

**Matematikkunskaperna 2013 hos
nybörjarna på civilingenjörspro-
grammen och andra program vid
KTH**

bearbetning av ett förkunskapstest

av

Lars Brandell

**Stockholm
Oktober 2013**

Innehållsförteckning

| | |
|---|-----------|
| INNEHÅLLSFÖRTECKNING | 3 |
| FÖRETAL | 5 |
| SAMMANFATTNING | 7 |
| INLEDNING | 9 |
| Provet | 9 |
| De svarande | 9 |
| Gruppering av testuppgifterna | 10 |
| Lösningsfrekvenser | 11 |
| PROVRESULTAT FÖR CIVILINGENJÖRSUTBILDNINGARNA | 13 |
| Resultat år 2013 | 13 |
| Jämförelser med tidigare årgångar | 13 |
| Utvecklingen av resultaten för olika problemgrupper. | 15 |
| RESULTAT FÖR DE OLIKA PROGRAMMEN. | 17 |
| Resultatutvecklingen över tid | 19 |
| Stor spridning <i>inom</i> de enskilda programmen | 21 |
| En jämförelse med förra årets resultat | 22 |
| Poängfördelningens utveckling över tid | 23 |
| Ett försök till prognos | 25 |
| KVINNOR OCH MÄN | 27 |
| GYMNASIEBETYGENS BETYDELSE | 31 |
| Provresultatet och gymnasiebetyget på matematik D | 31 |
| Resultat för olika problemområden | 34 |
| Den långsiktiga utvecklingen av provresultaten för olika problemområden och betygsnivåer. | 34 |
| Testresultat för 19-åringar med olika betyg | 35 |
| DEN FÖRBEREDANDE NÄTKURSEN | 39 |

| | |
|--|-----------|
| POÄNGFÖRDELNING FÖR ALLA PROVDELTAGARE | 41 |
| BILAGA 1: TESTRESULTAT 1998-2012 PÅ DE OLIKA UTBILDNINGSPROGRAMMEN. | 43 |

Företal

Denna rapport innehåller en bearbetning av resultaten på förkunskapsprovet i matematik år 2013 för nybörjare på civilingenjörsprogrammen och några andra program vid Kungliga Tekniska Högskolan (KTH). Samma prov har getts årligen sedan år 1997.

Analysen liknande denna har gjorts tidigare med början med provet år 1998. Det blev föremål för en mera ingående analys i anslutning till Högskoleverkets utredning om förkunskaperna i matematik från gymnasieskolan.¹ Proven från åren 1999 - 2012 har tidigare redovisats i separata rapporter².

I denna rapport finns i huvudsak samma tabeller som i de tidigare rapporterna, så att det skall vara lätt att göra jämförelser.

Samtliga rådata har bearbetats av Jessica Krüger och Emma Stradalovs som också producerat tabellmaterialet.

Stockholm i oktober 2013

Lars Brandell

¹ Högskoleverkets utredning är publicerad under rubriken *Räcker förkunskaperna i matematik?* (Högskoleverket 1999). Den kan laddas ner på <http://www.lilahe.com/rackerkim.pdf> Se också Brandell, L & Mood-Roman, C: *Matematikkunskaperna hos nybörjarna på civilingenjörsprogrammen vid KTH (Kungliga Tekniska Högskolan); bearbetning av ett förkunskapstest*. Bedömningsgruppen för matematikkunskaper (Högskoleverket 1998).

² Brandell, L: *Matematikkunskaperna 1999, 2000, ... etc. hos nybörjarna på civilingenjörsprogrammen vid KTH*, (Stockholm 1999 - 2012) Se <http://www.lilahe.com/matsammanf.html>

Sammanfattning

I denna rapport beskrivs resultaten på 2013 års matematikprov för nybörjarna på civilingenjörsprogrammen på KTH. Provet ges årligen sedan hösten 1997. Det är varje år samma prov som används. År 2013 deltog även nybörjarna på sex treåriga utbildningsprogram vid KTH. Sammanlagt deltog 1888 studenter i provet.

Provet innehåller 14 enkla matematiska uppgifter. Knappt hälften (6 uppgifter) är definitioner och räkneuppgifter som kan sägas vara standard i grundskolans och gymnasieskolans kurser. Lösningen av övriga uppgifter bygger också på kunskaper från skolans matematikkurser, men kräver lite mer självständigt tänkande av provdeltagaren.

Proven görs anonymt, men till redovisningen kopplas ett missivblad där studenten ger uppgifter om kön, ålder, matematikbetyg från skolan m.m. Dessa uppgifter används sedan vid bearbetningen av provet.

Vid bearbetningen av teknologernas lösningar har uppgifterna delats upp i sex kategorier: *Grundkunskaper* (4 uppgifter), *Deriveringsmetoder* (2 uppgifter), *Matematisk allmänbildning* (2 uppgifter), *Kreativ talkunskap* (2 uppgifter), *Läsförmåga (analys)* (3 uppgifter), *Okonventionella angreppssätt* (1 uppgift).

Vid varje provtillfälle sedan år 1997 har resultaten följt ett visst mönster. ”Standarduppgifter” löses av flera studenter än mer perifera uppgifter. Bästa resultatet fås på de uppgifter som vi kallat *Grundkunskaper* och som har anknytning till grundskolans matematikstoff.

De individuella resultaten varierar från 0 poäng (ingen korrekt löst uppgift) till 14 poäng (alla rätt). Det är också förhållandevis stora skillnader mellan genomsnittresultaten för teknologerna på de olika utbildningsprogrammen vid KTH. Däremot är de små skillnader mellan testresultaten för kvinnor och män.

Utvecklingen sedan provet infördes år 1997 kan delas upp i fyra perioder: Under de första tre åren, 1997, 1998 och 1999, låg de genomsnittliga lösningsfrekvenserna kring 55 procent. Därefter, mellan år 1999 och år 2001, försämrades resultatet kraftigt (Från 54 procent till 46 procent). Sedan planade resultatet ut och under perioden 2003 – 2008 varierade lösningsfrekvensen mellan 43 och 44 procent. (Enda undantaget var år 2007, då resultatet drogs ner av att två program, med traditionellt goda resultat inte deltog i testet.) Sedan år 2009 kan man konstatera en mindre återhämtning upp till de senaste två årens resultat kring 48 procent.

Orsakerna till den kraftiga nedgången i resultaten åren kring millennieskiftet diskuteras i rapporten om 2010 års förkunskapstest. Se även L.Brandell: *Förkunskaperna i matematik hos nybörjarna på KTH:s civilingenjörsprogram 1997 – 2010* (www.lilahe.com/KTH19972010.pdf).

Det är ett starkt samband mellan gymnasiebetygen i matematik och testresultaten. Vissa år har studenter med gymnasiebetyget MVG i matematik i genomsnitt haft dubbelt så många poäng som studenterna med betyget G.

Mellan år 1999 och år 2013 har lösningsfrekvensen inom området *Grundkunskaper* minskat med 8 procentenheter för studenter med betyget MVG, med 16 procentenheter för dem som har VG och med 15 procentenheter för studenter med betyget G. Minskningen för området *Deriveringsmetoder* är 11 procentenheter för studenter med betyget MVG och med 16 procentenheter för dem med betygen VG och med 15 procentenheter för dem med betyget G. Inom området *Matematisk allmänbildning* är minskningen 14, 9 och 7 procentenheter för studenter med betygen MVG, VG, G respektive. Inom övriga områden är resultatförsämringen (mätt i procentenheter) med något undantag mindre.

Resultatet av årets prov har mycket gemensamt med tidigare års resultat. Liksom tidigare varierar genomsnittresultaten väsentligt mellan de olika civilingenjörsprogrammen. En orsak till detta kan naturligtvis vara att kraven för att komma in på de olika programmen varierar. Men man får också intrycket att nybörjarnas val av utbildningsprogram hänger samman med deras kunskaper i (och erfarenheter av) matematikämnet. ”Bästa” resultatet bland civilingenjörsprogrammen hade *Teknisk fysik* med en genomsnittlig lösningsfrekvens på 69 procent. ”Sämsta” resultatet bland civilingenjörsprogrammen hade i år *Informationsteknik* (36 procent). Bästa resultatet bland de treåriga programmen hade *Simuleringsteknik och virtuell design* (39 procent).

För fyra civilingenjörsprogram är resultaten bättre än förra året (2012): Det är *Design och produktframtagning* (+6,9 procentenheter), *Datateknik* (+6,9), *Civilingenjör/lärare* (+4,2) och *Materialdesign* (+4,0). För tre program är resultaten sämre än förra året: *Samhällsbyggnad* (-12,8 procentenheter), *Industriell ekonomi* (-11,2) och *Medieteknik* (-6,9) Resultaten för övriga 10 civilingenjörsprogram är i stort sett oförändrade.

Bland de sex treåriga programmen är resultatet för programmet *Simuleringsteknik och virtuell design* 11,6 procentenheter bättre än förra året. Även för programmen *Fastighetsutveckling med fastighetsförmedling* (+8,3) och *Fastighet och finans* (+4,7) har resultaten förbättrats jämfört med föregående år. Resultaten för övriga tre treåriga program är i stort sett oförändrade.

Även om det är stora differenser mellan genomsnittresultaten för de ”bästa” och de ”sämsta” civilingenjörsprogrammen, är ett viktigare resultat att spridningen inom de enskilda programmen är stor. Testet ges som en inledning till en tvåveckors inledande matematikkurs. Man kan hoppas att den bidrar till att minska spridningen i förkunskaperna. Risken är dock att den varierande förkunskapsnivån består, vilket blir en utmaning för den fortsatta undervisningen i matematik och besläktade ämnen vid KTH.

Inledning

Provet

Provet har haft samma lydelse sedan år 1997 (se bilaga 2³). Det genomförs under en timme (60 minuter) i anslutning till det första undervisningstillfället på den repetitions- och introduktionskurs i matematik som ges på civilingenjörsprogrammen vid KTH. Inga hjälpmedel är tillåtna vid provet.

I anslutning till provet får de skrivande fylla i ett missivblad med uppgifter om tidigare matematikstudier, betyg etc. Lösningarna på provuppgifterna lämnas in anonymt och rättas av matematiska institutionen, KTH.

De svarande

1888 bearbetade svar

Provet gjordes av nybörjarna på samtliga 17 femåriga civilingenjörsprogram och på sex treåriga program. Det var två högskoleingenjörsprogram (*Datateknik, Kista* samt *Elektronik och Dator teknik*) och fyra kandidatprogram (*Fastighet och finans, Fastighetsutveckling med fastighetsförmedling, Informations- och kommunikationsteknik* samt *Simuleringsteknik och virtuell design*). Sammanlagt bearbetades och utvärderades 1888 prov.

Bortfall

Provet gjordes i anslutning till terminsstarten den 19 augusti. I tabell 0 redovisas dels antalet inlämnade prov, dels antalet registrerade studenter per den 15 september. Med detta som utgångspunkt kan man uppskatta bortfallet för de olika programmen. Som synes är det genomsnittliga ”bortfallet” på civilingenjörsprogrammen sju procent. På de treåriga programmen är ”bortfallet” större (18 procent).

³ I den ”öppna” versionen av denna rapport är bilaga 2 borttagen.

Tabell 0: Förkunskapstest i matematik hösten 2013. Antalet provdeltagare och bortfall.

| | Antal svar | Antal registrerade | "Bortfall" (procent) |
|---|-------------|--------------------|----------------------|
| <i>Civilingenjörsprogram (5-åriga)</i> | | | |
| Bioteknik | 56 | 65 | 13,8 |
| Civilingenjör och lärare | 54 | 51 | -5,9 |
| Datateknik | 178 | 192 | 7,3 |
| Design- och produktframtagning | 114 | 118 | 3,4 |
| Elektroteknik | 74 | 80 | 7,5 |
| Energi och miljö | 71 | 82 | 13,4 |
| Farkostteknik | 107 | 109 | 1,8 |
| Industriell ekonomi | 160 | 173 | 7,5 |
| Informationsteknik | 73 | 77 | 5,2 |
| Maskinteknik | 156 | 159 | 1,9 |
| Materialdesign | 45 | 47 | 4,3 |
| Medicinsk teknik | 53 | 56 | 5,4 |
| Medieteknik | 57 | 69 | 17,4 |
| Samhällsbyggnad | 157 | 163 | 3,7 |
| Teknisk fysik | 127 | 143 | 11,2 |
| Teknisk kemi | 63 | 71 | 11,3 |
| Öppen ingång | 121 | 138 | 12,3 |
| Totalt | 1666 | 1793 | 7,1 |
| <i>3-åriga program</i> | | | |
| Datateknik, Kista (högskoleingenjörsprogram) | 64 | 74 | 13,5 |
| Elektronik och datorteknik (högskoleingenjörsprogram) | 37 | 34 | -8,8 |
| Fastighetsutveckling med fastighetsförmedling (kandidatprogram) | 34 | 41 | 17,1 |
| Fastighet och finans (kandidatprogram) | 22 | 43 | 48,8 |
| Informations och kommunikationsteknik (kandidatprogram) | 35 | 39 | 10,3 |
| Simuleringsteknik och virtuel design (kandidatprogram) | 30 | 39 | 23,1 |
| Summa | 222 | 270 | 17,8 |

Gruppering av testuppgifterna

Provet innehåller sammanlagt 14 uppgifter. Några av dessa är kopplade till varandra som deluppgifter på samma problem⁴.

Uppgifterna har fördelats på sex grupper. Fyra uppgifter (nr 1 och 2 samt 4a och 4b) är alla enkla uppgifter som finns med i grundskolans kurs (aritmetik, algebra och elementär geometri/trigonometri). Man kan säga att dessa uppgifter testar (matematiska) **grundkunskaper**.

⁴ I bilaga 2 finns en genomgång av samtliga uppgifter och en analys av hur de kan lösas och en diskussion av vilka kunskaper och färdigheter som de mäter.

Uppgifterna 3 och 8a är elementära övningar på vad man skulle kunna kalla **derivationsmetoder**. Det är metoder som lärs ut i gymnasieskolan.

Uppgifterna 5 och 11 testar vad man kan kalla **matematisk allmänbildning**.

Uppgifterna 6 och 9 handlar båda om heltal och deras egenskaper och räkneregler. De bygger i stort på matematikkunskaper som lärs ut i grundskolan, men är av en typ som egentligen inte övas där. De kräver en viss matematisk kreativitet av den skrivande för att lösas. Vi använder här beteckningen **kreativ talkunskap**.

Uppgifterna 8b och 10 och i viss mån även 4c testar förmågan att läsa, förstå och tillämpa matematisk text, i första hand inom analysområdet: **läsförmåga (analys)**.

Uppgift 7 slutligen förutsätter en förmåga att lösa uppgifter med vad som för dessa studenter skulle kunna kallas **okonventionella angreppssätt**.

Lösningsfrekvenser

Varje uppgift eller deluppgift bedöms med 1, 0,5 eller 0 poäng. Sammanlagt kan man därför få 14 poäng på provet. Vid analysen av provet används begreppet *lösningsfrekvens*. För en grupp provdeltagare definieras *lösningsfrekvensen* för de olika uppgifterna i testet som *andelen (i procent) utdelade poäng av antalet möjliga poäng*.

Provresultat för civilingenjörsutbildningarna

Resultat år 2013

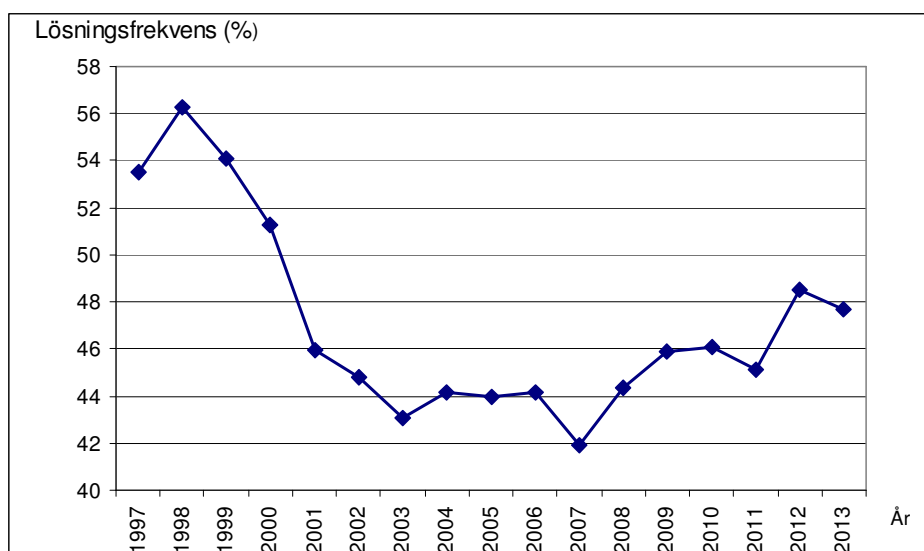
Lösningsfrekvenserna på de olika uppgifterna för hela gruppen *civilingenjörstudenter* år 2013 och tidigare år redovisas i tabell 1.(sid. 14) De standardiserade räkneuppgifterna klarar man bäst – allra bäst sådant som finns med redan i grundskolans kurs. På uppgifter som kräver vad man skulle vilja kalla *självständigt matematiskt tänkande* och *matematisk förståelse* är lösningsfrekvenserna lägre.

Jämförelser med tidigare årgångar

Årets resultat ligger i nivå med förra årets. Den genomsnittliga lösningsfrekvensen är 47,7 procent mot 48,5 procent år 2012. Det betyder att årets resultat konsoliderar de senaste årens svaga förbättring i förhållande till situationen för fem-sex år sedan. Men det fattas ändå 8,6 procentenheter till det bästa resultatet 56,3 procent från år 1998.

Utvecklingen sedan år 1997 kan delas upp i fyra perioder: Under de första tre åren, 1997, 1998 och 1999, låg de genomsnittliga lösningsfrekvenserna kring 55 procent. Därefter, mellan år 1999 och år 2001, försämrades resultatet kraftigt. (Från 54 procent till 46 procent.)⁵ Därefter planade resultatet ut och under perioden 2003 – 2008 varierade lösningsfrekvensen mellan 43 och 44 procent. (Enda undantaget var år 2007, då resultatet drogs ner av att två program, med traditionellt goda resultat inte deltog i testet.) Sedan år 2009 kan man konstatera en återhämtning, upp till de senaste två årens resultat (se vidare Diagram 1).

Diagram 1: Förkunskapstest i matematik, KTH, civilingenjörslinjer. Genomsnittlig lösningsfrekvens åren 1997 – 2013.



