslutade de aktuella kurserna under läsåret 2002/03 har inte alla genomfört kursproven. Skolorna/komvux-enheter i urvalet har fått lämna uppgifter om vilka elever som planerades göra kursproven. Tabell 1.1 och tabell 1.2 visar hur många elever som enligt denna inrapportering planerades göra kursproven, och hur stor andel av eleverna som faktiskt gjorde proven. För gymnasieskolan varierar andelen som gjorde proven från 65 procent av de planerade för Matematik C vt 2003 till 106 procent för engelska B ht 2002. Det var alltså fler som gjorde provet i engelska B än de som planerats göra det. För den kommunala vuxenutbildningen varierar tillsvarende andel mellan 60 procent för Matematik A vt 2003 och 85 procent för Matematik D ht 2002.

Tabell 1.1 Antal elever¹ i urvalet som gjorde kursprov under provperioden ht 2002 och andelen av de som planerades göra provet som verkligen gjorde det.

	Totalt	Gymnasieskolan			Komvux		
Kursprov	Antal elever som faktiskt gjorde prov	Antal elever som faktiskt gjorde prov	Antal som planerades göra prov	Andel av de planerade som faktiskt gjorde provet (%)	Antal elever som faktiskt gjorde prov	Antal som planerades göra prov	Andel av de planerade som faktiskt gjorde provet (%)
Svenska B	4 949	4 372	4 302	102	577	818	71
Svenska som andraspråk B	86	57	**	**	29	**	**
Matematik A	2 913	2 339	2 435	96	574	763	75
Matematik B	1 351	980	1 122	87	371	539	69
Matematik C	1 743	1 457	1 580	92	286	353	81
Matematik D	876	842	868	97	34	40	85
Engelska A	3 635	2 815	2 933	96	820	1 100	75
Engelska B	1 518	952	899	106	566	727	78
Totalt	17 071	13 814	14 139	98	3 257	4 340	75

¹ Om samma elev deltar i två av kurserna, t.ex. Svenska B och Matematik A, räknas det som två elever.

** Eleverna i Svenska som andraspråk B är för få för att ge en statistiskt säkerställd kvalitet .

I svenska B och engelska B på gymnasieskolan gjorde fler elever provet än de som planerats göra detta .

Tabell 1.2 Antal elever¹ i urvalet som gjorde kursprov under provperioden vt 2003 och andelen av de som planerades göra provet som verkligen gjorde det.

	Totalt	Gymnasieskolan			Komvux		
Kursprov	Antal elever som faktiskt gjorde prov	Antal elever som faktiskt gjorde prov	Antal som planerades göra prov	Andel av de planerade som faktiskt gjorde provet (%)	Antal elever som faktiskt gjorde prov	Antal som planerades göra prov	Andel av de planerade som faktiskt gjorde provet (%)
Svenska B	6 637	5 920	7 146	82	754	1 093	69
Svenska som andraspråk B	273	169	**	**	67	**	**
Matematik A	10 348	9 716	11 800	82	632	1 055	60
Matematik B	5 868	5 342	6 514	82	526	854	62
Matematik C	1 577	1 231	1 887	65	346	517	67
Matematik D	1 403	1 263	1 526	83	140	211	66
Engelska A	10 395	9 577	11 458	84	818	1 202	68
Engelska B	7 113	6 365	7 440	86	748	1 070	70
Totalt	43 614	39 583	47 771	82	4 031	6 002	66

¹ Om samma elev deltar i två av kurserna, t.ex. Svenska B och Matematik A, räknas det som två elever.

** Eleverna i Svenska som andraspråk B är för få för att ge en statistiskt säkerställd kvalitet .

Bortfallet

Det totala bortfallet är 15-25 procent för gymnasieskolan och 28-34 procent för komvux. Bortfallet varierar kraftigt mellan höstterminen 2002 och vårterminen 2003 och mellan gymnasieskolan och komvux.

Det är oroväckande att vi inte vet varför skolorna väljer att inte använda proven, och heller inte varför skolorna låter bli att skicka in alla sina resultat. De skolor och komvux-enheter som ingår i urvalet är skyldiga att redovisa sin resultat³ men Skolverket har inga andra påtryckningsmedel än att ringa och påminna skolorna.

SCB anser att det blivit lättare att få skolorna att skicka in sina elevers resultat under 2002/03 jämfört med tidigare år. Arbetet med bortfallsanalysen har under läsåret 2002/03 också förändrats något, men arbetet är inte slutfört. Under läsåret 2003/04 kommer Skolverket att ytterligare fokusera på beräkningar och analys av bortfallet. Detta sker bland annat med hjälp av en nyutvecklad sida för webbinsamling av resultat.

Liksom tidigare terminer är bortfallet under läsåret 2002/03 för de flesta kursprov större för komvux än för gymnasieskolan vilket kan bero på att kursproven inte är obligatoriska för komvux.

Bortfallet är dock svårt att beräkna på grund av osäkerhet om vilka grupper och elever som inrapporterats för läsåret. Basen för bortfallet är antalet inrapporterade elever som avslutar kurserna. En förbättrad definition av dessa kommer att prövas under vårterminen 2004.

Om man ser till de av SCB rapporterade resultaten för läsåret 2002/03 har de totala bortfallen per termin både för gymnasieskolan och för komvux förbättrats en del under vårterminen 2003 jämfört med vårterminen 2002. Bortfallen respektive hösttermin är relativt oförändrade. I bilaga 4 redovisas bortfallet mera i detalj.

³ Skolverkets föreskrifter om obligatoriska nationella kursprov samt prov från Skolverkets provbank i gymnasieskolan läsåret 2002/2003 (SKOLFS 2002:12), 6 §.

Skolverkets föreskrifter om nationella kursprov samt prov från Skolverkets provbank i kommunal vuxenutbildning läsåret 2002/2003 (SKOLFS 2002:13), 5 §.

2. Kursprov B i svenska och svenska som andraspråk

Anders Danell/Birgitta Nilsson/Ulrika Sjöberg
Institutionen för nordiska språk/FUMS
Uppsala universitet

Läsåret 2002/2003 hade de båda proven *moraliska frågor* som gemensamt tema. Titeln på höstterminens nationella prov i svenska och svenska som andraspråk, kurs B 2002 är *Rätt och rättigheter*. Vårterminens prov 2003 har titeln *Etiken och praktiken*. Proven innehåller tre delprov samlade under respektive titel. Den icke tidsbundna delen består av en muntlig presentation av ett fritt valt ämne inom temat. De två tidsbundna skriftliga delproven består av en A-del där eleverna skriver en kortare text samt en B-del där eleverna väljer en av åtta skrivuppgifter.

I nedanstående sammanställning ges först information om provanvändningen, det vill säga hur många elever som har gjort proven och när proven genomfördes. Därefter redovisas resultaten (betygsutfallet) på den muntliga provdelen samt motsvarande uppgifter för de skriftliga delproven A och B. Eftersom eleverna kan välja mellan flera olika skrivuppgifter i B-delen redovisas också val av B-uppgift. Vidare finns översikter som visar hur provets olika delar kombinerats då lärare inte genomfört samtliga provdelar. Slutligen redovisas delar av sammanställningarna från lärarenkäterna.

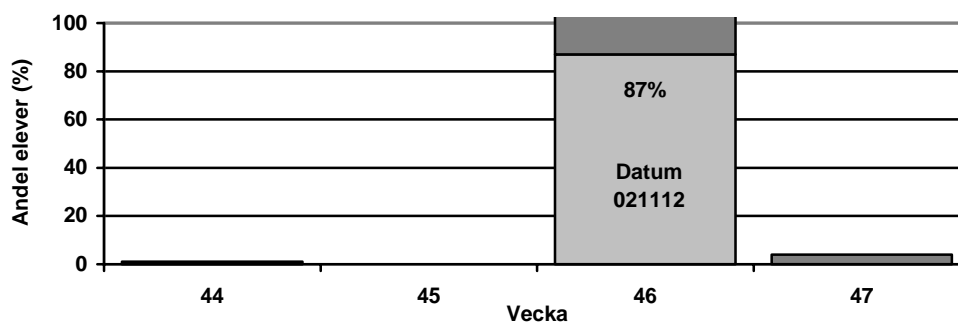
Elever och genomförande

De resultat som presenteras för höstterminen -02 bygger på uppgifter från 5 035 elever, 54 procent kvinnor och 46 procent män (uppgift om kön saknas för 113 elever). Från gymnasieskolan kommer 87 procent av eleverna och från komvux 13 procent. De elever som läser Svenska som andraspråk B är medräknade i samtliga resultat och redovisas inte separat. Totalt är det denna termin 148 elever, alltså bara 3 % av de inrapporterade eleverna, varav 88 stycken kommer från gymnasieskolan och 60 från komvux. Av samtliga elever har 3 879 (77 %) deltagit i det muntliga delprovet. I den skriftliga A-delen har 4 019 (80 %) elever deltagit och 4 737 (94 %) har gjort den skriftliga B-delen (beräkningarna är gjorda utifrån det antal elever som har fått betyg i de respektive delproven).

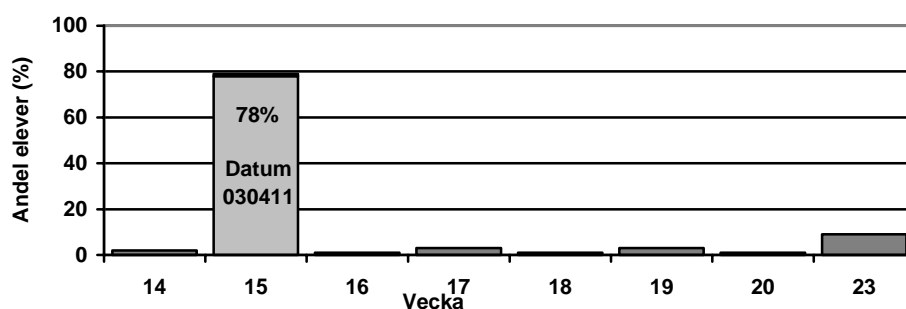
Resultaten som presenteras för vårterminen -03 bygger på uppgifter från 6 910 elever, 51 procent kvinnor och 49 procent män (uppgift om kön saknas för 41 elever). Från gymnasieskolan kommer 88 procent av eleverna och från komvux 12 procent. De elever som läser Svenska som andraspråk B är medräknade i samtliga resultat och redovisas inte separat. Totalt är det denna termin 240 elever, alltså bara 4 % av de inrapporterade eleverna, varav 143 stycken kommer från gymnasieskolan och 97 från komvux. Av samtliga elever har 5 205 (75 %) deltagit i det muntliga delprovet. I den skriftliga A-delen har 5 795 (84 %) elever deltagit och 6 483 (94 %) har gjort den skriftliga B-delen (beräkningarna är gjorda utifrån det antal elever som har fått betyg i de respektive delproven).

Efter höstterminen 2000, då en gemensam skrivdag för B-uppgiften infördes för gymnasieskolan, har antalet elever som skriver på skrivdagen ökat. Under höstterminen 2002 skrev 87 % den 12 november och på våren 2003 skrev 78 % den 11 april, vilket kan jämföras med vårterminen 2000 då 53 % skrev på provperiodens första dag. De som skrivit B-delen vid senare tillfälle är i huvudsak komvuxelever; dessa har inte en

fastslagen skrivdag utan ett första möjliga datum för B-delens genomförande. När ett datum före första skrivdagen angivits får man förmoda att läraren angivit skrivdag för A-uppgiften.



Figur 2.1 Fördelning av vecka för genomförande av B-delen i kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, ht -02. Andelen elever som skrivit provet en viss vecka av de elever för vilka uppgift om skrivdag finns, 4 578 elever



Figur 2.2 Fördelning av vecka för genomförande av B-delen i kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, vt -03. Andelen elever som skrivit provet en viss vecka av de elever för vilka uppgift om skrivdag finns, 6 578 elever.

Resultat på det muntliga delprovet (icke tidsbunden del)

I tabell 2.1 och 2.2 redovisas betygsfördelningen på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, den icke tidsbundna delen, uppdelat på olika program.

Tabell 2.1 Betygsfördelning på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, ht -02, muntlig uppgift, per program.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget				Antal elever ¹
	IG	G	VG	MVG	
El	4	73	20	3	158
Estetiska	2	46	43	9	149
Fordon	23	57	18	2	110
Handel och administration	1	50	41	7	109
Hotell och restaurang	9	58	29	4	114
Media	1	57	38	4	118
Naturvetenskap	1	11	51	37	679
Omvårdnad	2	49	44	5	126
Samhällsvetenskap	1	28	48	23	1 268
Teknik	4	41	44	12	233
Övriga nationella program ¹	*	*	*	*	221
S:a nationella program (ovägt)	3	35	43	19	3 296
S:a nationella program (vägt)	3	40	42	15	3 296
Övriga gymnasieprogram	4	35	44	18	307
Komvux	5	32	48	15	276

¹ Grupper under 100 elever är sammanslagna. Här ingår BF, BP, EN, HV, IP, LP, och NP.

Anm: De 1 156 elever för vilka uppgift om provbetyg saknas redovisas ej. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

Tabell 2.2 Betygsfördelning på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B vt -03, muntlig uppgift, per program.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget				Antal elever ¹
	IG	G	VG	MVG	
Barn- och fritid	4	46	43	7	235
Bygg	4	80	15	1	160
El	9	59	29	4	375
Estetiska	0	29	42	28	248
Fordon	24	65	11	0	176
Handels- och administration	7	61	27	4	267
Hotell- och restaurang	3	49	40	8	201
Media	2	29	61	7	163
Naturvetenskap	0	16	47	36	928
Omvårdnad	1	46	37	16	212
Samhällsvetenskap	1	28	47	24	987
Teknik	3	37	46	14	544
Övriga nationella program ¹	*	*	*	*	280
S:a nationella program (ovägt)	4	39	40	17	4 502
S:a nationella program (vägt)	4	37	41	18	4 502
Övriga gymnasieprogram	5	31	40	24	254
Komvux	2	34	44	20	449

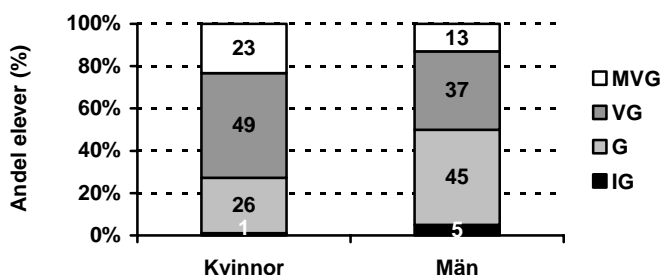
¹ Grupper under 100 elever är sammanslagna. Här ingår EN, HV, IP, LP och NP.

Anm: De 1 705 elever för vilka uppgift om provbetyg saknas redovisas ej. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

Två värden i tabell 2.1 är värda särskild uppmärksamhet. Det ena är den ovanligt låga andelen elever på det estetiska programmet som har fått betyget *Mycket väl godkänd*. Höstterminen 2001 och vårterminen 2002 fick 28 respektive 27 procent det högsta betyget, medan 9 % fick samma betyg höstterminen 2002. Det andra värdet som avviker i jämförelse med tidigare år är den stora andelen elever på Fordonsprogrammet med betyget *Icke godkänd*. Nästan var fjärde fordons elev har inte lyckas uppnå kraven för betyget *Godkänd*. Det var dock endast resultat av 110 fordons elever som redovisades.

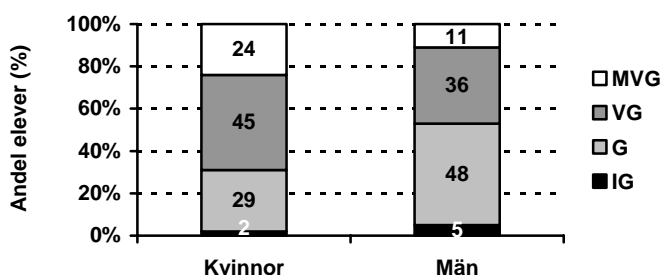
Tabell 2.2. visar att andelen elever på Estetiska programmet med det högsta betyget har återgått till samma höga nivå som tidigare (28 %), medan det fortfarande är ungefär en fjärdedel av fordons eleverna som inte klarar betyget *Godkänd* (24 %). Denna termin redovisas resultat av 176 fordons elever.

Liksom tidigare terminer är de kvinnliga elevernas betyg generellt högre än de manliga elevernas på såväl de muntliga som de skriftliga delarna. Figur 2.3 och 2.4 visar skillnaderna mellan könen på den muntliga provdelen.



Figur 2.3 Betygsfördelning (ovägd) på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, ht -02, muntlig uppgift, per kön.

Anm: 1 210 elever saknar uppgifter om kön och/eller betyg. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.



Figur 2.4 Betygsfördelning (ovägd) på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, vt -03, muntlig uppgift, per kön.

Anm: 1 743 elever saknar uppgifter om kön och/eller betyg. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

Resultat på A-delen

I tabell 2.3 och 2.4 visas betygsfördelningen på deluppgift A i provet, uppdelat på olika program.

Tabell 2.3 Betygsfördelning på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, ht -02, uppgift A, per program.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget			Antal elever
	IG	G	VG	
El	12	73	16	187
Estetiska	10	58	31	238
Fordon	25	64	12	118
Handel och administration	19	63	18	122
Hotell och restaurang	20	54	25	122
Media	32	38	30	154
Naturvetenskap	5	31	63	552
Omvårdnad	15	62	22	139
Samhällsvetenskap	8	45	47	1 273
Teknik	4	57	38	244
Övriga nationella program ¹	*	*	*	298
S:a nationella program (ovägt)	11	50	39	3 447
S:a nationella program (vägt)	12	51	36	3 447
Övriga gymnasieprogram	13	55	32	276
Komvux	16	42	40	296

¹ Grupper under 100 elever är sammanslagna. Här ingår BF, BP, EN, HV, IP, LP och NP.

Anm 1: A-delens högsta betyg är enligt anvisningarna *Väl godkänd* (ES hade 2% MVG och NV, OP och TE hade 1 % MVG, dessa är ej inräknade i VG-kolumnen ovan).

Anm 2: De 1 016 elever för vilka uppgift om provbetyg saknas redovisas ej. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

Tabell 2.4 Betygsfördelning på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, vt - 03, uppgift A, per program.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget			Antal elever
	IG	G	VG	
Barn- och fritid	10	68	22	247
Bygg	12	74	13	187
El	21	59	20	415
Estetiska	3	37	59	245
Fordon	34	61	5	215
Handels- och administration	20	61	19	283
Hotell- och restaurang	19	52	29	228
Hantverk	4	68	26	114
Media	4	32	53	240
Naturvetenskap	4	26	69	654
Omvårdnad	11	54	35	285
Samhällsvetenskap	7	43	50	1 020
Teknik	5	50	45	595
Övriga nationella program ¹	*	*	*	229
S:a nationella program (ovägt)	10	49	40	4 957
S:a nationella program (vägt)	9	47	42	4 957
Övriga gymnasieprogram	10	49	42	305
Komvux	12	44	44	533

¹ Grupper under 100 elever är sammanslagna. Här ingår EN, IP, LP och NP.

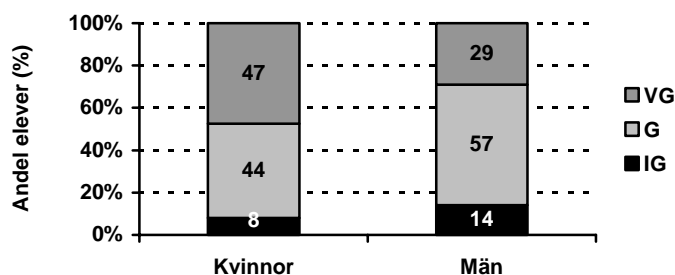
Anm 1: A-delens högsta betyg är enligt anvisningarna *Väl godkänd* (MP hade 12% [sic] MVG och ES, HV, NP, OP samt KX hade 1 % MVG, dessa är ej inräknade i VG-kolumnen ovan).

Anm 2: De 1 115 elever för vilka uppgift om provbetyg saknas redovisas ej. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

Bland eleverna i ungdomsgymnasiet är betyget *Godkänd* det vanligaste betyget vid båda proven. För komvux del gäller detta även för höstprovet medan det vid vårprovet är lika stora andelar elever som får betyget *Godkänd* respektive *Väl godkänd*. På en del program är det högsta betyget det vanligast förekommande. Vid båda proven gällde detta Naturvetenskapsprogrammet och Samhällsvetenskapsprogrammet; vid vårprovet även Mediaprogrammet.

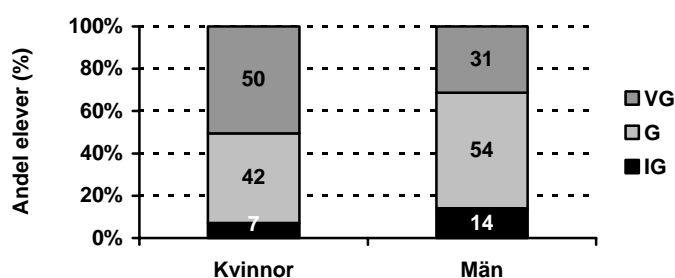
Anmärkningsvärt är att elever på flera program liksom tidigare år har tilldelats betyget *Mycket väl godkänd* trots att A-delens högsta betyg enligt anvisningarna är *Väl godkänd*.

Skillnaden i betyg på uppgift A mellan kvinnliga och manliga elever framgår av figurerna 2.5 och 2.6. I likhet med övriga provdelar har de kvinnliga eleverna lyckats bättre än de manliga.



Figur 2.5 Betygsfördelning (ovägd) på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, ht -02, uppgift A, per kön.

Anm 1: 1 031 elever saknar uppgifter om kön och/eller betyg. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats. Anm 2: A-delens högsta betyg är enligt anvisningarna *Väl godkänd* (1 % MVG för kvinnor är ej inräknade i diagrammet).



Figur 2.6 Betygsfördelning (ovägd) på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, vt -03, uppgift A, per kön.

Anm 1: 1 155 elever saknar uppgifter om kön och/eller betyg. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats. Anm 2: A-delens högsta betyg är enligt anvisningarna *Väl godkänd* (1 % MVG för respektive kvinnor och män är ej inräknade i diagrammet).

Resultat på B-delen

I tabell 2.5 och 2.6 visas betygsfördelningen för deluppgift B för elever på de olika programmen.

Tabell 2.5 Betygsfördelning på uppgift B på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, ht -02 per program.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget				Antal elever
	IG	G	VG	MVG	
El	17	64	18	1	185
Estetiska	10	54	29	8	258
Fordon	37	50	13	1	119
Handel och administration	20	57	23	0	127
Hotell och restaurang	16	61	21	2	122
Media	14	55	27	4	155
Naturvetenskap	3	22	46	29	726
Omvårdnad	8	64	22	6	143
Samhällsvetenskap	5	38	40	17	1 412
Teknik	10	59	27	4	248
Övriga nationella program ¹	*	*	*	*	312
S:a nationella program (ovägt)	9	44	33	13	3 807
S:a nationella program (vägt)	11	47	30	12	3 807
Övriga gymnasieprogram	13	47	28	12	358
Komvux	8	41	38	13	572

¹ Grupper under 100 elever är sammanslagna. Här ingår BF, BP, EN, HV, IP, LP och NP.

Anm: De 298 elever för vilka uppgift om provbetyg saknas redovisas ej. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

Tabell 2.6 Betygsfördelning på uppgift B på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, vt -03, per program.

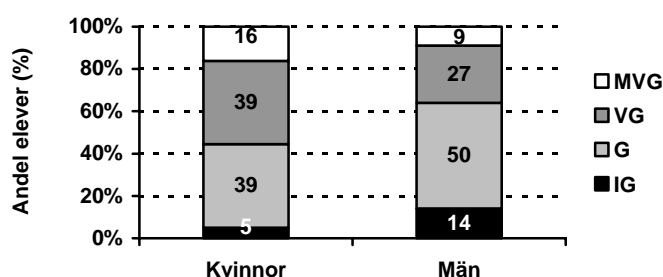
Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget				Antal elever ¹
	IG	G	VG	MVG	
Barn- och fritid	8	58	30	4	283
Bygg	15	75	10	1	186
El	15	61	22	2	422
Estetiska	3	35	45	17	271
Fordon	45	51	4	0	225
Handels- och administration	13	67	18	2	385
Hotell- och restaurang	12	60	23	4	260
Hantverk	8	61	32	0	119
Media	5	27	45	23	242
Naturvetenskap	2	20	49	29	733
Omvårdnad	15	58	23	3	345
Samhällsvetenskap	6	35	45	14	1 174
Teknik	5	45	40	10	591
Övriga nationella program ¹	*	*	*	*	226
S:a nationella program (ovägt)	9	45	34	11	5 391
S:a nationella program (vägt)	9	43	36	12	5 391
Övriga gymnasieprogram	7	42	33	18	310
Komvux	5	44	38	13	782

¹ Grupper under 100 elever är sammanslagna. Här ingår EN, LP och NP.

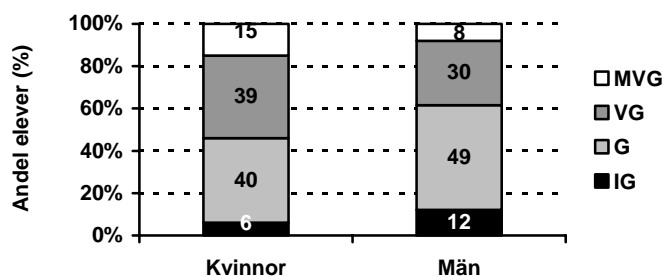
Anm: De 427 elever för vilka uppgift om provbetyg saknas redovisas ej. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

Värdena i tabell 2.5 och 2.6 skiljer sig inte nämnvärt från föregående års prov. Från mängden skiljer sig dock Fordonsprogrammet vars elever har en anmärkningsvärt stor andel med betyget *Icke godkänd*. Vårterminen 2002 uppnår ungefär två tredjedelar av fordons eleverna kraven för betyget *Godkänd* eller högre. Ett år senare klarar endast drygt hälften samma krav.

I figur 2.7 och 2.8 visas den könsmässiga variationen i resultat i uppgift B. I likhet med tidigare år har de kvinnliga eleverna bättre betyg än de manliga. Vid höstprovet får 55 % av kvinnorna betyget *Väl godkänd* eller *Mycket väl godkänd*, vilket är 19 procentenheter fler än männen. Vid vårprovet har skillnaden krympt något till 16 procentenheter.



Figur 2.7 Betygsfördelning (ovägd) på uppgift B på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, ht -02, per kön. Anm: 1 482 elever saknar uppgifter om kön och/eller betyg. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.



Figur 2.8 Betygsfördelning (ovägd) på uppgift B på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, vt -03, per kön. Anm: 372 elever saknar uppgifter om kön och/eller betyg. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

Jämförelse mellan provets olika delar, skolformer och prov

I likhet med föregående terminers prov är betygen på provets *mundliga del* något högre i jämförelse med de skriftliga delarna. Den andel som har fått betygen *Väl godkänd* och *Mycket väl godkänd* överväger både för gymnasieskolan och komvux. Detta gäller såväl höst- som vårprovet och värdena ligger på ungefär samma nivå som föregående år.

Beträffande *A-uppgiften* är betygsfördelningen mellan skolformerna även det här läsåret mycket jämn. Höstterminen 2002 var betyget *Godkänd* det vanligaste betyget i båda skolformerna. För gymnasieskolans del gäller det även vårprovet medan andelarna komvuxelever med betyget *Godkänd* och *Väl godkänd* är lika stora denna termin.

Bland både komvux- och gymnasieeleverna är betyget *Godkänd* det vanligaste betyget för *B-uppgiften* vid båda proven. Betygsfördelningarna skiljer sig över huvud taget föga mellan skolformerna.

Val av B-uppgift

Tabell 2.7 och 2.8 visar elevens val av B-uppgift.

Tabell 2.7 Elevers val av deluppgift i B-delen, kursprov i Svenska och Svenska som andraspråk B, ht -02, 4 475 elever.

Deluppgift	Antal elever	Andel (%)
B1 Människovärde – vad är det? (artikel i en dagstidnings artikelserie)	1207	27
B2 Så visar jag mitt engagemang (brev till Riksdagens ledamöter)	162	4
B3 Viktigt för världen (debattinlägg i en dagstidning)	257	6
B4 Ung i dag – i medier och verklighet (insändare i <i>Upsala nya tidning</i>)	519	12
B5 Djuren i människans tjänst (debattinlägg i en lokaltidning)	1364	30
B6 På och mellan raderna (manus till klassrumspresentation)	159	4
B7 Moral och omoral i affärer (artikel i lokaltidningen)	225	5
B8 En god ledare (artikel i en tidskrift för chefer)	582	13

Anm: För 560 elever saknas uppgift om vald B-uppgift. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

Tabell 2.8 Elevers val av deluppgift i B-delen, kursprov i Svenska och Svenska som andraspråk B, vt -03, 6 812 elever.

Deluppgift	Antal elever	Andel (%)
B1 Du skall inte ljuga (argumenterande skolarbete)	1 806	31
B2 Solidaritet på distans (broschyrtext)	225	4
B3 Läsvärt om familjeliv (manus till ett radioanförande)	147	2
B4 Den ”heliga” familjen? (debattinlägg i en familjetidning)	526	9
B5 Mat för alla! (brev till skolförvaltningen)	289	5
B6 En god människa (essä på en webbplats)	639	11
B7 Kloning – en väg till en bättre värld? (bidrag till ett elevtexthäfte)	1 239	21
B8 Så vill jag leva mitt liv (artikel i en hälsotidning)	965	16

Anm: För 1 074 elever saknas uppgift om vald B-uppgift. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

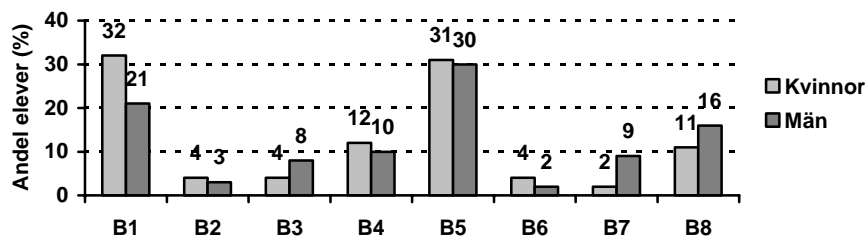
Värdena i tabell 2.7 och 2.8 visar att några uppgifter är mycket populärare än andra. Två av läsårets uppgifter, höstprovets B5 *Djuren i människans tjänst* och vårprovets B1 *Du skall inte ljuga*, har vardera lockat nästan en tredjedel av eleverna. Förklaringen kan vara att dessa uppgifter rör ganska traditionella men samtidigt aktuella ämnen.

Anmärkningsvärt är att fyra uppgifter per prov tillsammans väljs av ungefär fyra femtedelar av eleverna. Övriga fyra uppgifter får, vid båda proven, dela på den återstående femtedelen. Precis som vid tidigare års prov är det de litterära uppgifterna som väljs av lägst andel elever. I de båda proven går dessa uppgifter även ut på att eleverna ska skriva talmanus och av enkätkommentarerna att döma är denna texttyp inte heller populär bland lärarna.

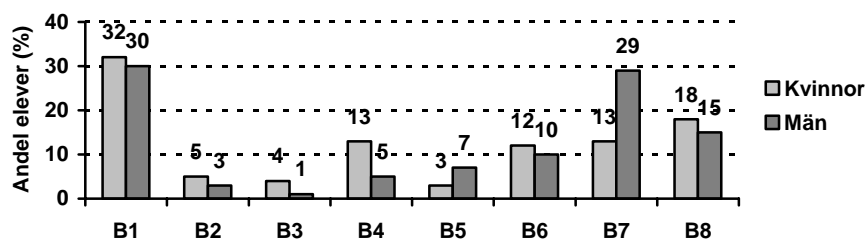
I båda proven kunde eleverna välja en uppgift med begränsad betygsskala (IG–VG). Höstterminens B4 *Ung i dag* tillhörde de fyra populäraste uppgifterna (12 %) medan endast var tjugonde elev valde vårterminens B5 *Mat för alla*.

Figur 2.9 och 2.10 visar elevers val av B-uppgift relaterat till kön. Vid höstprovet finner man den största skillnaden i antal procentenheter hos B1 *Människovärde – vad är det?* Elva procentenheter fler kvinnliga elever än manliga har valt denna uppgift. Det omvända förhållandet finner man hos uppgift B7 *Moral och omoral i affärer* som valdes av nästan var tionde manlig elev, men endast två kvinnor av hundra lockades av samma uppgift. Den största skillnaden i hur män och kvinnor har valt uppgifter i vårprovet hittar man i uppgift B7 *Kloning – en väg till en bättre värld?*. Denna uppgift valdes av mer än dubbelt så många män som kvinnor. Å andra sidan har dubbelt så många kvinnor som män valt uppgift B4 *Den heliga familjen*.

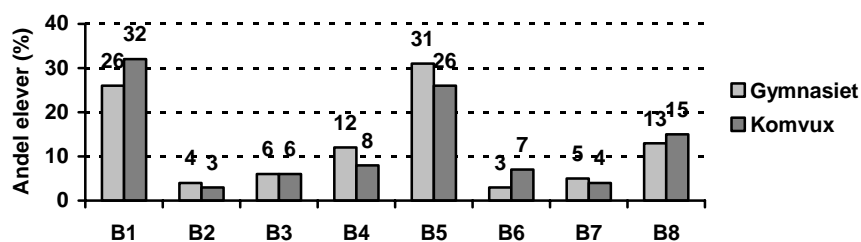
Figur 2.11 och 2.12 visar elevers val av B-uppgift relaterat till skolform. Vid höstprovet är B1 den uppgift som även här skiljer sig mest från de övriga då fler komvuxelever i förhållande till ungdomselever valt uppgiften. Skillnaden är 6 procentenheter. Näst största skillnaden visar B5 där förhållandet är det motsatta och fler gymnasieelever än komvuxelever valt uppgiften. I vårens prov skiljer sig B7 mest då 7 procentenheter fler gymnasieelever än komvuxelever valt att skriva om *Kloning – en väg till en bättre värld?*.



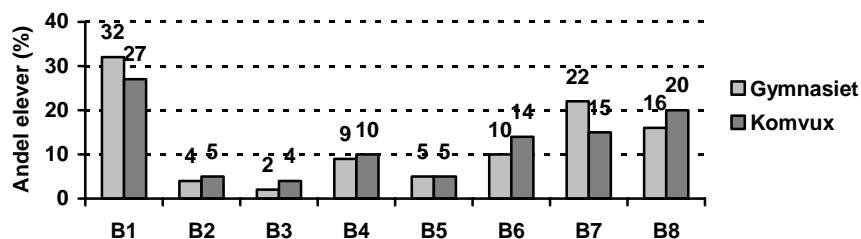
Figur 2.9 Elevers val av B-uppgift (1-8) på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, ht -02, per kön. Anm: För 635 elever saknas uppgift om kön och/eller vald B-uppgift. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.



Figur 2.10 Elevers val av B-uppgift (1-8) på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, vt -03, per kön. Anm: För 1 074 elever saknas uppgift om kön och/eller vald B-uppgift. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.



Figur 2.11 Elevers val av B-uppgift (1-8) på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, ht -02, per skolform. Anm: För 560 elever saknas uppgift om vald B-uppgift. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.



Figur 2.12 Elevers val av B-uppgift (1-8) på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, vt -03, per skolform. Anm: För 1 077 elever saknas uppgift om vald B-uppgift. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

Hur många gör bara enstaka delprov?

Av tabell 2.9 och 2.10 nedan framgår användningen av provets tre delar: A- respektive B-delen, samt det muntliga delprovet (A, B och M). Beräkningen är gjord utifrån det antal elever som har fått betyg i de respektive delproven.

Tabell 2.9 Användning av provets olika delar. Ht-02.

Gjorda Provdelar	Antal elever	Andel (%)
A+B+M	3256	67
A+B	633	13
B	320	7
B+M	528	11
M	23	0
A	58	1
A+M	72	1
Totalt	4890	100

Anm: För 145 elever saknas uppgift om genomförda provdelar. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

Tabell 2.10 Användning av provets olika delar. Vt-03.

Gjorda Provdelar	Antal elever	Andel (%)
A+B+M	4 661	70
A+B	930	14
B	492	7
B+M	400	6
M	22	0
A	82	1
A+M	122	2
Totalt	6 709	100

Anm: För 201 elever saknas uppgift om genomförda provdelar. Eleverna har ej gjort provdelen alt. uppgift har ej lämnats.

Samtliga delar av höstens prov gjordes av 67 procent, och något fler, 70 procent, gjorde hela vårprovet. Sedan höstterminen 2000 har andelen elever som har genomfört hela provet legat kring 65–70 procent, vilket är betydligt fler än tidigare år. B-delen genomfördes av så gott som samtliga elever under läsåret. Totalt 82 procent av de elever som det finns uppgifter om har deltagit i höstprovets A-del. I vårprovet skrevs A-uppgiften av 87 procent av eleverna. Under hösten genomförde 79 procent den muntliga delen, medan 78 procent gjorde detsamma under våren.

Det är anmärkningsvärt att obligatoriet inte följs av *samtliga* gymnasieskolor. Provet är konstruerat för att genomföras i sin helhet och temat kommer bäst till sin rätt då samtliga delprov används. En friare kombination av provets olika delar medför att den information provet kan ge om elevernas språkliga förmåga minskar avsevärt.

Resultat från lärarenkäten

Efter provet *Rätt och rättigheter* ht 2002 tog provgruppen emot 347 lärarenkäter, vilket är ungefär lika många som ht 2001. Av dessa är 327 enkäter (94 %) inskickade av lärare som undervisar i Svenska B. Endast 10 lärare (3 %) har uppgivit att enkätsvaren gäller kursen Svenska som andraspråk B. 81procent av enkätsvaren gäller ungdomsgymnasiet och 18 procent komvux.

Enkäten med frågor om provet *Etiken och praktiken* vt 2003 besvarades av 578 lärare vilket är några färre än vt 2002 då 635 lärare svarade. Största delen av materialet, 528 enkäter (91 %), kommer i likhet med tidigare terminer från lärare som undervisar i svenska B. 23 lärare

(4 %) har uppgivit att deras svar gäller kursen Svenska som andraspråk B. Uppdelningen på ungdomsgymnasiet respektive komvux är 85 procent respektive 13 procent.

I tabell 2.11 och 2.12 samt i följande text redovisas ett urval av den information som framkommer i enkäterna. Procentberäkningarna baseras på 347 (ht 2002) respektive 578 enkäter (vt 2003) om inget annat anges. Under hösten 2003 publicerades en utförligare redovisning på webbplatsen för nationella prov i svenska: www.nordiska.uu.se/natprov.

Tabell 2.11 Fördelning av lärares synpunkter på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, ht -02.

I vilken utsträckning anser läraren att kursprovet ...	I mycket stor utsträckning (%)	I ganska stor utsträckning (%)	I ganska liten utsträckning (%)	I mycket liten utsträckning/Ingen utsträckning alls (%)	Antal svarande lärare
... speglar ämnessynen i kursplanen?	21	64	10	1	336
... påverkar lärarens tolkning av kursplanens mål och betygskriterier?	8	56	28	4	339
... påverkar de arbetsformer läraren använder i undervisningen?	5	47	41	4	341
... påverkar det innehåll – i betydelsen delmål och delfärdigheter etc. – som tas upp i undervisningen?	8	61	24	3	338
... påverkar vilket slutbetyg läraren ger enskilda elever?	1	49	38	1	341

Anm: Procentsatserna har beräknats på samtliga (347) enkäter. Procentsatserna för enkäter med två respektive inget svar redovisas inte i tabellen.

Tabell 2.12 Fördelning av lärares synpunkter på kursprovet i Svenska och Svenska som andraspråk B, vt -03.

I vilken utsträckning anser läraren att kursprovet ...	I mycket stor utsträckning (%)	I ganska stor utsträckning (%)	I ganska liten utsträckning (%)	I mycket liten utsträckning/Ingen utsträckning alls (%)	Antal svarande lärare
... speglar ämnessynen i kursplanen?	23	65	8	0	561
... påverkar lärarens tolkning av kursplanens mål och betygskriterier?	10	57	28	3	575
... påverkar de arbetsformer läraren använder i undervisningen?	5	46	43	3	568
... påverkar det innehåll – i betydelsen delmål och delfärdigheter etc. – som tas upp i undervisningen?	6	59	31	1	564
... påverkar vilket slutbetyg läraren ger enskilda elever?	2	54	34	2	566

Anm: Procentsatserna har beräknats på samtliga (578) enkäter. Procentsatserna för enkäter med två respektive inget svar redovisas inte i tabellen.

I lärarenkäterna till samtliga kursprov ställs frågor om kursproven i relation till kursplaner, undervisning och betyg. Det svarsmonster som återkommit termin efter termin är att svaret i *ganska stor utsträckning* varit det vanligaste på samtliga fem delfrågor. Så är fallet även detta läsår.

Förberedelse inför skrivdagen

De allmänna anvisningarna för provet samt kopieringsunderlag till eleverna finns i det gröna häftet. Detta uppskattas av de flesta lärare som har besvarat enkäterna under läsåret 2002/2003. Kopieringsunderlagen *Hur gör man – Skrivråd* och *Frågor att fundera över inför det nationella provets skrivdag* har ungefär 90 procent av lärarna delat ut till sina elever, medan drygt 75 procent har använt diskussionsunderlaget *Hur bedöms en elevtext?* Flera lärare skriver att det gröna häftets kopieringsmaterial är värdefullt som läromedel, men att det borde få en mer tilltalande grafisk utformning. Användningen av kassetbandet med inlästa texter har ökat något i förhållande till tidigare terminer men

ligger fortfarande lågt. Endast 27 procent har använt bandet på hösten och 28 procent på vårterminen. Det kan tyckas anmärkningsvärt att speciellt lärare på yrkesprogram inte använder sig av banden för att underlätta texternas tillgänglighet för eleverna.

Det muntliga provet

Andelen lärare som uppger att det muntliga provet har fungerat bra har också ökat något i jämförelse med tidigare terminer. Höstterminen 2002 utgör denna andel 69 procent av de svarande lärarna och 73 procent vårterminen 2003. Kommentarer till frågan är i stort de samma som tidigare terminer. Många lärare nämner att läsårets tema intresserade eleverna och att det var lätt att hitta intressanta ämnen. Något som också ofta anges som anledning till lyckat genomförande är att eleverna är väl förberedda och att de har börjat i tid med uppgiften. Flera framhåller fördelen med att kunna hämta det muntliga materialet på provgruppens webbplats. De som inte anser att det muntliga provet gått så bra anger som skäl att provet har genomförts under för stor tidspress eller att eleverna inte tagit uppgiften på allvar.

Skrivuppgifterna

Svaren på frågan om lärarnas syn på A-uppgiften är något mer positiva än tidigare läsår. Höstterminen 2002 och vårterminen 2003 anser 72 respektive 77 procent att A-uppgiften gör eleverna förtrogna med texthäftets innehåll, 62 respektive 65 procent att den utgör en del av provprocessen, 35 respektive 38 procent att den testar läsförmågan, 36 respektive 37 procent att den prövar ett annat skrivande än B-uppgifterna samt 26 respektive 35 procent att den väcker intresse för provets tema. En ofta förekommande kommentar är att lärarna ifrågasätter uppgiftens värde. Samtidigt uppger lärare som undervisar elever på de yrkesförberedande programmen att A-uppgifterna ofta ligger närmare deras elevers verklighet i jämförelse med B-uppgifterna.

Tabell 2.13 visar vad lärarna anser om uppgifterna i höstterminens prov. En A-uppgift *Texter som gör intryck* har varit mer populär än de övriga två och 58 procent finner den välvald. Den mest populära B-uppgiften är *Djuren i människans tjänst* som 77 procent anser vara välvald. Den minst lämpliga B-uppgiften enligt lärarna är *På och mellan raderna*, som 9 procent finner olämplig men ändå 32 procent finner välvald.

I tabell 2.14 kan man utläsa lärarnas syn på uppgifterna i vårterminens prov. Bäst anses den andra A-uppgiften *Texter som angår alla* vara då 82 procent finner den välvald eller ganska bra. Uppgiften A3 *Vad säger bilderna* är minst uppskattad och 16 procent finner den olämplig. Det är dock 64 procent som anser att uppgiften är välvald eller ganska bra. Dessa siffror är nästan identiska med dem som bilduppgiften fick vårterminen 2002.

Den B-uppgift i vårprovet som flest antal lärare (73 %) finner välvald är B1 *Du skall inte ljuga*. De två B-uppgifter som får högsta värdena för olämplig är B3 *Läsvärt om familjeliv* och B5 *Mat för alla* (7 procent finner dessa uppgifter olämpliga för sina elever). B5 är den uppgift som endast sträcker sig upp till betyget VG och B3 är ett manus, en av flera lärare inte så uppskattad texttyp.

Provet har under de senaste åren kommit att omfatta uppgifter med texttyper som inte har förekommit tidigare. Denna utveckling har skett som en följd av reaktioner i lärarenkäter – lärarna har velat bredda elevernas repertoar. Under detta läsår uppger en del lärare att de nya texttyperna upplevs som svåra av deras elever. Många efterlyser därför texttypsdefinitioner i det gröna häftet.

Tabell 2.13 Fördelning av lärares synpunkter på skrivuppgifterna i Svenska och Svenska som andraspråk B, ht -02.

Hur bedömer du skrivuppgifterna för det här programmet?	Välvald Andel (%)	Ganska bra Andel (%)	Olämplig Andel (%)
A1 Texter som gör intryck	58	25	1
A2 Texterna och tiden	23	44	10
A3 Tidlösa tankar	24	41	9
B1 Människovärde – vad är det?	66	22	4
B2 Så visar jag mitt engagemang	45	40	2
B3 Viktigt för världen	44	38	3
B4 Ung i dag – i medier och verklighet	50	34	4
B5 Djuren i människans tjänst	77	13	2
B6 På och mellan raderna	32	45	9
B7 Moral och omoral i affärer	41	43	4
B8 En god ledare	61	28	2

Anm: Procentsatserna har beräknats på samtliga (347) enkäter. Procentsatser för enkäter med två respektive inget svar redovisas inte i tabellen.

Tabell 2.14 Fördelning av lärares synpunkter på skrivuppgifterna i Svenska och Svenska som andraspråk B, vt -03.

Hur bedömer du skrivuppgifterna för det här programmet?	Välvald Andel (%)	Ganska bra Andel (%)	Olämplig Andel (%)
A1 Texter som angår alla	38	38	5
A2 Det angår ungdomar!	58	24	3
A3 Vad säger bilderna?	22	42	16
B1 Du skall inte ljuga	73	20	1
B2 Solidaritet på distans	36	47	6
B3 Läsvärt om familjeliv	34	46	7
B4 Den ”heliga” familjen?	52	35	3
B5 Mat för alla!	38	43	7
B6 En god människa	59	28	4
B7 Kloning – en väg till en bättre värld?	68	22	2
B8 Så vill jag leva mitt liv	63	28	1

Anm: Procentsatserna har beräknats på samtliga (578) enkäter. Procentsatser för enkäter med två respektive inget svar redovisas inte i tabellen.

Texthäftet

En tiondel av lärarna uppger att deras skolor har valt att kopiera provhäftena under hösten och 8 procent under våren. Dessa siffror visar att andelen skolor som har valt att köpa häftet har ökat sedan höstprovet 2001, som var det första som inte var gratis. Då var det 16 procent som valde att kopiera.

Populärast i texthäftet *Rätt och rättigheter* är dikten *Människan är ingen växt*, som av 85 procent anses vara välvald. Endast en lärare anser att texten är olämplig. Dessa värden visar att Jonas Gardells text är en av de populäraste i provets historia. Det är annars ovanligt att lyriska texter anses vara välvalda och det bekräftas i denna enkät om man ser till värdena för häftets diktsida. En knapp tredjedel anser att dikterna är välvalda och 9 procent anser dem vara olämpliga. Längst ned på popularitetsskalan tillsammans med dikterna finner man förvånande nog de personporträtterande artiklarna *Livet är gymnastik - och det gav Edit pris* och *”Press på de styrande behövs”*. Syftet med den förra texten

ifrågasätts i lärarkommentarerna. Den text som flest anser vara olämplig är utdraget ur Machiavellis *Fursten*. Utdraget anses samtidigt vara välvald av nästan varannan lärare, vilket visar att denna ganska svåra text passar eleverna olika väl.

I vårens häfte är tidningsartiklarna ”*Jag har slutat spela normal*” och *Männens vita lögner* handlar ofta om *dem själva* de texter som bedöms som mest lämpliga. Den senare artikeln är kopplad till B1, den skrivuppgift som anses som mest lämplig av lärarna, och tidningsartiklar tycks fungera på de flesta studieprogram. Den text som anses som olämplig av flest antal lärare är utdraget ur *Romeo och Juliet* som 8 procent finner olämplig men 36 procent finner den å andra sidan välvald. En lärare anger i kommentaren att det var ett för kort utdrag för att eleverna skulle förstå sammanhanget.

Bedömning

Liksom vid föregående termins prov har i stort sett samtliga lärare uppgett att de haft *stor nytta* eller *viss nytta* av det röda häftet som innehåller underlag för bedömning. Endast 1 procent vid läsårets båda prov anser att de inte har någon nytta av det röda häftet. Övervägande delen av dem som svarat har också använt sig av medbedömning i någon form på sin skola.

På frågan om provets olika delar ger det stöd som behövs för bedömning av andraspråkselevens prestationer svarar övervägande delen lärare ja eller ja, i viss mån. Endast 2 respektive 3 procent svarar nej på frågan. Liksom vid tidigare prov har betydligt fler lärare besvarat den här frågan än antalet som uppgett att de undervisar i kursen Svenska som andraspråk B.

Flertalet andraspråklärare efterfrågar fler exempel på andraspråkslösningar. Även lärare som undervisar i Svenska B efterfrågar fler elevlösningar, främst fler IG- och MVG-lösningar. Många skulle gärna se att varje uppgift åskådliggörs med lösningar som visar hela betygsskalan.

Övriga synpunkter

Lärarnas inställning till läsårets provtema är över lag positiv. Flera uppger att provet har givit möjlighet till ämnessamverkan med ämnen som filosofi, historia och religion. ”Bra texter” och ”Bra tema” är formuleringar som återkommer i många av lärarenkäterna. En lärare skriver om vårens prov: ”Detta prov var det värdefullaste hittills! Flera svåra, intressanta moraliska frågeställningar! Det uppfattades som meningsfullt, tog upp för eleverna relevanta frågor!”

En jämförelse av materialet från höstterminen 2002 och vårterminen 2003 visar stora likheter mellan terminerna. Såväl betygsfördelning och val av uppgiftstyper som användning av provets olika delar överensstämmer i stort. Inte heller i jämförelse med tidigare läsår har några större förändringar skett.

3. Kursproven i matematik

3.1 Kursprovet i matematik kurs A ht 2002 och vt 2003

Gunilla Olofsson
PRIM-gruppen vid
Lärarhögskolan i Stockholm

Kursproven bestod både hösten 2002 och våren 2003 av två delar (Del I och Del II). Provtiden var 180 minuter och båda delarna genomfördes vid samma provtillfälle. Uppgifterna i Del I skulle lösas utan miniräknare men i Del II fick räknare användas.

Del I innehöll 16 kortvarsuppgifter som framför allt prövade huvudräkning och kunskaper om grundläggande begrepp. Del II innehöll 9 respektive 11 uppgifter där eleven skulle redovisa fullständiga lösningar på uppgifterna. I Del II fanns också en mer omfattande uppgift, som var placerad sist i båda proven.

När proven konstruerades gjordes bedömningar av uppgifternas innehåll och kvalitet på elevarbeten utifrån kursplanen och betygskriterierna. De olika uppgifterna kategoriserades och elevarbeten analyserades och bedömdes. För att tydliggöra de kvalitativa nivåerna som finns i betygskriterierna gavs vid bedömningen g-poäng och vg-poäng. Några uppgifter på proven var markerade med en \boxtimes . Detta innebar att eleverna kunde visa MVG-kvaliteter framförallt i lösningen av dessa uppgifter. I båda proven gjordes bedömningen av den mer omfattande uppgiften i Del II med stöd av en uppgiftsspecifik bedömningsmatris. Syftet med matrisen var dels att för lärare och elever visa på de olika kunskapsaspekter som kan bedömas, dels att utifrån betygskriterierna beskriva olika kvalitativa nivåer inom varje kunskapsaspekt. Dessutom kunde läraren med hjälp av matrisen omsätta sin bedömning i g- och/eller vg-poäng.

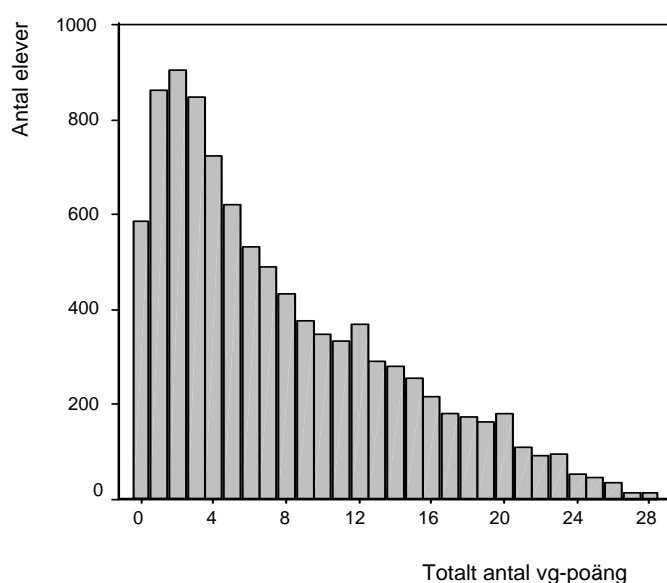
Elevens totala resultat på kursproven blev ett antal g-poäng och ett antal vg-poäng. Kravgränser för provbetygen Godkänd, Väl godkänd och Mycket väl godkänd gavs för proven som helhet. Förutom referensgruppens medlemmar deltog många aktiva gymnasie- och komvuxlärare i utarbetandet av bedömningsanvisningar och vid kravgränssättningen.

Resultat från vårens kursprov i Matematik A har skickats in från grupper omfattande 10348 (ht02 2913) elever i urvalet varav 9 601 (ht02 2460) elever fått ett provbetyg. För uppgifter om insamlingsförfarande och bortfall hänvisas till särskilt kapitel.

Bland de elever vars resultat på vårens prov skickats in, genomförde 84 procent provet på provdagen. De flesta övriga genomförde provet inom fjorton dagar efter provdagen utom 130 elever som genomförde provet *före* den fastlagda provdagen. Före de båda provtillfällena hade eleverna fått mellan 30 och 150 timmars undervisning på kurs A. För elever som skrev höstens prov hade ca 60 procent använt en termin för kursen och 55 procent haft mindre än 80 timmar matematik. Vanligast var 90 - 100 timmars undervisning för de elever som skrev vårens prov (46 %). A-kursen lästes av cirka 25 procent under en termin, 60 procent under två terminer och övriga använde tre eller fyra terminer.