⁵ Orsakerna till den kraftiga nedgången i resultaten åren kring millennieskiftet diskuterades i rapporten om 2010 års förkunskapstest. Se även L.Brandell: *Förkunskaperna i matematik hos nybörjarna på KTH:s civilingenjörsprogram 1997 – 2010* (www.lilahe.com/KTH19972010.pdf)

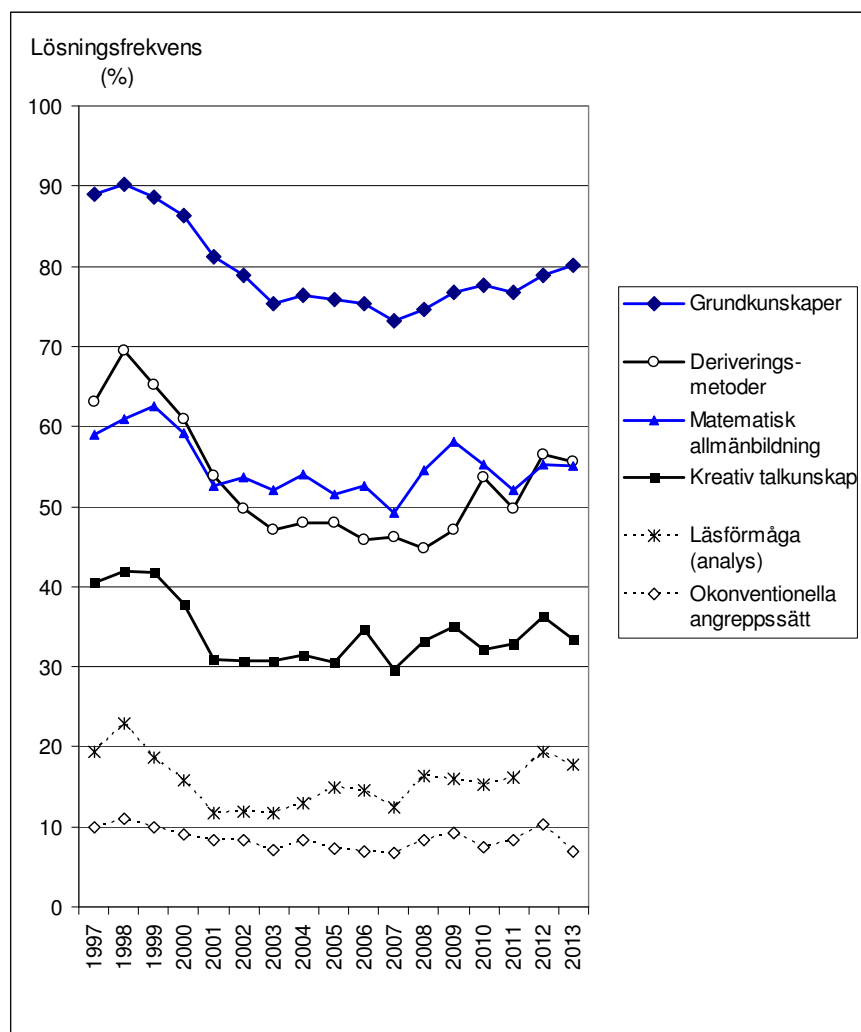
Tabell 1: Nybörjartest i matematik vid KTH 1997 – 2013. Lösningsfrekvenser för nybörjare på civilingenjörslinjerna för testuppgifter inom olika områden.

| | Uppgifter | Lösningsfrekvens (%) år | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Grundkunskaper | 1 | 89,0 | 90,0 | 87,6 | 84,2 | 79,3 | 78,1 | 73,9 | 74,4 | 78,0 | 75,9 | 74,3 | 73,4 | 77,6 | 75,8 | 78,5 | 79,7 | 84,7 |
| | 2 | 89,0 | 91,0 | 88,0 | 87,1 | 82,6 | 81,9 | 80,7 | 78,0 | 79,5 | 77,7 | 77,8 | 78,6 | 81,5 | 82,1 | 78,4 | 82,8 | 84,4 |
| | 4a | 88,0 | 89,0 | 88,0 | 85,0 | 81,0 | 76,7 | 71,0 | 72,5 | 70,2 | 68,4 | 64,9 | 67,2 | 67,7 | 70,5 | 69,6 | 73,0 | 71,9 |
| | 4b | 90,0 | 91,0 | 90,6 | 89,1 | 82,1 | 79,0 | 75,8 | 80,5 | 75,7 | 79,1 | 75,9 | 79,2 | 80,0 | 82,6 | 80,1 | 80,2 | 79,2 |
| | medelvärde | 89,0 | 90,3 | 88,5 | 86,3 | 81,2 | 78,9 | 75,3 | 76,4 | 75,9 | 75,3 | 73,2 | 74,6 | 76,7 | 77,7 | 76,7 | 78,9 | 80,1 |
| Deriveringsmetoder | 3 | 72,0 | 74,0 | 71,1 | 67,8 | 60,9 | 56,8 | 53,9 | 53,5 | 54,9 | 52,3 | 52,9 | 50,2 | 51,8 | 59,1 | 57,9 | 62,3 | 63,1 |
| | 8a | 54,0 | 65,0 | 59,4 | 54,1 | 46,8 | 42,6 | 40,1 | 42,5 | 41,1 | 39,3 | 39,4 | 39,2 | 42,3 | 48,1 | 41,4 | 50,6 | 48,0 |
| | medelvärde | 63,0 | 69,5 | 65,2 | 61,0 | 53,9 | 49,7 | 47,0 | 48,0 | 48,0 | 45,8 | 46,2 | 44,7 | 47,1 | 53,6 | 49,7 | 56,5 | 55,6 |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 76,0 | 76,0 | 78,1 | 73,2 | 73,1 | 75,2 | 72,9 | 70,0 | 70,6 | 70,0 | 67,4 | 72,7 | 78,5 | 75,9 | 70,1 | 75,7 | 73,6 |
| | 11 | 42,0 | 46,0 | 46,9 | 45,2 | 32,2 | 32,0 | 31,2 | 38,1 | 32,4 | 35,3 | 31,1 | 36,3 | 37,6 | 34,7 | 34,1 | 34,7 | 36,4 |
| | medelvärde | 59,0 | 61,0 | 62,5 | 59,2 | 52,7 | 53,6 | 52,0 | 54,1 | 51,5 | 52,6 | 49,3 | 54,5 | 58,1 | 55,3 | 52,1 | 55,2 | 55,0 |
| Kreativ talkunskap | 6 | 45,0 | 49,0 | 45,6 | 42,2 | 36,0 | 31,8 | 33,1 | 35,7 | 37,6 | 41,5 | 39,0 | 40,8 | 43,2 | 39,4 | 41,9 | 42,9 | 44,6 |
| | 9 | 36,0 | 35,0 | 37,9 | 33,4 | 25,8 | 29,9 | 28,2 | 27,0 | 23,4 | 27,8 | 20,4 | 25,7 | 26,8 | 24,9 | 23,9 | 29,5 | 22,1 |
| | medelvärde | 40,5 | 42,0 | 41,7 | 37,8 | 30,9 | 30,8 | 30,7 | 31,4 | 30,5 | 34,6 | 29,7 | 33,3 | 35,0 | 32,2 | 32,9 | 36,2 | 33,4 |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 15,0 | 19,0 | 13,4 | 10,4 | 8,0 | 7,5 | 6,3 | 7,8 | 9,6 | 7,6 | 7,5 | 10,1 | 10,7 | 9,7 | 11,4 | 10,9 | 9,9 |
| | 8b | 25,0 | 27,0 | 22,7 | 20,8 | 17,2 | 15,9 | 17,5 | 20,0 | 24,2 | 22,1 | 20,2 | 23,4 | 24,3 | 23,9 | 25,3 | 29,8 | 27,6 |
| | 10 | 18,0 | 23,0 | 19,8 | 16,2 | 10,0 | 12,1 | 11,2 | 11,0 | 10,8 | 13,9 | 9,7 | 15,5 | 12,7 | 12,2 | 11,8 | 17,5 | 15,5 |
| | medelvärde | 19,3 | 23,0 | 18,6 | 15,8 | 11,7 | 11,8 | 11,7 | 12,9 | 14,9 | 14,6 | 12,5 | 16,3 | 15,9 | 15,3 | 16,2 | 19,4 | 17,7 |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 10,0 | 11,0 | 10,0 | 9,1 | 8,4 | 8,4 | 7,1 | 8,3 | 7,3 | 7,0 | 6,8 | 8,3 | 9,2 | 7,4 | 8,3 | 10,3 | 7,0 |
| | medelvärde | 10,0 | 11,0 | 10,0 | 9,1 | 8,4 | 8,4 | 7,1 | 8,3 | 7,3 | 7,0 | 6,8 | 8,3 | 9,2 | 7,4 | 8,3 | 10,3 | 7,0 |
| Genomsnittlig lösningsfrekvens | | 53,5 | 56,3 | 54,1 | 51,3 | 46,0 | 44,8 | 43,1 | 44,2 | 44,0 | 44,1 | 42,0 | 44,3 | 45,9 | 46,1 | 45,1 | 48,5 | 47,7 |

Utvecklingen av resultaten för olika problemgrupper.

Den långsiktiga utvecklingen för de olika problemområdena inom testet varierar något. Men mellan 1998 och 2001 (i något fall mellan 1999 och 2001) minskade lösningsfrekvensen förhållandevis kraftigt för alla problemområden. Resultaten för två områden som har direkt anknytning till skolmatematiken fortsatte att försämrans kraftigt ytterligare två år, fram till år 2003. Försämringen fortsatte även därefter (om än i långsammare takt) fram till år 2007 då området *Grundkunskaper* (som innehåller enkla tillämpningar av grundskolans matematikkurs) nådde sitt minimum och år 2008 då *Deriveringsmetoder* antog sitt lägsta värde. De senaste åren har det skett en återhämtning. I år ligger resultatet på områdena *Grundkunskaper* och *Deriveringsmetoder* på samma nivå som åren 2001 och 2002, men fortfarande mer än 10 procentenheter lägre än 1998 års siffror. För övriga områden ligger resultaten idag något lägre än under de första åren som provet gavs.

Diagram 2: Förkunskapstest för nybörjare på civilingenjörsprogrammen KTH. Lösningsfrekvensen 1997 – 2013 inom olika problemområden.



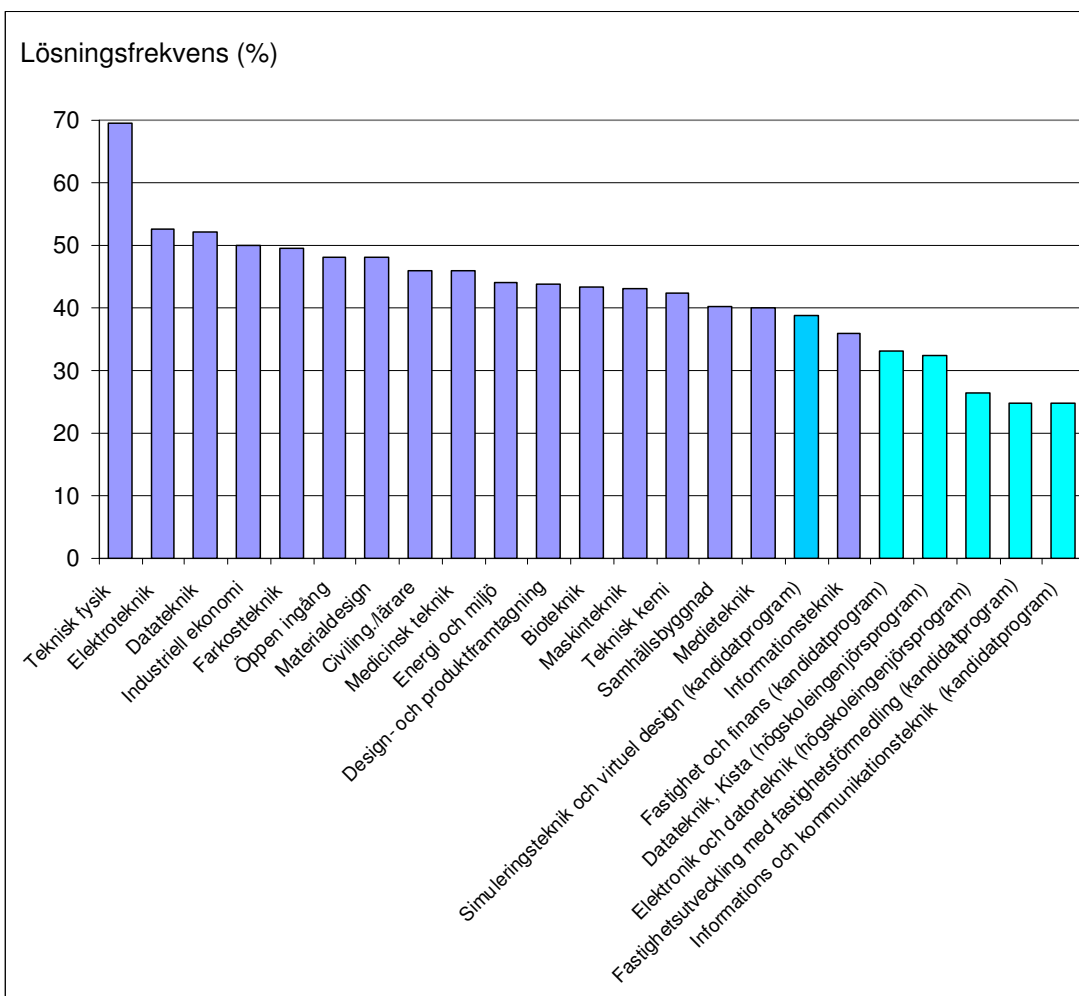
Resultat för de olika programmen.

I tabell 2 (sid. 18) ges lösningsfrekvenserna för de olika testuppgifterna för nybörjarna på de 17 deltagande femåriga civilingenjörsprogrammen. Motsvarande uppgifter för tidigare år ges i bilaga 1.

I årets prov deltog också nybörjarna från sex av KTH:s treåriga program. Det var två högskoleingenjörsprogram (*Datateknik, Kista* och *Elektronik och datorteknik*) och fyra program som leder fram till kandidatexamen (*Fastighetsutveckling med fastighetsförmedling, Fastighet och finans, Informations- och kommunikationsteknik* samt *Simuleringsteknik och virtuell design*) Resultaten för de treåriga programmen finns i tabell 3 sid. 19.

Resultatet varierar för civilingenjörsprogrammen mellan en lösningsfrekvens på 70 procent (*Teknisk fysik*) och 36 procent (*Informationsteknik*) Resultaten för de sex deltagande treåriga programmen ligger mellan 39 och 25 procent. Se vidare diagram 3.

Diagram 3: Förkunskapstest, KTH år 2013. Den genomsnittliga lösningsfrekvensen för de olika deltagande programmen.



Tabell 2: Nybörjartest för KTH år 2013. Lösningfrekvenser för de olika civilingenjörsprogrammen.

| | | Bioteknik | Civilingenjörare | Datateknik | Design- och produktframtagning | Elektroteknik | Energi och miljö | Farkostteknik | Industriell ekonomi | Informationsteknik | Maskinteknik | Materialdesign | Medicinsk teknik | Medieteknik | Samhällsbyggnad | Teknisk fysik | Teknisk kemi | Öppen ingång | Alla civilingenjörsprogram |
|--------------------------------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|--------------------------------|---------------|------------------|---------------|---------------------|--------------------|--------------|----------------|------------------|-------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|----------------------------|
| Grundkunskaper | 1 | 73,2 | 68,5 | 87,4 | 82,5 | 91,9 | 87,3 | 88,3 | 88,1 | 67,1 | 82,1 | 82,2 | 86,8 | 79,8 | 86,6 | 96,9 | 73,8 | 88,8 | 84,7 |
| | 2 | 81,2 | 79,6 | 88,0 | 86,4 | 89,2 | 87,3 | 88,3 | 84,7 | 72,6 | 78,8 | 77,8 | 93,4 | 80,7 | 80,3 | 98,4 | 76,2 | 81,0 | 84,4 |
| | 4a | 58,9 | 66,7 | 79,2 | 62,7 | 85,1 | 79,6 | 69,6 | 79,1 | 45,2 | 60,6 | 86,7 | 61,3 | 64,9 | 68,8 | 93,3 | 69,0 | 74,0 | 71,9 |
| | 4b | 85,7 | 65,7 | 87,1 | 76,3 | 74,3 | 76,8 | 77,1 | 80,3 | 60,3 | 78,8 | 80,0 | 80,2 | 73,7 | 76,4 | 92,5 | 79,4 | 81,0 | 79,2 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>74,8</i> | <i>70,1</i> | <i>85,6</i> | <i>77,0</i> | <i>85,1</i> | <i>82,8</i> | <i>80,8</i> | <i>83,1</i> | <i>61,3</i> | <i>75,1</i> | <i>81,7</i> | <i>80,4</i> | <i>74,8</i> | <i>78,0</i> | <i>95,3</i> | <i>74,6</i> | <i>8,2</i> | <i>80,1</i> |
| Deriveringsmetoder | 3 | 62,5 | 48,1 | 77,5 | 56,1 | 64,9 | 49,3 | 62,1 | 72,8 | 45,2 | 52,6 | 51,1 | 74,5 | 52,6 | 51,0 | 90,9 | 57,1 | 68,6 | 63,1 |
| | 8a | 46,4 | 40,7 | 56,2 | 48,2 | 56,8 | 36,6 | 55,6 | 52,2 | 47,9 | 39,4 | 44,4 | 43,4 | 33,3 | 36,3 | 63,0 | 46,0 | 51,2 | 48,0 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>54,5</i> | <i>44,4</i> | <i>66,9</i> | <i>52,2</i> | <i>60,8</i> | <i>43,0</i> | <i>58,9</i> | <i>62,5</i> | <i>46,6</i> | <i>46,0</i> | <i>47,8</i> | <i>59,0</i> | <i>43,0</i> | <i>43,6</i> | <i>77,0</i> | <i>51,6</i> | <i>59,9</i> | <i>55,6</i> |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 67,0 | 84,3 | 73,9 | 74,1 | 73,6 | 90,8 | 72,9 | 75,3 | 60,3 | 64,7 | 84,4 | 78,3 | 71,1 | 68,2 | 84,6 | 71,4 | 70,7 | 73,6 |
| | 11 | 32,1 | 38,9 | 37,1 | 35,1 | 45,9 | 22,5 | 38,8 | 43,6 | 23,3 | 31,7 | 38,9 | 27,4 | 24,6 | 17,5 | 76,0 | 27,0 | 41,3 | 36,4 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>49,6</i> | <i>61,6</i> | <i>55,5</i> | <i>54,6</i> | <i>59,8</i> | <i>56,7</i> | <i>55,8</i> | <i>58,4</i> | <i>41,8</i> | <i>48,2</i> | <i>61,7</i> | <i>52,8</i> | <i>47,8</i> | <i>42,8</i> | <i>80,3</i> | <i>49,2</i> | <i>56,0</i> | <i>55,0</i> |
| Kreativ talenkunskap | 6 | 32,1 | 50,0 | 65,2 | 32,5 | 41,9 | 35,2 | 51,4 | 45,0 | 34,2 | 46,8 | 28,9 | 20,8 | 21,1 | 39,5 | 67,7 | 46,0 | 42,1 | 44,6 |
| | 9 | 16,1 | 45,4 | 14,9 | 22,8 | 31,1 | 16,9 | 29,0 | 16,6 | 8,2 | 21,5 | 37,8 | 38,7 | 25,4 | 10,8 | 37,0 | 17,5 | 20,0 | 22,1 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>24,1</i> | <i>47,7</i> | <i>40,0</i> | <i>27,6</i> | <i>36,5</i> | <i>26,1</i> | <i>40,2</i> | <i>30,8</i> | <i>21,23</i> | <i>34,1</i> | <i>33,3</i> | <i>29,7</i> | <i>23,3</i> | <i>25,2</i> | <i>52,4</i> | <i>31,8</i> | <i>31,0</i> | <i>33,4</i> |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 4,5 | 7,4 | 11,8 | 5,3 | 12,8 | 4,2 | 11,7 | 10,9 | 5,5 | 5,8 | 7,8 | 8,5 | 4,4 | 6,7 | 33,5 | 3,2 | 8,3 | 9,9 |
| | 8b | 25,9 | 22,2 | 40,4 | 19,3 | 28,4 | 19,0 | 29,4 | 30,9 | 23,3 | 21,8 | 32,2 | 17,9 | 19,3 | 12,7 | 61,8 | 14,3 | 24,8 | 27,6 |
| | 10 | 22,3 | 19,4 | 6,7 | 8,8 | 27,0 | 5,6 | 15,4 | 20,3 | 9,6 | 14,7 | 10,0 | 7,5 | 5,3 | 9,6 | 46,1 | 13,5 | 13,6 | 15,5 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>17,6</i> | <i>16,4</i> | <i>19,7</i> | <i>11,1</i> | <i>22,8</i> | <i>9,6</i> | <i>18,6</i> | <i>20,7</i> | <i>12,8</i> | <i>14,1</i> | <i>16,7</i> | <i>11,3</i> | <i>9,7</i> | <i>9,7</i> | <i>47,1</i> | <i>10,3</i> | <i>15,6</i> | <i>17,7</i> |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 1,8 | 8,3 | 4,5 | 4,4 | 17,6 | 4,2 | 9,3 | 5,3 | 1,4 | 5,4 | 7,8 | 3,8 | 2,6 | 1,3 | 26,8 | 1,0 | 8,7 | 7,0 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>1,8</i> | <i>8,3</i> | <i>4,5</i> | <i>4,4</i> | <i>17,6</i> | <i>4,2</i> | <i>9,3</i> | <i>5,3</i> | <i>1,4</i> | <i>5,4</i> | <i>7,8</i> | <i>3,8</i> | <i>2,6</i> | <i>1,3</i> | <i>26,8</i> | <i>1,0</i> | <i>8,7</i> | <i>7,0</i> |
| Genomsnittlig lösningfrekvens | | 43,4 | 46,0 | 52,2 | 43,9 | 52,7 | 44,0 | 49,6 | 50,0 | 35,9 | 43,2 | 48,0 | 45,9 | 39,9 | 40,3 | 69,5 | 42,4 | 48,2 | 47,7 |