Resultat på läsårets kursprov

På kursprovet ht 2002 kunde eleverna maximalt erhålla 64 poäng varav 29 vg-poäng. Poänggränserna var för provbetyget Godkänd minst 18 poäng och för provbetyget Väl godkänd minst 36 poäng varav minst 12 vg-poäng. På kursprovet vt 2003 var den maximala poängen 60 varav 28 vg-poäng. Kravgränsen för provbetyget Godkänd var minst 18 poäng och för provbetyget Väl godkänd minst 35 poäng varav minst 12 vg-poäng. Beskrivningen av kravgränsen för Mycket väl godkänd bestod av två delar, dels skulle eleven ha visat MVG-kvalitet på ett antal α -markerade uppgifter, dels skulle eleven ha minst 19 respektive 20 vg-poäng. Alla lärare har inte följt de direktiv som gavs för provbetygen. Av de elever som fick provbetyget Väl godkänd på vårens prov hade t.ex. drygt 6 procent färre än 12 vg-poäng. Cirka 15 procent av de elever som fick provbetyget Mycket väl godkänd hade färre än 20 vg-poäng. Detta beror troligen på lärarnas ovana vid denna beskrivning av kravgränser. Figur 3.1.1 visar fördelningen av vg-poäng i vårens prov för eleverna i urvalet. Är det poänggränserna på provet som skapar de två topparna i den annars ganska jämt fallande poängtilldelningen?



Figur 3.1.1 visar summan av vg-poäng i kursprovet i Matematik A vt 2003 för eleverna i urvalet ($n= 9590$).

Tabellerna 3.1.1 och 3.1.2 visar fördelningen av de provbetyg läraren satt på kursproven under läsåret.

Tabell 3.1.1 Betygsfördelning per program på kursprovet i Matematik A, ht -02.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget				Antal elever
	IG	G	VG	MVG	
Estetiska	19	55	22	4	143
Naturvetenskap	0	14	47	39	557
Omvårdnad	31	54	12	2	169
Samhällsvetenskap	5	48	36	11	139
Teknik	5	48	37	10	288
Övriga nationella program ¹	*	*	*	*	634
S:a nationella program (ovägt)	15	41	29	14	1 930
S:a nationella program (vägt)	15	45	28	12	1 930
Övriga gymnasieprogram ²	13	40	35	12	178
Komvux	11	40	40	9	352

¹ Grupper under 100 elever är sammanslagna. Här ingår elever från följande program: BF, BP, EC, FP, HP, HR, HV, IP och MP.

² Avser programmen SM, IV och IB-linjen, samt elever för vilka programtillhörighet ej angivits.

Tabell 3.1.2 Betygsfördelning per program på kursprovet i Matematik A, vt -03.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget				Antal elever
	IG	G	VG	MVG	
Barn- och fritid	52	42	6	0	300
Bygg	44	52	4	0	460
El	26	58	14	2	522
Estetiska	26	52	17	4	620
Fordon	52	43	5	0	264
Handels- och administration	50	43	6	0	444
Hotell- och restaurang	44	49	6	1	403
Hantverk	43	44	9	4	189
Industri	48	47	4	0	224
Medie	21	58	19	1	453
Naturbruk	29	49	19	4	105
Naturvetenskap	1	20	46	33	863
Omvårdnad	57	39	3	0	206
Samhällsvetenskap	14	56	26	4	2 793
Teknik	5	45	39	12	404
Övriga nationella program ¹	*	*	*	*	72
S:a nationella program (ovägt)	25	49	20	6	8 322
S:a nationella program (vägt)	24	46	22	8	8 322
Övriga gymnasieprogram ²	23	45	25	6	768
Komvux	14	56	25	6	511

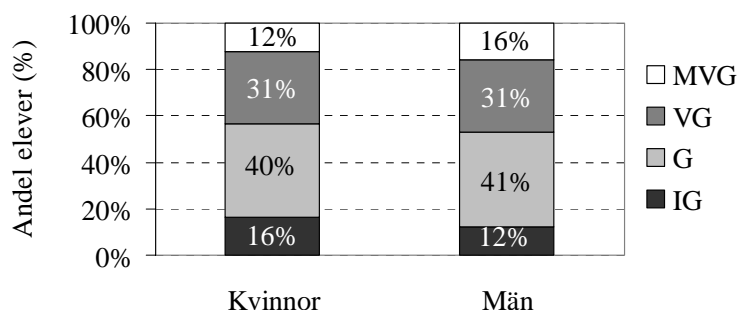
¹ Grupper under 100 elever är sammanslagna. Här ingår elever från följande program: EN och LP.

² Avser programmen SM, IV och IB-linjen, samt elever för vilka programtillhörighet ej angivits.

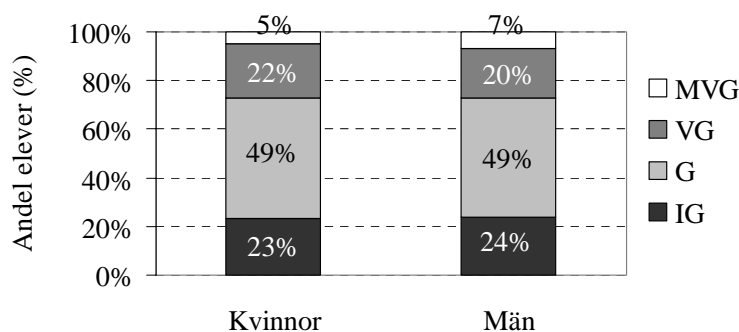
Betygsfördelningarna kan jämföras med tidigare givna nationella prov, men detta bör göras med försiktighet, eftersom bortfallet varierar, resultatredovisningen är behäftad med diverse fel och uppgifterna är olika. På höstens kursprov är andelen med betyget Icke godkänd ganska lika tidigare år medan andelen Icke godkänd på vårens prov är något högre. En del av uppgifterna på vårens prov återanvändes från sekretessbelagda tidigare givna prov. Lösningssproportionen på dessa uppgifter var ganska lika då det användes förra gången. Skillnaden var några procentenheter upp eller ner jämfört med tidigare år, så detta förklarar inte resultatskillnaden. Den större uppgiften på del II var en nykonstruerad uppgift men lösningssproportionen på denna uppgift stämmer väl överens med motsvarande uppgifter på tidigare prov. En troligare förklaring till den något större andelen icke godkända är att några av de inledande uppgifterna på vårens del I hade ganska låga lösningssproportioner. Uppgifterna behandlade överslagsräkning, procent och

del av. Här tror t.ex. mer än var tredje elev att en multiplikation av två tal mellan 0 och 1 leder till att produkten är större än 1, dvs. eleverna är kvar i heltalstänkandet. Brister i taluppfattning är en trolig förklaring till vårens något sämre resultat, då del I innehöll något fler uppgifter som testade decimaltal än de senast givna proven.

Tillsammans med provresultaten samlades också kursbetygen in. En jämförelse mellan provbetyg och kursbetyg visar att 1 procent av eleverna fick ett lägre kursbetyg vid de båda provtillfällena medan 20 procent fick ett högre kursbetyg än provbetyg vid höstens prov och motsvarande andel var vid vårens prov 30 procent. Av eleverna med provbetyget Icke godkänd fick 46 procent kursbetyget Godkänd (37% ht 02) och 26 procent av eleverna med provbetyget Godkänd fick kursbetyget Väl godkänd (20% ht 02). Det är inte längre någon större skillnad mellan programmen i detta avseende. Däremot är det skillnad mellan olika skolor. Det finns skolor där alla eller nästa alla elever, som har provbetyget Icke godkänd också får kursbetyget Icke godkänd. I andra skolor får 70 till 80 procent av eleverna med provbetyget Icke godkänd kursbetyget Godkänd. Bland de inskickade elevresultaten på vårens prov var andelen icke godkända lika bland män och kvinnor (se figur 3.1.3). Motsvarande jämna könsfördelning fanns inte på provet ht 2002 (se fig. 3.1.2) troligen beroende på att könsfördelningen mellan programmen var sned. På del I i höstens prov var skillnaderna i lösningsproportion genomgående till männens fördel. På andra delen fanns inga sådana skillnader. Det bör påpekas att kursprovet inte kan pröva elevernas kunskaper mot samtliga mål som finns i de kursplaner som läraren har att ta hänsyn till när kursbetyget ska bestämmas. Resultatet på kursprovet utgör endast *ett* av flera underlag till lärarens arbete med att bestämma kursbetygen.



Figur 3.1.2 Betygsfördelning (ovägd) på kursprovet i Matematik A, ht -02, uppdelat på kön.



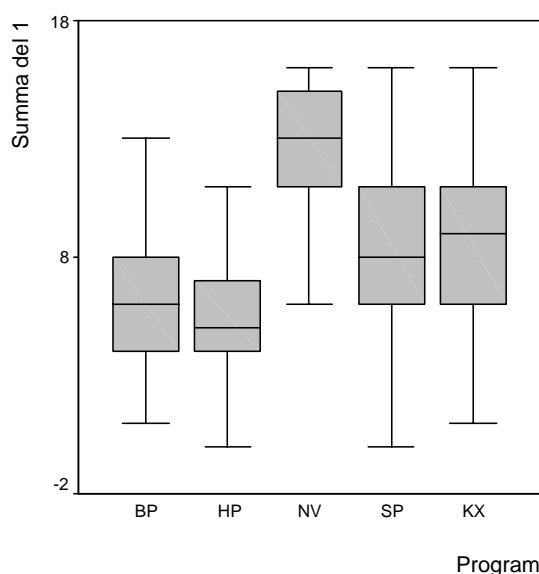
Figur 3.1.3 Betygsfördelning (ovägd) på kursprovet i Matematik A, vt -03, uppdelat på kön.

Resultat från de två provdelarna

Del I

Del I som på båda proven maximalt kunde ge 16 poäng varav 7 respektive 8 vg-poäng prövade framför allt förståelse av grundläggande begrepp. Lösningsproportionen varierade på höstens prov mellan 50 och 87 procent på samtliga uppgifter utom tre. Dessa uppgifter hade en Lösningsproportion på ungefär 40 procent. I två av uppgifterna skulle eleven översätta en kort text till en geometrisk figur respektive algebraiskt språk. I den tredje uppgiften gällde det att bestämma vinkeln i en vridning. På detta delprov skilde sig Lösningsproportionen mellan män och kvinnor med mer än tio procentenheter på sex uppgifter. Männen hade genomgående högre Lösningsproportioner. Uppgifterna prövade kunskaper på taluppfattning inom skilda talområden och begreppet fart. På vårens prov varierade Lösningsproportionen för de uppgifter som gav g-poäng mellan 36 och 93 procent och för de uppgifter som gav vg-poäng mellan 21 och 59 procent. En vinkelbestämning hade den lägsta Lösningsproportionen bland de uppgifter som gav g-poäng. På detta delprov hade sex av uppgifterna mer än 10 procentenheters skillnad i Lösningsproportion mellan män och kvinnor, samtliga till männens fördel. Innehållet som prövades i dessa uppgifter var oftast taluppfattning och uppgiften med störst skillnad prövade taluppfattning i kombination med begreppet fart.

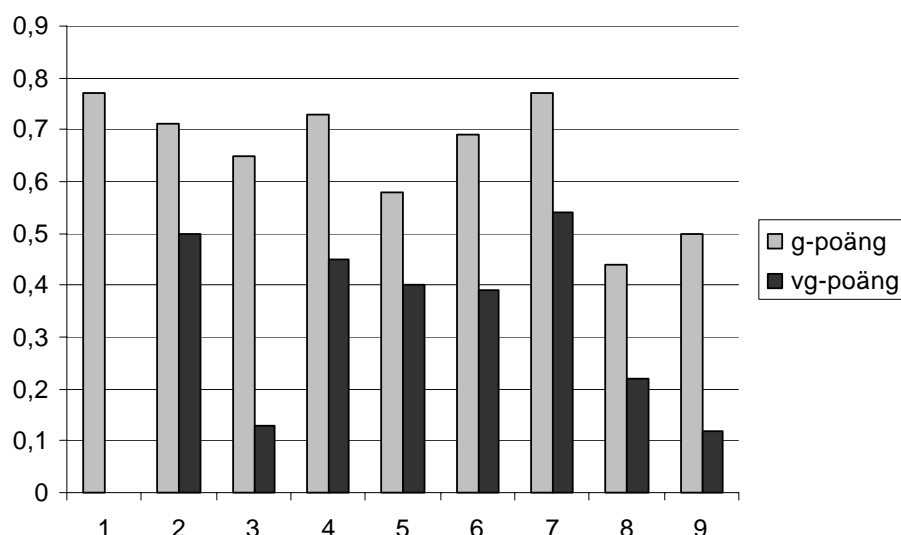
Poängfördelningen var mycket olika på programmen. Nedanstående diagram får spegla skillnaden i totalpoäng på Del I på vårens prov mellan några av programmen.



Figur 3.1.4 Fördelning av totalpoäng på Del I vt -03 på några olika program.

Del II

Del II kunde hösten 2002 ge maximalt 48 poäng varav 22 vg-poäng. På uppgift 3, 6, 8 och 9 kunde elevens lösning visa MVG-kvaliteter. De flesta eleverna försökte lösa samtliga uppgifterna. Uppgift 8c, en problemlösningsuppgift kring tidvatten, var den uppgift som störst andel av eleverna (27%) hoppade över. På de inledande delarna till uppgiften hade dock de flesta elever försökt (95%). På provet var uppgift 9 den mer omfattande uppgiften, 88 procent av eleverna försökte lösa denna uppgift.

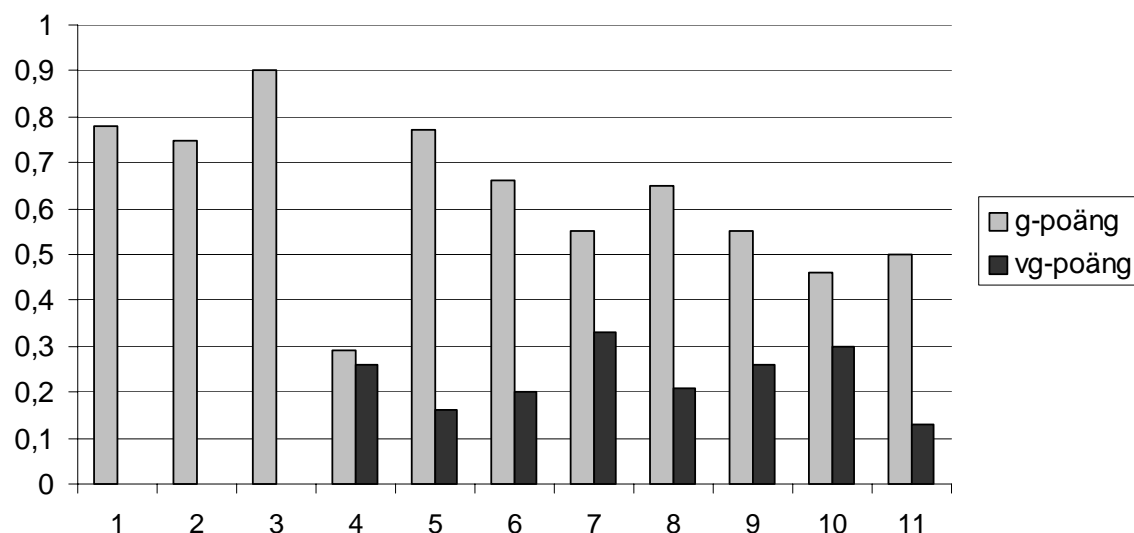


Figur 3.1.5 Lösningsproportion för g-poäng respektive vg-poäng för uppgifterna i Del II på kursprovet i Matematik A, ht -02.

Anm: Uppgifterna är baserade på 568 elevlösningar.

Som framgår av figur 3.1.5 gavs både g- och vg-poäng på de flesta uppgifterna. Även på uppgifter som fanns i slutet av provet var det förhållandevis lätt att få g-poäng. Den uppgift som hade lägst Lösningsproportion för g-poäng var uppgift 8. Denna uppgift prövade tidsberäkningar i en problemlösningssituation. Uppgiften 3 hade lägst Lösningsproportion för vg-poäng. Detta vg-poäng gavs till lösningar som innehöll en exakt areaberäkning av en rektangel, som var snett placerad i ett koordinatsystem.

Del II kunde våren 2003 ge maximalt 44 poäng varav 20 vg-poäng. På uppgift 5, 6, 7, 10 och 11 kunde elevens lösning visa MVG-kvaliteter.

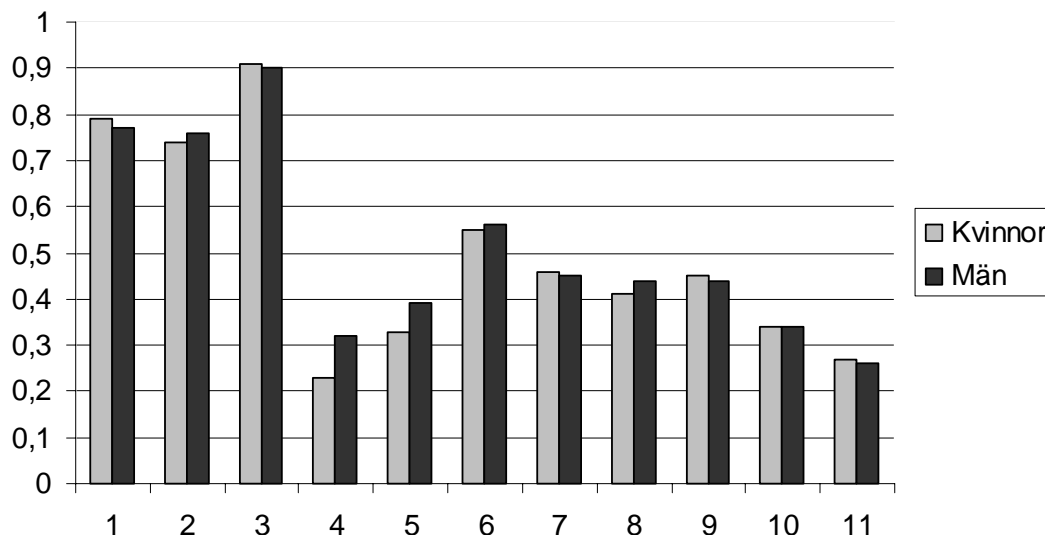


Figur 3.1.6 Lösningsproportion för g-poäng respektive vg-poäng för uppgifterna i Del II på kursprovet i Matematik A, vt -03

Anm: Uppgifterna är baserade på 1 269 elevlösningar.

Som framgår av figur 3.1.6 gavs både g- och vg-poäng på de flesta uppgifterna. Precis som på höstens prov fick förhållandevis många elever g-poäng på uppgifter placerade i

slutet av provet. I uppgift 4 skulle eleverna bestämma den ursprungliga volymen i en flaska där nya volymen och höjningen i procent var givet. Den första poängen gavs då ökningen beräknades på ursprungsmängden. Av figur 3.1.6 framgår att endast en fjärdedel av eleverna löste denna uppgift rätt vid provtillfället trots att uppgiften är att betrakta som en traditionell om än något besvärlig procentuppgift. Den mer omfattande uppgiften var uppgift 11.



Figur 3.1.7 Lösningsproportion för summa g- och vg-poäng för uppgifterna i Del II på kursprovet i Matematik A, vt -03, uppdelat på kön.

Anm: Uppgifterna är baserade på 1 266 elevlösningar.

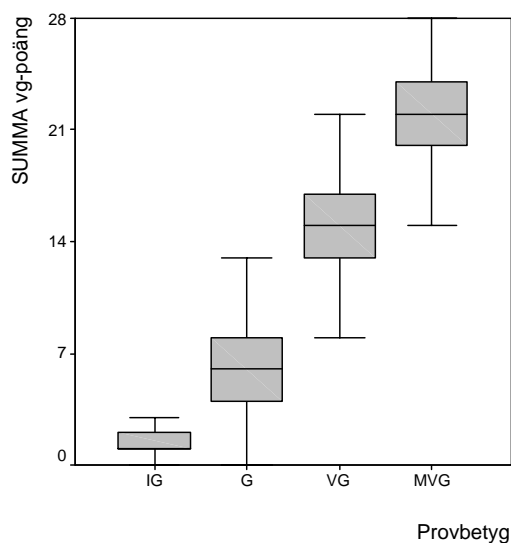
Betygsfördelningen, uppdelat på kön, var på vårens kursprov ganska jämn (figur 3.1.3). På fem av uppgifterna på del II hade kvinnorna något högre lösningsproportion medan männen hade högre på lika många uppgifter. Skillnaden var dock större på uppgift 4 och 5, som innehöll procentberäkning och poängttilldelning vid fotbollsmatcher. Det senare ett område, som kanske traditionellt är mer manligt. Uppgifterna 8 och 11 innehöll större beskrivande inslag.

Del I och Del II

Vid jämförelse mellan de elever, som fick provbetyg IG och hade lägst 14 poäng på hela provet med elever, som hade 18 t.o.m. 20 poäng, dvs. precis över godkändgränsen, framgår att godkändgruppen har något högre lösningsproportion på samtliga uppgifter. Störst avvikelse är det på uppgift 1, 4, 12 och 14 på Del I där skillnaden mellan grupperna är cirka 20 procentenheter. Dessa uppgifter prövar alla taluppfattning på olika sätt. Det gäller tal skrivna i decimal- och bråkform samt procentberäkning. Motsvarande stora skillnad i lösningsproportion mellan de båda grupperna finns också i en uppgift på Del II, uppgift 7b. Denna uppgift innehåller en algebraisk formel som kräver prövning eller ekvationslösning som lösningsmodell.

Av de elever, som hade minst 20 vg-poäng på vårens prov, fick 80 procent provbetyget MVG. För provbetyget MVG krävdes minst 20 vg-poäng och dessutom att eleverna visat MVG –kvaliteter på några α -märkta uppgifter (uppgift 5, 6c, 7c, 10c och 11). På vilka av dessa uppgifter, som eleverna visat sina MVG-kvaliteter, framgår inte av det insamlade materialet. Däremot framgår det att en mycket stor del av eleverna i denna grupp (minst 20 vg-poäng) hade fått samtliga poäng på uppgift 6c och uppgift 7c. På den större uppgiften hade ca 25 procent av eleverna i denna grupp tilldelats 6 eller 7 poäng av de möjliga 7 vg-poängen. Av följande diagram framgår hur vg-poängen fördelas i respektive

provbetygsgrupp. Det framgår också att en del elever med färre vg-poäng än 12 respektive 20 tilldelats provbetyget VG respektive MVG. Vidare ser man att också elever med provbetyget IG och G får ett antal vg-poäng på kursprovet.



Figur 3.1.8 Antal vg-poäng fördelade efter provbetyg i Matematik A , vt -03 (n= 9683).

Synpunkter från lärarenkäten

394 lärare på skolorna i urvalet har lämnat synpunkter på provet våren 2003 genom att besvara lärarenkäten. I tabell 3.1.3 redovisas hur de svarande lärarnas synpunkter fördelar sig när det gäller några frågor i enkäten. Talen i parentes redovisar motsvarande synpunkter på höstens prov (n = 134).

Tabell 3.1.3 Fördelning av lärarens synpunkter på kursprovet i matematik kurs A, ht -02 respektive vt -03.

I vilken grad anser läraren att kursprovet...	I hög grad (%)	Till viss del (%)	I liten grad (%)	Inte alls (%)	Antal lärare
... speglar ämnessynen i kursplanen	32 (41)	56 (53)	11 (6)	1 (1)	389 (134)
... påverkar lärarens tolkning av kursplanens mål och betygskriterier	16 (16)	66 (67)	16 (16)	2 (2)	390 (134)
... påverkar de arbetsformer läraren använder i undervisningen	8 (6)	50 (46)	36 (43)	6 (5)	393 (134)
... påverkar det innehåll – i betydelsen delmål och delfärdigheter etc. – som tas upp i undervisningen	12 (5)	57 (62)	29 (28)	3 (5)	391 (134)
... påverkar vilket slutbetyg läraren ger enskilda elever	25 (26)	64 (62)	11 (12)	0 (0)	393 (134)

Resultaten som redovisas i tabell 3.1.3 tyder på att lärare i allmänhet menar att provet speglar ämnessynen i kursplanen. Lärarenkäterna för både våren och hösten gav ungefär samma svarsfördelning på denna fråga. Andelen lärare som anser att kursprovet i hög grad påverkar slutbetyget, var i lärarenkäterna representativ för svaret på denna fråga de senare åren. De flesta lärare anser att *kursprovet påverkar kursbetyget till viss del*, vilket

stämmer väl överens med kursprovets syfte att ge stöd vid betygsättningen och inte styra densamma.

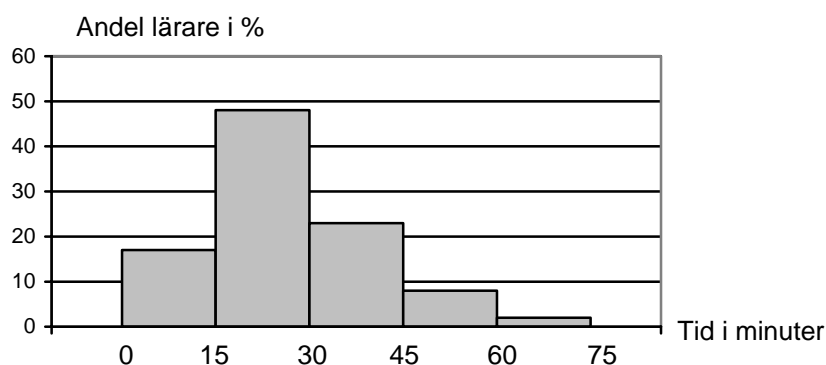
Cirka 90 procent av lärarna ansåg att svårighetsgraden var lagom för Del I på höstens prov medan motsvarande andel för vårens prov var 75 procent. Vid höstprovet ansåg 5 procent att del I var för lätt och 5 procent att den var för svår. Av resterande 25 procent vid vårens prov ansåg flertalet att Del I var för svårt, och endast 1 procent ansåg att delen var för lätt. Lärarnas åsikter grundade sig troligen på de låga lösningsproportionerna på del I. Cirka 85 procent ansåg att svårighetsgraden på Del II var lagom på båda proven. Något över 10 procent ansåg att vårens Del II var för svår medan 1 procent ansåg att Del II var för lätt. På höstprovet var de 15 procenten jämt fördelade mellan för lätt och för svår Del II. Nästan alla lärare ansåg att provtiden var tillräcklig för att eleverna skulle hinna lösa alla uppgifter. Några lärare kommenterade att en provtid på 180 minuter var alldeles för lång då eleverna är ovana vid så långa skrivtider och inte orkar koncentrera sig så länge.

Mer än 97 procent ansåg att bedömningsanvisningarna på proven gett tillräckligt underlag för bedömningen för Del I och Del II. Vid bedömningen av uppgift 11 på Del II (uppgift 9 ht02) användes, precis som de senare åren, en bedömningsmatris som var specifik för uppgiften. Cirka 85 procent (98% ht02) ansåg att den gav tillräckligt underlag för bedömning, en nästan lika stor andel ansåg att bedömningsmatrisen underlättade bedömningen, och 65 procent ansåg att bedömningen är värd arbetsinsatsen.

Lärarkommentarerna om bedömningen var av mycket olika slag: *“Med hjälp av kollegor och de diskussioner vi har haft utifrån de bedömningsanvisningar vi fått från er har det varit relativt enkelt att bedöma uppgifterna”, ”Matrisen ovanligt klar och tydlig - överhuvudtaget en bra sista uppgift”*, *”Nr 11 svår att bedöma - blir olika för olika lärare som tolkar anvisningarna olika”*. Cirka 30 procent av lärarna hade inför årets båda prov diskuterat bedömningsmatrisen med eleverna för att förbereda dem på hur deras lösningar skulle bedömas. Av dessa lärare ansåg 65 procent att detta har ökat elevernas förståelse för bedömningen i hög grad eller till viss del.

Cirka 85 procent av lärarna ansåg att kravgränsen för Godkänd på de båda proven var lagom och av de övriga ansåg en större andel att kravgränsen var för låg. På höstens prov ansåg över 90 procent av lärarna att gränserna för Väl godkänd och Mycket väl godkänd var lagom. På vårens prov var denna andel något lägre, cirka 85 procent respektive 77 procent, och 15 procent ansåg att kravgränserna var för höga för Väl godkänd och Mycket väl godkänd. Några lärarkommentarer om kravgränserna: *”Man behöver inte särskilt mycket mattekunskaper för att klara godkänd - får svårt att gå vidare med Matte B därifrån”, ”Det ger en rimlig nivå sedan får man ta hänsyn till sina egna resultat under året”, ”Jag tycker kursproven är ett stöd vid betygsättningen. Resultat skiljer sig inte så ofta från den egna bedömningen av eleven. De ger eleverna en extra tillfälle att visa sina kunskaper på hela kursen”*. Beskrivning av kraven för provbetyget Mycket väl godkänd har använts i tre läsår. Att lärarna har mycket olika uppfattning om denna beskrivning framgår av följande lärarkommentarer: *”MVG ska bedömas på avancerade, komplexa uppgifter, inte på MVG-kvaliteter”, ”För att nå α -nivån krävs att eleverna ger noggrannare svar än vad uppgiften säger.”*

Lärarna fick i lärarenkäterna uppskatta hur lång tid det tog att bedöma elevernas skriftliga arbeten. Följande diagram visar hur många minuter detta arbete tog per elevprov enligt skattningen.



Figur 3.1.9 Skattad tidsåtgång för bedömning av kursprovet i Matematik A per elev, vt – 03 (n= 372).

Av figuren framgår att 65 procent av lärarna ansåg att det tog mindre än 30 minuter per elev att bedöma elevens skriftliga arbete på vårens kursprov. Största andelen lärare (48 %) använder 15 till 30 minuter per elevarbete. Gruppen lärare som använt mer än 60 minuter per elevarbete har oftast haft ytterst få elever (1-3 elever) där tidsåtgången att sätta sig in i bedömningen av provet blir särskilt märkbar. Det är naturligtvis svårt att i efterhand uppskatta hur lång tid som användes vid bedömningen, men tidsåtgången som angivits stämmer väl överens med lärarnas svar från tidigare provtillfällen. Knappt 70 procent av lärarna uppger att de diskuterat bedömningen med någon eller några av sina kollegor medan 25 procent av lärarna ensam bedömde sina elevlösningar. Av lärarkommentarerna framgår också att anhopningen av framför allt vårterminens kursprov i matematik upplevs som extra betungande.

Sedan några terminer tillbaka läses Kurs A-provet in på CD. I vårens lärarenkät uppger knappt 2 procent att de använt denna. Lärarsynpunkter på inläsningen efterlyses. Läraromdömena om årets A-kursprov var övervägande positiva. En lärarkommentar får illustrera detta: ” *Proven är mkt bra men, det påpekas att nationella prov inte skall ges för stor betydelse vid betygsättning. Men: Nationella proven är väl genomarbetade prov, eleverna får lång tid på sig att genomföra proven, de tar lång tid att rätta (om man är engagerad och noggrann i sin rättning), de ges i slutet av kursen och därmed visar det hur bra eleven behärskar hela innehållet i kursen*”. En del lärare har kommenterat att provet inte täcker alla kursmålen och att det endast fanns en version av Del I. Risk för fusk bland eleverna bedömdes som stor. Några lärare anser fortfarande att mer omfattande uppgifter (uppgift 11 vt 03) inte ska vara med på de nationella proven. Skälet till detta är oftast att lärarna anser att det tar för lång tid att bedöma elevarbeten på en sådan uppgift. En annan vanlig kritik av den större uppgiften var att bedömningen ger rum för godtycke. Avsikten med uppgift 11 i vårens prov var att i strävansmålens anda ge eleverna tid och möjlighet att tolka en problemsituation, att formulera den med matematiska begrepp och symboler, att analysera och tolka resultat, dra slutsatser och att föra ett matematiskt resonemang.

3.2 Introduktion till kursprov B-D i matematik

Carl-Magnus Häggström

Arbetsgruppen för Nationella kursprov i matematik

Enheten för pedagogiska mätningar vid

UMEÅ UNIVERSITET

Följande kapitel behandlar resultaten från de nationella kursproven i matematik utvecklade och konstruerade vid Enheten för pedagogiska mätningar vid Umeå universitet. Sammanlagt behandlas här data och resultat från sex kursprov. För samtliga prov gäller sekretess och att de är konstruerade i enlighet med kursplan 2000.

Syftet med rapporteringen är att redovisa och diskutera resultat från genomförandet av de nationella proven. Resultaten presenteras kursprovvis, från B till D med en liknande struktur. Innehåll och omfång kan dock variera litet.

Gemensamt för samtliga kursprov i matematik är att de består av två delar, del I och del II. Del I är avsedd att lösas utan hjälp av miniräknare och i del II är miniräknaren tillåten. Den andra delen avslutas med en uppgift som läraren skall aspektbedöma. Eleven uppmanas reservera ungefär en timme av den totala provtiden på 240 minuter till arbete med den aspektbedömda uppgiften. Denna uppgift syftar till att ge underlag för bedömning av *metodval och genomförande, matematiskt resonemang* samt *redovisning och matematiskt språk*. För proven finns även α -markerade uppgifter som indikerar att det ges större möjligheter i dessa uppgifter än i andra att visa kunskaper motsvarande de i betygskriterierna formulerade kraven för betyget Mycket väl godkänd.

Ett begrepp som återkommer i rapporteringen av utfallet på uppgiftsnivå inom de olika kursproven är gränsproportion. Gränsproportionen kan enkelt beskrivas som lösningsproportionen på en uppgift för de elever vars provpoäng ligger på gränsen mellan två provbetyg.

3.3 Kursprovet i matematik kurs B

Carl-Magnus Häggström

Arbetsgruppen för Nationella kursprov i matematik

Enheten för pedagogiska mätningar vid

UMEÅ UNIVERSITET

Både provet för hösten 2002 och våren 2003 behandlas i följande avsnitt. Höstens prov brukar traditionellt sett inte ha lika högt deltagarantal som vårens prov och det är ingen skillnad detta läsår. Urvalet för hösten 2002 bestod av 1059 elever och för våren 2003 var motsvarande antal 5048 elever.

Hösten 2002

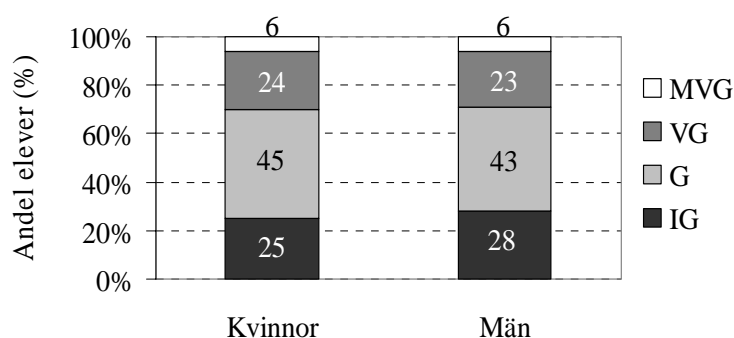
Höstens prov bestod av sammanlagt 18 uppgifter. Del I bestod av 10 uppgifter och del II av 8 uppgifter. Uppgift 10, 17 och 18 var markerade med \boxtimes och uppgift 18 var den som skulle aspektbedömas av lärarna. Provet kunde ge maximalt 41 poäng, varav 22 g-poäng, med en godkändgräns på 11 poäng. För Väl godkänd krävdes 24 poäng varav minst 6 vg-poäng. För Mycket väl godkänd krävdes också 24 poäng men minst 11 vg-poäng, dessutom krävdes att eleven visat MVG-kvaliteter i minst två av de tre uppgifterna som var markerade med \boxtimes .

Andelen elever på de nationella programmen som inte uppnådde kravgränsen för provbetyget Godkänd på höstens kursprov var totalt 28 %, se tabell 3.3.1 nedan. Det samhällsvetenskapliga programmet, som var den största gruppen bland höstens deltagare hade 29 % icke godkända. Uttalanden om de övriga gymnasieprogrammen är svåra att göra eftersom urvalet i desamma innehåller för få elever. Komvux hade 21 % icke godkända.

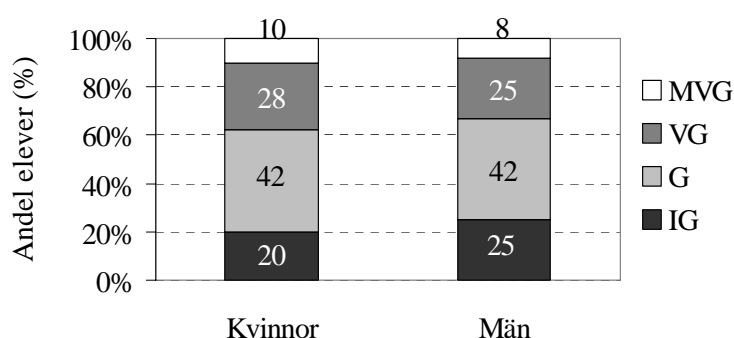
Tabell 3.3.1 Betygsfördelning på kursprovet i Matematik kurs B, ht -02, per program.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget				Antal elever
	IG	G	VG	MVG	
Estetiska	16	53	19	12	57
Naturvetenskap	0	89	11	0	9
Samhällsvetenskap	29	45	21	5	676
Övriga nationella program	24	26	33	17	42
S:a nationella program (ovägt)	28	45	21	6	784
Övriga gymnasieprogram	17	25	50	8	12
Komvux	21	43	30	6	263

Bland de inskickade elevresultaten kan man inte se några stora skillnader mellan de manliga och kvinnliga provdeltagarnas resultat när det gäller betyg. Vid en jämförelse av provbetyg och kursbetyg uppdelat på kön kan dock konstateras att andelen med provbetyget Icke godkänd var något större för män än motsvarande andel för kvinnor. Detta gäller även för kursbetygen och här var skillnaden också något större. Se figurerna nedan.



Figur 3.3.1 Fördelning av provbetyg för kvinnor och män för Matematik kurs B, ht -02.



Figur 3.3.2 Fördelning av kursbetyg för kvinnor och män för Matematik kurs B, ht -02.

Kommentarer kring enskilda uppgifter och lärarenkäten

Lärarna har endast i liten utsträckning lämnat kommentarer till enskilda uppgifter. Några av dessa kommentarer berörde uppgifterna 14 och 18.

Uppgift 14

Uppgift 14 behandlar ekvationssystem. En lärare upplevde textrutan i uppgift 14 som onödig och alltför svår. Den sattes dit för att ge en enkel och kortfattad förklaring av hur de olika medlemskapen fungerade som det talas om i uppgiften, även om detta inte var nödvändigt för att lösa uppgiften. Lösningsproportionen för IG/G var 0,45, vilket indikerar att uppgiften inte varit alltför svår för eleverna, även om eleven själv var tvungen att tolka situationen och ställa upp en ekvation. Man kan se en liten könsskillnad när det gäller den här uppgiften. För männen var gränsproportionerna 0,52 för IG/G och 0,82 för G/VG medan motsvarande värden för kvinnorna var 0,41 respektive 0,74.

Uppgift 18

Några lärare ansåg att det var alltför mycket text i uppgift 18 och att den var svår att förstå för eleverna. Uppgiften har statistik som tema men inom ett område som till en del kan sägas ligga utom kursen. Huvuddelen av uppgiften handlar om att betrakta felgränsen som en funktion och undersöka hur denna påverkas av stickprovets storlek och sannolikheten för en viss händelse i stickprovet. Gränsproportionen för IG/G var 0,22 för de två g-poängen som fanns i uppgiften, vilket var ett ganska lågt värde. Möjliga förklaringar kan vara uppgiftens svårighetsgrad och att en del elever inte tagit sig tid att försöka börja med uppgiften för att den sett för besvärlig ut.

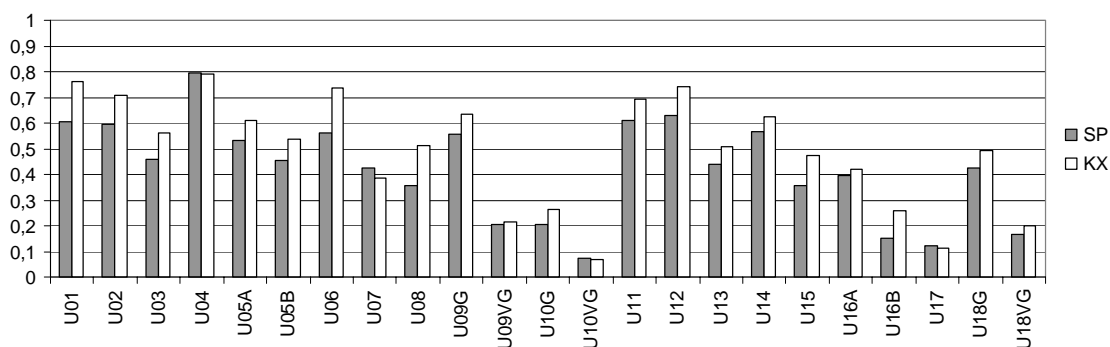
67 lärare besvarade lärarenkäten. På frågan ”Vad anser du om poänggränsen för godkänd?” tyckte 67 % att den var lämplig. Bland de övriga var det en större andel som ansåg att den var för låg. Detta kan bero på en tolkning av betygskriterierna som motsvarar en högre kravgräns. Det kan också höra samman med en önskan att vilja ha in en större andel uppgifter av lättare karaktär i provet, så att gränsen för betyget Godkänd ska kunna sättas något högre.

När det gällde totalpoänggränsen för Väl godkänd samt antal vg-poäng för detta betyg tyckte 83 % respektive 80 % att gränsen var lämplig. För båda dessa gränser var det en något större andel bland de med annan åsikt som tyckte att poänggränsen var för låg. 87 % tyckte att det var bra eller mycket bra att bedömningen skedde med både g- och vg-poäng.

73 % ansåg att provet till ganska eller mycket stor del kunde användas som ett viktigt underlag för att sätta kursbetyget Mycket väl godkänd. De flesta, 94 % ansåg att det var bra eller mycket bra med en miniräknarfri del i provet.

Det fanns viss kritik mot att det endast fanns en enda offentlig aspektbedömd uppgift tillgänglig att öva på och att det inte är lätt för lärare att själva konstruera sådana mer omfattande uppgifter. Av enkäten framgick också att många elever inte i någon nämnvärd utsträckning tagit del av innehållet i den generella bedömningsmatris som ligger bakom aspektbedömningen.

Nedan visas ett diagram över lösningsproportionerna per uppgift för de två program som var någorlunda väl representerade i höstens urval.



Figur 3.3.3 Lösningsproportioner per uppgift för kursprovet i Matematik B, ht -02, uppdelade på samhällsprogrammet och komvux.

Våren 2003

Vårens prov bestod av sammanlagt 15 uppgifter. Del I bestod av 7 uppgifter och del II av 8 uppgifter. Uppgift 7b, 14 och 15 var markerade med ∞ och uppgift 15 var den som skulle aspektbedömas av lärarna. Provet kunde ge maximalt 37 poäng, varav 18 g-poäng, med en godkändgräns på 11 poäng. För Väl godkänd krävdes 22 poäng varav minst 6 vg-poäng. För Mycket väl godkänd krävdes också 22 poäng men minst 12 vg-poäng. Dessutom krävdes att eleven visat MVG-kvaliteter i minst en av de tre uppgifterna som var markerade med ∞ .

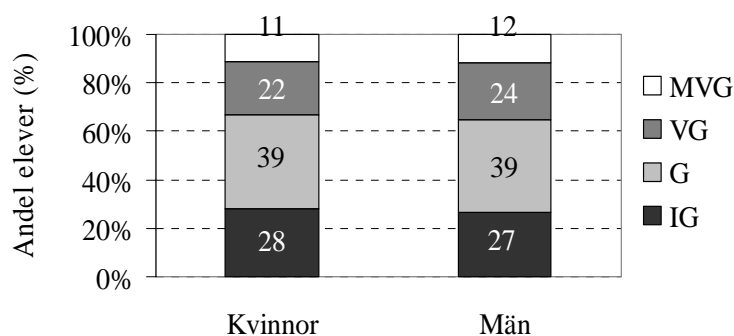
Andelen elever på de nationella programmen som inte uppnådde kravgränsen för provbetyget Godkänd på vårens kursprov var totalt 27 %, se tabell 3.3.2 nedan.

Detsamma gäller för Komvux. För det samhällsvetenskapliga programmet var motsvarande siffra 34 % och för det naturvetenskapliga programmet 6 % vilket är ungefär i samma nivå som vårterminsresultaten år 2002.

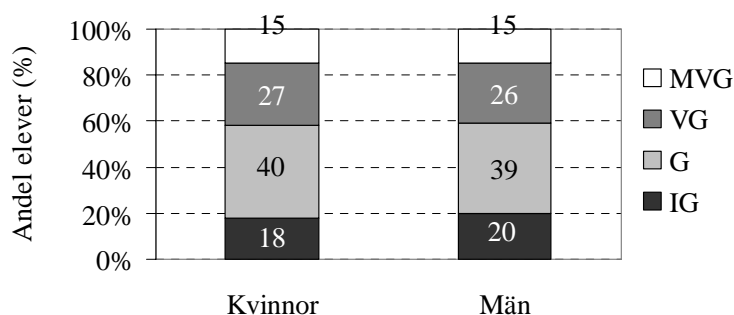
Tabell 3.3.2 Betygsfördelning på kursprovet i Matematik kurs B, vt -03, per program.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget				Antal elever
	IG	G	VG	MVG	
Estetiska	45	38	13	4	280
Naturvetenskap	6	25	38	31	1274
Samhällsvetenskap	34	43	19	4	1755
Övriga nationella program	35	44	14	6	1052
S:a nationella program (ovägt)	27	38	23	13	4361
Övriga gymnasieprogram	34	39	21	7	306
Komvux	27	43	27	4	381

Bland de inskickade elevresultaten kan man inte se några nämnvärda skillnader mellan de manliga och kvinnliga provdeltagarnas resultat, se figur 3.3.4 och figur 3.3.5 nedan.



Figur 3.3.4 Fördelning av provbetyg för kvinnor och män för Matematik kurs B, vt -03.



Figur 3.3.5 Fördelning av kursbetyg för kvinnor och män för Matematik kurs B, vt -03.

Kommentarer kring enskilda uppgifter och lärarenkäten

Uppgift 4

Många lärare har kommenterat uppgift 4a. De skrev att många elever valde att lösa ekvationssystemet i uppgiften algebraiskt trots att det stod i uppgiften att de ska lösa den grafiskt. Det kan bero på att eleverna är så pass vana vid den här typen av uppgifter att de inte riktigt lade märke till att det stod att de skulle lösa den på ett visst sätt, i det här fallet grafiskt, utan de löste den på det sätt som de var vana vid. Det kan också bero på att eleverna är helt fokuserade på att nå fram till själva slutresultatet och många vet att den

algebraiska metoden är den säkraste metoden. Några lärare har också haft svårt att följa bedömningsmallen där det inte ges något utrymme för att ge någon poäng för en lösning som inte är grafisk och de tyckte att en algebraisk lösning borde ha givit en poäng. Avsikten med att specificera metoden i den här uppgiften var dels att betona grafisk behandling av givna räta linjer och dels att ge en möjlighet att också lösa olikheten i uppgift 4b grafiskt, där samma algebraiska uttryck ingick som i a-uppgiften.

Uppgift 6

I den här uppgiften uppmanades eleven att välja och värdera olika lägesmått. Någon lärare ansåg att det fanns elever som kunde motivera även det lägesmått som inte var angivet som exempel på lösning i bedömningsanvisningen. Det finns i den här uppgiften ett visst utrymme för att göra olika val av lägesmått beroende av hur man sedan motiverar sitt val, även om bedömningsanvisningens förslag är det mest uppenbara. En annan lärare tyckte också att en beräkning av lägesmåten borde ha givit poäng. Det här är en uppgift som avser testa målet att *"med omdöme använda olika lägesmått för statistiska material och kunna förklara skillnaden mellan dem"* och tonvikten i bedömningen är därför lagd på motiveringen framför att beräkna olika lägesmått, det sistnämnda ett mål mer knutet till kurs A. Denna uppgift har av referensgrupperna bedömts vara av vg-karaktär på grund av det val med påföljande resonemang som förväntades av eleven. Gränsproportionen för IG/G är 0,48 och 0,83 för G/VG, vilket indikerar att uppgiftstypen är så pass känd och rutinmässig för eleverna, och därför kunde lösas i ett steg, att uppgiften kanske lika gärna kunde ha bedömts vara av g-karaktär.

Uppgift 9

Uppgift 9 behandlar grundläggande kunskaper i funktionslära och i 9b skulle eleven kontrollera om några givna punkter skulle kunna tillhöra en linjär funktion. Några lärare ansåg att de givna värdena var så uppenbara att framför allt de duktiga eleverna missade att motivera sina slutsatser tillräckligt tydligt för att de tyckte de var så självklara. När uppgiften konstruerades lade man till *"motivera ditt svar"* i uppgiftstexten för att verkligen betona vikten av att det krävdes en noggrann motivering.

Uppgift 14

Det här var en textmässigt och innehållsmässigt ganska stor uppgift på området sannolikhetslära och med en delvis annorlunda bedömningsmodell. Eleven skulle göra en bedömning och beskrivning av två olika beräkningsmodeller utifrån vissa förutsättningar. Det matematiska innehållet var i princip detsamma som i uppgift 10 men uppgifterna var i övrigt väldigt olika. I den här uppgiften låg fokus på värderingen och beskrivningen av de olika beräkningsmodellerna och beräkningarna var givna i uppgiften, med andra ord låg fokus på kritisk granskning och kommunikativa aspekter. Här kunde det kanske ibland vara svårt att bedöma hur väl eleven lyckades beskriva beräkningsmodellerna. En lärare beskrev att några elever skrev att det var 8 objekt som plockades upp medan några andra elever inte skrev något alls om hur många objekt som plockades upp. Båda dessa grupper hade gjort riktiga iakttagelser i övrigt och enligt bedömningsmodellen skulle de få de två vg-poängen. Man kan tycka att ett felaktigt svar eller ett som inte är komplett inte borde ge alla poängen och att de som inte nämnde saken också kunde ha trott att det var 8 objekt som plockades upp. Här hade tre aspekter av en godtagbar beskrivning av modellerna valts ut för bedömning utifrån de utprövningsresultat som fanns för uppgiften. För de två vg-poängen skulle eleven ha belyst två av dessa aspekter på ett godtagbart sätt. Här kunde det inträffa att en elev fått alla poäng som givits på uppgiften fastän svaret varit felaktigt eller ofullständigt. En komplett beskrivning av modellerna ansågs ligga på MVG-nivå, dvs. belönades med π i stället för poäng.

Uppgift 15

Enligt lärarna upplevdes den här uppgiften som svår och svårtolkad av eleverna och att den kändes alltför omfattande vid första anblicken. I den här uppgiften beskrevs först syftet med uppgiften i allmänna termer och sedan presenterades vad som kunde göras i tre punkter. En bidragande faktor till att den kunde kännas svårtolkad var att i syftet beskrevs att man skulle undersöka hur värdena på några konstanter påverkade lösningarna till en viss andragsgradsekvation. I de följande punkterna talades det om att man skulle undersöka hur värdena på några konstanter påverkade *antalet* lösningar till en viss andragsgradsfunktion. Det uteblivna ordet *antalet* i syftesbeskrivningen gav en onödig oklarhet i uppgiften som kan ha förvirrat en del elever.

Det var 264 lärare som besvarade lärarenkäten. På frågan "Vad anser du om poänggränsen för Godkänd?" tyckte 72 % att den var lämplig. Bland de övriga var det en större andel som ansåg att den var för låg.

När det gäller totalpoänggränsen för Väl godkänd samt minsta antal vg-poäng för detta betyg tycker 86 % respektive 81 % att gränsen var lämplig. 91 % tyckte att det var bra eller mycket bra att bedömningen skedde med både g- och vg-poäng.

78 % av lärarna ansåg att provet till ganska eller mycket stor del kunde användas som ett viktigt underlag för att sätta kursbetyget Mycket väl godkänd. 81 % tyckte till ganska eller mycket stor del att informationen och anvisningarna om hur kursprovet skulle användas som underlag för bedömning med betyget Mycket väl godkänd var tillräcklig. Flera lärare ansåg dock att totalpoänggränsen borde legat högre för Mycket väl godkänd än för Väl godkänd.

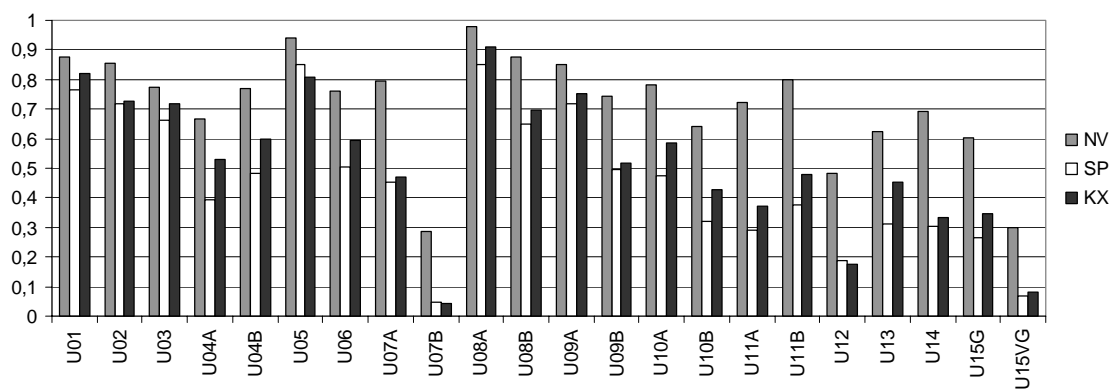
För det här provet var det en något större andel lärare som trodde att mängden text i provet påverkade deras elevers resultat negativt än det varit för de två senaste proven. 45 % av lärarna ansåg att det påverkade eleverna negativt i ganska eller mycket stor utsträckning medan det för de tidigare proven varit ca 30 % av lärarna som ansett detta. Detta skulle kunna bero på att andelen uppgifter med större mängd text kanske varit något högre i det här provet och skulle också kunna bero på att texterna i en del av uppgifterna kanske varit något otydligare eller svårare än tidigare.

Av enkäten framgick att många elever, närmare 80 %, inte i någon nämnvärd utsträckning fått ta del av innehållet i den generella bedömningsmatris som ligger bakom aspektbedömningen av provets sista uppgift. Det har varit ungefär på samma vis de senaste åren. Flera lärare ansåg att bedömningsmatrisen var ganska svåränvänd och att uppgiften gavs för stor vikt, dvs. för många poäng.

Bland de allmänna positiva omdömena kan nämnas att lärare tyckte att det var ett bra och trevligt prov, att det var bra att det fanns uppgifter med MVG-kvaliteter från flera delområden, att elever fick visa verklig förståelse och inte bara räkna och att provet uppvisade en god sammanvägning av teoretisk och praktisk matematik.