**Tabell 3::Nybörjartest i matematik vid KTH 2013. Lösningfrekvenser för teststeggif-
ter inom olika områden för nybörjare på sex treåriga program.**

| | | Datateknik, Kista (högskoleingenjörsprogram) | Elektronik och datorteknik (högskoleingenjörsprogram) | Fastighetsutveckling med fastighetsförmedling (kandidatprogram) | Fastighet och finans (kandidatprogram) | Informations och kommunikationsteknik (kandidatprogram) | Simuleringsteknik och virtuel design (kandidatprogram) |
|--|------------|---|--|---|---|---|---|
| Grundkunskaper | 1 | 65,6 | 48,6 | 51,5 | 70,5 | 37,1 | 83,3 |
| | 2 | 75,0 | 73,0 | 45,6 | 61,4 | 62,9 | 83,3 |
| | 4a | 39,1 | 40,5 | 22,1 | 34,1 | 34,3 | 56,7 |
| | 4b | 60,9 | 48,6 | 29,4 | 68,2 | 51,4 | 65,0 |
| | Medelvärde | 60,2 | 52,7 | 37,1 | 58,5 | 46,4 | 72,1 |
| Deriveringsmetoder | 3 | 40,6 | 29,7 | 30,9 | 34,1 | 37,1 | 45,0 |
| | 8a | 35,9 | 8,1 | 23,5 | 32,0 | 17,1 | 26,7 |
| | Medelvärde | 38,3 | 18,2 | 27,2 | 33,0 | 27,1 | 35,8 |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 60,9 | 51,4 | 63,2 | 68,2 | 42,9 | 60,0 |
| | 11 | 14,1 | 16,2 | 17,6 | 25,0 | 14,3 | 15,0 |
| | Medelvärde | 37,5 | 33,8 | 40,4 | 46,6 | 28,6 | 37,5 |
| Kreativ talkunskap | 6 | 26,6 | 27,0 | 30,9 | 18,2 | 34,3 | 43,3 |
| | 9 | 14,1 | 10,8 | 17,6 | 20,5 | 2,9 | 31,7 |
| | Medelvärde | 20,3 | 18,9 | 24,3 | 19,3 | 18,6 | 37,5 |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 1,6 | 0,0 | 4,4 | 4,5 | 2,9 | 6,7 |
| | 8b | 10,9 | 5,4 | 2,9 | 6,8 | 2,9 | 16,7 |
| | 10 | 7,8 | 2,7 | 2,9 | 2,3 | 8,6 | 6,7 |
| | Medelvärde | 67,7 | 2,7 | 3,4 | 4,6 | 4,8 | 10,0 |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 3,1 | 0,0 | 10,3 | 11,4 | 0,0 | 3,3 |
| | Medelvärde | 3,1 | 0,0 | 10,3 | 11,4 | 0,0 | 3,3 |
| Genomsnittlig lösningfrekvens | | 32,3 | 26,5 | 24,8 | 33,0 | 24,7 | 38,8 |
| Genomsnittlig lösningfrekvens tidigare år | 2012 | 30,1 | 23,0 | 16,5 | 28,3 | 25,8 | 27,2 |
| | 2011 | 31,0 | 27,9 | 20,3 | 24,9 | | |

Resultatutvecklingen över tid

För fyra civilingenjörsprogram är resultaten bättre än förra året (2012): Det är *Design och produktframtagning* (+6,9 procentenheter), *Datateknik* (+6,9), *Civilingenjör/lärare* (+4,2) och *Materialdesign* (+4,0). För tre program är resultaten sämre än förra året: *Samhällsbyggnad* (-12,8 procentenheter), *Industriell ekonomi* (-11,2) och *Medieteknik* (-6,9) Resultaten för övriga 10 civilingenjörsprogram är i stort sett oförändrade.

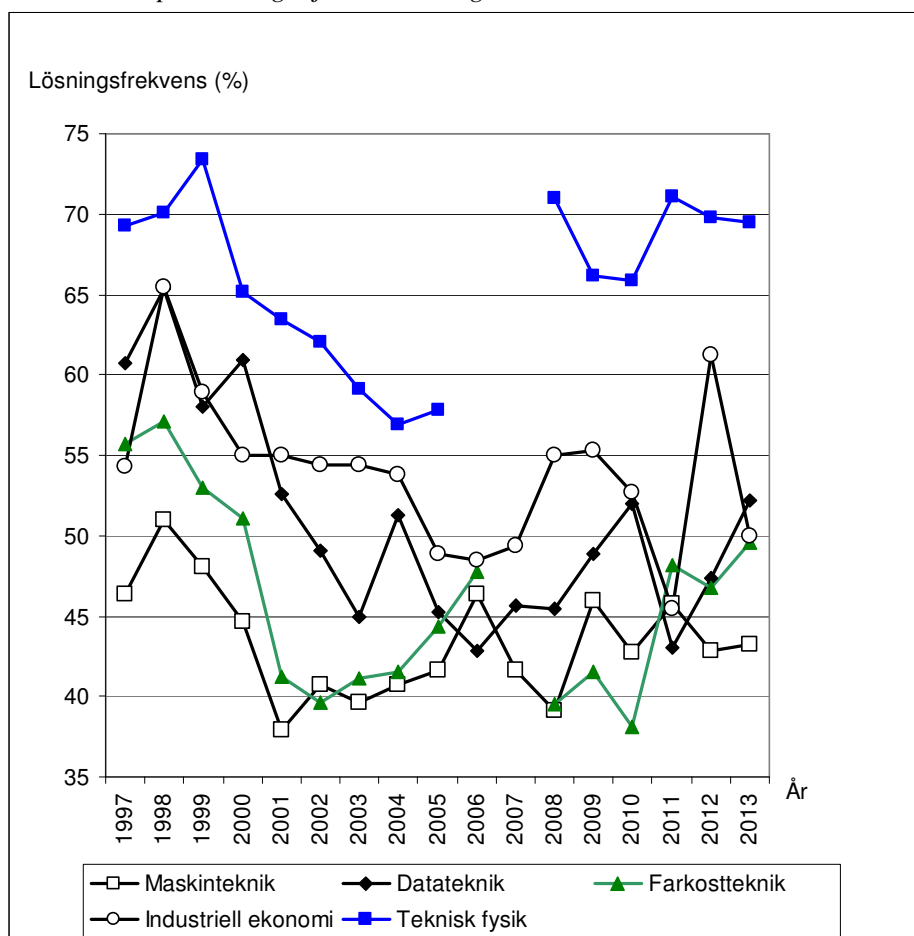
Bland de sex treåriga programmen är resultatet för programmet *Simuleringsteknik och virtuell design* 11,6 procentenheter bättre än förra året. Även för programmen *Fastighetsutveckling med fastighetsförmedling* (+8,3) och *Fastighet och finans* (+4,7) har resultaten förbättrats jämfört med föregående år. Resultaten för övriga tre treåriga program är i stort sett oförändrade.

Tabell 4: Nybörjartest för KTH 1997 – 2013 genomsnittlig lösningsfrekvens för de olika civilingenjörsprogrammen

| | Bioteknik | Civilingenjörare | Datateknik | Design- och produktframtagning | Elektroteknik | Energi och miljö | Farkostteknik | Industriell ekonomi | Informationsteknik | Maskinteknik | Materialdesign | Medicinsk teknik | Medieteknik | Samhällsbyggnad | Teknisk fysik | Teknisk kemi | Öppen ingång | Alla civilingenjörsprogram |
|------|-----------|------------------|------------|--------------------------------|---------------|------------------|---------------|---------------------|--------------------|--------------|----------------|------------------|-------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|----------------------------|
| 1997 | | | 60,7 | | 57,1 | | 55,7 | 54,3 | | 46,4 | 42,1 | | | | 69,3 | 54,3 | | 53,5 |
| 1998 | | | 65,4 | | 59,1 | | 57,1 | 65,5 | | 51,0 | 46,9 | | | | 70,1 | 56,9 | | 56,3 |
| 1999 | 62,2 | | 58,0 | | 59,6 | | 53,0 | 58,9 | | 48,1 | 41,9 | | 51,8 | | 73,4 | 51,8 | | 54,1 |
| 2000 | 58,2 | | 60,9 | | 52,6 | | 51,1 | 55,0 | 56,4 | 44,7 | 36,5 | | 56,1 | | 65,2 | 50,5 | | 51,3 |
| 2001 | 55,9 | | 52,6 | | 49,0 | | 41,3 | 55,1 | 44,1 | 37,9 | 42,2 | | 55,0 | | 63,5 | 44,3 | | 46,0 |
| 2002 | 54,1 | 48,7 | 49,1 | | 44,7 | | 39,7 | 54,4 | 37,4 | 40,7 | 32,6 | | 49,9 | | 62,0 | 38,3 | 40,0 | 44,8 |
| 2003 | 50,6 | 43,6 | 44,9 | 43,0 | 41,5 | | 41,1 | 54,4 | 27,2 | 39,6 | 35,9 | | 49,6 | | 59,1 | 40,8 | 40,6 | 43,1 |
| 2004 | 51,9 | 41,3 | 51,3 | 39,5 | 41,5 | | 41,5 | 53,8 | 35,4 | 40,7 | 33,6 | | 42,7 | | 56,9 | 43,6 | 40,1 | 44,2 |
| 2005 | 46,8 | 44,6 | 45,3 | 41,5 | 45,0 | | 44,4 | 48,8 | 39,5 | 41,6 | 33,4 | | | 57,8 | 39,6 | 39,7 | | 44,0 |
| 2006 | 47,6 | 47,4 | 42,8 | 39,3 | 45,6 | | 47,8 | 48,5 | 36,2 | 46,4 | 37,0 | | | | 46,0 | 41,5 | | 44,1 |
| 2007 | 44,9 | 38,8 | 45,7 | 40,5 | 36,3 | | | 49,4 | 31,2 | 41,6 | 33,7 | | 39,4 | | | 43,4 | 43,1 | 42,0 |
| 2008 | 41,0 | 40,1 | 45,4 | 46,0 | 47,6 | | 39,5 | 55,0 | 29,9 | 39,1 | 33,6 | 46,2 | 36,6 | | 71,0 | 40,7 | 41,6 | 44,3 |
| 2009 | 43,4 | 45,9 | 48,9 | 47,0 | 44,8 | | 41,5 | 55,3 | 31,1 | 46,0 | 35,8 | 47,8 | 43,0 | | 66,2 | 40,5 | 45,0 | 45,9 |
| 2010 | 44,9 | 42,8 | 52,0 | 43,1 | 44,7 | 48,4 | 38,1 | 52,6 | | 42,7 | 38,3 | 40,5 | 42,2 | | 65,9 | 44,5 | 44,4 | 46,1 |
| 2011 | 41,9 | 40,9 | 43,0 | 45,4 | 40,0 | 45,8 | 48,2 | 45,5 | 40,8 | 45,8 | 38,2 | 36,6 | 42,8 | 41,4 | 71,1 | 36,5 | 44,5 | 45,1 |
| 2012 | 44,6 | 41,8 | 47,4 | 37,0 | 53,2 | 46,5 | 46,8 | 61,2 | 34,7 | 42,8 | 44,0 | 45,6 | 46,8 | 53,1 | 69,8 | 41,8 | 48,7 | 48,5 |
| 2013 | 43,4 | 46,0 | 52,2 | 43,9 | 52,7 | 44,0 | 49,6 | 50,0 | 35,9 | 43,2 | 48,0 | 45,9 | 39,9 | 40,3 | 69,5 | 42,4 | 48,2 | 47,7 |

På längre sikt har resultaten för de flesta programmen försämrats (se tabell 4). Åtta av årets utbildningsprogram fanns (eller hade motsvarigheter) redan år 1998. Av dem har två ungefär samma resultat i år, det är *Teknisk fysik* och *Materialdesign*. För övriga sex är resultaten betydligt sämre i år. Det gäller *Industriell ekonomi* (-15,5 procentenheter), *Teknisk kemi* (-14,5), *Datateknik* (-13,2), *Maskinteknik* (-7,8), *Farkostteknik* (-7,5) och *Elektroteknik* (-6,4). I Diagram 4 visas utvecklingen från 1997 för några av de största civilingenjörsprogrammen. Som framgår av diagrammet deltog nybörjarna på programmen för *Teknisk fysik* inte i provet åren 2006 och 2007. Samma sak gäller *Farkostteknik* år 2007.

Diagram 4: Testresultat 1997 – 2013 för fem av de största utbildningsprogrammen på civilingenjörsutbildningarna.



Stor spridning inom de enskilda programmen

Det är stora variationer i resultat för studenterna inom ett och samma program. I tabell 5 redovisas för de deltagande programmen den procentuella fördelningen i fyra olika grupper efter testresultatet mätt i antalet poäng. (Maxantalet poäng är 14.)

Tabell 5: Förkunskapsprov KTH hösten 2013. Procentuell fördelning av antalet lösta uppgifter (poäng) för de olika programmen.

| | Andelar (procent) av provdeltagarna med poäng i intervallet: | | | | Summa |
|---|--|-------------|-------------|-------------|------------|
| | 4 och under | 4,5 - 6,5 | 7 - 9,5 | 10 och över | |
| 5-åriga program (civilingenjör) | | | | | |
| Bioteknik | 23,2 | 33,9 | 37,5 | 5,4 | 100 |
| Civilingenjör och lärare | 24,1 | 38,9 | 20,4 | 16,7 | 100 |
| Datateknik | 7,9 | 33,1 | 44,9 | 14,0 | 100 |
| Design- och produktframtagning | 18,4 | 43,9 | 32,5 | 5,3 | 100 |
| Elektroteknik | 13,5 | 23,0 | 44,6 | 18,9 | 100 |
| Energi och miljö | 23,9 | 38,0 | 32,4 | 5,6 | 100 |
| Farkostteknik | 12,1 | 33,6 | 41,1 | 13,1 | 100 |
| Industriell ekonomi | 11,9 | 26,9 | 51,3 | 10,0 | 100 |
| Informationsteknik | 39,7 | 27,4 | 27,4 | 5,5 | 100 |
| Maskinteknik | 26,9 | 31,4 | 34,6 | 7,1 | 100 |
| Materialdesign | 20,0 | 24,4 | 48,9 | 6,7 | 100 |
| Medicinsk teknik | 15,1 | 41,5 | 37,7 | 5,7 | 100 |
| Medieteknik | 35,1 | 35,1 | 24,6 | 5,3 | 100 |
| Samhällsbyggnad | 23,6 | 49,0 | 22,3 | 5,1 | 100 |
| Teknisk fysik | 1,6 | 10,2 | 38,6 | 49,6 | 100 |
| Teknisk kemi | 31,7 | 28,6 | 31,7 | 7,9 | 100 |
| Öppen ingång | 20,7 | 28,1 | 38,0 | 13,2 | 100 |
| Alla femåriga program | 18,7 | 32,2 | 36,7 | 12,4 | 100 |
| 3-åriga program | | | | | |
| Datateknik, Kista (högskoleingenjörprogram) | 54,7 | 23,4 | 15,6 | 6,3 | 100 |
| Elektronik och datorteknik (högskoleingenjörprogram) | 64,9 | 27,0 | 8,1 | 0,0 | 100 |
| Fastighetsutveckling med fastighetsförmedling (kandidatprogram) | 70,6 | 20,6 | 5,9 | 2,9 | 100 |
| Fastighet och finans (kandidatprogram) | 45,5 | 45,5 | 9,1 | 0,0 | 100 |
| Informations och kommunikationsteknik (kandidatprogram) | 65,7 | 17,1 | 17,1 | 0,0 | 100 |
| Simuleringsteknik och virtuel design (kandidatprogram) | 36,7 | 36,7 | 20 | 6,7 | 100 |
| Alla deltagande treåriga program | 57,2 | 26,6 | 13,1 | 3,2 | 100 |

För de 17 civilingenjörsprogrammen varierar andelen av provdeltagarna med resultat i den sämsta gruppen (högst 4 poäng på provet) mellan två procent (*Teknisk fysik*) och 40 procent (*Informationsteknik*). För de fyra treåriga program som deltog i testet ligger andelen provdeltagare som fått 4 poäng eller mindre mellan 37 och 71 procent.