Det fanns också negativa omdömen som att elever med läs- och skrivsvårigheter missgynnades av långa texter och krav på långa motiveringar, att provet kändes något tungt och omfattande och att de fanns lite för få uppgifter som passade de elever som låg nära gränsen för Godkänd.

Nedan visas ett diagram över lösningsproportionerna per uppgift för några program.



Figur 3.3.6 Lösningsproportioner per uppgift för kursprovet i Matematik B, vt -03, uppdelade på naturvetenskapliga programmet, samhällsprogrammet och komvux.

3.4 Kursprovet i matematik kurs C

Carl-Magnus Häggström

Arbetsgruppen för Nationella kursprov i matematik

Enheten för pedagogiska mätningar vid

UMEÅ UNIVERSITET

Hösten 2002

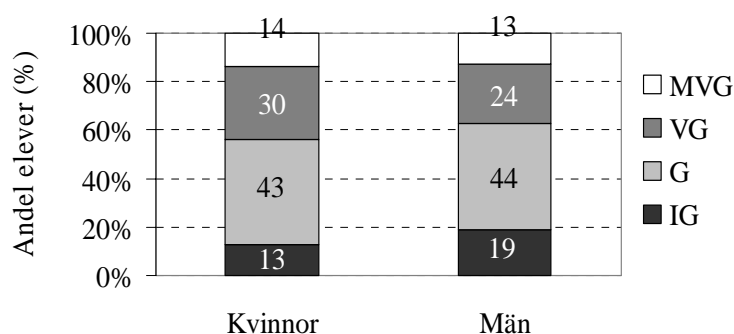
Det nationella provet i Matematik kurs C hösten 2002 gavs i en version som var helt baserad på kursplan 2000. Det var första gången som det nationella C-kursprovet enbart var baserat på denna kursplan. Provet innehöll totalt 15 uppgifter och den sista uppgiften var en större uppgift som skulle aspektbedömas. Del I bestod av 6 uppgifter och del II av 9 uppgifter. Uppgift 6, 14 och 15 var markerade med α . Provet kunde ge maximalt 44 poäng varav 22 g-poäng, med en godkändgräns på 13 poäng. För Väl godkänd krävdes 26 poäng, varav minst 7 vg-poäng. För Mycket väl godkänd krävdes också 26 poäng men minst 14 vg-poäng. Dessutom krävdes att eleven visat MVG-kvaliteter i minst två av de tre uppgifterna som var markerade med α .

Andelen elever på de nationella programmen som inte uppnått kravgränsen för provbetyget godkänd på höstens kursprov var totalt 15 %, se tabell 3.4.1 nedan. Det naturvetenskapliga programmet som hade den största andelen deltagare hade 10 % icke godkända.

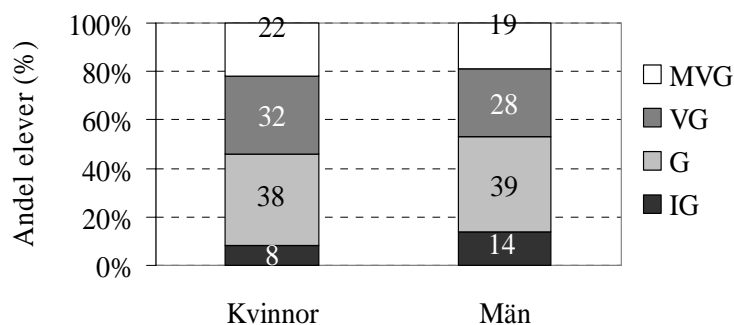
Tabell 3.4.1 Betygsfördelning på kursprovet i Matematik kurs C, ht -02, per program.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget				Antal elever
	IG	G	VG	MVG	
Naturvetenskap	10	36	37	18	676
Samhällsvetenskap	18	53	25	4	229
Övriga nationella program	25	48	14	13	345
S:a nationella program (ovägt)	15	43	27	14	1250
Övriga gymnasieprogram	11	53	17	19	126
Komvux	24	44	24	8	232

Vid en jämförelse av provbetyg och kursbetyg uppdelat på kön kan man se att andelen med provbetyget Icke godkänd var något större för män än motsvarande andel för kvinnor. För både män och kvinnor gäller att andelen icke godkända när det gäller kursbetyg var lägre än motsvarande andel för provbetyg. Se figur 3.4.1 och figur 3.4.2 nedan.



Figur 3.4.1 Fördelning av provbetyg för kvinnor och män för Matematik kurs C, ht -02.



Figur 3.4.2 Fördelning av kursbetyg för kvinnor och män för Matematik kurs C, ht -02.

Kommentarer kring enskilda uppgifter

Uppgift 4

Uppgift 4a skulle lösas utan tillgång till räknare och handlar om att skriva ett positivt heltal som en potens med basen 10. Exponenten ska avläsas ur en graf. Att kunna skriva ett heltal som en potens med basen 10 är att betrakta som mycket centralt i denna kurs. Uppgiften var dock svårare än förväntat. En trolig orsak till de relativt låga gränsproportionerna kan vara att eleverna visserligen är vana vid att göra *exakta* omskrivningar av denna typ, men att de inte är lika förtrogna med att via avläsning i en graf finna ett närmevärde till exponenten. I tabellen nedan visas de gränsproportioner som erhöles av eleverna samt de skattningar av dessa som kravgränssättningsgruppen gjorde innan provet gick av stapeln. Som synes spådde de lärare som kravgränssatte provet högre gränsproportioner än de som faktiskt blev.

Tabell 3.4.2 Gränsproportioner för en uppgift (elevernas gränsproportioner samt kravgränssättningsgruppens skattning av dessa (medianvärden))

	Uppgift	Poäng	Gränsprop. IG/G	Gränsprop. G/VG
Elever	uppgift 4a	(1/0)	0,29	0,56
Kravgränssättare	uppgift 4a	(1/0)	0,50	0,80

Uppgift 5

En annan uppgift som utföll med lägre gränsproportioner än förväntat var uppgift 5a. Här skulle eleverna bestämma $f(0)$ för en logistisk funktion. Uppgiften skulle lösas utan tillgång till räknare, men konstanterna var valda så att svaret blev ett heltal. I tabellen nedan visas att kravgränssättningsgruppens skattningar var högre än elevernas faktiska resultat. De inskickade elevlösningarna från skolorna i urvalet visar att det vanligaste felet eleverna gjorde var att låta $e^0 \mid 0$.

Tabell 3.4.3 Gränsproportioner för en uppgift (elevernas gränsproportioner samt kravgränssättningsgruppens skattning av dessa (medianvärden))

	Uppgift	Poäng	Gränsprop. IG/G	Gränsprop. G/VG
Elever	uppgift 5a	(1/0)	0,07	0,26
Kravgränssättare	uppgift 5a	(1/0)	0,40	0,70

Uppgift 9 och 10

Två uppgifter som, glädjande nog, gick bättre än förväntat var 9b och 10. Båda uppgifterna låg på den provdel där miniräknare var tillåten. I uppgift 9b, en uppgift som anknyter till vård och omsorg, skulle eleverna beräkna x i en ekvation av typen $A | B \sqrt{a^x}$. I uppgift 10, som handlar om befolkningstillväxt, skulle eleverna själva teckna en ekvation av typen $A | B \sqrt{a^x}$, beräkna a och slutligen omtolka denna ändringsfaktor till en procentuell ökning. Tabellen nedan visar att elevernas gränsproportioner var högre än de gränsproportioner som kravgränsgruppen skattade.

Tabell 3.4.4 Gränsproportioner för två uppgifter (elevernas gränsproportioner samt kravgränssättningens skattning av dessa (medianvärden))

	Uppgift	Poäng	Gränsprop. IG/G	Gränsprop. G/VG
Elever	uppgift 9b	(2/0)	0,73	0,98
Kravgränssättare	uppgift 9b	(2/0)	0,40	0,75
Elever	uppgift 10	(0/2)	0,42	0,88
Kravgränssättare	uppgift 10	(0/2)	0,20	0,70

Uppgift 9b prövar främst mot betygskriterierna för betyget Godkänd. Med anledning av att eleven själv skall modellera fram ekvationen i uppgift 10 ansågs denna uppgiftstyp främst testa mot betygskriterier för betyget Väl godkänd. Eleverna har mött flera exempel på liknande uppgifter i sin undervisning, därav de höga gränsproportionerna.

Kommentarer till lärarenkät och lärarkommentarer

Lärarenkäten har besvarats av 76 lärare på skolorna i urvalet. När det gäller kravgränserna för provbetygen Godkänd och Väl godkänd ansåg merparten av lärarna som besvarade enkäten att de var *lämpliga* (78 % respektive 74 %). Bland de övriga tyckte flertalet att gränserna var något för lågt respektive något för högt satta.

På frågan ”I vilken utsträckning anser du att provet kan användas som ett viktigt underlag för att sätta kursbetyget Mycket väl godkänd?” svarade totalt 81% av lärarna något av alternativen *i ganska stor* eller *i mycket stor utsträckning*.

Den sista uppgiften på provet, uppgift 15, som skulle aspektbedömas, var den uppgift som kommenterats av flest lärare. De positiva kommentarerna rörde bedömningsmatrisen: ”Bedömningsmatrisen var mycket bra -matrisen har blivit bättre för varje år som går”, ”Bedömningsanvisningarna till sista uppgiften är nu också mycket tydliga och lättanvända jämfört med för några år sedan!” samt ”Till skillnad från tidigare prov var det mycket lätt att rätta uppg. med ’Matris-bedömningen’”.

De negativa kommentarerna rörde uppgiftens innehåll samt nyttan med aspektbedömning. En lärare skrev att ”Sista ’aspektuppgiften’ borde ha haft annat innehåll, som anknyter mer till kursinnehållet.”. En annan ansåg uppgiften ”ej värd det arbete denna uppgift tar att genomföra eller att rätta på ett konsekvent och rättvist sätt. I inget fall har någon elev visat på några kvaliteter där som ej framgått av tidigare prov och arbete under terminen. Mitt önskemål är att uppgifter av aspektbedömningstyp tas bort och ersätts av någon annan kreativ uppgift som kan bedömas på ett traditionellt sätt.”

När det gäller uppgiftens kursrelevans så beror det på elevens val av lösningsmetod. Valde eleven att dra slutsatser baserade på några specialfall kom eleven främst att visa prov på kunskaper inom geometri. Men för att erhålla många poäng på uppgiften, vilket eleven gör genom att arbeta med generella algebraiska metoder, måste eleven visa kunskaper inom algebra, geometri och derivata.

Uppgifterna med aspektbedömning delar lärarna som besvarat enkäten i två falanger: På frågan "I vilken utsträckning anser du att sättet att bedöma provets sista uppgift är värt arbetsinsatsen?" svarade totalt 54% av lärarna *Inte alls/Mycket liten* eller *Ganska liten* och de övriga besvarade frågan med *Ganska stor* eller *Mycket stor*. Åsikterna om nyttan med dessa uppgifter var alltså delade.

Några av de lärare som gav positiv kritik skrev "Ett mycket trevligt och bra prov.", "F.ö. tycker jag att de nationella proven i Ma nu är bra, och att de har utvecklats i rätt riktning." samt "Tycker att detta var ett av de bättre C-kursprov jag sett! Tack så mycket!"

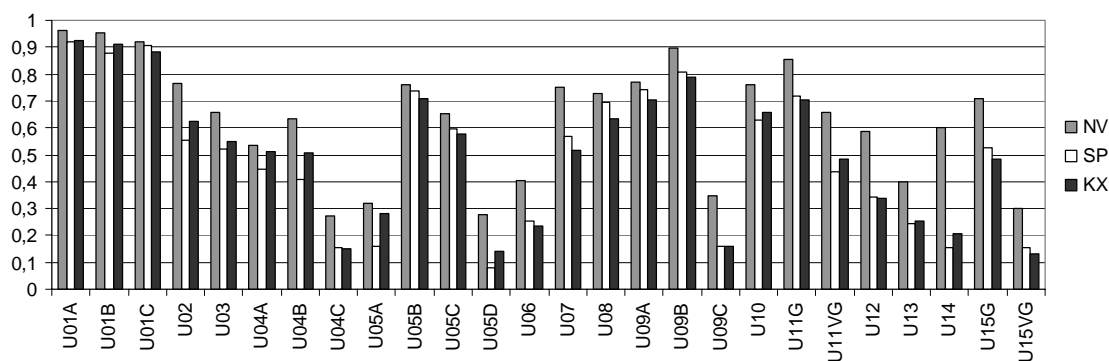
Några lärare framförde negativ kritik om provet i allmänhet. Kritiken innefattade bl.a. att höstens prov var svårare än tidigare givna prov, att provet förmodligen passade NV-elever bättre än SP-elever och att det var för svårt för eleverna att uppnå provbetyget MVG. En säker resultatjämförelse mellan höstens prov och tidigare givna prov är svår att ge av flera skäl. För det första känner vi inte helt till i vilken grad C-kursens valbarhet påverkade provresultaten från SP-programmets elever. För det andra är det så att olika elevkategorier dominerar andelsmässigt från en termin till en annan. Dessa olika elevkategorier har olika styrkor och svagheter. Dessutom har ett kursplansskifte skett under de senaste terminerna och slutligen förekommer det bortfall i återrapporteringen. Tabellen nedan visar hur de olika provbetygen fördelat sig totalt på de nationella programmen samt på NV- och SP-programmet de senaste fyra terminerna.

Tabell 3.4.5. Provbetygens fördelning under de senaste fyra terminerna totalt på de nationella programmen samt på SP - och NV-programmen.

			IG	G	VG	MVG
VT 01 Kursplan 1994	Totalt	2539 elever	27	43	23	7
	SP	1718 elever	36	47	15	2
	NV	631 elever	5	31	41	23
HT 01 Kursplan 2000 +1994	Totalt	1173 elever	18	36	27	19
	SP	233 elever	45	42	12	0
	NV	761 elever	8	34	33	25
VT 02 Kursplan 2000 +1994	Totalt	1144 elever	18	43	27	12
	SP	610 elever	25	50	22	3
	NV	218 elever	4	19	36	42
HT 02 Kursplan 2000	Totalt	1376 elever	15	43	27	14
	SP	229 elever	18	53	25	4
	NV	676 elever	10	36	37	18

Studerar man statistiken framgår det att totala andelen elever med provbetyget IG var 15 % vilket är den lägsta andelen under de senaste fyra terminerna. Fördelningen av provbetygen för SP-elever under tidsperioden visar att på höstens prov är andelen elever med provbetyget IG lägre och andelen elever med provbetyget MVG högre än vad de varit på de andra proven. Däremot är andelen elever från NV-programmet med provbetyget MVG endast 18 %, vilket var den lägsta noteringen under dessa två år. Av 1376 elever fick 14 % MVG på höstens prov. Motsvarande andel från de tre tidigare proven var 7 %, 19 % och 12 %.

Nedan följer ett diagram över lösningsproportionerna för respektive uppgift för naturvetenskapliga programmet, samhällsprogrammet och för komvux.



Figur 3.4.3 Lösningsproportioner per uppgift för kursprovet i Matematik C, ht -02, uppdelade på naturvetenskapliga programmet, samhällsprogrammet och komvux.

Våren 2003

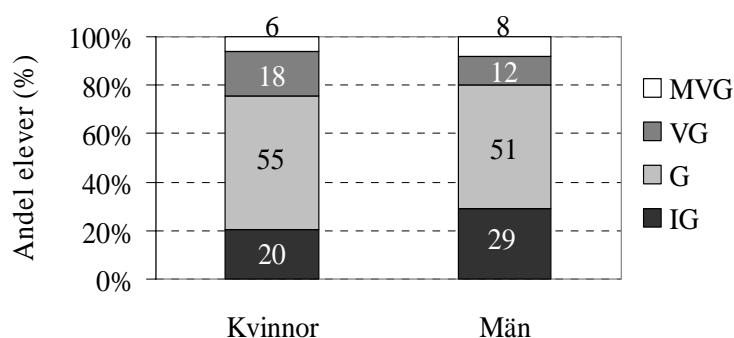
Det nationella kursprovet i Matematik kurs C våren 2003 innehöll totalt 17 uppgifter där den sista uppgiften var en mer omfattande uppgift som skulle aspektbedömas av lärarna. Del I bestod av 8 uppgifter och del II av 9 uppgifter. Uppgift 8, 16 och 17 var markerade med Σ . Provet kunde ge maximalt 42 poäng, varav 22 g-poäng, med en godkändgräns på 12 poäng. För väl godkänd krävdes 25 poäng varav minst 6 vg-poäng. För mycket väl godkänd krävdes 25 poäng varav minst 12 vg-poäng, dessutom krävdes att eleven visat MVG-kvaliteter i minst en av de tre uppgifterna som var markerade med Σ .

Andelen elever på de nationella programmen som inte uppnått kravgränsen för provbetyget Godkänd på vårens kursprov var totalt 26 %, vilket är en högre andel än för höstens prov, se tabell 3.4.6 nedan. Fördelningen av andel provdeltagare från olika program skiljer sig dock åt mellan höst- och vårprov. Det naturvetenskapliga programmet har 10 % icke godkända, vilket är en lika stor andel som för höstprovet. Samhällsprogrammet, som har den största gruppen deltagare, har 27 % icke godkända.

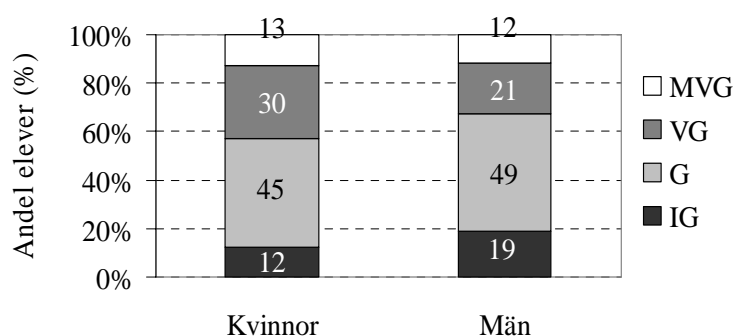
Tabell 3.4.6 Betygsfördelning på kursprovet i Matematik kurs C, vt -03, per program.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget				Antal elever
	IG	G	VG	MVG	
Estetiska	13	61	21	5	38
Naturvetenskap	10	43	24	23	207
Samhällsvetenskap	27	54	15	4	478
Övriga nationella program	37	46	12	6	308
S:a nationella program (ovägt)	26	50	16	8	1031
Övriga gymnasieprogram	34	42	14	10	59
Komvux	20	65	12	4	289

På samma sätt som för höstprovet gäller att det var en större andel män som får prov- och kursbetyget Icke godkänd än motsvarande andel för kvinnor samt att kursbetygen var något högre än provbetygen för båda dessa grupper. Se figur 3.4.4 och figur 3.4.5 nedan.



Figur 3.4.4 Fördelning av provbetyg för kvinnor och män för Matematik kurs C, vt -03.



Figur 3.4.5 Fördelning av kursbetyg för kvinnor och män för Matematik kurs C, vt -03.

Kommentarer kring enskilda uppgifter

Uppgift 5

En uppgift som var något svårare än förväntat är uppgift 5. Det är också den uppgift som kommenterats av flest lärare. I uppgift 5a skall eleven subtrahera två polynom som är skrivna i potensform, i 5b ska de multiplicera de två polynomen. Uppgiften prövar främst mot kursmålet "Eleven skall kunna ställa upp, förenkla och använda uttryck med polynom...". Dessutom berör uppgiften kursmålet "Eleven skall kunna tolka och använda potenser med reella exponenter..." eftersom eleven i b-uppgiften måste behärska regeln för hur man multiplicerar potenser med samma bas. Efter en tolkning av kursplanen finns alltså stöd för att denna typ av uppgift kan förekomma i kursprovet, däremot uppvisade uppgiften relativt låga gränsproportioner. Eleverna såg inte strukturen i uppgifterna 5a och 5b, då de verkar ha svårt för att skilja på termer och faktorer. De algebraiska uttrycken blir omöjliga att förenkla om man försöker utveckla potenserna. Det var dock precis vad de flesta elever försökte göra. Studerar man de inskickade elevlösningarna framgår det att många elever försökte utveckla potenserna med en "egen räkneregel" som påminner om andra kvadreringsregeln, trots att exponenten inte var 2. I tabellen nedan visas att kravgränssättningsgruppens skattningar var något högre än elevernas faktiska resultat.

Tabell 3.4.7 Gränsproportioner för en uppgift, elevernas gränsproportioner samt kravgränssättningsgruppens skattning av dessa (medianvärden)

	Uppgift	Poäng	Gränsprop. IG/G	Gränsprop. G/VG
Elever	uppgift 5a	(1/0)	0,07	0,31
Kravgränssättare	uppgift 5a	(1/0)	0,25	0,50
Elever	uppgift 5b	(0/1)	0,03	0,20
Kravgränssättare	uppgift 5b	(0/1)	0,10	0,33

Uppgift 12

Mycket bättre än förväntat blev dock elevernas gränsproportioner på uppgift 12 som gavs på den provdel där räknare är tillåten. Denna uppgift prövar elevernas kunskaper inom aritmetikområdet och berör främst kursmålet ”eleven skall kunna tolka och använda logaritmer och potenser med reella exponenter samt kunna tillämpa dessa vid problemlösning”. I uppgiften, som har ett verkligt kontext, ges en formel med vars hjälp man kan räkna ut en viss storhet. I a-uppgiften ska eleven göra en rak beräkning med hjälp av denna formel. I formeln finns en potens vars exponent är relativt invecklad. Trots detta lyckades 8 av 10 elever på gränsen mellan provbetygen IG och G med uppgiften. I b-uppgiften ska eleverna göra en omvänd beräkning med hjälp av formeln. Första g-poängen delas ut till eleverna om de ger en godtagbar ansats, t ex genom att teckna rätt ekvation. Den andra poängen, som är en vg-poäng, delas ut om eleverna finner svar på frågan, dvs. löser ekvationen. 8 av 10 elever på gränsen mellan provbetygen IG och G klarade att göra den godtagbara ansatsen. Gränsproportionen sjönk dock drastiskt när denna elevkategori skulle lösa ekvationen. Enbart 2 av 10 klarade detta.

Kravgränssättarna spådde att gränsproportionen för vg-poängen i uppgift 12b skulle vara 0,40 för eleverna på gränsen mellan provbetygen G och VG, men den blev 0,83, dvs. dubbelt så hög. En hypotes är att det skulle kunna bero på att eleverna har använt grafräknaren som hjälpmedel vid ekvationslösningen. Vid kontroll av elevlösningar från skolorna i urvalet för återslagrapportering visade det sig dock att ingen av de 64 elever vars lösningar skickats in visade på någon grafisk lösningsmetod. De försökte alla använda algebraiska metoder.

Tabell 3.4.8 Gränsproportioner för en uppgift (elevernas gränsproportioner samt kravgränssättarnas skattning av dessa (medianvärden))

	Uppgift	Poäng	Gränsprop. IG/G	Gränsprop. G/VG
Elever	uppgift 12 a	(1/0)	0,82	0,99
Kravgränssättare	uppgift 12 a	(1/0)	0,55	0,85
Elever	uppgift 12b (g)	(1/0)	0,78	0,99
Kravgränssättare	uppgift 12b (g)	(1/0)	0,40	0,85
Elever	Uppgift12b (vg)	(0/1)	0,21	0,83
Kravgränssättare	uppgift 12b (vg)	(0/1)	0,10	0,40

Kommentarer till lärarenkät och lärarkommentarer

Lärarenkäten besvarades av 84 lärare. När det gäller kravgränserna för provbetygen Godkänd och Väl godkänd ansåg merparten av lärarna som besvarade enkäten att de var *lämplig* (83 % respektive 76 %). Bland de övriga tyckte flertalet att gränserna var något för lågt respektive något för högt satta. En ovanligt hög andel lärare, 88 %, tyckte att minimigränsen för summan vg-poäng för Väl godkänd var *lämplig*. De senaste fyra terminerna har motsvarande värde varierat mellan 70 % och 76 %.

Den uppgift som flest lärare kommenterat är uppgift 5. Två lärare skrev att uppgiften ”var inte bra.” och en lärare menade att ”Mina elever hade inte sett denna uppgiftstyp tidigare. Resultatet blev därefter - 4 poäng på 21 elever. Mycket tveksamt om denna uppgiftstyp hör hemma på C-nivå. Jag hade sett något liknande i universitetets!”

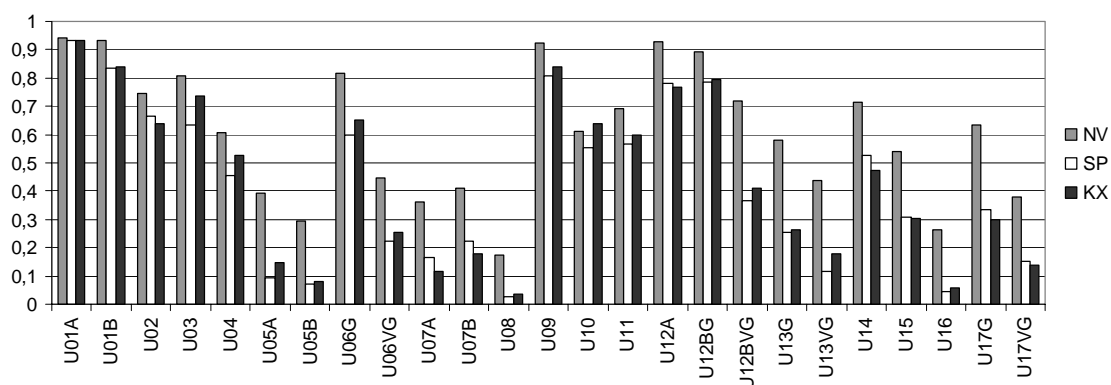
En annan lärare pekade på provets sammansättning och skrev att uppgift 5 ”kan vara med i provet, men inte samtidigt som 7 och 8.”

En lärare skrev "...Utvecklingen mot mvg-uppgifter är bra men varför behöver de bedömas med en 'stjärna'? Det borde gå att göra mvg-uppgifter helt fristående, då med poäng." Visst går det att bedöma MVG-uppgifter med poäng. Anledningen till att "sol"-systemet används, när det gäller provbetyget Mycket väl godkänd, är för att i ännu högre grad fokusera bedömningen mot en tolkning av betygskriterierna och inte en poänggräns.

Några lärare lämnade positiva kommentarer: "Trevlig skrivning", "Mycket bra" samt "Det två sista uppgifterna med π var såväl roliga som bra. Ni blir allt bättre på att göra denna typ av uppgifter."

Den negativa kritik som framfördes av några lärare rörde bl.a. provets svårighetsgrad, t ex "Jag tycker inte del 1 var bra denna gång. Det var för många uppgifter som eleverna hade svårt att förstå." En annan lärare tyckte att provet var "lättare än tidigare". Tre lärare skrev att återslagningen tar för lång tid "Enkäter till statistiken måste förenklas. Det tar för lång tid att fylla i allt om man har många grupper i matematik."

Nedan följer ett diagram över lösningsproportionerna för respektive uppgift för naturvetenskapliga programmet, samhällsprogrammet och för komvux.



Figur 3.4.6 Lösningsproportioner per uppgift för kursprovet i Matematik C, vt -03, uppdelade på naturvetenskapliga programmet, samhällsprogrammet och komvux.