Största andelen provdeltagarna som fått tio poäng eller mer är 50 procent för *Teknisk fysik*. På andra plats kommer *Elektroteknik* med 19 procent och *Civilingenjör/lärare* (17 procent).

En jämförelse med förra årets resultat

I tabell 6 ges ett underlag för den som vill jämföra årets fördelning med förra årets.

Tabell 6: Matematiktest KTH: Civilingenjörsprogrammen. Poängfördelningen år 2013 och 2012.

| | Ht 2013 | | | | Ht 2012 | | | |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|---|-------------|-------------|-------------|
| | Andel (procent) av provdeltagarna med resultat i intervallet: | | | | Andel (procent) av provdeltagarna med resultat i intervallet: | | | |
| | 4 och under | 4,5 - 6,5 | 7 - 9,5 | 10 och över | 4 och under | 4,5 - 6,5 | 7 - 9,5 | 10 och över |
| Bioteknik | 23,2 | 33,9 | 37,5 | 5,4 | 21,9 | 35,9 | 34,4 | 7,8 |
| Civilingenjör/lärare | 24,1 | 38,9 | 20,4 | 16,7 | 22,9 | 50,0 | 20,8 | 6,3 |
| Datateknik | 7,9 | 33,1 | 44,9 | 14,0 | 17,2 | 32,5 | 39,3 | 11,0 |
| Design- och produktframtagning | 18,4 | 43,9 | 32,5 | 5,3 | 35,9 | 35,9 | 24,3 | 3,9 |
| Elektroteknik | 13,5 | 23,0 | 44,6 | 18,9 | 12,1 | 27,6 | 44,8 | 15,5 |
| Energi och miljö | 23,9 | 38,0 | 32,4 | 5,6 | 16,7 | 37,5 | 34,7 | 11,1 |
| Farkostteknik | 12,1 | 33,6 | 41,1 | 13,1 | 18,8 | 30,4 | 38,4 | 12,5 |
| Industriell ekonomi | 11,9 | 26,9 | 51,3 | 10,0 | 5,7 | 11,3 | 53,9 | 29,1 |
| Informationsteknik | 39,7 | 27,4 | 27,4 | 5,5 | 45,8 | 25,3 | 26,5 | 2,4 |
| Maskinteknik | 26,9 | 31,4 | 34,6 | 7,1 | 27,1 | 37,1 | 29,3 | 6,4 |
| Materialdesign | 20,0 | 24,4 | 48,9 | 6,7 | 16,7 | 42,9 | 33,3 | 7,1 |
| Medicinsk teknik | 15,1 | 41,5 | 37,7 | 5,7 | 22,0 | 32,0 | 36,0 | 10,0 |
| Medieteknik | 35,1 | 35,1 | 24,6 | 5,3 | 18,2 | 33,3 | 37,9 | 10,6 |
| Samhällsbyggnad | 23,6 | 49,0 | 22,3 | 5,1 | 8,2 | 27,9 | 49,7 | 14,3 |
| Teknisk fysik | 1,6 | 10,2 | 38,6 | 49,6 | 0,0 | 13,4 | 34,8 | 51,8 |
| Teknisk kemi (Kemivetenskap) | 31,7 | 28,6 | 31,7 | 7,9 | 31,8 | 31,8 | 27,3 | 9,1 |
| Öppen ingång | 20,7 | 28,1 | 38,0 | 13,2 | 11,9 | 40,4 | 37,6 | 10,1 |
| Alla femåriga program | 18,7 | 32,2 | 36,7 | 12,4 | 18,4 | 30,5 | 36,9 | 14,2 |

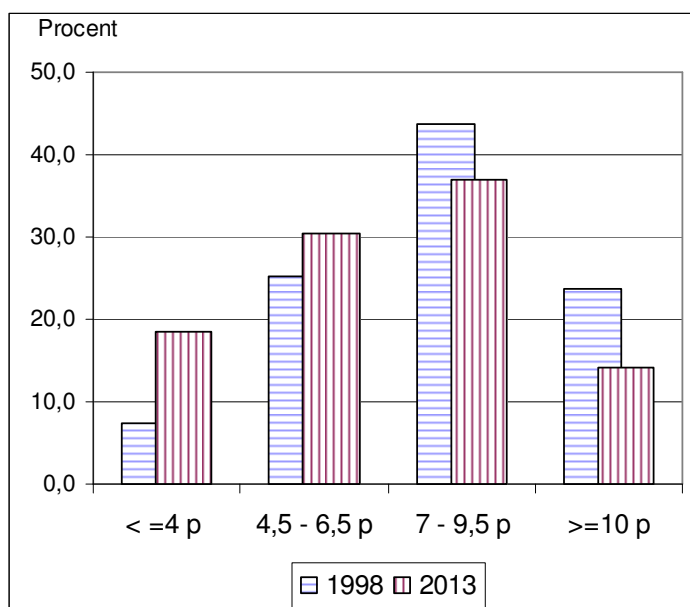
Poängfördelningens utveckling över tid

I tabell 7 sid.24 ges poängfördelningens utveckling sedan år 1998. Den följer nästan samma mönster genomsnittspoängen. Inga stora förändringar de tre första åren (1998 – 2000), Däremot kraftiga förskjutningar mot de lägre resultaten under perioden 2000 – 2003. Och under perioden 2003- 2009 i stort en oförändrad profil på resultaten (möjligen med undantag för år 2007). Resultaten från 2012 och 2013 är en förbättring.. Men årets resultat är ändå väsentligt sämre än de första åren som provet gavs. I diagram 5 jämförs poängfördelningen år 1998 med poängfördelningen år 2013.

Tabell 7: KTH, matematiktestet 1998 – 2013. Civilingenjörprogrammen. Poängfördelningen.

| | Andelar (procent) av provdeltagarna med poäng i intervallet: | | | | |
|---------|--|-----------|---------|-------------|-------|
| | 4 och under | 4,5 - 6,5 | 7 - 9,5 | 10 och över | Summa |
| år 1998 | 7,4 | 25,3 | 43,7 | 23,6 | 100 |
| år 1999 | 10,4 | 25,4 | 43,5 | 20,7 | 100 |
| år 2000 | 11,9 | 31,3 | 40,5 | 16,3 | 100 |
| år 2001 | 19,4 | 35,2 | 35,7 | 9,6 | 100 |
| år 2002 | 21,6 | 36,5 | 32,3 | 9,6 | 100 |
| år 2003 | 25,8 | 36,1 | 29,2 | 8,9 | 100 |
| år 2004 | 26,4 | 33,8 | 29,8 | 10,0 | 100 |
| år 2005 | 26,2 | 33,0 | 30,8 | 10,1 | 100 |
| år 2006 | 26,3 | 31,9 | 31,1 | 10,9 | 100 |
| år 2007 | 30,2 | 32,3 | 30,5 | 7,0 | 100 |
| år 2008 | 26,7 | 31,6 | 29,3 | 12,4 | 100 |
| år 2009 | 23,0 | 31,8 | 32,6 | 12,6 | 100 |
| år 2010 | 19,8 | 36,6 | 32,8 | 10,8 | 100 |
| år 2011 | 26,6 | 32,9 | 30,7 | 9,8 | 100 |
| år 2012 | 18,4 | 30,5 | 36,9 | 14,2 | 100 |
| år 2013 | 18,7 | 32,2 | 36,7 | 12,4 | 100 |

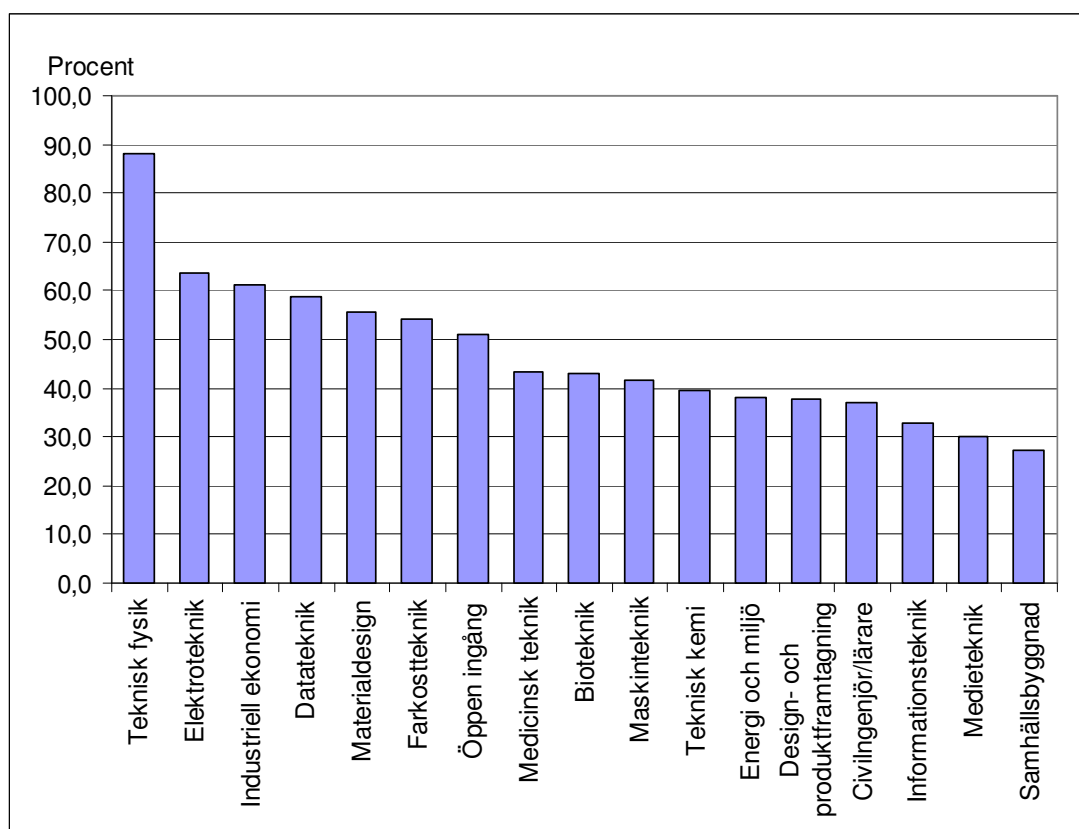
Diagram 5: KTH, förkunskapstest, civilingenjörprogrammen. Genomsnittlig poängfördelning åren 1998 och 2013



Ett försök till prognos

De teknologer som klarat minst sju rätt på provet har löst åtminstone en uppgift utöver dem som kan ses som standarduppgifter från grundskola och gymnasium. Även om det inte finns konkreta belägg för det, kan man anta att de teknologer som kommer att klara de kommande matematikkurserna i utbildningen utan problem, till större delen finns bland dem som fått minst sju poäng på förkunskapsstestet. Andelen teknologer med sju poäng eller mer varierar kraftigt mellan de olika programmen – från nära 90 procent på programmet *teknisk fysik* till under 30 procent för *Samhällsbyggnad*.

Diagram 6: Förkunskapsprovet 2013. Civilingenjörsprogrammen. Andelen (procent) med sju poäng eller mer.

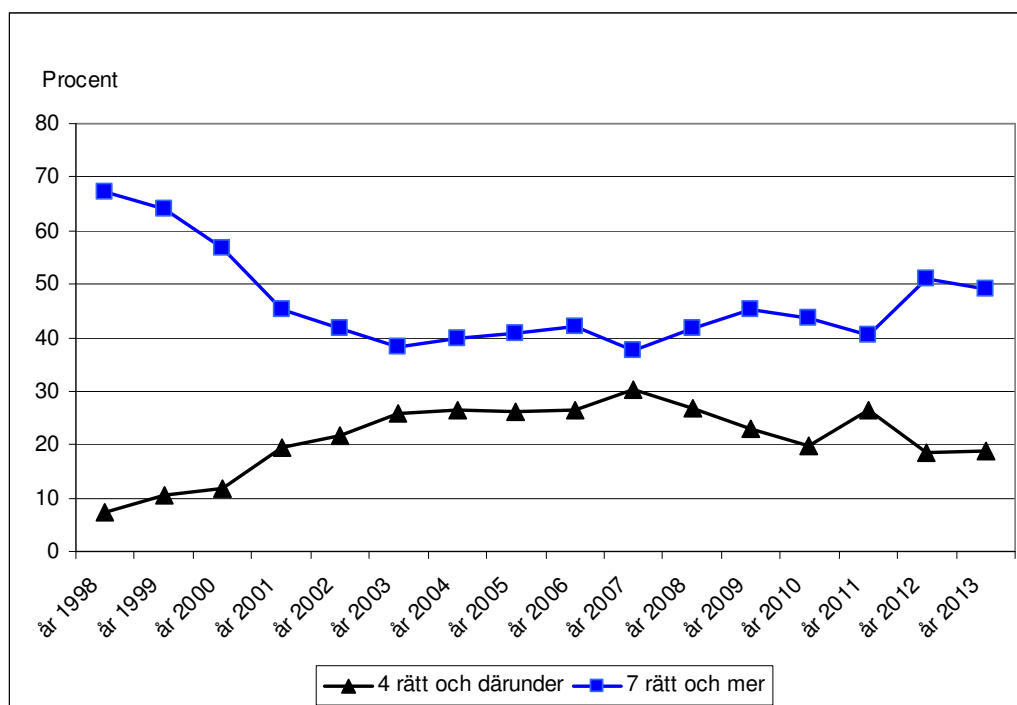


Även om provet görs under något pressade förhållanden och direkt efter sommaren måste fyra poäng eller därunder anses vara ett lågt resultat. För att få fyra poäng räcker det t.ex. att klara de fyra uppgifter som här redovisas under rubriken *Grundkunskaper*. Testet kan inte med säkerhet säga något om den enskilde teknologen framtida studieresultat (alla kan ha en dålig dag). Däremot talar mycket för att prognosen för den *grupp* som fått högst fyra poäng inte är speciellt god inför de kommande matematikstudierna.

I årets test har 19 procent av deltagarna på de femåriga linjerna 4 poäng eller mindre. Det är i stort sett samma värde som år 2012. Därmed är vi tillbaka på samma nivå som år 2001. Andelen som har sju poäng eller mer är 49 procent (två enheter mindre än år 2012). Det betyder att resultaten de två senaste åren är de ”bästa” sedan år 2000.

Utvecklingen i ett längre perspektiv av de studerade indikatorerna redovisas i Diagram 7. Från ett läge år 1998 med en liten andel studenter (7 procent) med resultat högst 4 poäng växte denna indikator till sitt största värde (30 procent) år 2007, för därefter minska (med undantag för året 2011) till dagens 19 procent. Den andra ”indikatorn” (7 poäng eller mer) låg år 1998 på 67 procent. Den minskade relativt snabbt genom åren till ett minsta värde 38 procent år 2007. I år är den som sagt uppe i 49 procent. Se vidare diagram 7.

Diagram 7: KTH matematiktestet 1998 – 2013. Civilingenjörsprogrammen. Andelen av provdeltagarna som hade sju poäng eller däröver och andelen som hade fyra poäng eller därunder.



Kvinnor och män

I tabell 8 ges lösningsfrekvenserna på civilingenjörsprogrammen för män och kvinnor. Här bör framhållas att resultaten inte kan användas för att mera generellt dra slutsatser om matematikkunskaperna hos kvinnor och män. Uppgifterna gäller de män och de kvinnor som sökt och kommit in på de olika programmen vid KTH.

Tabell 8: Nybörjare år 2013 på samtliga 17 civilingenjörsprogram. Lösningsfrekvensen (procent) för de olika uppgifterna fördelade på män och kvinnor.

| | Uppgift | Män N= 1143 | Kvinnor N= 501 | Samtliga N= 1666 |
|---------------------------------------|-------------------|----------------|-------------------|---------------------|
| Grundkunskaper | 1. | 84,8 | 84,4 | 84,7 |
| | 2. | 84,6 | 83,6 | 84,4 |
| | 4a. | 72,3 | 70,1 | 71,9 |
| | 4b. | 80,6 | 75,8 | 79,2 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>80,6</i> | <i>78,5</i> | <i>80,1</i> |
| Deriveringsmetoder | 3. | 65,8 | 56,1 | 63,1 |
| | 8a. | 51,1 | 40,5 | 48,0 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>58,4</i> | <i>48,3</i> | <i>55,6</i> |
| Matematisk allmänbildning | 5. | 72,0 | 77,2 | 73,6 |
| | 11. | 38,7 | 30,8 | 36,4 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>55,4</i> | <i>54,0</i> | <i>55,0</i> |
| Kreativ talkunskap | 6. | 45,8 | 41,9 | 44,6 |
| | 9. | 22,9 | 20,5 | 22,1 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>34,4</i> | <i>31,2</i> | <i>33,4</i> |
| Läsförmåga (analys) | 4c. | 10,5 | 8,4 | 9,9 |
| | 8b. | 31,2 | 20,3 | 27,6 |
| | 10. | 16,4 | 13,2 | 15,5 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>19,4</i> | <i>14,0</i> | <i>17,7</i> |
| Okonventionella angreppssätt | 7. | 9,0 | 2,8 | 7,0 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>9,0</i> | <i>2,8</i> | <i>7,0</i> |
| Genomsnittlig lösningsfrekvens | | 49,0 | 44,6 | 47,7 |

Anm. 22 svarande har ej uppgett kön

I år är männens resultat genomsnittligt bättre än kvinnornas. Störst är skillnaden för områdena *Deriveringsmetoder*, *Läsförmåga (analys)* och *Okonventionella angreppssätt*.

Även under de första åren som provet gavs var männens resultat något högre än kvinnornas.. En förändring kom år 2001. Under perioden 2003 – 2009 var kvinnornas resultat något högre eller lika med männens (tabell 9.).

Tabell 9 Nybörjare på civilingenjörsprogrammen. Lösningfrekvensen för de olika problemgrupperna för män och kvinnor åren 1998 – 2013.

| | 1998 | | 1999 | | 2000 | | 2001 | | 2002 | | 2003 | | 2004 | | 2005 | |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor |
| | N=869 | N=332 | N=927 | N=415 | N=1022 | N=423 | N=1062 | N=388 | N=833 | N=284 | N=976 | N=284 | N=850 | N=234 | N=907 | N=266 |
| Grundkunskaper | 90,1 | 91,2 | 88,9 | 88,2 | 86,5 | 87,0 | 80,8 | 82,6 | 77,9 | 80,6 | 74,5 | 76,4 | 76,8 | 79,6 | 75,2 | 78,0 |
| Deriveringsmetoder | 69,9 | 68,8 | 65,2 | 65,6 | 62,8 | 56,7 | 54,4 | 53,5 | 48,3 | 55,4 | 46,7 | 46,2 | 49,7 | 46,2 | 48,2 | 46,2 |
| Matematisk allmänbildning | 62,9 | 56,7 | 65,2 | 56,0 | 60,7 | 55,7 | 52,9 | 51,2 | 53,2 | 56,0 | 51,2 | 53,3 | 55,3 | 55,9 | 51,2 | 51,0 |
| Kreativ talkunskap | 42,7 | 41,6 | 42,2 | 41,0 | 37,9 | 37,6 | 29,6 | 33,5 | 30,0 | 32,2 | 29,0 | 36,1 | 31,3 | 34,2 | 31,3 | 28,8 |
| Läsförmåga (analys) | 24,9 | 19,7 | 20,1 | 15,6 | 16,9 | 13,0 | 12,1 | 10,8 | 11,8 | 10,1 | 11,4 | 10,5 | 13,8 | 13,0 | 15,2 | 13,7 |
| Okonventionella angreppssätt | 13,5 | 4,5 | 12,6 | 4,7 | 10,8 | 4,6 | 9,0 | 6,3 | 9,1 | 5,3 | 7,7 | 4,0 | 9,6 | 4,7 | 8,3 | 3,9 |
| <i>Genomsnittlig lösningfrekvens</i> | <i>57,1</i> | <i>54,5</i> | <i>55,1</i> | <i>52,1</i> | <i>52,2</i> | <i>49,4</i> | <i>45,9</i> | <i>46,1</i> | <i>44,2</i> | <i>46,1</i> | <i>42,4</i> | <i>43,7</i> | <i>45,0</i> | <i>45,3</i> | <i>44,0</i> | <i>43,5</i> |

| | 2006 | | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | | 2013 | |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor |
| | N=751 | N=223 | N=695 | N=242 | N=791 | N=308 | N=871 | N=413 | N=852 | N=347 | N=970 | N=428 | N=931 | N=436 | N=1143 | N=501 |
| Grundkunskaper | 74,5 | 78,3 | 72,4 | 77,2 | 73,5 | 77,3 | 76,2 | 79,6 | 78,0 | 77,8 | 76,5 | 78,5 | 78,9 | 79,7 | 80,6 | 78,5 |
| Deriveringsmetoder | 44,6 | 46,3 | 45,7 | 48,9 | 45,6 | 40,7 | 49,1 | 43,4 | 54,3 | 52,4 | 51,2 | 45,7 | 58,0 | 51,1 | 58,4 | 48,3 |
| Matematisk allmänbildning | 51,7 | 54,0 | 49,7 | 49,6 | 54,8 | 53,9 | 58,1 | 59,1 | 55,8 | 54,4 | 52,0 | 53,9 | 54,9 | 56,6 | 55,4 | 54,0 |
| Kreativ talkunskap | 34,6 | 36,4 | 31,3 | 29,2 | 33,0 | 34,2 | 34,6 | 37,7 | 33,2 | 30,9 | 33,7 | 29,9 | 37,2 | 35,1 | 34,4 | 31,2 |
| Läsförmåga (analys) | 14,6 | 14,3 | 12,3 | 12,0 | 16,6 | 16,0 | 16,9 | 13,5 | 15,9 | 13,9 | 17,1 | 14,6 | 20,3 | 17,6 | 19,4 | 14,0 |
| Okonventionella angreppssätt | 7,8 | 4,7 | 6,9 | 5,0 | 9,0 | 6,0 | 10,6 | 5,7 | 9,0 | 2,6 | 10,4 | 4,0 | 11,7 | 6,8 | 9,0 | 2,8 |
| <i>Genomsnittlig lösningfrekvens</i> | <i>43,6</i> | <i>45,5</i> | <i>41,9</i> | <i>43,2</i> | <i>44,3</i> | <i>44,3</i> | <i>46,2</i> | <i>46,0</i> | <i>46,8</i> | <i>45,0</i> | <i>45,7</i> | <i>44,2</i> | <i>49,1</i> | <i>47,4</i> | <i>49,0</i> | <i>44,6</i> |

I Tabell 10 redovisas testresultaten år 2013 för män resp. kvinnor för varje program (både på civilingenjörsprogrammen och på de treåriga programmen).

Tabell 10: Nybörjartest KTH 2013 Civilingenjörsprogram och treåriga program..
Genomsnittliga lösningsfrekvenser för män respektive kvinnor.

| Civilingenjörsprogram (5-åriga) Utbildningsprogram | Män | | Kvinnor | | Samtliga | |
|---|--------------------|-------------|--------------------|------------|--------------------|-------------|
| | Lösn- frekv (%) | Antal | Lösn- frekv (%) | Antal | Lösn- frekv (%) | Antal |
| Bioteknik | 43,0 | 29 | 44,0 | 27 | 43,4 | 56 |
| Civilingenjör och lärare | 47,2 | 32 | 45,1 | 21 | 46,0 | 54 |
| Datateknik | 52,1 | 160 | 53,4 | 16 | 52,2 | 178 |
| Design- och produktframtagning | 43,8 | 58 | 44,0 | 56 | 44,0 | 114 |
| Elektroteknik | 53,3 | 69 | 45,0 | 5 | 42,7 | 74 |
| Energi och miljö | 46,6 | 37 | 41,1 | 34 | 44,0 | 71 |
| Farkostteknik | 49,3 | 90 | 50,8 | 17 | 49,6 | 104 |
| Industriell ekonomi | 49,9 | 96 | 50,2 | 59 | 50,0 | 160 |
| Informationsteknik | 34,5 | 62 | 44,2 | 11 | 35,9 | 73 |
| Maskinteknik | 42,3 | 111 | 45,6 | 42 | 43,2 | 156 |
| Materialdesign | 49,4 | 30 | 42,9 | 13 | 48,0 | 45 |
| Medicinsk teknik | 49,5 | 20 | 43,6 | 32 | 45,9 | 53 |
| Medieteknik | 39,7 | 29 | 40,1 | 28 | 39,9 | 57 |
| Samhällsbyggnad | 41,5 | 92 | 37,7 | 62 | 40,3 | 157 |
| Teknisk fysik | 71,1 | 109 | 60,0 | 17 | 69,5 | 127 |
| Teknisk kemi | 41,0 | 30 | 42,4 | 29 | 42,4 | 63 |
| Öppen ingång | 50,0 | 89 | 43,2 | 32 | 48,8 | 121 |
| Alla civilingenjörsprogram | 49,0 | 1143 | 44,6 | 501 | 47,7 | 1666 |

Anm: 22 svarande har ej uppgivit kön.

| Treåriga program Utbildningsprogram | Män | | Kvinnor | | Samtliga | |
|--|--------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|
| | Lösn- frekv (%) | Antal | Lösn- frekv (%) | Antal | Lösn- frekv (%) | Antal |
| Datateknik, Kista (högskole- ingenjörsprogram) | 32,0 | 60 | 35,7 | 4 | 32,3 | 64 |
| Elektronik och datorteknik (högskoleingenjörsprogram) | 26,3 | 31 | 27,4 | 6 | 26,5 | 37 |
| Fastighetsutveckling med fastighets- förmedling (kandidatprogram) | 24,1 | 16 | 26,3 | 17 | 24,8 | 34 |
| Fastighet och finans (kandidatprogram) | 36,0 | 13 | 28,6 | 9 | 33,0 | 22 |
| Informations och kommunikationsteknik (kandidatprogram) | 25,0 | 30 | 22,9 | 5 | 24,7 | 35 |
| Simuleringsteknik och virtuel design (kandidatprogram) | 39,6 | 23 | 33,3 | 6 | 38,8 | 30 |

Anm: 2 svarande har ej uppgivit kön.

Gymnasiebetygens betydelse

Provresultatet och gymnasiebetyget på matematik D

Idag är gymnasieskolan under förändring. Från år 2011 introducerades successivt en ny läroplan. I den är också kursplanerna i matematik förändrade. Men de studenter som börjar på KTH hösten 2013 har läst de tidigare kursplanerna. De flesta har fått betyg från NV-programmet. I det ingick matematik på fem olika matematikkurser. De kurser som bara förekom på NV-programmet var *Matematik D* och *Matematik E*. (De kunde också läsas valfritt på andra program). De första åren som provet gavs krävdes för behörighet till civilingenjörsprogrammen på KTH godkänt betyg både på D-kursen och på E-kursen (eller motsvarande kunskaper). Under perioden 2003 - 2009 räckte det att man gått D-kursen med godkänt betyg för att bli behörig. Från 2010 gäller åter att behörighetskravet för civilingenjörsprogrammen är godkänt på kursen *Matematik E*. För behörighet till de treåriga programmen krävs fortfarande godkänt betyg på kursen *Matematik D*. Men för kontinuiteten redovisar vi här, även för civilingenjörsprogrammen, i första hand sambandet mellan betyget på kursen *Matematik D* och provresultatet.

Knappt 1250 av testdeltagarna från civilingenjörsprogrammen år 2013 hade läst kursen *Matematik D* i gymnasieskolan. Betygsnivån var något lägre än föregående år. 12 procent hade betyget G mot 11 procent år 2012; 35 procent hade VG (mot 32% år 2012) 53 procent MVG (mot 58% år 2012). I ett längre perspektiv är dock årets och förra årets betygsnivåer höga. Åren 2002 och 2003 var proportionerna G: 25%; VG: 40% och MVG: 34 %.. Se vidare tabell 11.

Tabell 11: Nybörjartest i matematik vid KTH 1999 - 2013. Nybörjare på civilingenjörsprogrammen som har betyg på kursen *Matematik D* från gymnasieskolan. Antalet provdeltagare med olika betyg på *Matematik D*.

| Betyg på matematik D | År | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| G | 124 | 200 | 231 | 228 | 270 | 202 | 203 | 186 | 193 | 204 | 204 | 147 | 150 | 116 | 144 |
| VG | 346 | 441 | 444 | 350 | 418 | 327 | 338 | 366 | 310 | 328 | 368 | 391 | 357 | 335 | 441 |
| MVG | 372 | 483 | 371 | 303 | 353 | 383 | 408 | 348 | 381 | 475 | 523 | 487 | 662 | 610 | 658 |
| Summa | 842 | 1124 | 1046 | 881 | 1041 | 912 | 949 | 900 | 884 | 1007 | 1095 | 1025 | 1169 | 1061 | 1243 |

Testresultaten genom åren för de olika betygsgrupperna redovisas i tabell 12

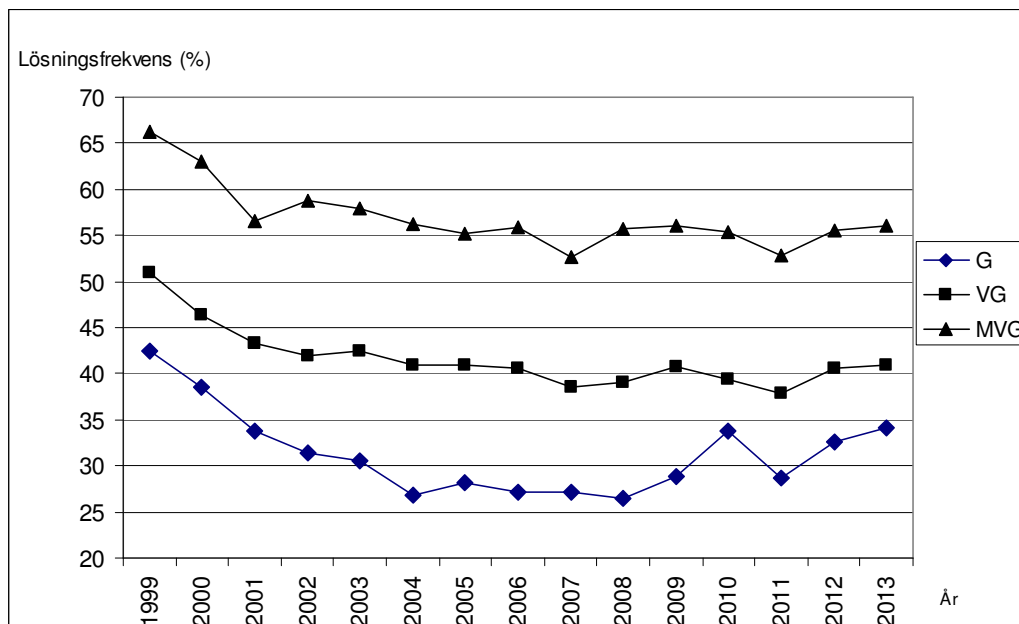
Tabell 12: Nybörjartest i matematik vid KTH 1999 - 2013. Nybörjare på civilingenjörsprogrammen som har betyg på kursen Matematik D från gymnasieskolan. Lösningfrekvensen (%) i relation till betyget.

| Betyg på matematik D | År | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| G | 42,5 | 38,6 | 33,7 | 31,4 | 30,5 | 26,9 | 28,1 | 27,2 | 27,1 | 26,5 | 28,9 | 33,8 | 28,7 | 32,6 | 34,1 |
| VG | 50,9 | 46,4 | 43,3 | 41,9 | 42,5 | 41,0 | 40,9 | 40,5 | 38,5 | 39,0 | 40,7 | 39,4 | 37,8 | 40,6 | 40,9 |
| MVG | 66,3 | 63,1 | 56,6 | 58,7 | 57,9 | 56,2 | 55,2 | 55,8 | 52,6 | 55,7 | 56,1 | 55,3 | 52,8 | 55,6 | 56,0 |
| Alla | 56,5 | 52,2 | 45,9 | 45,0 | 44,6 | 44,3 | 44,3 | 43,7 | 42,1 | 44,3 | 45,9 | 46,1 | 45,1 | 48,3 | 48,1 |

Som framgår av tabell 12 har lösningfrekvensen för gruppen studenter med betyget MVG genom åren genomgående legat runt 15 procentenheter högre än lösningfrekvensen för nybörjare med betyget VG. Det gäller även i år. Skillnaden mellan dem med betyget VG och dem med betyget G, låg under perioden 1999 – 2001 mellan 8 och 10 procentenheter. Från år 2002 fram till år 2009 låg skillnaden över 10 procentenheter (med maximum år 2004 på 14,1 procentenheter). Men de senaste fyra åren har differensen legat mellan 6 och 9 procentenheter.

Under den period som testet har använts har resultaten för fixt betyg blivit sämre. Årets lösningfrekvens ligger i år 10 procentenheter lägre än år 1999 för betygsgrupperna MVG och VG. För betygsgruppen G är differensen något lägre (-8,4 procentenheter).

Diagram 8: Nybörjare på civilingenjörsprogrammen som har betyg på kursen Matematik D från gymnasieskolan. Utvecklingen av lösningfrekvensen 1999 - 2013 för de olika betygsgrupperna.



Som framgår av Diagram 8 inträffade den kraftigaste försämringen av testresultaten för de olika betygsgrupperna framförallt under perioden 1999 - 2001. För provdeltagare med betyget G kan man se en viss förbättring de allra senaste åren (en uppgång av lösningsfrekvensen från 27 procent under mitten av förra decenniet till 34 procent i år). Men för provdeltagare med betygen VG och MVG är den långsiktiga trenden snarast utplanande.

Man har från flera håll hävdad att vi i gymnasiet har en pågående betygsinflation, d.v.s. att kraven för ett visst betyg successivt minskas med tiden. KTH-testet är inte avsett som ett prov på den allmänna kunskapsnivån i gymnasieskolan. (Deltagarna i testet är ju en selekterad grupp och dessutom är inte testet avsett att testa alla kunskaper och färdigheter som ska uppnås med kurserna *Matematik D* och *Matematik E*. Men resultaten som redovisas ovan talar ändå för att *vi hade en betygsinflation under åren kring millennieskiftet*. Däremot ger inte resultaten möjlighet att diskutera om vi haft en betygsinflation eller ej under de senaste åren. Osäkerheten i bedömningen ökar också mot bakgrund av de resultat som redovisas i tabell 13 nedan.