3.5 Kursprovet i matematik kurs D

Carl-Magnus Häggström

Arbetsgruppen för Nationella kursprov i matematik

Enheten för pedagogiska mätningar vid

UMEÅ UNIVERSITET

Hösten 2002

Höstens prov bestod av sammanlagt 17 uppgifter. Del I bestod av 7 uppgifter och del II av 10 uppgifter. Uppgift 16 och 17 var markerade med \boxtimes och uppgift 17 var den som skulle aspektbedömas av lärarna. Provet kunde ge maximalt 43 poäng, varav 19 g-poäng, med en godkändgräns på 11 poäng. För provbetyget Väl godkänd krävdes 23 poäng varav minst 7 vg-poäng. För Mycket väl godkänd krävdes också 23 poäng men minst 14 vg-poäng. Dessutom krävdes att eleven visat MVG-kvaliteter i minst en av de två uppgifterna som var markerade med \boxtimes .

Betygsfördelningen för höstterminens prov var totalt sett 16 % IG, 44 % G, 25 % VG och 15 % MVG. Se tabell 3.5.1 nedan. I det statistiska urvalet var 63 % av eleverna från det naturvetenskapliga programmet och resten var från teknikprogrammet. Andelen elever från teknikprogrammet som gjorde detta prov var ovanligt högt. Andelen elever med betyget Icke godkänd var något högre än i vårterminens prov, men vid en jämförelse som sträcker sig längre tillbaka i tiden så ser det inte ut som att detta resultat avviker från det normala mönstret.

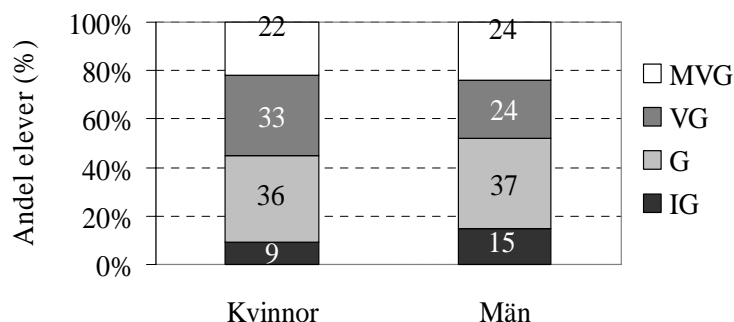
Tabell 3.5.1 Betygsfördelning på kursprovet i Matematik kurs D, ht -02, per program.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget				Antal elever
	IG	G	VG	MVG	
Naturvetenskap	11	38	32	19	478
Övriga nationella program	24	53	14	8	231
S:a nationella program (ovägt)	15	43	26	16	709
Övriga gymnasieprogram	26	58	11	5	19
Komvux	23	69	8		26

Vid en jämförelse av provbetyg och kursbetyg uppdelat på kön kan man se att andelen med betyget Icke godkänd var något större för män än motsvarande andel för kvinnor. För både män och kvinnor gäller att andelen icke godkända när det gäller kursbetyg var lägre än motsvarande andel för provbetyg. Se figur 3.5.1 och figur 3.5.2 nedan.



Figur 3.5.1 Fördelning av provbetyg för kvinnor och män för Matematik kurs D, ht -02.



Figur 3.5.2 Fördelning av kursbetyg för kvinnor och män för Matematik kurs D, ht -02.

Kommentarer kring enskilda uppgifter

Uppgift 11

Ett av målen i kursplanen är att kunna använda grafräknare vid beräkning av integraler. I uppgift 11 skulle eleven med hjälp av räknaren lösa en integral. Endast svar krävdes och för ett godtagbart svar erhöles en g-poäng. Gränsproportionen för IG/G var 0,54 och för G/VG var den 0,87. Resultatet visar att de flesta elever kunde använda räknaren vid lösning av en given integral.

Uppgift 13

Uppgift 13 beskriver en situation som matematiskt beskrivs med en differentialekvation. Dessutom var lösningen till differentialekvationen given. I 13a ska man med egna ord förklara innebörden av den givna differentialekvationen. I kursplan 2000 står det att eleven ”ska kunna förklara innebörden av begreppet differentialekvation”. Detta är en förändring i förhållande till den tidigare kursplanen där det stod att eleven ”ska känna till begreppet differentialekvation”. 13a gav en vg-poäng för ett korrekt svar. Gränsproportionen för IG/G var 0,08 och för G/VG var den 0,29. Resultaten visar att eleverna hade problem med att lösa uppgiften och att orsaken till det kan vara att man kanske inte observerat de förändringar som kom in i kursplan 2000 eller att man inte lagt så stor vikt vid det avsnitt som handlar om differentialekvationer eftersom det är något som återkommer i kurs E.

Lärarenkäten har besvarats av totalt 37 lärare från skolorna i urvalet. Nedan följer några kommentarer till en del av frågorna i enkäten.

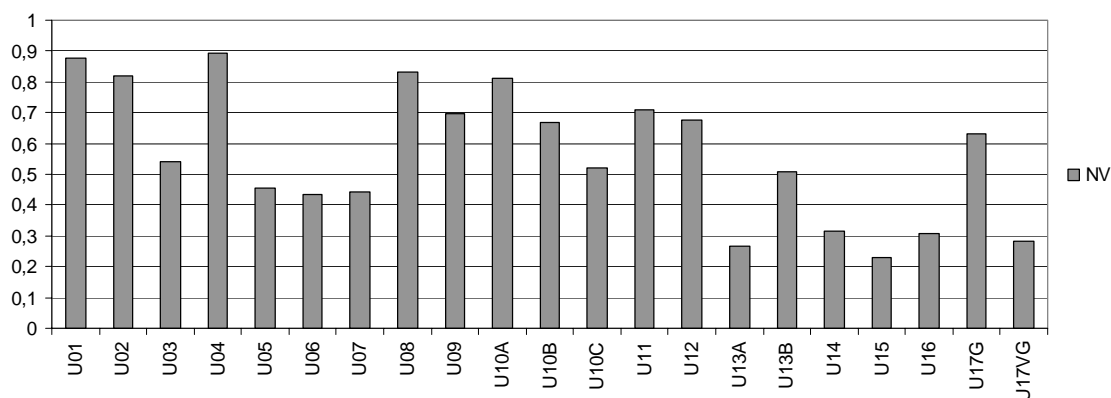
Provdatum

Ca 45 % av de lärare som svarat på enkäten ansåg att provet låg en till två veckor för tidigt. Provdatum för D-kursen har vid olika tillfällen flyttats både tidigare och senare i förhållande till terminsavslutningen. Nu motiverades det relativt tidiga datumet av en positiv respons på att E-kursen, som tidigare innehöll ett liknande större enskilt arbete som numera finns i D-kursen, hade ett relativt tidigt provdatum. Då kan man använda tiden efter provet för att utföra arbetet med den större uppgiften.

Provtiden

På påståendet ”Jag anser att provtiden var tillräcklig för att eleverna skulle hinna lösa alla uppgifter”, så svarade ca 50 % *instämmer helt*, vilket är en lägre andel än vid tidigare prov.

Nedan följer ett diagram över lösningsproportionerna för respektive uppgift för naturvetenskapliga programmet.



Figur 3.5.3 Lösningsproportioner per uppgift för kursprovet i Matematik D, ht -02, för naturvetenskapliga programmet.

Våren 2003

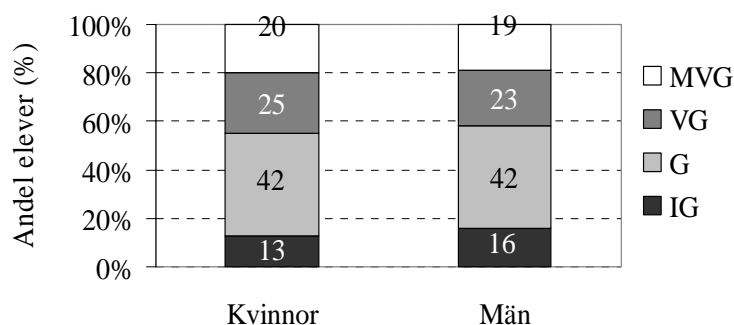
Vårens prov bestod av sammanlagt 16 uppgifter. Del I bestod av 10 uppgifter och del II av 6 uppgifter. Uppgift 14, 15 och 16 var markerade med \boxtimes och uppgift 16 var den som skulle aspektbedömas av lärarna. Provet kunde ge maximalt 41 poäng, varav 22 g-poäng, med en godkändgräns på 12 poäng. För provbetyget Väl godkänd krävdes 24 poäng varav minst 6 vg-poäng. För Mycket väl godkänd krävdes också 24 poäng men minst 11 vg-poäng. Dessutom krävdes att eleven visat MVG-kvaliteter i minst en av de tre uppgifterna som var markerade med \boxtimes .

Provbetygsfördelningen för vårterminens prov var totalt sett 14 % IG, 42 % G, 24 % VG och 20 % MVG, se tabell 3.5.2 nedan. Andelen elever med provbetyget Icke godkänd var i stort sett som det varit sedan vt -00, med undantag av ht -01 då andelen elever med Icke godkänd var 8 %. Andelen elever med provbetyget Mycket väl godkänd var högre än ”normalt”, medan andelen elever med provbetyget Väl godkänd eller Mycket väl godkänd ligger på medelvärdet (44 %) från de sju senaste nationella kursproven för kurs D.

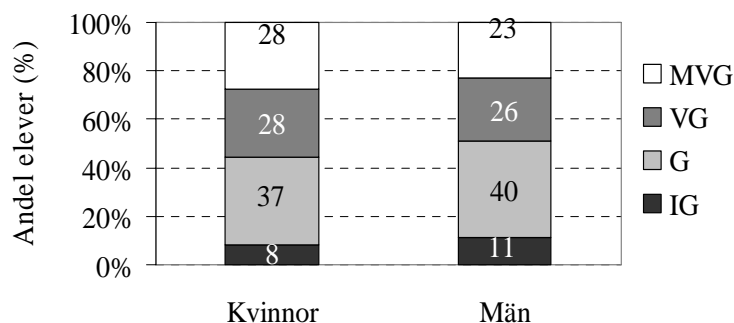
Tabell 3.5.2 Betygsfördelning på kursprovet i Matematik kurs D, vt -03, per program.

Gymnasieprogram/Komvux	Andel (%) elever med betyget				Antal elever
	IG	G	VG	MVG	
Naturvetenskap	13	38	26	23	899
Samhällsvetenskap	3	62	21	15	34
Övriga nationella program	22	46	19	13	220
S:a nationella program (ovägt)	14	41	24	21	1153
Övriga gymnasieprogram	11	51	24	14	37
Komvux	15	52	17	16	123

På samma sätt som för höstprovet gäller vid en jämförelse av provbetyg och kursbetyg uppdelat på kön att man kan se att andelen med betyget Icke godkänd var något större för män än motsvarande andel för kvinnor. För både män och kvinnor gäller att andelen icke godkända när det gäller kursbetyg var lägre än motsvarande andel för provbetyg. Se figur 3.5.4 och figur 3.5.5 nedan.



Figur 3.5.4 Fördelning av provbetyg för kvinnor och män för Matematik kurs D, vt -03.



Figur 3.5.5 Fördelning av kursbetyg för kvinnor och män för Matematik kurs D, vt -03.

Kommentarer till enskilda uppgifter

Uppgift 14

Uppgift 14 hade poängsättningen 0/2/2, dvs. den var en så kallad ”sol”-uppgift. Uppgiften hade alltså bedömts vara sådan att eleven i sin redovisning hade möjligheter att visa MVG-kvaliteter. I uppgiften ska man utifrån en triangel visa att en likhet, som är given i uppgiften, gäller. I de kommentarer som kom in via lärarenkäten sådes att uppgiften var för ”lätt” för att vara en ”sol”-uppgift. Gränsproportionerna var 0,15 för IG/G och 0,68 för G/VG, vilket visar att uppgiften löstes ungefär med gränsproportioner motsvarande en ”vanlig vg-uppgift”. I betygskriterierna för betyget MVG kan man inte utläsa något om att kriterierna nödvändigtvis måste vara kopplade till en uppgifts

svårighetsgrad. Enligt vår bedömning uppfyllde uppgift 14 väl kriterierna för betyget MVG. Dels skulle eleven genomföra ett matematiskt bevis och dels skulle detta ske med ett korrekt matematiskt språk. Däremot kan den relativt höga lösningsproportionen för denna uppgift ha bidragit till den relativt höga andel av elever som uppnådde betyget MVG på provet.

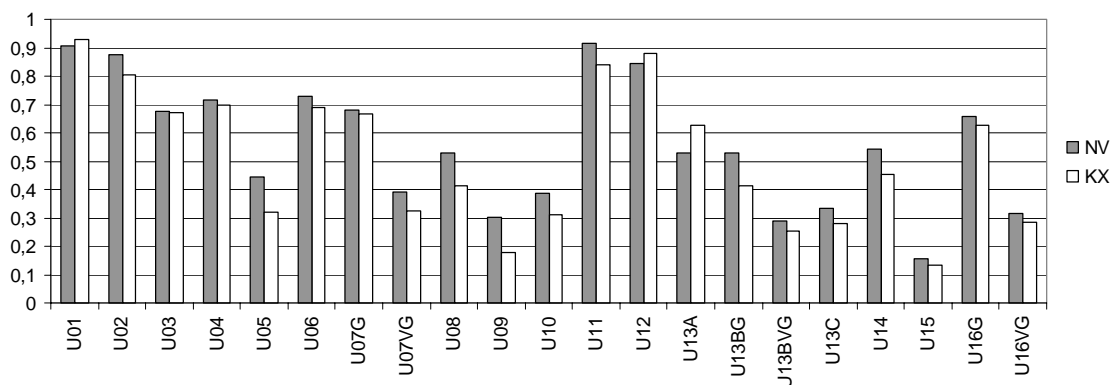
Uppgift 15

Som en jämförelse till uppgift 14 kan uppgift 15 nämnas. Uppgiften gick ut på att ta reda på hur långt in i ett garage man var tvungen att köra in en bil för att inte porten skulle ta i den när man stängde porten. Den hade poängsättningen 0/3/3, dvs. det var också en ”sol”-uppgift. Gränsproportionerna var 0,01 för IG/G och 0,09 för G/VG. En intressant och bra uppgift enligt lärarkommentarerna, men för svår, dvs. tvärtemot åsikten om uppgift 14. Problemet är att om alla ”sol”-uppgifter skulle vara av denna svårighetsgrad skulle ytterst få lyckas med att erhålla provbetyget MVG.

Kommentarer till lärarenkäten

Lärarenkäten har besvarats av totalt 70 lärare. I svaren till lärarenkäten kan man inte iaktta några större skillnader i svarsmönstret jämfört med de senaste terminernas enkäter. Men en fråga där förändringen i svarsmönstret förändrats mycket är frågan ”Vad anser du om att bedömningen sker med både g- och vg-poäng?”. Våren 2003 svarar 87 % *bra* eller *mycket bra*. Höstterminen 2000 svarade ca 45% på motsvarande sätt. De generella reaktionerna på provet var som vanligt något varierande, men kanske ändå övervägande åt det positiva hållet.

Nedan följer ett diagram över lösningsproportionerna för respektive uppgift för naturvetenskapliga programmet och för komvux.



Figur 3.5.6 Lösningproportioner per uppgift för kursprovet i Matematik D, vt -03, uppdelade på naturvetenskapliga programmet och komvux.

4. Kursproven i engelska

4.1 Kursprovet i engelska kurs A

Margareta Åhs

Enheten för språk och litteratur/Institutionen för pedagogik och didaktik
Göteborgs universitet

I denna delrapport redovisas dels det kursprov i engelska kurs A som gavs vårterminen 2003, dels det prov som gavs höstterminen 2002. Betoningen kommer att ligga på det prov som genomfördes vårterminen 2003, medan provet från höstterminen 2002 kommer att behandlas kortfattat i slutet av rapporten.

Kursproven i engelska är s.k. *proficiency tests*. Det innebär att proven syftar till att bidra till bedömningen av elevernas allmänna språkfärdighet i engelska, oavsett hur de tillägnat sig denna färdighet, i och utanför skolan. Proven bygger alltså inte på något särskilt arbetssätt eller något speciellt material.

Proven anknyter i sin uppbyggnad till Europarådets *Common European Framework of Reference for Languages*⁴ med dess indelning i *Reception* – motsvaras i de svenska proven av *Focus: Reading* och *Focus: Listening* - och *Production* och *Interaction* – i de svenska proven *Writing* och *Speaking*. Proven utgör en konkretisering av den kommunikativa och funktionella språksynen i de svenska kursplanerna, där även kulturmålen finns fastlagda. De nationella provmaterialen i främmande språk har delvis olika syften men bygger samtliga på vissa gemensamma principer.⁵

Proven konstrueras i samarbete med lärare som är aktiva i gymnasieskolan och den gymnasiala vuxenutbildningen, vissa av dem med engelska som modersmål. Samtliga uppgifter i proven prövas ut i stor skala i både gymnasieskolan och den gymnasiala vuxenutbildningen. I samband med utprövningarna besvarar både lärare och elever enkäter som är till värdefull hjälp vid framställningen av proven. Eftersom Engelska A är ett kärnämne och proven sålunda ges till alla elever innehåller de uppgifter av mycket varierande karaktär och på olika svårighetsnivåer.

Vårterminernas prov nyproduceras till övervägande delen. Dock används alltid en provdel som givits tidigare som s.k. ankaruppgift för att länka proven till tidigare prov och möjliggöra jämförelser av svårighetsgrad och resultat över tid. Höstterminernas prov består enligt beslut av Skolverket av tidigare givna, fortfarande sekretessbelagda delprov.

Kursprovet för engelska kurs A, vårterminen 2003

Kursprovet i engelska kurs A består av fyra delprov; *Focus: Reading*, *Focus: Listening*, *Writing* och *Speaking* med tyngdpunkt på läsförståelse, hörförståelse, fri skriftlig produktion respektive fri muntlig produktion och interaktion.

Gemensam provdag för de tidsbundna delarna i provet var för gymnasieskolan den 6 maj. Denna dag var också första provdag för den gymnasiala vuxenutbildningen. Det icke

⁴ http://culture2.coe.int/portfolio/documents_intro/common_framework.html

⁵ <http://www.ped.gu.se/sol/princip.htm>

tidsbundna delprovet, *Speaking*, skickades ut till skolorna tidigt på våren för att ge lärarna möjlighet att genomföra provet vid lämpligt tillfälle under terminen.

Statistiska centralbyråns resultatinsamling från provet omfattar sammanlagt 10 395 elever med en mycket jämn fördelning på kvinnor och män. Av samtliga var 818 elever i den gymnasiala vuxenutbildningen.

En majoritet av eleverna, 77 procent, gjorde provet i slutet av sitt första år i gymnasiet. 22 procent gjorde provet under det andra året. 26 procent av eleverna fick 100 undervisningstimmar i kursen Engelska A, 15 procent fick 90 timmar och 14 procent fick 80 undervisningstimmar. Resterande elever får mycket varierande antal timmar. Medelvärde för de timmar som uppgavs var 78 undervisningstimmar, med 9 som lägsta och 180 som högsta angivna antal timmar. Kursen var för 77 procent av eleverna utlagd på två terminer och för 17 procent på fyra. Intressant att notera är att endast 1 procent av eleverna läste kursen på tre terminer. 5 procent hade en termin till sitt förfogande och för ett ytterst litet fåtal, 14 elever i urvalet, uppgavs att de läste kursen över sex terminer.

85 procent av de elever för vilka provdatum angivits genomförde provet på den gemensamma provdagen. Detta datum är första provdag för vuxenutbildningen, vilket förklarar att förhållandevis många inte gjorde provet den dagen. Två procent av eleverna genomförde dock provet *före* den gemensamma provdagen vilket står i strid med föreskrifterna, som ger rektor möjlighet att besluta om annat provdatum, dock *endast efter* den gemensamma provdagen.

Alla lärare som berördes av provet hade ombetts att skicka in lärarenkäten och ca 600 enkäter kom in. Enkätsvaren utgör bland annat underlag för utveckling av proven, och det är därför värdefullt att lärarna tar sig tid att besvara och sända in enkäten. Synpunkter från enkäterna redovisas nedan i samband med redovisningen av de olika delproven.

Resultat från de receptiva delproven med lärarkommentarer

I tabell 4.1.1 nedan redovisas betygsfördelningen på de receptiva delproven, *Focus: Reading* och *Focus: Listening*, uttryckt i procent, för elever på gymnasieskolans olika program och inom gymnasial vuxenutbildning.

Betygsfördelningen för *Focus: Reading* och *Focus: Listening* har beräknats utifrån de poängsummor eleverna uppnått på delproven. De på förhand fastställda poänggränserna gällde betygen Godkänd, Väl godkänd och Mycket väl godkänd.

Som framgår av tabellen är skillnaden i resultat för elever på olika program avsevärd. Eleverna på det naturvetenskapliga programmet hade bäst resultat, medan många elever på yrkesinriktade program inte lyckades nå godkänt betyg på de olika delproven.

Tabellen visar också på en viss skillnad när det gäller resultatprofilerna för elever i gymnasieskolan och elever i den gymnasiala vuxenutbildningen, såtillvida att eleverna i vuxenutbildningen lyckades bättre på läsförståelseprovet och sämre på hörförståelseprovet än eleverna i gymnasieskolan.

Tabell 4.1.1 Betygsfördelningar i kursprovet i Engelska A, vt -03, delproven*Focus: Reading och Focus: Listening, uppdelade efter program.*

Gymnasieprogram/vuxenutb	Focus: Reading					Focus: Listening				
	Andel (%) elever med betyget				Antal elever	Andel (%) elever med betyget				Antal elever
	IG	G	VG	MVG		IG	G	VG	MVG	
Barn- och fritid	16	49	29	5	279	18	40	37	5	279
Bygg	21	43	32	5	326	10	33	50	8	330
El	7	34	43	16	359	6	27	56	11	364
Energi	*	*	*	*	35	*	*	*	*	35
Estetiska	6	31	47	16	517	8	20	52	21	521
Fordon	22	41	32	5	259	19	33	41	6	257
Handel- och administration	16	46	32	6	335	15	35	41	9	350
Hotell- och restaurang	19	41	33	6	571	16	32	44	8	572
Hantverk	12	39	40	9	192	16	30	46	9	191
Industri	27	40	30	3	174	19	33	40	8	171
Livsmedel	*	*	*	*	31	*	*	*	*	31
Medie	3	34	49	14	293	2	25	54	19	285
Naturbruk	8	24	54	14	177	9	27	44	20	177
Naturvetenskap	1	9	42	48	1304	2	11	53	35	1319
Omvårdnad	16	52	28	5	172	18	34	43	5	176
Samhällsvetenskap	5	26	50	19	2612	5	21	53	20	2630
Teknik	1	21	49	29	625	3	19	58	20	629
S:a nationella pgm (ovägt)	8	29	43	20	8261	8	23	50	18	8317
S:a nationella pgm (vägt)	8	30	43	19	8261	8	24	50	18	8317
Övriga gymnasieprogram ¹	7	23	41	29	790	7	18	48	27	797
Gymnasial vuxenutbildning	5	26	49	20	747	14	25	45	17	742

* Resultat redovisas ej för grupper om mindre än 100 elever eller från färre än tre skolor.

¹ Avser programmen SM, IV och IB-linjen, samt elever för vilka programtillhörighet ej angivits.

Focus: Reading

Delprovet *Focus: Reading* bestod av fem delar, vilka totalt gav 58 poäng. De olika provdelarna representerade varierande texttyper, läsararter och svarsformat. Vid konstruktionen av provet eftersträvas denna variation, eftersom elever lär sig på olika sätt och då också bör få möjlighet att redovisa sina kunskaper och färdigheter på olika sätt. Provtiden för detta delprov var 85 minuter.

I den första delen, *Dictionary Definitions*, skulle 11 lexikondefinitioner kombineras med rätt ord, vilka valdes ur en lista där det förutom de rätta svaren också fanns ett antal distraktorer. Denna del var ankaruppgift i provet dvs. har funnits med även i tidigare prov. Nästa provdel, *Birthday Greetings*, var en text med 10 luckor, där *ett* betydelsebärande ord skulle skrivas i varje lucka, ett s.k. *cloze test*. Därefter följde *London Docklands*, en matchningsuppgift där eleverna utifrån 13 frågor skulle lokalisera den aktuella informationen i någon av nio kortare texter. Provets fjärde del, *Blind Faith in a Guiding Voice*, var en längre text med 17 öppna frågor att besvara, den sista av mera övergripande karaktär. Den sista provdelen, *Short Texts*, utgjordes av fem korta texter med varierande innehåll och tillsammans 7 flervalsfrågor. Den uppgift i delprovet som eleverna lyckades bäst med var matchningsuppgiften *London Docklands*, medan den avslutande uppgiften, *Short Texts*, var den svåraste, vilket var i enlighet med intentionerna om progression inom prov och delprov.

95 procent av lärarna ansåg att *Focus: Reading* gav ett tillförlitligt mått på elevernas förmåga att läsa engelsk text. Mer än 95 procent tyckte att de ingående provdelarna var lämpliga eller mycket lämpliga i relation till målen i kursplanen. Många kommenterade att texterna var varierade och bra. Enstaka lärare ansåg att tiden var knapp för svaga och dyslektiska elever. Bedömningsanvisningarna ansågs av 96 procent av lärarna fungera bra.

Focus: Listening

Delprovet *Focus: Listening* omfattade två provdelar och gav sammanlagt 36 poäng. Även här var provdelarna av skilda slag för att skapa variation. Provtiden för hörförståelseprovet var 45 minuter.

Den första provdelen, *Where are they off to?*, bestod av 10 korta dialoger, som eleverna fick lyssna till för att utifrån dem, i en matchningsuppgift med distraktorer, avgöra vart personerna som talade var på väg. Den andra delen, *Treasure Hunter*, var en längre intervju, som eleverna först fick höra en gång med pauser för att besvara de 26 frågorna och sedan ytterligare en gång utan pauser. I denna uppgift var frågorna öppna. Den första provdelen var den lättare av de två.

Focus: Listening ansågs av 85 procent av lärarna ge ett tillförlitligt mått på elevernas hörförståelse. 97 procent tyckte att den inledande delen, *Where are they off to?* var lämplig eller mycket lämplig i förhållande till kursplanens mål, och för den efterföljande intervjun, *Treasure Hunter*, var motsvarande siffra 92 procent. Bedömningsanvisningarna fungerade enligt 93 procent av lärarna bra.

Resultat från de produktiva delproven med lärarkommentarer

I tabell 4.1.2 nedan redovisas betygsfördelningen på de produktiva delproven, *Writing* och *Speaking*, uttryckt i procent, för elever på gymnasieskolans olika program och inom gymnasial vuxenutbildning.

De betyg som redovisas är de betyg lärarna givit eleverna på dessa delprov. Till hjälp vid bedömningen hade lärarna kommenterade och bedömda exempeluppsatser respektive exempelsamtal. De uppsatser och samtal som används som exempel är autentiska och har hämtats från utprovningen av provmaterialet.

Av tabellen framgår att eleverna i allmänhet lyckades bättre på det muntliga provet än på det skriftliga, en tendens som varit tydlig även i tidigare prov. Betydligt fler elever lyckades t.ex. uppnå godkänt resultat i *Speaking* än i *Writing*.

Intressant att notera när det gäller delprovet *Speaking* är också att elever i den gymnasiala vuxenutbildningen i betydligt större utsträckning fick det högsta betyget, jämfört med eleverna i gymnasieskolan. Denna skillnad syns inte i resultaten från tidigare jämförbara terminer, dvs. sedan Kursplan 2000 infördes och *Speaking* blev obligatoriskt för alla som deltar i det nationella provet. Inte heller när det gäller övriga delprov kan denna stora skillnad iakttas. Framtida analyser får utvisa huruvida årets resultat var en engångsföreteelse.