I årets test deltog ett antal studenter som skulle börja på en treårig utbildning vid KTH. Det är så många att det är motiverat att också studera sambandet mellan matematikbetyget från gymnasieskolan och testresultatet för dessa studenter. Det visar sig att för fixt betyg på Matematik D har nybörjarna på de treåriga linjer som deltog i provet betydligt sämre resultat än nybörjarna med samma betyg på de femåriga programmen. (Tabell 13)

Tabell 13: KTH förkunskapsprov 2013. Provdeltagare med betyg från kursen *Matematik D* i gymnasieskolan. Provresultat fördelat på treåriga resp. femåriga program i relation till betyget på *Matematik D*.

| Uppgift | Civilingenjörsprogrammen | | | | Treåriga program | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|--------------|---------------|---------------------|---------------------------|-------------|--------------|--------------------|-------------|
| | betyg på kurs matematik D | | | | betyg på kurs matematik D | | | | |
| | G N= 144 | VG N= 441 | MVG N= 658 | Samtliga N= 1243 | G N= 74 | VG N= 60 | MVG N= 19 | Samtliga N= 153 | |
| Grundkunskaper | 1. | 62,2 | 80,5 | 91,0 | 84,0 | 40,5 | 65,8 | 92,1 | 56,9 |
| | 2. | 70,8 | 78,8 | 89,8 | 83,7 | 58,8 | 66,7 | 78,9 | 64,4 |
| | 4a. | 53,8 | 59,5 | 81,0 | 70,2 | 30,4 | 36,7 | 57,9 | 36,3 |
| | 4b. | 66,7 | 74,3 | 84,7 | 78,9 | 50,7 | 52,5 | 68,4 | 53,6 |
| | Medelvärde | 63,4 | 73,3 | 86,7 | 79,2 | 45,1 | 55,4 | 74,3 | 52,8 |
| Deriveringsmetoder | 3. | 37,5 | 52,3 | 74,1 | 62,1 | 24,3 | 33,3 | 71,1 | 33,7 |
| | 8a. | 30,9 | 40,9 | 58,0 | 48,8 | 13,5 | 26,7 | 42,1 | 22,2 |
| | Medelvärde | 34,2 | 46,6 | 66,0 | 55,5 | 18,9 | 30,0 | 56,6 | 27,9 |
| Matematisk allmänbildning | 5. | 64,6 | 68,5 | 78,7 | 73,5 | 47,3 | 61,7 | 71,1 | 55,9 |
| | 11. | 18,7 | 26,9 | 52,4 | 39,5 | 13,5 | 17,5 | 42,1 | 18,6 |
| | Medelvärde | 42,7 | 47,7 | 65,6 | 56,5 | 30,4 | 39,6 | 56,6 | 37,3 |
| Kreativ talkunskap | 6. | 37,2 | 37,0 | 54,4 | 46,2 | 22,3 | 26,7 | 63,2 | 29,1 |
| | 9. | 15,6 | 21,3 | 29,7 | 25,1 | 14,2 | 20,0 | 26,3 | 18,0 |
| | Medelvärde | 26,4 | 29,1 | 49,1 | 35,7 | 18,2 | 23,3 | 44,7 | 23,5 |
| Läsförmåga (analys) | 4c. | 3,8 | 5,7 | 15,7 | 10,7 | 2,7 | 0,8 | 5,3 | 2,3 |
| | 8b. | 11,5 | 16,9 | 38,9 | 27,9 | 5,4 | 5,0 | 18,4 | 6,9 |
| | 10. | 6,2 | 6,9 | 23,0 | 15,4 | 1,4 | 5,8 | 18,4 | 5,2 |
| | Medelvärde | 7,2 | 9,8 | 25,9 | 18,0 | 3,2 | 3,9 | 14,0 | 4,8 |
| Okonventionella angreppssätt | 7. | 1,0 | 4,6 | 11,5 | 7,8 | 2,0 | 3,3 | 5,3 | 2,9 |
| | Medelvärde | 1,0 | 4,6 | 11,5 | 7,8 | 2,0 | 3,3 | 5,3 | 2,9 |
| Genomsnittlig lösningsfrekvens | | 34,1 | 40,9 | 56,0 | 48,1 | 23,8 | 29,9 | 46,8 | 29,0 |

Resultatet för studenterna på de treåriga utbildningarna är alltså väsentligt sämre än på de femåriga även om man håller gymnasiebetyget (på matematik D) fixt. (Skillnaden är dock mindre i år än förra året). Det kan kanske delvis bero på att studenterna på de femåriga programmen har läst ytterligare en matematikkurs efter matematik D. Detta har inte varit obligatoriskt för studenterna på de treåriga utbildningarna. Men skillnaden måste också bero på att det har skett en selektion inom de olika betygsgrupperna. Studenter med ”starka” G, VG eller MVG är överrepresenterade på de femåriga programmen, medan studenter med ”svaga” G, VG eller MVG är överrepresenterade på de treåriga programmen.

Resultat för olika problemområden

I tabell 13 redovisas också lösningsfrekvenserna för de enskilda uppgifterna i provet för de olika betygsnivåerna.

Sambandet mellan gymnasiebetygen och testresultaten gäller även för de enskilda problemgrupperna. Även på de mest elementära uppgifterna (*Grundkunskaper*), som avser kunskaper från grundskolans kurs är skillnaden i lösningsfrekvens stor mellan de olika betygsnivåerna. Man skulle annars kunna vänta sig att skillnaderna i betyg framförallt skulle visa sig i skillnader i förmågan att lösa mer ”avancerade” matematiska uppgifter.

Den långsiktiga utvecklingen av provresultaten för olika problemområden och betygsnivåer.

Tabell 14 innehåller uppgifter från år 2013 och från år 1999. Man kan se att lösningsfrekvensen inom området *Grundkunskaper* har minskat mellan år 1999 och år 2013 med 8 procentenheter för studenter med betyget MVG, med 16 procentenheter för dem som har VG och med 15 procentenheter för studenter med betyget G. Minskningen för området *Deriveringsmetoder* är 11 procentenheter för studenter med betyget MVG och med 16 procentenheter för dem med betygen VG och med 15 procentenheter för dem med betyget G. Inom området *Matematisk allmänbildning* är minskningen 14, 9 och 7 procentenheter för studenter med betygen MVG, VG, G respektive. Inom övriga områden är resultatförsämringen (mätt i procentenheter) med något undantag mindre.

Tabell 14: KTH-test 2013 och 1999. Nybörjare på civilingenjörslinjerna som har betyg på kursen matematik D från gymnasieskolan. Lösningfrekvens (%) på de olika uppgifterna i relation till betyget på kursen Matematik D.

| Uppgift | År 2013 | | | | År 1999 | | | | |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------|---------------|---------------------|---------------------------|--------------|--------------|-------------------|-------------|
| | betyg på kurs matematik D | | | | betyg på kurs matematik D | | | | |
| | G N= 144 | VG N= 441 | MVG N= 658 | Samtliga N= 1243 | G N=124 | VG N= 346 | MVG N=372 | Samtliga N=842 | |
| Grundkunskaper | 1. | 62,2 | 80,5 | 91,0 | 84,0 | 73,4 | 88,4 | 94,6 | 89,0 |
| | 2. | 70,8 | 78,8 | 89,8 | 83,7 | 76,6 | 88,4 | 93,8 | 89,1 |
| | 4a. | 53,8 | 59,5 | 81,0 | 70,2 | 77,4 | 88,0 | 96,0 | 90,0 |
| | 4b. | 66,7 | 74,3 | 84,7 | 78,9 | 83,1 | 90,9 | 95,4 | 91,7 |
| | Medelvärde | 63,4 | 73,3 | 86,7 | 79,2 | 77,6 | 88,9 | 95,0 | 89,9 |
| Deriveringsmetoder | 3. | 37,5 | 52,3 | 74,1 | 62,1 | 54,8 | 68,4 | 85,1 | 73,8 |
| | 8a. | 30,9 | 40,9 | 58,0 | 48,8 | 44,0 | 56,5 | 72,0 | 61,5 |
| | Medelvärde | 34,2 | 46,6 | 66,0 | 55,5 | 49,4 | 62,4 | 78,6 | 67,6 |
| Matematisk allmänbildning | 5. | 64,6 | 68,5 | 78,7 | 73,5 | 69,8 | 73,8 | 87,6 | 79,3 |
| | 11. | 18,7 | 26,9 | 52,4 | 39,5 | 29,8 | 40,0 | 72,3 | 52,8 |
| | Medelvärde | 42,7 | 47,7 | 65,6 | 56,5 | 49,8 | 56,9 | 80,0 | 66,1 |
| Kreativ talkunskap | 6. | 37,2 | 37,0 | 54,4 | 46,2 | 34,3 | 40,9 | 62,5 | 49,5 |
| | 9. | 15,6 | 21,3 | 29,7 | 25,1 | 27,4 | 35,4 | 48,9 | 40,2 |
| | Medelvärde | 26,4 | 29,1 | 49,1 | 35,7 | 30,8 | 38,0 | 55,7 | 44,8 |
| Läsförmåga (analys) | 4c. | 3,8 | 5,7 | 15,7 | 10,7 | 3,2 | 8,7 | 24,3 | 14,8 |
| | 8b. | 11,5 | 16,9 | 38,9 | 27,9 | 12,9 | 15,9 | 41,8 | 26,9 |
| | 10. | 6,2 | 6,9 | 23,0 | 15,4 | 5,2 | 12,7 | 34,8 | 21,4 |
| | Medelvärde | 7,2 | 9,8 | 25,9 | 18,0 | 7,1 | 12,4 | 33,6 | 21,0 |
| Okonventionella angreppssätt | 7. | 1,0 | 4,6 | 11,5 | 7,8 | 3,2 | 6,8 | 20,4 | 12,3 |
| | Medelvärde | 1,0 | 4,6 | 11,5 | 7,8 | 3,2 | 6,8 | 20,4 | 12,3 |
| Genomsnittlig lösningfrekvens | | 34,1 | 40,9 | 56,0 | 48,1 | 42,5 | 50,9 | 66,3 | 56,5 |

Testresultat för 19-åringar med olika betyg

En faktor som kan påverka resultaten på förkunskapsprovet är tiden som gått sedan man senast läste matematik. Alla vet att man glömmer kunskaper som inte övas. Det gäller också kunskaper i matematik. I tabell 15 görs därför för varje betygsnivå på kursen Matematik E en jämförelse mellan resultaten för de studenter som var 19 år vid provtillfället⁶. Det är i princip de provdeltagare som kom direkt från gymnasieskolan till KTH.

⁶ Med ålder menar vi den ålder som vederbörande har vid det aktuella årets slut.

Tabell 15: Nybörjare KTH som var 19 år Lösningfrekvensen år 1998 och åren 2000 – 2013, för studenter med olika betyg på gymnasiekursen Matematik E

| År | betyg på kurs E | | |
|------|-----------------|---------------|---------------|
| | G | VG | MVG |
| 1998 | n=35 48,1 | n=116 56,8 | n=149 67,0 |
| 2000 | n=77 39,1 | n=118 47,8 | n=196 66,6 |
| 2001 | n=110 35,8 | n=138 49,5 | n=137 61,4 |
| 2002 | n=91 33,3 | n=103 47,4 | n=103 63,4 |
| 2003 | 107,0 26,8 | n=126 45,4 | n=114 64,9 |
| 2004 | n=65 31,3 | n=105 44,8 | n=141 59,3 |
| 2005 | n=68 35,1 | n=100 45,9 | n=161 59,5 |
| 2006 | n=38 31,5 | n=109 42,7 | n=138 59,7 |
| 2007 | n=37 26,2 | n=105 41,1 | n=165 57,1 |
| 2008 | n=76 31,4 | n=126 44,3 | n=189 59,5 |
| 2009 | n=107 33,6 | n=118 46,4 | n=215 61,0 |
| 2010 | n=121 35,5 | n=156 43,2 | n=233 58,2 |
| 2011 | n=135 32,1 | n=184 41,5 | n=297 56,1 |
| 2012 | n=99 32,3 | n=177 42,6 | n=297 59,8 |
| 2013 | n=123 34,4 | n=207 43,2 | n=318 59,7 |

Samma mönster som vi konstaterat tidigare gäller även för 19-åringarna. Det är ett starkt samband mellan gymnasiebetyget i matematik och testresultatet. För ett visst betyg är också prestationerna sämre nu än de första åren som provet gavs. ”Försämringen” har framförallt inträffat under åren kring millennieskiftet. Minskningen av lösningfrekvensen i gruppen med betyget G under perioden 1998 – 2013 är 14 procentenheter. Motsvarande minskning för dem med betyget VG är också 14 procentenheter och för dem med MVG, 7 procentenheter.

Det finns också ett starkt samband mellan dessa provdeltagarnas betyg på kursen *Matematik D* och testresultaten (se tabell 16).

Tabell 16: Nybörjare KTH som var 19 år åren 2003 – 2013. Lösningfrekvensen för studenter med olika betyg på gymnasiekursen *Matematik D*.

| År | betyg på kurs D | | |
|------|-----------------|---------------|---------------|
| | G | VG | MVG |
| 2003 | n=78 29,7 | n=141 42,0 | n=147 61,7 |
| 2004 | n=77 23,7 | n=103 44,7 | n=166 56,9 |
| 2005 | n=68 33,4 | n=136 42,8 | n=168 59,3 |
| 2006 | n=75 27,4 | n=127 41,4 | n=146 58,2 |
| 2007 | n=78 24,1 | n=126 39,8 | n=178 55,4 |
| 2008 | n=56 27,6 | n=123 43,2 | n=211 58,5 |
| 2009 | n=102 28,8 | n=182 42,1 | n=237 59,5 |
| 2010 | n=67 32,3 | n=193 40,9 | n=254 57,5 |
| 2011 | n=86 25,6 | n=184 37,8 | n=364 54,1 |
| 2012 | n=76 28,7 | n=174 40,7 | n=333 58,5 |
| 2013 | n=82 27,3 | n=217 41,3 | n=361 58,6 |

Den förberedande nätkursen

Med början år 2007 har alla sökande till KTH haft möjlighet att genomgå en nätbase-rad förberedelsekurs i matematik. Den som genomgått kursen med godkänt resultat kan tillgodoräkna sig vissa högskolepoäng. Kursen är en repetition av centrala mo-ment i matematiken hämtade från stoff som studenterna kommit i kontakt med i grundskolan och i gymnasiet. Mycket av kursinnehållet har koppling till en eller flera av uppgifterna i förkunskapstestet.

I anslutning till testet fick deltagarna ange om de deltagit i nätkursen eller ej. Fem procent av dem som hade läst kursen Matematik D i gymnasiet svarade att de hade deltagit i hela nätkursen. 12 procent svarade att de delvis hade deltagit. Deltagandet fördelade sig ojämnt för de tre betygsgrupperna. Endast tre procent av dem med bety-gen G i Matematik D hade deltagit fullt ut i nätkursen. Motsvarande andel bland dem med betyget VG och MVG var 3 resp 6 procent.

Som framgår av tabellerna 17 och 18 har de som deltagit fullt ut i nätkursen bättre resultat (för fixt betyg) än de som inte deltagit. I vilken grad detta beror på nätkursen eller på ett positivt urval⁷ kan inte avgöras här

Tabell 17: *KTH-test 2013. Testresultatet relaterat till betyget på Matematik D och deltagandet i den förberedande nätkursen.*

| <i>Deltagit i nätkursen</i> | <i>Betyg kurs D</i> | | | |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | <i>G</i> | <i>VG</i> | <i>MVG</i> | <i>Alla</i> |
| <i>Hela kursen</i> | 34,7 (n= 7) | 54,3 (n= 15) | 66,1 (n=39) | 59,6 (n= 61) |
| <i>En del av kursen</i> | 35,5 (n= 29) | 44,5 (n= 56) | 56,1 (n= 77) | 48,4 (n= 162) |
| <i>Inte alls</i> | 30,0 (n= 170) | 38,5 (n= 409) | 54,8 (n= 539) | 45,1 (n= 1118) |
| <i>Alla</i> | 30,6 (n= 218) | 39,6 (n= 501) | 55,7 (n= 677) | 46,0 (n= 1396) |

Anm. 55 provdeltagare med betyg på kurs D svarade inte på frågan

⁷ De som anmäler sig till nätkursen och också genomför den är antagligen mer ambitiösa än genomsnit-tet av KTH-nybörjarna. Detta skulle kunna tala för att deras testresultat skulle ha legat över genomsnit-tet för en egna betygsgruppen även utan att ha deltagit i nätkursen.

Tabell 18: KTH-test 2013.. Testresultatet relaterat till betyget på Matematik E och deltagandet i den förberedande nätkursen.

| <i>Deltagit i nätkursen</i> | <i>Betyg kurs E</i> | | | <i>Alla</i> |
|-----------------------------|---------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| | <i>G</i> | <i>VG</i> | <i>MVG</i> | |
| <i>Hela kursen</i> | 45,0 (n=5) | 49,5 (n=13) | 65,5 (n=39) | 60,0 (n=57) |
| <i>En del av kursen</i> | 38,5 (n=30) | 45,9 (n=55) | 57,3 (n=68) | 49,5 (n=153) |
| <i>Inte alls</i> | 32,7 (n=241) | 40,4 (n=346) | 56,4 (n=471) | 45,8 (n= 1058) |
| <i>Alla</i> | 33,5 (n= 289) | 41,6 (n=430) | 56,9 (n= 598) | 46,8 (n=1317) |

Anm. 49 provdeltagare med betyg på kurs E svarade inte på frågan

Poängfördelning för alla provdeltagare

I tabellen nedan redovisas som avslutning fördelningen av totalpoängen för alla som deltagit i 2013 års förkunskapsprov.

Tabell 18 KTH- test 2013. Samtliga provdeltagare. Poängfördelning.

| totalpoäng | Antal provdeltagare | | | Procentuell fördelning | | |
|--------------|---------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------|--------------------|
| | kvinnor | män | samtliga deltagare | kvinnor | män | samtliga deltagare |
| 0,0 | 0 | 23 | 23 | 0,0 | 1,7 | 1,2 |
| 0,5 | 2 | 3 | 5 | 0,4 | 0,2 | 0,3 |
| 1,0 | 7 | 26 | 33 | 1,3 | 2,0 | 1,7 |
| 1,5 | 5 | 11 | 17 | 0,9 | 0,8 | 0,9 |
| 2,0 | 21 | 42 | 63 | 3,8 | 3,2 | 3,3 |
| 2,5 | 11 | 11 | 23 | 2,0 | 0,8 | 1,2 |
| 3,0 | 30 | 67 | 97 | 5,5 | 5,1 | 5,1 |
| 3,5 | 23 | 30 | 54 | 4,2 | 2,3 | 2,9 |
| 4,0 | 47 | 75 | 124 | 8,6 | 5,7 | 6,6 |
| 4,5 | 23 | 56 | 79 | 4,2 | 4,3 | 4,2 |
| 5,0 | 39 | 108 | 148 | 7,1 | 8,2 | 7,8 |
| 5,5 | 31 | 56 | 87 | 5,7 | 4,3 | 4,6 |
| 6,0 | 49 | 113 | 162 | 8,9 | 8,6 | 8,6 |
| 6,5 | 38 | 79 | 119 | 6,9 | 6,0 | 6,3 |
| 7,0 | 59 | 106 | 166 | 10,8 | 8,1 | 8,8 |
| 7,5 | 26 | 66 | 95 | 4,7 | 5,0 | 5,0 |
| 8,0 | 43 | 93 | 142 | 7,8 | 7,1 | 7,5 |
| 8,5 | 23 | 63 | 88 | 4,2 | 4,8 | 4,7 |
| 9,0 | 19 | 71 | 91 | 3,5 | 5,4 | 4,8 |
| 9,5 | 11 | 45 | 58 | 2,0 | 3,4 | 3,1 |
| 10,0 | 18 | 47 | 65 | 3,3 | 3,6 | 3,4 |
| 10,5 | 9 | 28 | 37 | 1,6 | 2,1 | 2,0 |
| 11,0 | 8 | 29 | 38 | 1,5 | 2,2 | 2,0 |
| 11,5 | 2 | 17 | 19 | 0,4 | 1,3 | 1,0 |
| 12,0 | 2 | 16 | 18 | 0,4 | 1,2 | 1,0 |
| 12,5 | 1 | 12 | 13 | 0,2 | 0,9 | 0,7 |
| 13,0 | 1 | 6 | 7 | 0,2 | 0,5 | 0,4 |
| 13,5 | 0 | 9 | 9 | 0,0 | 0,7 | 0,5 |
| 14,0 | 0 | 8 | 8 | 0,0 | 0,6 | 0,4 |
| summa | 548 | 1316 | 1888 | 100 | 100 | 100 |

Anm 24 svarande har ej uppgivit kön.

Bilaga 1: Testresultat 1998-2012 på de olika utbildningsprogrammen.

Tabell 2A: Nybörjartest i matematik vid KTH 1998. Lösningfrekvensen på de olika uppgifterna fördelad på de olika civilingenjörsprogrammen.

| Uppgift | | Teknisk fysik | Industriell ekonomi | Datateknik | Elektroteknik | Farkostteknik | Kemiteknik | Maskinteknik | Materialteknik | Väg och vattenbyggnadsteknik | Lantmäteri | Samtliga civilingenjörsprogram |
|------------------------------------|------------|---------------|---------------------|------------|---------------|---------------|------------|--------------|----------------|------------------------------|------------|--------------------------------|
| Grundkunskaper | 1. | 97 | 98 | 92 | 93 | 91 | 93 | 87 | 85 | 82 | 80 | 90 |
| | 2. | 98 | 96 | 95 | 90 | 92 | 96 | 89 | 90 | 79 | 89 | 91 |
| | 4a | 98 | 94 | 95 | 92 | 90 | 90 | 87 | 85 | 79 | 82 | 89 |
| | 4b | 97 | 94 | 93 | 90 | 92 | 94 | 90 | 89 | 82 | 87 | 91 |
| | Medelvärde | 97,5 | 95,5 | 93,8 | 91,3 | 91,3 | 93,3 | 88,3 | 87,3 | 80,5 | 84,5 | 90,3 |
| Deriveringsmetoder | 3. | 91 | 82 | 85 | 72 | 75 | 77 | 68 | 68 | 63 | 60 | 74 |
| | 8a | 81 | 80 | 74 | 70 | 63 | 74 | 63 | 45 | 49 | 48 | 65 |
| | Medelvärde | 86,0 | 81,0 | 79,5 | 71,0 | 69,0 | 75,5 | 65,5 | 56,5 | 56,0 | 54,0 | 69,5 |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 78 | 84 | 86 | 79 | 84 | 75 | 72 | 73 | 64 | 64 | 76 |
| | 11 | 74 | 60 | 60 | 56 | 50 | 45 | 35 | 29 | 27 | 28 | 46 |
| | Medelvärde | 76,0 | 72,0 | 73,0 | 67,5 | 67,0 | 60,0 | 53,5 | 51,0 | 45,5 | 46,0 | 61,2 |
| Kreativtal kunskap | 6 | 67 | 68 | 65 | 54 | 43 | 49 | 43 | 27 | 38 | 33 | 49 |
| | 9 | 58 | 41 | 39 | 33 | 44 | 21 | 32 | 26 | 34 | 28 | 35 |
| | Medelvärde | 62,5 | 54,5 | 52,0 | 43,5 | 43,5 | 35,0 | 37,5 | 26,5 | 36,0 | 30,5 | 42,1 |
| Läsförståelse (analys) | 4c | 34 | 29 | 31 | 26 | 19 | 16 | 11 | 9 | 11 | 12 | 19 |
| | 8b | 56 | 38 | 43 | 31 | 26 | 31 | 16 | 12 | 11 | 16 | 27 |
| | 10 | 30 | 36 | 40 | 30 | 20 | 24 | 14 | 15 | 20 | 4 | 23 |
| | Medelvärde | 40,0 | 34,3 | 38,0 | 29,0 | 21,7 | 23,7 | 13,7 | 12,0 | 14,0 | 10,7 | 23,2 |
| Okonventionella anordningsätt | 7 | 22 | 17 | 18 | 12 | 10 | 11 | 7 | 4 | 5 | 6 | 11 |
| | Medelvärde | 22 | 17 | 18 | 12 | 10 | 11 | 7 | 4 | 5 | 6 | 10,8 |
| Genomsnittlig lösningfrekvens 1998 | | 70,1 | 65,5 | 65,4 | 59,1 | 57,1 | 56,9 | 51,0 | 46,9 | 46,0 | 45,5 | 56,3 |
| Genomsnittlig lösningfrekvens 1997 | | 69,3 | 54,3 | 60,7 | 57,1 | 55,7 | 54,3 | 46,4 | 42,1 | 50,0 | 46,4 | 53,5 |

Tabell 2B: Nybörjartest i matematik vid KTH 1999. Lösningsfrekvensen på de olika uppgifterna fördelad på de olika civilingenjörsprogrammen.

| | | Utbildningsprogram | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------------------|-------------|---------------|---------------------|-------------|---------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------------------------------|----------------|--------------------------------|
| Uppgift | | Teknisk fysik | Bioteknik | Elektroteknik | Industriell ekonomi | Datateknik | Farkostteknik | Kemiteknik | Mediateknik | Maskinteknik | Lantmäteri | Väg och vattenbyggnadsteknik | Materialteknik | Samtliga civilingenjörsprogram |
| Grundkunskaper | 1. | 96,7 | 94,6 | 90,8 | 97,7 | 93,0 | 80,4 | 87,6 | 78,6 | 86,3 | 74,7 | 78,2 | 82,7 | 87,6 |
| | 2. | 96,3 | 92,9 | 93,2 | 92,1 | 91,5 | 89,7 | 88,5 | 85,7 | 81,7 | 79,1 | 79,7 | 82,2 | 88,0 |
| | 4a. | 99,1 | 96,4 | 92,4 | 96,3 | 91,1 | 83,9 | 90,3 | 75,0 | 82,4 | 85,4 | 77,2 | 80,8 | 88,0 |
| | 4b. | 97,2 | 91,1 | 92,6 | 91,6 | 92,6 | 92,9 | 87,6 | 92,9 | 89,8 | 83,5 | 85,1 | 88,0 | 90,6 |
| | Medelvärde | 97,3 | 93,8 | 92,3 | 94,4 | 92,0 | 86,7 | 88,5 | 83,0 | 85,1 | 80,7 | 80,1 | 83,4 | 88,5 |
| Deriveringsmetoder | 3. | 87,4 | 85,7 | 80,7 | 74,3 | 78,5 | 61,2 | 82,3 | 66,1 | 67,1 | 49,4 | 60,9 | 49,0 | 71,1 |
| | 8a. | 88,3 | 57,1 | 65,2 | 71,5 | 60,4 | 55,4 | 57,1 | 53,6 | 50,7 | 48,1 | 51,0 | 45,2 | 59,4 |
| | Medelvärde | 87,9 | 71,4 | 73,0 | 72,9 | 69,4 | 58,3 | 69,7 | 59,8 | 58,9 | 48,7 | 55,9 | 47,1 | 65,2 |
| Matematisk allmänbildning | 5. | 90,2 | 87,5 | 85,2 | 78,0 | 80,4 | 85,7 | 70,8 | 76,8 | 74,6 | 81,0 | 64,4 | 61,1 | 78,1 |
| | 11. | 76,6 | 67,9 | 55,9 | 53,3 | 58,1 | 46,4 | 40,7 | 51,8 | 35,4 | 26,6 | 35,1 | 23,6 | 46,9 |
| | Medelvärde | 83,4 | 77,7 | 70,6 | 65,7 | 69,3 | 66,1 | 55,8 | 64,3 | 55,0 | 53,8 | 49,8 | 42,3 | 62,5 |
| Kreativ talkunskap | 6. | 74,3 | 57,1 | 52,7 | 43,0 | 53,7 | 41,1 | 40,7 | 53,6 | 39,8 | 32,9 | 36,6 | 26,0 | 45,6 |
| | 9. | 60,7 | 33,9 | 42,4 | 45,3 | 29,5 | 42,0 | 35,4 | 28,6 | 37,8 | 44,9 | 21,8 | 19,7 | 37,9 |
| | Medelvärde | 67,5 | 45,5 | 47,5 | 44,2 | 41,4 | 41,5 | 38,1 | 41,1 | 38,8 | 38,9 | 29,2 | 22,8 | 41,7 |
| Läsförmåga (analys) | 4c. | 35,5 | 37,5 | 18,9 | 11,2 | 15,2 | 11,6 | 9,3 | 7,1 | 5,4 | 12,0 | 4,5 | 4,8 | 13,4 |
| | 8b. | 51,4 | 32,1 | 29,7 | 32,2 | 25,6 | 20,5 | 16,8 | 17,9 | 12,4 | 13,9 | 6,9 | 13,5 | 22,7 |
| | 10. | 50,9 | 25,0 | 20,3 | 27,6 | 27,0 | 21,9 | 10,6 | 37,5 | 10,2 | 8,9 | 6,9 | 10,1 | 19,8 |
| | Medelvärde | 46,0 | 31,5 | 23,0 | 23,7 | 22,6 | 18,0 | 12,2 | 20,8 | 9,3 | 11,6 | 6,1 | 9,5 | 18,6 |
| Okonventionella angreppssätt | 7. | 32,2 | 12,5 | 13,7 | 10,3 | 16,7 | 9,4 | 7,1 | 0,0 | 2,9 | 3,8 | 3,5 | 0,5 | 10,0 |
| | Medelvärde | 32,2 | 12,5 | 13,7 | 10,3 | 16,7 | 9,4 | 7,1 | 0,0 | 2,9 | 3,8 | 3,5 | 0,5 | 10,0 |
| Genomsnittlig lösningsfrekvens | | 73,4 | 62,2 | 59,6 | 58,9 | 58,0 | 53,0 | 51,8 | 51,8 | 48,1 | 45,4 | 43,7 | 41,9 | 54,1 |
| Tidigare genomsnittlig lösningsfrekvens | 1998 | 70,1 | | 59,1 | 65,5 | 65,4 | 57,1 | 56,9 | | 51,0 | 45,5 | 46,0 | 46,9 | 56,3 |
| | 1997 | 69,3 | | 57,1 | 54,3 | 60,7 | 55,7 | 54,3 | | 46,4 | 46,4 | 50,0 | 42,1 | 53,5 |

Tabell 2C: Nybörjartest i matematik vid KTH år 2000. Lösningfrekvensen på de olika uppgifterna fördelad på de olika civilingenjörsprogrammen.

| | Uppgift | Utbildningsprogram | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|--------------------|------------|-----------|--------------------|-------------|-------------------|---------------|---------------|------------|--------------|------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------|
| | | Teknisk fysik | Datateknik | Bioteknik | Informationsteknik | Mediateknik | Industrif ekonomi | Elektroteknik | Farkostteknik | Kernteknik | Måskinteknik | Lantmäteri | Väg- och vattenbyggnadsteknik | Materialteknik | Samliga civilingenjörsprogram |
| Grundkunskaper | 1 | 92,7 | 95,6 | 88,6 | 81,1 | 92,1 | 84,4 | 89,9 | 83,5 | 82,3 | 80,3 | 75,5 | 76,1 | 72,8 | 84,2 |
| | 2 | 90,2 | 94,4 | 96,2 | 92,5 | 90,4 | 87,7 | 90,3 | 92,0 | 88,4 | 81,7 | 77,3 | 76,5 | 78,1 | 87,1 |
| | 4a | 91,5 | 89,7 | 89,4 | 90,2 | 83,3 | 86,3 | 86,0 | 85,3 | 90,5 | 81,7 | 79,1 | 76,9 | 68,4 | 85,0 |
| | 4b | 96,3 | 95,2 | 87,9 | 94,5 | 89,5 | 89,6 | 94,2 | 91,1 | 89,7 | 88,3 | 71,4 | 85,9 | 71,9 | 89,1 |
| | Medelvärde | | 92,7 | 93,7 | 90,5 | 89,6 | 88,8 | 87,0 | 90,1 | 88,0 | 87,7 | 83,0 | 75,8 | 78,9 | 72,8 |
| Deriveringsmetoder | 3 | 82,1 | 76,6 | 70,5 | 75,6 | 73,7 | 72,2 | 72,4 | 69,6 | 63,4 | 62,8 | 55,5 | 55,1 | 44,7 | 67,8 |
| | 8a | 74,8 | 67,5 | 52,3 | 58,3 | 50,0 | 57,5 | 57,1 | 52,7 | 54,3 | 49,3 | 43,2 | 40,2 | 33,3 | 54,1 |
| | Medelvärde | | 78,5 | 72,1 | 61,4 | 67,0 | 61,9 | 64,9 | 64,8 | 61,2 | 58,9 | 56,1 | 49,4 | 47,7 | 39,0 |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 87,8 | 80,6 | 83,3 | 81,5 | 71,1 | 83,0 | 79,2 | 71,0 | 76,3 | 66,7 | 63,6 | 49,6 | 51,8 | 73,2 |
| | 11 | 67,5 | 62,3 | 63,6 | 52,4 | 61,4 | 48,6 | 47,4 | 50,0 | 41,8 | 29,1 | 30,0 | 25,6 | 21,9 | 45,2 |
| | Medelvärde | | 77,7 | 71,5 | 73,5 | 67,0 | 66,3 | 65,8 | 63,3 | 60,5 | 59,1 | 47,9 | 46,8 | 37,6 | 36,9 |
| Kreativ talkunskap | 6 | 57,7 | 58,3 | 45,5 | 50,0 | 51,8 | 40,1 | 44,8 | 39,7 | 37,9 | 31,7 | 39,5 | 26,1 | 31,6 | 42,2 |
| | 9 | 42,3 | 38,1 | 49,2 | 41,3 | 44,7 | 50,0 | 23,1 | 29,9 | 34,5 | 30,0 | 25,0 | 15,8 | 22,8 | 33,4 |
| | Medelvärde | | 50,0 | 48,2 | 47,4 | 45,7 | 48,3 | 45,1 | 34,0 | 34,8 | 36,2 | 30,9 | 32,3 | 21,0 | 27,2 |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 24,0 | 15,1 | 18,2 | 14,6 | 12,3 | 10,8 | 10,4 | 10,3 | 6,0 | 4,1 | 10,0 | 1,7 | 0,9 | 10,4 |
| | 8b | 43,5 | 34,9 | 31,1 | 24,4 | 19,3 | 27,8 | 22,7 | 20,1 | 16,4 | 11,2 | 8,6 | 4,3 | 7,0 | 20,8 |
| | 10 | 37,8 | 28,2 | 23,5 | 21,7 | 36,8 | 23,6 | 10,4 | 13,4 | 14,7 | 5,5 | 3,6 | 2,6 | 4,4 | 16,2 |
| | Medelvärde | | 35,1 | 26,1 | 24,3 | 20,2 | 22,8 | 20,7 | 14,5 | 14,6 | 12,4 | 6,9 | 7,4 | 2,8 | 4,1 |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 24,0 | 16,7 | 14,4 | 11,8 | 8,8 | 7,6 | 8,8 | 7,1 | 10,8 | 3,2 | 4,6 | 0,9 | 1,8 | 9,1 |
| | Medelvärde | | 24,0 | 16,7 | 14,4 | 11,8 | 8,8 | 7,6 | 8,8 | 7,1 | 10,8 | 3,2 | 4,6 | 0,9 | 1,8 |
| Genomsnittlig lösningfrekvens | | 65,2 | 60,9 | 58,2 | 56,4 | 56,1 | 55,0 | 52,6 | 51,1 | 50,5 | 44,7 | 41,9 | 38,4 | 36,5 | 51,3 |
| Tidigare genomsnittlig lösningfrekvens | 1999 | 73,4 | 58,0 | 62,2 | | 51,8 | 58,9 | 59,6 | 53,0 | 51,8 | 48,1 | 45,5 | 43,7 | 41,9 | 54,1 |
| | 1998 | 70,1 | 65,4 | | | | 65,5 | 59,1 | 57,1 | 56,9 | 51,0 | 45,5 | 46,0 | 46,9 | 56,3 |
| | 1997 | 69,3 | 60,7 | | | | 54,3 | 57,1 | 55,7 | 54,3 | 46,4 | 46,4 | 50,0 | 42,1 | 53,5 |

Tabell 2D: Nybörjartest i matematik vid KTH år 2001. Lösningsfrekvensen på de olika uppgifterna fördelad på de olika civilingenjörsprogrammen.