Tabell 4.1.2 Betygsfördelningar i kursprovet i Engelska A, vt -03, delproven Writing och Speaking, uppdelade efter program.

Gymnasieprogram/vuxenutb.	Writing					Speaking				
	Andel (%) elever med betyget				Antal elever	Andel (%) elever med betyget				Antal elever
	IG	G	VG	MVG		IG	G	VG	MVG	
Barn- och fritid	15	66	16	3	273	11	68	20	2	257
Bygg	24	60	15	2	330	3	67	26	4	309
El	17	59	20	4	364	9	60	30	2	349
Energi	*	*	*	*	37	*	*	*	*	30
Estetiska	6	41	40	13	522	4	39	41	17	520
Fordon	30	58	11	1	274	19	58	23	0	280
Handel- och administration	16	58	21	5	352	5	57	31	7	332
Hotell- och restaurang	17	54	26	2	577	5	56	34	5	543
Hantverk	12	60	23	5	194	4	49	41	6	191
Industri	33	59	8	0	174	11	74	14	1	170
Livsmedel	*	*	*	*	31	*	*	*	*	28
Medie	4	45	37	14	290	1	47	35	17	292
Naturbruk	8	47	37	8	177	4	31	54	12	169
Naturvetenskap	2	21	43	34	1327	1	15	48	36	1224
Omvårdnad	20	55	19	6	176	10	59	27	4	167
Samhällsvetenskap	7	38	39	16	2637	2	33	46	20	2546
Teknik	6	42	41	11	629	1	40	48	11	572
S:a nationella pgm (ovägt)	10	43	33	14	8364	4	41	40	16	7979
S:a nationella pgm (vägt)	10	44	32	13	8364	4	41	39	15	7979
Övriga gymnasieprogram ¹	7	34	33	26	794	2	34	42	22	772
Gymnasial vuxenutbildning	8	44	33	15	745	3	36	39	22	666

* Resultat redovisas ej för grupper om mindre än 100 elever eller från färre än tre skolor.

¹ Avser programmen SM, IV och IB-linjen, samt elever för vilka programtillhörighet ej angivits.

Writing

I delprovet *Writing*, där uppgiften hade titeln *Looking at Sweden—A Letter to the Editor*, var uppgiften att skriva en insändare där man skulle ta ställning till påståenden om Sverige och svenskarna, uttryckta i en bifogad text. Två till fyra påståenden skulle behandlas i elevernas texter. Eleverna hade 80 minuter till sitt förfogande för uppgiften.

En stor majoritet av de lärare som kommenterade uppgiften och dess utformning var positiva till den, men även motsatt uppfattning redovisades. 97 procent av lärarna ansåg att skrivuppgiften var lämplig eller mycket lämplig i relation till kursplanens mål, och 94 procent tyckte att exempeluppsatserna i bedömningsanvisningarna var tillräckligt god eller mycket god hjälp vid bedömningen.

Speaking

Delprovet *Speaking* utgjordes denna gång av en uppgift, *Right or Wrong?*, som använts tidigare, vårterminen 2000. Uppgiften, som var konstruerad för parsamtal, bestod av två delar, där eleverna i den första delen skulle rangordna ett antal förseelser eller brott efter svårighetsgrad. I den andra delen skulle de ta ställning till ett antal påståenden på samma tema och i en diskussion motivera sina åsikter, en uppgift som anknyter till de övergripande målen. Eleverna skulle ges tid till individuell förberedelse, och därefter

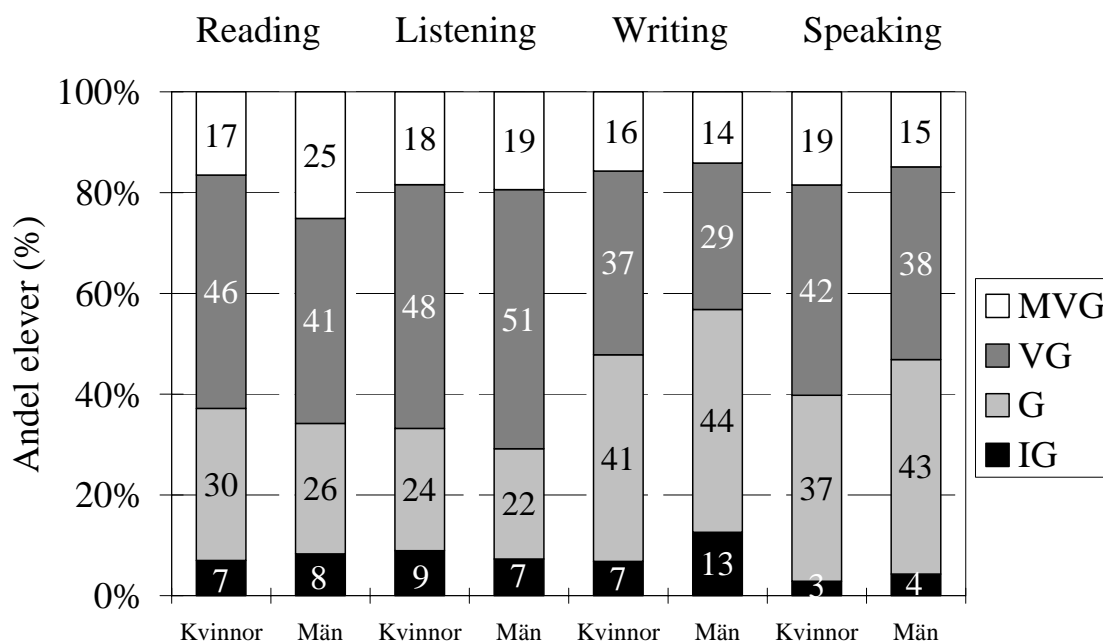
beräknades själva den muntliga provningen ta ytterligare 15 minuter. Delprovet *Speaking* skickades ut till skolorna i vecka 7 och kunde till skillnad från övriga delprov göras när som helst under terminen. Detta uppgav 96 procent av lärarna att de kände till.

98 procent av lärarna tyckte att *Speaking*-uppgiften var lämplig eller mycket lämplig i förhållande till kursmålen. En mycket stor majoritet av de lärare som kommenterade ämnet för uppgiften och utformningen var mycket positiva, och uppgav att deras elever engagerats av ämnet och haft lätt för att tala om det. Detta stämmer väl överens med reaktionerna från lärare och elever när delprovet gavs första gången. De exempelsamtal som lärarna hade till sin hjälp ansågs av 84 procent vara tillräckligt god eller mycket god hjälp vid bedömningen. I elevenkäter i samband med utprovningar framgår det ofta att eleverna tycker att det är både viktigt och roligt med muntliga prov. Några lärare skrev dock i enkäten att det muntliga delprovet är tidsödande och svårt att organisera.

För att ge alla elever likartade förutsättningar, oavsett när under terminen de gör det muntliga provet, ska de i förväg informeras om temat för uppgiften. 84 procent av lärarna uppgav att de gjort detta. 88 procent av proven utfördes under lektionstid, 64 procent som parsamtal och 26 procent som gruppssamtal. Inspelning av elevernas samtal rekommenderas bland annat för att möjliggöra medbedömning i efterhand och för att dokumentation även av den muntliga förmågan är betydelsefull. Endast 23 procent hade dock använt sig av den möjligheten.

Resultat från de olika delproven fördelade på kön

I figur 4.1.1 presenteras skillnaderna i resultat mellan kvinnor och män.



Figur 4.1.1 Betygsfördelning på kursprovet i Engelska A vt 03, delproven *Focus: Reading, Focus: Listening, Writing och Speaking*, per kön.

Av figuren framgår att betydligt fler män än kvinnor fick det högsta betyget på delprovet *Focus: Reading*. Något fler män fick också betyget Mycket väl godkänd på *Focus: Listening*. I *Writing* fick något fler kvinnor betyget Mycket väl godkänd och i *Speaking*

ytterligare något fler. När det gäller betyget Icke godkänd, är resultaten i tre av delproven relativt jämt fördelade mellan könen. När det gäller *Writing* däremot är skillnaden större. 13 procent av männen fick betyget Icke godkänd jämfört med kvinnornas 7 procent. Dessa tendenser är kända från tidigare nationella prov. Det faktum att männen totalt sett fick en större andel av det högsta betyget än kvinnorna återspeglades dock inte i kursbetygen, där fler kvinnor än män enligt lärarnas preliminära betygsangivelser fick betyget Mycket väl godkänd. När hänsyn tas även till övriga prestationer under kursen tycks det ge utslag till kvinnornas fördel vid den slutliga betygssättningen.

Om man ser till enskilda provdelar märks också skillnader. Kvinnor presterar ofta bättre i uppgifter som kräver produktion, till exempel frågor med öppna svar. I det nu aktuella provet lyckades således kvinnorna bättre än männen på provdelen *Blind Faith in a Guiding Voice*. Män däremot lyckas i allmänhet bättre med matchningsuppgifter och uppgifter med flervalsfrågor. I provet vårterminen 2003 visade sig detta i matchningsuppgiften *London Docklands* och i uppgiften *Short Texts* som innehöll flervalsfrågor. I båda dessa uppgifter hade männen de bästa resultaten. Även innehållet kan ha en viss betydelse för utfallet, och en strävan är att balansera proven också i detta avseende.

Betygsgränser

Betygsgränser hade fastställts i förväg för de två delproven *Focus: Reading* och *Focus: Listening*. När provet färdigställts föreläggs det en grupp erfarna gymnasielärare och lärare i vuxenutbildningen. Dessa lämnar var för sig, utifrån den nationella kursplanen och betygskriterierna, förslag till gränser för betygen Godkänd, Väl godkänd och Mycket väl godkänd. Därefter fastställer provgruppen i samråd med Skolverket betygsgränserna. Förutom kursplan, betygskriterier och lärarnas förslag, tas då också hänsyn till data från utprovningen av uppgifterna.

I vårens prov var betygsgränserna i *Focus: Reading* för betyget Godkänd 22 poäng, för Väl godkänd 39 poäng och för Mycket väl godkänd 52 poäng. I *Focus: Listening* var motsvarande betygsgränser 15, 24 respektive 33 poäng. 79 procent av lärarna tyckte att betygsgränserna i båda delproven var rimliga. De lärare som ville ha andra gränser än de fastställda, ville i de flesta fall ha högre betygsgränser. 97 procent av lärarna ansåg dock att provresultatet stämde överens med deras egen bedömning av eleverna. Lika många, 97 procent, tyckte att kursprovet som helhet gav stöd för betygssättningen. Samma tendenser har visat sig i resultatinsamlingar från ämnesprovet i år 9 i grundskolan.

Resultatprofilen

I kursproven i engelska finns en resultatprofil där lärarna kan sammanställa elevernas resultat. Tanken är att denna profil skall kunna användas i samtal med eleverna, gärna tillsammans med provspecifikationen i bedömningsanvisningarna, för att åskådliggöra hur väl de lyckats med olika delprov och visa på deras starka och svaga sidor i engelska. Den skall kunna utgöra underlag för en individuell diskussion om hur respektive elev skall kunna gå vidare och från sin nivå utveckla den språkliga förmågan.

En stor majoritet av de lärare som kommenterade resultatprofilen uttryckte sin uppskattning. Man ansåg att den var överskådlig och till god hjälp för att tydliggöra elevernas resultat på provet.

Kursprovet för engelska kurs A, höstterminen 2002

Liksom kursprovet vårterminen 2003 bestod provet höstterminen 2002 av delproven *Focus: Reading*, *Focus: Listening*, *Writing* och *Speaking*. Enligt beslut av Skolverket utgjordes dock provet, som nämnts, av tidigare använt, sekretessbelagt provmaterial. En kombination av delprov från olika terminer och år hade gjorts. Således användes *Focus: Reading* från vårterminen 2000, *Focus: Listening* från vårterminen 2002, *Writing* från höstterminen 1999 och *Speaking* från vårterminen 1999. Den gemensamma provdagen för gymnasieskolan, tillika första provdag för den gymnasiala vuxenutbildningen, var den 8 november 2002.

Statistiska centralbyråns resultatsamling från provet omfattar 3635 elever, varav 820 eller 23 procent var elever i den gymnasiala vuxenutbildningen. Det är en betydligt större andel än vid vårterminens prov. Anledningen är att ungefär lika många elever avslutar kurser inom vuxenutbildningen både höst och vår. I ungdomsskolan avslutas kurserna i engelska oftare på vårterminen. Färre män, 44 procent, och fler kvinnor, 55 procent, genomförde provet höstterminen 2002 än vårterminen 2003.

Vid en jämförelse mellan de nu aktuella resultaten och resultaten från de terminer då delproven tidigare givits, ser man vissa skillnader när det gäller *Focus: Reading* och *Focus: Listening* som skulle kunna tyda på att starkare elevgrupper gjorde delproven första gången dvs. i vårterminsprov. Resultat från tidigare kursprov visar också på samma tendens, nämligen att de elevgrupper som genomför proven på våren når något bättre resultat på dessa delprov än de som gör proven på hösten.

Beträffande delprovet *Speaking* syns ingen nämnvärd skillnad mellan vår- och höstprov. För *Writing*, som även tidigare givits en hösttermin, syns däremot en skillnad såtillvida att fler elever fick betygen Icke godkänd och Godkänd och färre fick de högre betygen höstterminen 2002. Detta kan ha sin förklaring i den reviderade kursplanen från 2000 med dess något skärpta krav i betygskriterierna för skriftlig färdighet.

Allmänna synpunkter

Många lärare skrev i enkäterna om den mycket stora arbetsbörda som det innebär att bedöma de nationella proven, i synnerhet om man undervisar i både Engelska A och B och ofta också i ytterligare något främmande språk eller svenska. Önskemål framfördes om att proven skulle spridas över en längre tidsperiod under terminen för att fördela arbetsbelastningen.

Ett annat önskemål som framfördes av åtskilliga lärare var att ett sammanräknat provbetyg skulle återinföras på kursproven i Engelska A.

Någon lärare efterlyste information i förväg till lärarna om vilken typ av uppsats som skulle skrivas i provet. Denna information ges redan i det foljebrev som bifogas det material som sänds ut till skolorna i samband med att proven skall beställas och som når skolorna kort efter terminsstarten. I det aktuella brevet, som gällde provet vårterminen 2003, fanns följande information: "I vårens prov i Engelska A får eleverna skriva en insändare...".

På frågan om hur lärarna uppfattat *elevernas* reaktioner på provet vårterminen 2003 i dess helhet, svarade 33 procent av lärarna att deras elever var positiva till provet och 60 procent att eleverna var neutrala. Endast 7 procent av eleverna uppgavs ha varit negativa till provet. Detta måste anses som mycket tillfredsställande, om man beaktar att det var ett viktigt prov och den stress många elever därför torde ha upplevt i samband med provet.

Avslutningsvis kan konstateras att många lärare uttryckte sin uppskattning av provet och ansåg att både utformning och svårighetsgrad var lämpliga. Man ansåg att provet var till god hjälp vid bedömningen av elevernas prestationer i engelska.

4.2 Kursprovet i engelska kurs B

Lena Börjesson

Enheten för språk och litteratur/Institutionen för pedagogik och didaktik
Göteborgs universitet

I denna delrapport redovisas dels det kursprov i engelska kurs B som gavs vårterminen 2003, dels kursprovet som genomfördes höstterminen 2002. Tonvikten kommer dock att ligga på redovisningen av provet för vårterminen 2003. Betydligt färre elever avslutar engelska kurs B under höstterminerna, och kursprovet för höstterminen 2002 bestod enligt beslut av Skolverket av återanvända delprov som kommenterats i tidigare resultatredovisningar.

Kursprovet för Engelska B bestod båda terminerna av fyra delprov, nämligen *Focus: Reading*, *Focus: Listening*, *Focus: Writing* och *Speaking*. Provet är ett s.k. *proficiency test*, dvs det avser att mäta elevernas allmänna språkfärdighet oberoende av var och hur de förvärvat sina kunskaper i engelska. Planeringen och konstruktionen av provet baseras på analyser av de nationella styrdokumenterna och på nationell och internationell forskning kring språkinläring och bedömning av språkfärdighet sammanfattade i ett antal gemensamma principer för de nationella provmaterialen i språk.⁶ De olika provdelarnas relation till kursplanen för Engelska B framgick av en *test specification*, som ingick i lärarmaterialet. Liksom tidigare hade de olika provdelarna prövats ut i stor skala och i anslutning till utprövningarna hade elever och lärare lämnat värdefulla synpunkter inför det slutliga fastställandet av provet.

Kursprovet för engelska kurs B, vårterminen 2003

Resultatinsamlingen omfattar sammanlagt 7113 elever. Av dessa var 748, d.v.s. knappt 11 procent, elever inom den gymnasiala vuxenutbildningen och 54 procent av eleverna var kvinnor. Drygt sju procent uppgavs ha ett annat modersmål än svenska.

De flesta eleverna, 83 procent, hade läst B-kursen på två terminer, medan 9 procent läst den på en termin, och ett fåtal hade haft tre eller fyra terminer till sitt förfogande. Drygt 80 procent genomförde provet i slutet av sitt andra gymnasieår. För majoriteten av eleverna, 85 procent, uppgavs att de hade 80 timmar eller mer till sitt förfogande för kursen.

86 procent av de elever för vilka provdatum angivits hade gjort provet (utom delprovet *Speaking*) på den gemensamma provdagen, vilket är en något högre siffra än vårterminen 2002. För vuxenutbildningen gäller detta datum som första provdag, vilket delvis förklarar varför en del inte genomfört provet på den gemensamma provdagen den 11 maj. Dock hade drygt fyra procent genomfört provet *före* den gemensamma provdagen, vilket är anmärkningsvärt och inte i enlighet med föreskrifterna, som säger att rektor *kan* besluta om annat provdatum men endast *efter* den gemensamma provdagen.

Alla av provet berörda lärare hade uppmanats att skicka in lärarenkäten och drygt 600 kom in. I en del fall hade en grupp lärare besvarat enkäten. Svaren utgör ett viktigt underlag i arbetet med att utveckla proven, och det är värdefullt att lärare tar sig tid att besvara enkäten. En del resultat och kommentarer från enkäterna redovisas nedan i samband med redovisningen av resultaten från de olika delproven.

⁶ <http://www.ped.gu.se/sol/princip.htm>

Resultat på de delprov som främst prövar receptiva färdigheter

I tabell 4.2.1 presenteras betygsfördelningen för elever på gymnasieskolans program och inom gymnasial vuxenutbildning uttryckt i procent. I tabellen återfinns resultaten för *Focus: Reading* och *Focus: Listening*.

Den angivna betygsfördelningen för *Focus: Reading* och *Focus: Listening* har beräknats utifrån de poäng eleverna har uppnått på delproven. De på förhand fastställda poänggränserna omfattade betygen Godkänd, Väl godkänd och Mycket väl godkänd.

Tabell 4.2.1 Betygsfördelning för kursprovet i Engelska B vt-03, delproven *Focus: Reading* och *Focus: Listening* per program.

Gymnasieprogr/vuxenutb.	Focus: Reading					Focus: Listening				
	Andel (%) elever med betyg				Antal elever	Andel (%) elever med betyg				Antal elever
	IG	G	VG	MVG		IG	G	VG	MVG	
El	16	64	18	1	104	22	52	26	0	105
Estetiskt	17	49	28	5	372	25	45	27	3	367
Handel- och administration	29	57	13	1	119	33	54	12	2	119
Hotell- och restaurang	21	55	23	0	103	25	49	23	3	103
Medie	10	56	30	4	197	11	53	31	5	194
Naturvetenskap	5	35	49	12	1275	5	33	46	16	1274
Samhällsvetenskap	15	47	33	5	2369	17	45	32	6	2361
Teknik	14	55	27	4	669	16	50	29	6	666
Övriga nationella progr ¹	*	*	*	*	353	*	*	*	*	351
S:a nationella program ¹	14	47	34	6	5561	16	44	33	8	5540
Övriga gymnasieprogr ²	13	48	31	8	478	15	44	33	8	469
Gymnasial vuxenutbildning	9	48	38	5	676	14	47	33	6	676

¹ Grupper under 100 elever är sammanslagna. För båda delproven avses programmen BP, FP, HV, IP, LP, NP och OP.

² Avser specialutformade program samt elever för vilka programtillhörighet ej angivits.

Liksom tidigare kan konstateras att eleverna på det naturvetenskapliga programmet nådde klart bättre resultat än elever på övriga program. Drygt 60 procent av dessa elever hade Väl godkänd eller Mycket väl godkänd på båda de receptiva delproven. Andelen Icke godkända var framför allt på delprovet *Focus: Listening* ganska stor, större än vad som indikerats av resultat från olika utprovningar och av de olika analyser som gjorts av bland andra lärarbedömare. Delprovet bestod av en studioinspelad intervju med en känd författare, en helt autentisk radioinspelning, *Florida*, och ett antal studioinspelade s.k. *News Items*. Den första delen krävde i huvudsak öppna svar, den andra delen hade blandat svarsformat och den tredje bestod av flervalsfrågor. Kombinationen av dessa tre provdelar visade sig alltså tämligen krävande för eleverna.

Delprovet *Focus: Reading* bestod av fem delar med olika typer av frågor. Dessa besvarade eleverna antingen genom att välja rätt svarsalternativ eller genom att skriva svaret med ett eller flera ord. En av provdelarna, *The Panda*, var en s.k. ankaruppgift och hade förekommit i ett tidigare prov, och resultatet på den provdelen överensstämde i stort sett med resultatet vid det tidigare provtillfället. *Travels with R.L. Stevenson* var en längre text med i huvudsak öppna svar men med ett par flervalsfrågor. Provdelen avslutades med några frågor av övergripande karaktär. *Mini-texts* var ett antal korta texter med

flervalsfrågor, *Controversial Guests* var en s.k *cloze test* och *One Word Gaps* bestod av meningar med luckor där eleverna skulle fylla i ett ord som saknades. *Controversial Guests* visade sig vara den lättaste uppgiften medan *Travels with R.L. Stevenson* var den svåraste.

Lärarkommentarer angående de receptiva delproven

95 procent av lärarna bedömde fyra av fem provdelar i *Focus: Reading* som lämpliga eller mycket lämpliga, medan motsvarande siffra för den längre lästexten, *Travels with R.L. Stevenson*, var 67 procent. De flesta kommentarerna i lärarenkäten gällde också denna provdel, och en hel del lärare ansåg att de tre avslutande, mera övergripande frågorna var svåra att bedöma. Majoriteten av frågorna i anslutning till texten krävde förståelse i bokstavlig mening, medan man för att besvara de sista frågorna måste dra slutsatser av texten som helhet, en förmåga som lyfts fram i kursplanen. Dessa uppgifter var s.k *partial credit*-frågor där eleverna kunde få 0, 1 eller 2 poäng. Uppenbarligen fann en del lärare det ibland svårt att avgöra om ett svar skulle ges ett eller två poäng, även om bedömda autentiska elevsvar fanns i bedömningsanvisningarna.

Beträffande delprovet *Focus: Listening* gav en del synpunkter uttryck för att den inledande intervjun med en känd författare upplevdes som svår av eleverna. En del kommenterade också att vissa elever blir stressade när de vet att de bara får höra de olika avsnitten en gång. Dock ansåg 89 procent att *The Crime Queen* var lämplig eller mycket lämplig, och motsvarande siffror för *Florida* och *News Items* var 86 respektive 91 procent.

Resultat på de produktiva delproven

I tabell 4.2.2 presenteras betygsfördelningen för elever på gymnasieskolans program och inom gymnasial vuxenutbildning uttryckt i procent. I tabellen återfinns resultaten för *Focus: Writing* och *Speaking*. Här angav lärarna de betyg eleverna fått, och dessa redovisas i tabellen.

Tabell 4.2.2 Betygsfördelning för kursprovet i Engelska B, vt-03, delproven *Focus: Writing och Speaking*

Gymnasieprogr/vuxenutb.	Focus: Writing					Speaking				
	Andel (%) elever med betyg				Antal elever	Andel (%) elever med betyg				Antal elever
	IG	G	VG	MVG		IG	G	VG	MVG	
El	13	67	18	2	104	3	65	30	3	107
Estetiskt	16	40	33	11	369	3	42	43	12	357
Handel- och administration	23	52	24	2	118	0	53	43	4	121
Hotell- och restaurang	11	49	37	4	103	0	35	50	16	101
Medie	7	54	33	6	194	2	38	49	11	193
Naturvetenskap	4	26	45	25	1281	1	19	45	35	1221
Samhällsvetenskap	12	41	34	13	2378	2	35	44	19	2188
Teknik	13	50	30	7	665	3	44	43	10	636
Övriga nationella progr ¹	*	*	*	*	358	*	*	*	*	322
S:a nationella program ¹	11	41	35	13	5570	2	35	44	19	5246
Övriga gymnasieprogr ²	19	41	36	12	475	2	39	44	15	484
Gymnasial vuxenutbildning	8	42	35	14	658	2	31	43	24	578

¹ Grupper under 100 elever är sammanslagna. För båda delproven avses programmen BP, FP, HV, IP, LP, NP och OP.

² Avser specialutformade program samt elever för vilka programtillhörighet ej angivits.

Som framgår av tabellen får eleverna på samtliga program och i gymnasial vuxenutbildning högre betyg på delprovet *Speaking* än på *Focus: Writing*. Denna tendens har varit tydlig även i tidigare års prov. *Speaking* är överhuvudtaget det delprov där andelen som fått Icke godkänd är minst och där andelen elever som fått betyget Mycket väl godkänd är störst, något som kunnat observeras även vid tidigare provtillfällen. Värt att notera är dock att andelen elever i vuxenutbildningen som fått Mycket väl godkänd på delprovet *Speaking* är klart större än i gymnasieskolan. Samma förhållande kan noteras beträffande delprovet *Speaking* i vårens kursprov i Engelska A. Denna skillnad har inte märkts i resultaten från tidigare jämförbara terminer, och framtida analyser får utvisa om årets resultat är en engångsföreteelse. Beträffande delprovet *Speaking* redovisades resultat för 6308 elever dvs. för knappt 89 procent, vilket är jämförbart med föregående vårtermin men lågt om man beaktar att delprovet är obligatoriskt.

Lärarkommentarer angående de produktiva delproven

De allra flesta lärare verkar numera vara medvetna om att delprovet *Speaking* skickas ut i början av terminen (v 7) och att det kan genomföras under en längre tidsperiod. För att de elever som gör provet tidigt under terminen inte ska missgynnas uppmanas lärarna att informera eleverna i förväg om temat för uppgiften, vilket 86 procent hade gjort. Inspelning av elevernas prestationer rekommenderas bl. a. för att underlätta medbedömning när så behövs, men endast 24 procent hade använt sig av den möjligheten, vilket är beklagligt eftersom dokumentation även av den muntliga förmågan är värdefull.

Den muntliga uppgiften behandlade temat *Stress* och uppskattades av de allra flesta. 95 procent av lärarna ansåg att uppgiften var lämplig eller mycket lämplig. Provet bestod av två delar varav uppgiften i del ett var av produktiv art medan fokus i del två låg på interaktion. Som underlag i den första delen fick eleverna dra ett av flera kort. På korten fanns en berättelse om en stressituation som eleverna skulle återge och kommentera, och i

del två skulle eleverna diskutera olika aspekter av stress. Syftena med modellen med ett antal kort med olika innehåll som underlag för muntlig kommunikation är flera. Eftersom provet kan genomföras under en längre tidsperiod finns viss risk för spridning av materialet. För att motverka detta används flera kort med olika innehåll. Tanken är också att en kort lästext att utgå ifrån ska upplevas som en relativt lätt start i enlighet med principen om progression inom delprovet. De flesta lärare kommenterade den muntliga uppgiften i positiva ordalag och ansåg att ämnet fungerade väl och engagerade eleverna som, tyvärr, kände igen sig. Bland de mycket få negativa synpunkterna på ämnet fanns dock ett par kommentarer om att elever i småstadsmiljö fann det svårt att relatera till ämnet. En mindre andel lärare framhöll att delprovet är tidskrävande och svårt att organisera eller angav lokalbrist som ett problem.

85 procent av lärarna uppgav att de hade haft nytta av de exempelband som finns för att illustrera olika betygsnivåer och stödja en likvärdig bedömning.

Uppgiften *A Letter of Complaint* i delprovet *Focus: Writing* bedömdes av 85 procent av lärarna som lämplig eller mycket lämplig. Underlaget för uppgiften var en konversation på band som eleverna fick lyssna på och med utgångspunkt från detta skriva ett brev. Stödord fanns också i skrift tillsammans med uppgiften.

I många enkäter uttrycktes tillfredsställelse med underlaget för uppgiften i form av en bandinspelning, men det fanns också en del negativa kommentarer angående dess lämplighet. Begreppet språkfärdighet är mångfasetterat och i ett autentiskt perspektiv är de olika förmågorna sällan renodlade utan mer eller mindre integrerade. Även om huvudfokus i de nationella proven ligger på olika färdigheter är delproven till viss del integrerade. I delprovet *Speaking* finns ibland kortare eller något längre avsnitt att läsa som *input* för den efterföljande diskussionen. Hörförståelsedelen kräver i regel även någon form av läsförståelse genom att man måste ta ställning till t ex olika svarsalternativ och frågor. Delar av läsförståelseprovet kräver ibland svar som eleverna måste formulera skriftligt med ett eller flera ord.

Bland lärare och elever rådde delade meningar om det faktum att skrivuppgiften var relativt styrd. En del lärare ansåg att det speciellt för svagare elever var bra med en konkret uppgift och uppgav att eleverna var positiva, eftersom de slapp "hitta på" under stress utan snabbt kom igång med att skriva. Andra däremot uppgav att deras elever klagat över att de inte fick utlopp för sin fantasi och kreativitet. Många lärare uppskattade att uppgiften var styrd eftersom det underlättade bedömningen, medan andra tyckte att det var tråkigt att bedöma ett stort antal uppsatser med liknande innehåll. I bedömningsanvisningarna fanns bedömda autentiska elevexempel från utprövningen och 92 procent av lärarna ansåg att dessa var till hjälp vid bedömningen.

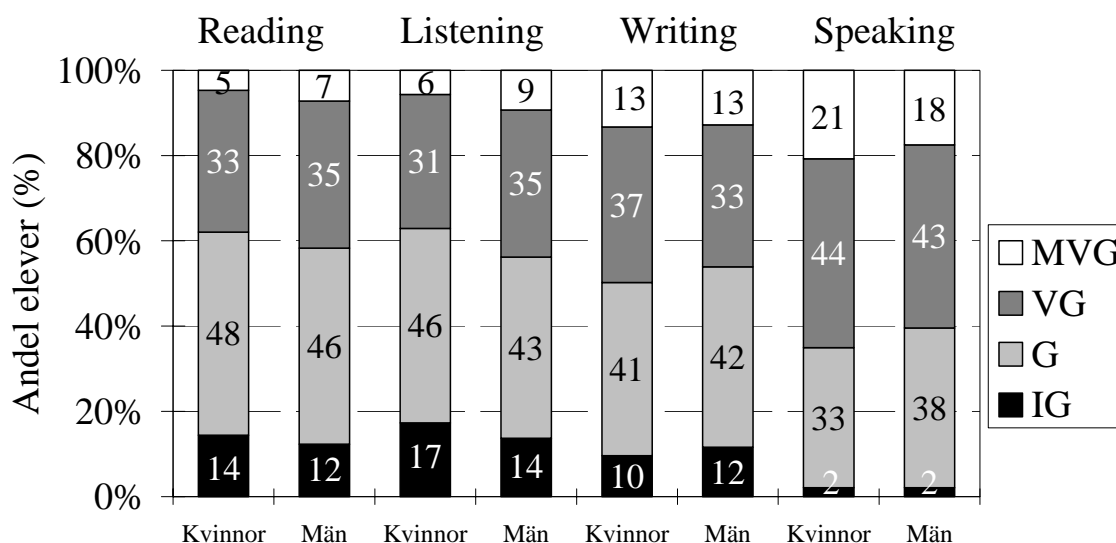
Skrivuppgiften tog denna gång särskilt fasta på de mål i kursplanen som talar om förmågan att "skriftligt presentera ett innehåll på ett klart och väl strukturerat sätt" och "med anpassning till mottagare och situation". I en del enkäter framkom synpunkten att språklärare som inte också är svensklärare fann det svårt att bedöma formella aspekter som disposition, styckeindelning och skillnaden mellan informellt och formellt språk. En försiktig slutsats som kan dras av kommentarer i enkäterna och av uppsatser som inkommit i samband med utprövningen är att skillnaden mellan formellt och informellt språk är en aspekt som eleverna inte är särskilt vana vid, trots att ett av målen i kursplanen gäller förmågan att uttrycka sig "med anpassning till mottagare och situation". Det framgår också av enkäterna att en del språklärare anser sig behöva

kompetensutveckling när det gäller att bedöma andra aspekter än de rent språkliga i en elevtext.

I årets enkäter, liksom tidigare, framhöll en del lärare att eleverna var trötta efter de första två delproven och inte alltid kunde göra sig själva rättvisa. Många lärare påtalade också att man för att utveckla skrivförmågan arbetar på ett mera processartat sätt och önskar att även det nationella provets skriftliga del närmar sig detta sätt att arbeta. I enkäten fanns en fråga om hur lärarna ställde sig till en förläggning av delprovet *Focus: Writing* till ett annat provtillfälle. Majoriteten, 56 procent, var positiva medan 23 procent var neutrala och 20 procent negativa. På frågan om hur man ställde sig till ett förberedelsematerial för delprovet svarade 59 procent att de var positiva. 28 procent förhöll sig neutrala medan endast 13 procent var negativa. Fr.o.m. vårterminen 2004 kommer delprovet *Focus: Writing* att förläggas till ett separat provtillfälle och ett förberedelsematerial kommer att skickas ut tidigare under terminen för att ge möjlighet till förberedelse och diskussion av temat i klassen. Temat kommer alltså att vara bekant, men den specifika provuppgiften ges först vid provtillfället.

Resultaten på de olika delproven uppdelade på kön

I figur 4.2.1 åskådliggörs skillnaden mellan resultaten för kvinnor och män.



Figur 4.2.1 Betygsfördelning på kursprovet i Engelska B vt-03, delproven *Focus: Reading*, *Focus: Listening*, *Focus: Writing* och *Speaking* per kön⁷.

Som framgår av figur 4.2.1 nådde männen bättre resultat än kvinnorna på de receptiva delproven *Focus: Listening* och *Focus: Reading* medan kvinnorna lyckades något bättre på de produktiva delproven *Focus: Writing* och *Speaking*. Dessa skillnader är något vi kunnat observera även vid redovisningar av tidigare års prov. På provdelsnivå märks också skillnader mellan provtyper. De provdelar där männen hade bättre resultat var

⁷ Betygen har beräknats utifrån elevernas erhållna provpoäng och de betygsgränser som finns angivna för betygen Godkänd, Väl godkänd och Mycket väl godkänd.

News Items, *Florida* och *The Panda*, där svaren till övervägande delen bestod av flervalsfrågor. Kvinnorna presterade bättre än männen på *The Crime Queen*, som krävde öppna svar företrädesvis. Beträffande provdelarna *Controversial Guests*, som var en s.k. *cloze test*, *One Word Gaps*, som bestod av ett antal meningar med luckor och *Travels with R.L. Stevenson* som i huvudsak krävde öppna svar, märktes inga skillnader mellan kön. Denna tendens, att män oftast presterar bättre på uppgifter med flervalsfrågor, medan kvinnor hävdar sig bättre på uppgifter som kräver produktion har kunnat observeras vid tidigare redovisningar av nationella prov i engelska på olika nivåer, liksom i nationella utvärderingar och i flera internationella studier. Troligen har även innehållet i uppgifterna betydelse för utfallet. Detta understryker vikten av att proven är så allsidiga som möjligt beträffande både innehåll och svarsformat för att ge elever med olika profiler möjlighet att komma till sin rätt.

Betygsgränser

För delprovet *Focus: Reading* var det maximala antalet poäng 60. Gränserna för betygen Godkänd, Väl godkänd och Mycket väl godkänd var 24, 41 och 53 poäng. För delprovet *Focus: Listening* var motsvarande betygsgränser 14, 23 och 30 poäng. Maxpoängen var 34. Betygsgränserna för de båda delproven fastställdes innan provet gavs. Arbetet med att bestämma betygsgränserna går till så att provet, när det har färdigställts, föreläggs en grupp erfarna gymnasie- och komvuxlärare. Med ledning av den nationella kursplanen och betygskriterierna lämnar lärargruppens medlemmar var för sig förslag till gränser. Därefter fastställer provgruppen i samråd med Skolverket gränserna för betygen Godkänd, Väl godkänd och Mycket väl godkänd varvid hänsyn tas till kursplan, betygskriterier, lärarnas förslag samt olika data från de omfattande utprovningarna av uppgifterna.

I lärarenkäten fick lärarna svara på en fråga om de ansåg att poänggränserna för de olika betygen motsvarade deras uppfattning. Beträffande delproven *Focus: Reading* och *Focus: Listening* var 79 procent av dem som besvarade enkäten nöjda med de givna betygsgränserna. Av dem som hade en avvikande uppfattning ansåg de flesta att betygsgränserna borde varit generösare, framför allt beträffande betygen Godkänd och Mycket väl godkänd, vilket troligen har sin förklaring i utfallet på de receptiva delproven med en relativt hög andel Icke godkända framför allt på delprovet *Focus: Listening*. Dock svarade 91 procent ja på frågan om kursprovet som helhet har en utformning som ger stöd vid betygssättningen.

Kursprovet i engelska kurs B, höstterminen 2002

Kursprovet för Engelska B höstterminen 2002 bestod liksom det för vårterminen 2003 av delproven *Focus: Reading*, *Focus: Listening*, *Focus: Writing* och *Speaking*. Alltsedan höstterminen 2001 utgörs höstterminsprovet av tidigare givna delprov enligt beslut av Skolverket. De delprov som ingick hade alltså tidigare givits som prov, men en kombination av delprov från olika terminer och år hade gjorts.⁸ Om man jämför resultaten på de receptiva delproven höstterminen 2002 med resultaten från de terminer då de olika delproven gavs första gången märks en relativt god samstämmighet. Vissa smärre skillnader finns dock och de kan troligen relateras till att det är delprov från höstterminsprov som återanvänts 2002 och resultaten från höstterminerna baseras på ett mindre urval, vilket gör siffrorna något osäkrare. Dessutom är andelen elever från vuxenutbildningen markant större på höstterminerna.

⁸ Focus: Reading (ht 99), Focus: Listening (ht 00), Writing (vt 00) och Speaking (ht 00)

Andelen elever från vuxenutbildningen större på höstterminsprovet

Som nämnts gör betydligt färre elever kursprovet i engelska B på höstterminerna än på vårterminerna. De resultat som samlats in omfattar totalt endast 1418 elever, vilket kan jämföras med att de redovisade resultaten från kursprovet vårterminen 2003 gällde 7113 elever. Andelen redovisade elevresultat från gymnasial vuxenutbildning var 497 dvs 35 procent, vilket kan jämföras med knappt 11 procent för vårterminen 2003. Antalet elever som avslutar kursen på höst- respektive vårterminerna är ganska lika inom vuxenutbildningen.

Resultatprofilen ger god överblick och hjälp till reflektion

Lärarna kan efter genomförandet av de olika delproven sammanställa resultaten i en resultatprofil. Resultatprofilen är tänkt att användas i samtal med eleven för att åskådliggöra hur väl eleven lyckats på olika delar av provet och som underlag för en diskussion om elevens starka och svaga sidor i engelska. Den kommenterades av många i lärarenkäterna för båda terminerna, och de allra flesta uttryckte uppskattning av den och framhöll just att den ger en god överblick och leder till bra diskussioner med eleverna. I en hel del enkäter uttrycktes önskemål om en återgång till den typ av resultatprofil som baserade sig på sammanvägning av resultaten till ett provbetyg. Profilen är ett led i strävan att bidra till ökad medvetenhet hos eleven om styrkor och svagheter i engelska och förmågan att reflektera över de egna kunskaperna och färdigheterna, vilket anses väsentligt för det livslånga lärandet och betonas i läroplansmålen.

SKOLFS 2002: 12**Skolverkets föreskrifter****om obligatoriska nationella kursprov samt prov från Skolverkets provbank****i gymnasieskolan****läsåret 2002/2003**

2002-03-13

Skolverket föreskriver följande med stöd av 7 kap. 5 § gymnasieförordningen (1992:394, ändring 2001:56) och 1 § förordningen (1992:1083, ändr. 1998:1203) om viss uppgiftsskyldighet för skolhuvudmännen inom det offentliga skolväsendet m.m.

1 § Ett nationellt kursprov består av delprov. Dessa kan vara tidsbundna eller icke tidsbundna.

2 § Skolverket fastställer följande provdatum för tidsbundna delar i nationella kursprov för gymnasieskolan läsåret 2002/2003.

Kurs	<i>Provdatum</i>		<i>Provtid i minuter</i>
Engelska kurs A	18 november	2002	210
Engelska kurs A	6 maj	2003	210
Engelska kurs B	22 november	2002	210
Engelska kurs B	15 maj	2003	210
Matematik kurs A	29 november	2002	180
Matematik kurs A	16 maj	2003	180
Matematik kurs B	12 december	2002	240
Matematik kurs B	21 maj	2003	240
Matematik kurs C	10 december	2002	240
Matematik kurs C	23 maj	2003	240
Matematik kurs D	6 december	2002	240
Matematik kurs D	19 maj	2003	240
Svenska kurs B/Svenska som andraspråkkurs B	12 november	2002	300
Svenska kurs B/Svenska som andraspråkkurs B	11 april	2003	300

3 § Om det finns särskilda skäl får rektorn besluta om annat provdatum efter det datum som angetts ovan.

4 § Skolverket fastställer följande första provdatum för tidsbundna delar i prov från Skolverkets provbank.

<i>Kurs</i>	<i>Första provdatum</i>	
Franska steg 4	20 november	2002
Franska steg 4	28 april	2003
Tyska steg 4	20 november	2002
Tyska steg 4	28 april	2003
Matematik kurs E	4 december	2002
Matematik kurs E	14 maj	2003
Fysik kurs A	16 december	2002
Fysik kurs A	8 maj	2003
Fysik kurs B	9 december	2002
Fysik kurs B	12 maj	2003

5 § Rektorn ansvarar för att givna instruktioner och övriga bestämmelser beträffande provens genomförande och hantering efterlevs.

6 § Det åligger skolhuvudmannen att samordna insändning av det material, de resultat och de uppgifter som efterfrågas av Skolverket och de institutioner som på uppdrag av Skolverket utvecklar och konstruerar proven.

7 § Den sekretess som gäller för provens innehåll med stöd av 4 kap. 3 § sekretesslagen gäller t.o.m. följande datum:

<i>Ämne</i>	<i>Datum</i>
Svenska och	
Svenska som andraspråk	januari 2003 resp. juni 2003
Engelska, franska och tyska	december 2012 ¹⁾ resp. juni 2013 ¹⁾
Matematik, fysik	december 2012 ¹⁾ resp. juni 2013 ¹⁾

¹⁾ Om ej annat framgår av respektive prov eller provdel.

MATS EKHOLM

Bengt Fredén

SKOLFS 2002:13

**Skolverkets föreskrifter
om nationella kursprov samt prov från
Skolverkets provbank i kommunal vuxenutbildning
läsåret 2002/2003**

2002-03-13

Skolverket föreskriver följande med stöd av 4 kap. 6 § förordning om kommunal vuxenutbildning (1992:394, ändr. 2001:159) och 1 § förordningen (1992:1083, ändr. 1998:1203) om viss uppgiftsskyldighet för skolhuvudmännen inom det offentliga skolväsendet m.m.

1 § Ett nationellt kursprov består av delprov. Dessa kan vara tidsbundna eller icke tidsbundna.

2 § Skolverket fastställer följande första provdatum för tidsbundna delar i nationella kursprov för kommunal vuxenutbildning läsåret 2002/2003.

Kurs	<i>Första provdatum</i>		<i>Provtid i minuter</i>
Engelska kurs A	18 november	2002	210
Engelska kurs A	6 maj	2003	210
Engelska kurs B	22 november	2002	210
Engelska kurs B	15 maj	2003	210
Matematik kurs A	29 november	2002	180
Matematik kurs A	16 maj	2003	180
Matematik kurs B	12 december	2002	240
Matematik kurs B	21 maj	2003	240
Matematik kurs C	10 december	2002	240
Matematik kurs C	23 maj	2003	240
Matematik kurs D	6 december	2002	240
Matematik kurs D	19 maj	2003	240
Svenska kurs B/Svenska som andraspråkkurs B	12 november	2002	300
Svenska kurs B/Svenska som andraspråkkurs B	11 april	2003	300

3 § Skolverket fastställer följande första provdatum för tidsbundna delar i prov från Skolverkets provbank.

<i>Kurs</i>	<i>Första provdatum</i>	
Franska steg 4	20 november	2002
Franska steg 4	28 april	2003
Tyska steg 4	20 november	2002
Tyska steg 4	28 april	2003
Matematik kurs E	4 december	2002
Matematik kurs E	14 maj	2003
Fysik kurs A	16 december	2002
Fysik kurs A	8 maj	2003
Fysik kurs B	9 december	2002
Fysik kurs B	12 maj	2003

4 § Rektorn ansvarar för att givna instruktioner och övriga bestämmelser beträffande provens genomförande och hantering efterlevs.

5 § Det åligger skolhuvudmannen att samordna insändning av det material, de resultat och de uppgifter som efterfrågas av Skolverket och de institutioner som på uppdrag av Skolverket utvecklar och konstruerar proven.

6 § Den sekretess som gäller för provens innehåll med stöd av 4 kap. 3 § sekretesslagen gäller t.o.m. följande datum:

<i>Ämne</i>	<i>Datum</i>
Svenska och Svenska som andraspråk	januari 2003 resp. juni 2003
Engelska, franska och tyska	december 2012 ¹⁾ resp. juni 2013 ¹⁾
Matematik, fysik	december 2012 ¹⁾ resp. juni 2013 ¹⁾

¹⁾ Om ej annat framgår av respektive prov eller provdel.

MATS EKHOLM

Bengt Fredén

Insamlingsmetoden

Insamlingen av elevernas resultat på kursproven görs av Statistiska centralbyrån (SCB) på uppdrag av Skolverket. Det är en urvalsinsamling som varje läsår omfattar 90-95 gymnasieskolor med minst ett nationellt program och 50 enheter med kommunal vuxenutbildning på gymnasienivå (komvux-enheter).

Hösten 2001 delades alla gymnasieskolor med minst ett nationellt program in i sex grupper. Dessa sex grupper kommer att utgöra bas för insamling av resultat på kursproven enligt ett rullande schema på sex läsår. I varje grupp undersöks samtliga ingående gymnasieskolor. En specifik gymnasieskola förekommer således i undersökning vart sjätte år. Nyttillkomna gymnasieskolor placeras ut i någon av grupperna på ett slumpmässigt sätt.

Komvux-enheterna är inte gruppindelade. För dessa dras ett urval om 50 enheter med gymnasial vuxenutbildning vid varje läsårs början. I dessa urval tas hänsyn till om komvux-enheten ingått i urvalet läsåret innan, vilket innebär att en komvux-enhet inte kan ingå i urvalet två läsår efter varandra.

Rektorerna vid urvalsskolorna/komvux-enheterna får i början av terminerna en blankett där alla undervisningsgrupper som avslutar någon av kurserna Svenska B, Svenska som andraspråk B, Matematik A, B, C och D samt Engelska A och B under aktuell termin skall redovisas. För varje undervisningsgrupp skall rektor även ange om gruppen planerar att göra proven eller inte. De ifyllda blanketterna skickas in till SCB ungefär en månad innan det första provet skall genomföras. Uppgifter om provanvändningen justeras under provperioden i de fall skolorna/komvux-enheterna ändrar sina beslut angående vilka undervisningsgrupper som ska genomföra proven. De inrapporterade uppgifterna ligger till grund för beräkningar av användningen av proven samt för skattningar av det totalt bortfallet.

Efter det att proven genomförts skriver lärarna in elevernas resultat på särskilda resultatblanketter eller Excel-filer. Dessa skickas därefter till SCB. I de fall resultat inte kommit in i tid påminner SCB rektor via brev, telefax och telefonsamtal. Även Skolverket går i ett slutskede av påminnelsearbetet ut till rektorer, främst via telefonsamtal.

Bortfallet i undersökningen

Det totala bortfallet är liksom tidigare terminer förhållandevis stort, även om vi ser en förbättring av bortfall för gymnasiet vårterminen 2003, då det totala bortfallet är 15%. Komvux ligger samma termin på ett totalt bortfall om 28%. För höstterminen 2002 ligger det totala bortfallet för gymnasiet på 25% och komvux totala bortfall på 34%.

Med stora bortfall måste resultaten tolkas med viss försiktighet. Om eleverna i bortfallet har andra egenskaper än eleverna i svarspopulationen, till exempel om andelen elever med betyget "Icke godkänd" är väsentligt större i bortfallet än bland dem som resultaten är baserade på, har bortfallet en snedvridande effekt på resultaten. Bortfallet kan delas upp i tre slag: användnings-, inskicknings- och elevbortfall.

Med *användningsbortfall* menas undervisningsgrupper som inte genomfört kursproven trots att de avslutade aktuell kurs i slutet av respektive termin, och därmed tillhörde populationen. Användningsbortfallet snedvrider resultaten om till exempel relativt lågpresterande undervisningsgrupper inte gör proven i samma omfattning som övriga grupper. Användningsbortfallet är svårberäknat eftersom vi saknar grunduppgifter om hur många elever som avslutar en kurs under sådan tid att de kan genomföra det nationella provet under en specifik termin. Vi försöker approximera detta genom att låta skolorna i en första rapportering deklarerar vilka grupper som avslutar de berörda kurserna, samt om de avser att låta dessa grupper genomföra de nationella proven. Felkällorna kan dock vara flera. En del har till exempel sagt sig använda gamla prov för elever som avslutar kursen tidigt under terminen. Sådana skolor kan ha rapporterat att de har grupper som skall göra nationellt prov under terminen, men de kan också ha låtit bli. Under vårterminen 2004 kommer vi att fokusera på en förbättrad insamling/redovisning av hur proven används.

Inskickningsbortfallet består av undervisningsgrupper som tillhör urvalet och som angivit att de skulle göra provet men vars resultat inte inrapporterats. Det innebär att eleverna antingen inte gjort proven som de planerat och att skolorna inte rapporterat förändringen till SCB eller att eleverna gjort proven men att skolorna inte rapporterat in resultaten. Om orsaken är tidsbrist eller glömska behöver detta bortfall inte ha någon snedvridande effekt på resultaten. Om däremot dåliga gruppers/elevs resultat inte rapporterats kommer bortfallet att påverka resultatets representativitet. Ett annat sätt att tolka bortfallet är att skolorna säger sig ska göra proven i stor omfattning eftersom de är obligatoriska, men att proven sedan inte genomförs. Det är dock inte så troligt utan bortfallet beror snarare på att de inte anser sig ha tid att lämna uppgifterna till SCB om elevernas resultat.

Elevbortfallet består av enskilda elever i grupper som rapporterats skall genomföra prov, men där eleven sedan inte var närvarande vid något av provtillfällena. Eftersom lågpresterande elever har en större benägenhet att vara frånvarande vid ett eller flera provtillfällen har elevbortfallet troligtvis en snedvridande effekt på resultaten och leder till överskattning av positiva resultat, det vill säga för små andelar elever med betyget "Icke godkänd" och för stora andelar elever med betygen "Väl godkänd" och "Mycket väl godkänd".

De olika slagen av bortfall redovisas tillsammans med totalt bortfall i tabellerna B3.1 och B3.2. Observera att det totala bortfallet inte är lika med summan av de tre enskilda typerna av bortfall. Det beror på att de olika bortfallen beräknas på olika delpopulationer. Användningsbortfallet beräknas på de undervisningsgrupper som avslutade kurserna

medan inskickningsbortfallet beräknas på de grupper som planerades göra proven och där resultat skulle ha skickats in. Elevbortfallet beräknas på de grupper vars resultat skickats in.

Tabell B3.1 Bortfall i procent för elever i gymnasieskolan, ht-02 och vt-03.

Kursprov	Höstterminen 2002				Vårterminen 2003			
	Totalt bortfall	Användningsbortfall	Inskickningsbortfall	Elevbortfall	Totalt bortfall	Användningsbortfall	Inskickningsbortfall	Elevbortfall
Svenska B	15%	15%	6%	***	18%	17%	8%	3%
Svenska som andraspråk B	**	**	**	**	**	**	**	**
Matematik A	28%	28%	8%	4%	13%	12%	11%	5%
Matematik B	37%	29%	18%	22%	14%	17%	9%	8%
Matematik C	29%	17%	6%	18%	29%	29%	11%	8%
Matematik D	31%	14%	6%	22%	16%	15%	4%	5%
Engelska A	22%	23%	13%	4%	13%	13%	9%	4%
Engelska B	37%	37%	17%	***	11%	11%	8%	4%
Totalt	25%	22%	9%	6%	15%	14%	9%	5%

** Antalet elever som planerades göra kursprovet i Svenska som andraspråk B saknas eller har dålig kvalitet, vilket gör att markerade typer av bortfall inte kan beräknas.

*** Elevbortfallet går inte att beräkna för Svenska B och Engelska B höstterminen 2002 då fler elever rapporterats in än vad som ursprungligen angivits.

Anm: Observera att det totala bortfallet i procent inte är lika med summan av användnings-, inskicknings- och elevbortfallet i procent eftersom de baseras på olika antal elever.

Tabell B3.2 Bortfall i procent för elever i den gymnasiala vuxenutbildningen (komvux), ht -02 och vt-03.

Kursprov	Höstterminen 2002				Vårterminen 2003			
	Totalt bortfall	Användningsbortfall	Inskickningsbortfall	Elevbortfall	Totalt bortfall	Användningsbortfall	Inskickningsbortfall	Elevbortfall
Svenska B	21%	17%	35%	36%	23%	25%	24%	3%
Svenska som andraspråk B	**	**	**	**	**	**	**	**
Matematik A	45%	45%	36%	25%	31%	35%	27%	15%
Matematik B	55%	54%	42%	31%	29%	26%	26%	21%
Matematik C	45%	45%	24%	23%	32%	32%	23%	14%
Matematik D	70%	70%	18%	18%	37%	41%	26%	11%
Engelska A	16%	17%	39%	34%	21%	23%	26%	16%
Engelska B	18%	18%	36%	28%	21%	18%	25%	8%
Totalt	34%	33%	36%	32%	28%	27%	25%	13%

** Antalet elever som planerades göra kursprovet i Svenska som andraspråk B saknas eller har dålig kvalitet, vilket gör att markerade typer av bortfall inte kan beräknas.

Anm: Observera att det totala bortfallet i procent inte är lika med summan av användnings-, inskicknings- och elevbortfallet i procent eftersom de baseras på olika antal elever.