| | | Teknisk fysik | Bioteknik | Industriell ekonomi | Mediateknik | Datateknik | Elektroteknik | Kemiteknik | Informationsteknik | Mätteknik | Farkostteknik | Maskinteknik | Lantmätn | Väg- och vattenbyggnadsteknik | Samtliga civilingenjörsprogram |
|---|-----------|---------------|-----------|---------------------|-------------|------------|---------------|------------|--------------------|-----------|---------------|--------------|----------|-------------------------------|--------------------------------|
| Grundkunskaper | 1 | 94,6 | 86,4 | 89,6 | 87,1 | 86,3 | 76,8 | 77,0 | 77,6 | 84,2 | 81,0 | 73,2 | 69,2 | 60,1 | 79,3 |
| | 2 | 90,9 | 93,2 | 91,9 | 82,3 | 90,4 | 85,0 | 79,9 | 87,5 | 76,3 | 79,3 | 76,8 | 70,9 | 68,1 | 82,6 |
| | 4a | 94,1 | 93,2 | 90,5 | 87,1 | 90,9 | 86,9 | 76,5 | 76,8 | 63,2 | 75,5 | 72,3 | 74,2 | 72,9 | 81,0 |
| | 4b | 90,9 | 90,7 | 87,8 | 87,9 | 86,3 | 84,4 | 73,0 | 86,8 | 73,7 | 83,8 | 78,3 | 69,8 | 71,8 | 82,1 |
| | Medelvärd | 92,6 | 90,9 | 90,0 | 86,1 | 88,5 | 83,3 | 76,6 | 82,2 | 74,3 | 79,9 | 75,2 | 71,0 | 68,2 | 81,2 |
| Deriveringsmetoder | 3 | 83,3 | 61,9 | 69,8 | 67,7 | 72,2 | 67,5 | 66,4 | 69,2 | 51,3 | 57,2 | 52,5 | 48,4 | 43,1 | 60,9 |
| | 8a | 80,1 | 64,4 | 49,6 | 50,8 | 55,0 | 50,0 | 44,6 | 51,5 | 51,3 | 40,7 | 35,5 | 28,0 | 28,2 | 46,8 |
| | Medelvärd | 81,7 | 63,1 | 59,7 | 59,3 | 63,6 | 58,8 | 50,5 | 55,3 | 51,3 | 49,0 | 44,0 | 38,2 | 35,6 | 53,9 |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 89,8 | 94,1 | 91,0 | 79,8 | 76,9 | 74,5 | 73,0 | 66,2 | 77,6 | 75,5 | 60,7 | 60,4 | 58,0 | 73,1 |
| | 11 | 50,5 | 49,2 | 61,3 | 58,9 | 41,8 | 29,3 | 26,5 | 30,9 | 29,0 | 25,2 | 21,1 | 11,0 | 8,5 | 32,2 |
| | Medelvärd | 70,2 | 71,6 | 76,1 | 69,4 | 59,4 | 51,9 | 49,8 | 48,5 | 53,3 | 50,3 | 40,9 | 35,7 | 33,2 | 52,7 |
| Kreativtänkande | 6 | 53,8 | 54,2 | 42,3 | 67,7 | 43,3 | 52,6 | 27,0 | 29,0 | 29,0 | 23,1 | 22,1 | 29,7 | 21,8 | 36,0 |
| | 9 | 37,6 | 35,6 | 33,8 | 33,9 | 28,7 | 28,3 | 39,2 | 17,7 | 35,5 | 12,8 | 18,9 | 15,9 | 25,0 | 25,8 |
| | Medelvärd | 45,7 | 44,9 | 38,1 | 50,8 | 36,0 | 40,4 | 33,1 | 23,3 | 32,2 | 17,9 | 20,5 | 22,8 | 23,4 | 30,9 |
| Läsförståelse (analyse) | 4c | 28,0 | 7,6 | 12,6 | 10,5 | 9,4 | 9,6 | 6,4 | 11,4 | 1,3 | 2,4 | 3,7 | 2,2 | 1,6 | 8,0 |
| | 8b | 44,1 | 24,6 | 27,9 | 26,6 | 27,5 | 18,2 | 13,2 | 14,0 | 13,2 | 9,7 | 8,8 | 4,4 | 2,7 | 17,2 |
| | 10 | 25,3 | 18,6 | 15,3 | 14,5 | 12,9 | 13,4 | 16,7 | 4,8 | 0,0 | 6,9 | 4,5 | 1,1 | 1,1 | 10,0 |
| | Medelvärd | 32,4 | 17,0 | 18,6 | 17,2 | 16,6 | 13,7 | 12,1 | 10,1 | 4,8 | 6,3 | 5,7 | 2,6 | 1,8 | 11,7 |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 25,8 | 8,5 | 7,2 | 14,5 | 14,9 | 9,2 | 11,3 | 4,0 | 5,3 | 4,5 | 2,9 | 2,2 | 5,3 | 8,4 |
| | Medelvärd | 25,8 | 8,5 | 7,2 | 14,5 | 14,9 | 9,2 | 11,3 | 4,0 | 5,3 | 4,5 | 2,9 | 2,2 | 5,3 | 8,4 |
| Genomsnittlig lösningsfrekvens | | 63,5 | 55,9 | 55,1 | 55,0 | 52,6 | 49,0 | 44,3 | 44,1 | 42,2 | 41,3 | 37,9 | 34,8 | 33,4 | 46,0 |
| Tidigare genomsnittlig lösningsfrekvens | 2000 | 65,2 | 58,2 | 55,0 | 56,1 | 60,9 | 52,6 | 50,5 | 56,4 | 36,5 | 51,1 | 44,7 | 41,9 | 38,4 | 51,3 |
| | 1999 | 73,4 | 62,2 | 58,9 | 51,8 | 58,0 | 59,6 | 51,8 | | 41,9 | 53,0 | 48,1 | 45,5 | 43,7 | 54,1 |
| | 1998 | 70,1 | | 65,5 | | 65,4 | 59,1 | 56,9 | | 46,9 | 57,1 | 51,0 | 45,5 | 46,0 | 56,3 |
| | 1997 | 69,3 | | 54,3 | | 60,7 | 57,1 | 54,3 | | 42,1 | 55,7 | 46,4 | 46,4 | 50,0 | 53,5 |

Tabell 2E: Nybörjartest i matematik vid KTH år 2002. Lösningfrekvensen på de olika uppgifterna fördelad på de olika civilingenjörsprogrammen.

| | | Teknisk fysik | Industriell ekonomi | Bioteknik | Mediateknik | Datateknik | civilingenjörare | Elektroteknik | Maskinteknik | öppen ingång | Farkostteknik | Keramikteknik | Informationsteknik | Lantmäteri | Väg- och vattenbyggnadsteknik | Materialteknik | Total |
|--|-------------------|---------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------------|-------------|-------------------------------|----------------|-------------|
| Grundkunskaper | 1 | 97,9 | 93,8 | 91,0 | 79,4 | 81,4 | 85,5 | 77,1 | 72,7 | 70,0 | 67,0 | 72,9 | 72,9 | 58,0 | 78,9 | 63,6 | 78,1 |
| | 2 | 91,1 | 94,8 | 93,0 | 89,2 | 86,8 | 83,9 | 82,7 | 83,9 | 84,0 | 76,2 | 62,7 | 79,5 | 68,0 | 64,5 | 65,9 | 81,9 |
| | 4a | 93,6 | 82,0 | 81,0 | 79,4 | 73,6 | 88,7 | 81,8 | 74,8 | 66,0 | 70,4 | 74,6 | 68,7 | 76,0 | 72,4 | 59,1 | 76,7 |
| | 4b | 93,2 | 89,7 | 86,0 | 87,3 | 81,8 | 79,0 | 84,6 | 77,6 | 63,3 | 78,2 | 71,2 | 72,3 | 70,7 | 66,4 | 59,1 | 79,0 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>94,0</i> | <i>90,1</i> | <i>87,8</i> | <i>83,8</i> | <i>80,9</i> | <i>84,3</i> | <i>81,5</i> | <i>77,3</i> | <i>70,8</i> | <i>72,9</i> | <i>70,3</i> | <i>73,3</i> | <i>68,2</i> | <i>70,6</i> | <i>61,9</i> | <i>78,9</i> |
| Deriveringsmetoder | 3 | 83,1 | 68,0 | 71,0 | 55,9 | 59,6 | 58,1 | 57,9 | 51,2 | 52,0 | 55,3 | 39,8 | 43,4 | 48,7 | 46,1 | 38,6 | 56,8 |
| | 8a | 66,5 | 59,3 | 62,0 | 51,0 | 50,7 | 41,9 | 44,4 | 32,1 | 40,0 | 28,6 | 44,9 | 33,7 | 30,0 | 24,3 | 22,7 | 42,9 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>74,8</i> | <i>63,7</i> | <i>66,5</i> | <i>53,4</i> | <i>55,2</i> | <i>50,0</i> | <i>51,2</i> | <i>41,7</i> | <i>46,0</i> | <i>42,0</i> | <i>42,4</i> | <i>38,6</i> | <i>39,3</i> | <i>35,2</i> | <i>30,7</i> | <i>49,9</i> |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 83,9 | 80,9 | 90,0 | 93,1 | 82,1 | 87,1 | 72,4 | 74,5 | 76,0 | 69,4 | 66,9 | 65,1 | 62,8 | 55,3 | 63,6 | 74,9 |
| | 11 | 53,8 | 49,5 | 42,0 | 44,1 | 41,1 | 32,3 | 27,1 | 21,5 | 22,0 | 32,5 | 18,6 | 18,7 | 18,0 | 21,1 | 22,7 | 31,8 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>68,9</i> | <i>65,2</i> | <i>66,0</i> | <i>68,6</i> | <i>61,6</i> | <i>59,7</i> | <i>49,8</i> | <i>48,0</i> | <i>49,0</i> | <i>51,0</i> | <i>42,8</i> | <i>41,9</i> | <i>40,4</i> | <i>38,2</i> | <i>43,2</i> | <i>53,3</i> |
| Kreativ talenkunskap | 6 | 51,7 | 41,2 | 57,1 | 26,5 | 34,3 | 38,7 | 33,2 | 21,8 | 28,0 | 22,8 | 37,3 | 32,9 | 15,3 | 16,4 | 27,3 | 31,8 |
| | 9 | 41,5 | 37,6 | 37,0 | 40,2 | 33,0 | 37,1 | 16,4 | 33,9 | 20,7 | 31,6 | 26,3 | 14,5 | 22,7 | 28,3 | 22,7 | 29,9 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>46,6</i> | <i>39,4</i> | <i>47,1</i> | <i>33,3</i> | <i>33,6</i> | <i>37,9</i> | <i>24,8</i> | <i>27,9</i> | <i>24,3</i> | <i>27,2</i> | <i>31,8</i> | <i>23,7</i> | <i>19,0</i> | <i>22,4</i> | <i>25,0</i> | <i>30,9</i> |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 24,2 | 8,2 | 13,0 | 8,8 | 7,1 | 11,3 | 9,3 | 1,8 | 6,7 | 4,4 | 6,8 | 3,6 | 2,0 | 2,0 | 0,0 | 7,5 |
| | 8b | 40,7 | 18,6 | 16,0 | 15,7 | 25,5 | 21,0 | 15,4 | 11,2 | 14,0 | 9,2 | 5,9 | 11,4 | 6,0 | 1,3 | 4,5 | 15,9 |
| | 10 | 28,4 | 24,7 | 11,0 | 18,6 | 18,1 | 12,9 | 14,0 | 6,7 | 9,3 | 5,8 | 2,5 | 2,4 | 4,0 | 2,6 | 4,5 | 12,0 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>31,1</i> | <i>17,2</i> | <i>13,3</i> | <i>14,4</i> | <i>16,9</i> | <i>15,1</i> | <i>12,9</i> | <i>6,6</i> | <i>10,0</i> | <i>6,5</i> | <i>5,1</i> | <i>5,8</i> | <i>4,0</i> | <i>2,0</i> | <i>3,0</i> | <i>11,8</i> |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 19,1 | 13,4 | 7,0 | 9,8 | 11,8 | 4,8 | 8,9 | 5,8 | 8,0 | 3,9 | 5,1 | 4,8 | 2,7 | 5,3 | 2,3 | 8,3 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>19,1</i> | <i>13,4</i> | <i>7,0</i> | <i>9,8</i> | <i>11,8</i> | <i>4,8</i> | <i>8,9</i> | <i>5,8</i> | <i>8,0</i> | <i>3,9</i> | <i>5,1</i> | <i>4,8</i> | <i>2,7</i> | <i>5,3</i> | <i>2,3</i> | <i>8,3</i> |
| Genomsnittlig lösningfrekvens | 2002 | 62,0 | 54,4 | 54,1 | 49,9 | 49,1 | 48,7 | 44,7 | 40,7 | 40,0 | 39,7 | 38,3 | 37,4 | 34,6 | 34,6 | 32,6 | 44,8 |
| Tidigare genomsnittlig lösningfrekvens | 2001 | 63,5 | 55,1 | 55,9 | 55,0 | 52,6 | | 49,0 | 37,9 | | 41,3 | 44,3 | 44,1 | 34,8 | 33,4 | 42,2 | 46,0 |
| | 2000 | 65,2 | 55,0 | 58,2 | 56,1 | 60,9 | | 52,6 | 44,7 | | 51,1 | 50,5 | 56,4 | 41,9 | 38,4 | 36,5 | 51,3 |
| | 1999 | 73,4 | 58,9 | 62,2 | 51,8 | 58,0 | | 59,6 | 48,1 | | 53,0 | 51,8 | | 45,5 | 43,7 | 41,9 | 54,1 |
| | 1998 | 70,1 | 65,5 | | | 65,4 | | 59,1 | 51,0 | | 57,1 | 56,9 | | 45,5 | 46,0 | 46,9 | 56,3 |
| | 1997 | 69,3 | 54,3 | | | 60,7 | | 57,1 | 46,4 | | 55,7 | 54,3 | | 46,4 | 50,0 | 42,1 | 53,5 |

Tabell 2F: Nybörjartest i matematik vid KTH år 2003. Lösningssfrekvensen på de olika uppgifterna fördelad på de olika civilingenjörsprogrammen och på media 120-programmet.

| | | Teknisk fysik | Industriell ekonomi | Bioteknik | Mediateknik | Datateknik | civilingenjörare | Elektroteknik | Maskinteknik | Öppen ingång | Farkostteknik | Kemiteknik | Informationsteknik | Samhällsbyggnad | Design- och produktframtagning | Mikroelektronik | Materialteknik | Alla civilingenjörslinjer | Media 120 |
|--|------------|---------------|---------------------|-----------|-------------|------------|------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|------------|--------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------|-----------|
| Grundkunskaper | 1 | 89,7 | 82,9 | 78,6 | 73,6 | 73,8 | 80,6 | 72,0 | 75,2 | 69,3 | 76,5 | 70,1 | 42,1 | 62,6 | 83,7 | 64,4 | 72,1 | 73,9 | 67,3 |
| | 2 | 84,6 | 92,5 | 90,0 | 89,6 | 85,9 | 77,6 | 84,4 | 79,2 | 81,6 | 82,8 | 75,3 | 67,5 | 70,9 | 81,1 | 56,7 | 64,7 | 80,7 | 68,4 |
| | 4a | 91,0 | 79,6 | 89,3 | 73,6 | 73,5 | 62,2 | 66,5 | 69,3 | 68,9 | 73,1 | 70,8 | 44,4 | 61,0 | 66,8 | 53,3 | 73,5 | 71,0 | 33,7 |
| | 4b | 91,3 | 86,7 | 93,6 | 90,6 | 79,2 | 67,3 | 66,1 | 80,3 | 72,6 | 81,5 | 72,1 | 54,0 | 53,9 | 83,2 | 60,0 | 75,0 | 75,8 | 39,8 |
| | Medelvärde | 89,2 | 85,4 | 87,9 | 81,9 | 78,1 | 71,9 | 72,3 | 76,0 | 73,1 | 78,5 | 72,1 | 52,0 | 62,1 | 78,7 | 58,6 | 71,3 | 75,3 | 52,3 |
| Deriveringsmetoder | 3 | 80,3 | 70,4 | 60,0 | 62,3 | 53,7 | 61,2 | 53,2 | 53,3 | 53,4 | 49,6 | 54,5 | 28,6 | 31,9 | 52,5 | 38,9 | 42,6 | 53,9 | 29,6 |
| | 8a | 65,0 | 59,2 | 62,1 | 39,6 | 41,3 | 36,7 | 40,4 | 38,7 | 32,5 | 31,5 | 41,5 | 23,0 | 23,6 | 30,1 | 24,4 | 41,2 | 40,1 | 15,3 |
| | Medelvärde | 72,7 | 64,8 | 61,1 | 51,0 | 47,5 | 49,0 | 46,8 | 46,0 | 43,0 | 40,6 | 48,0 | 25,8 | 27,8 | 41,3 | 31,7 | 41,9 | 47,0 | 22,5 |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 76,9 | 81,3 | 80,3 | 84,9 | 79,8 | 80,6 | 69,7 | 69,3 | 68,4 | 79,8 | 64,3 | 45,2 | 61,8 | 87,2 | 45,5 | 72,1 | 72,9 | 61,2 |
| | 11 | 52,1 | 46,7 | 42,1 | 44,3 | 31,2 | 42,9 | 24,8 | 21,5 | 30,2 | 28,2 | 24,0 | 15,9 | 22,0 | 33,2 | 14,4 | 14,7 | 31,2 | 15,3 |
| | Medelvärde | 64,5 | 64,0 | 61,2 | 64,6 | 55,5 | 61,8 | 47,3 | 45,4 | 49,3 | 54,0 | 44,2 | 30,6 | 41,9 | 60,2 | 30,0 | 43,4 | 52,0 | 38,3 |
| Kreativ talkunskap | 6 | 55,6 | 37,9 | 47,9 | 50,0 | 29,5 | 38,8 | 28,9 | 20,4 | 30,7 | 32,8 | 31,9 | 16,7 | 37,4 | 27,0 | 15,6 | 20,6 | 33,1 | 13,3 |
| | 9 | 35,0 | 42,1 | 22,1 | 41,5 | 23,5 | 38,8 | 27,9 | 27,0 | 28,3 | 16,4 | 27,9 | 18,3 | 31,5 | 30,6 | 17,8 | 14,7 | 28,2 | 18,4 |
| | Medelvärde | 45,3 | 40,0 | 35,0 | 45,8 | 26,5 | 38,8 | 28,4 | 23,7 | 29,5 | 24,6 | 29,9 | 17,5 | 34,5 | 28,8 | 16,7 | 17,7 | 30,7 | 15,9 |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 17,1 | 11,3 | 9,3 | 5,7 | 7,0 | 2,0 | 5,0 | 0,7 | 6,1 | 6,3 | 9,0 | 1,6 | 3,5 | 5,1 | 0,0 | 0,0 | 6,3 | 1,0 |
| | 8b | 41,5 | 32,9 | 11,4 | 17,9 | 29,5 | 11,2 | 17,4 | 8,8 | 15,1 | 8,8 | 13,6 | 10,3 | 8,7 | 8,2 | 18,9 | 4,4 | 17,5 | 8,2 |
| | 10 | 27,4 | 19,2 | 16,4 | 14,2 | 13,8 | 3,1 | 15,1 | 9,5 | 9,4 | 2,9 | 11,0 | 4,0 | 3,5 | 9,2 | 3,3 | 5,9 | 11,2 | 1,0 |
| | Medelvärde | 28,7 | 21,1 | 12,4 | 12,6 | 16,8 | 5,4 | 12,5 | 6,3 | 10,2 | 6,0 | 11,2 | 5,3 | 5,2 | 7,5 | 7,4 | 3,4 | 11,7 | 3,4 |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 19,7 | 18,8 | 5,0 | 6,6 | 6,7 | 7,1 | 9,6 | 1,8 | 1,4 | 4,6 | 4,5 | 8,7 | 2,3 | 3,6 | 4,4 | 1,5 | 7,1 | 2,0 |
| | Medelvärde | 19,7 | 18,8 | 5,0 | 6,6 | 6,7 | 7,1 | 9,6 | 1,8 | 1,4 | 4,6 | 4,5 | 8,7 | 2,3 | 3,6 | 4,4 | 1,5 | 7,1 | 2,0 |
| Genomsnittlig lösningssfrekvens | 2003 | 59,1 | 54,4 | 50,6 | 49,6 | 44,9 | 43,6 | 41,5 | 39,6 | 40,6 | 41,1 | 40,8 | 27,2 | 33,9 | 43,0 | 29,8 | 35,9 | 43,1 | 26,8 |
| Tidigare genomsnittlig lösningssfrekvens | 2002 | 62,0 | 54,4 | 54,1 | 49,9 | 49,1 | 48,7 | 44,7 | 40,7 | 40,0 | 39,7 | 38,3 | 37,4 | | | | 32,6 | 44,8 | |
| | 2001 | 63,5 | 55,1 | 55,9 | 55,0 | 52,6 | | 49,0 | 37,9 | | 41,3 | 44,3 | 44,1 | | | | 42,2 | 46,0 | |
| | 2000 | 65,2 | 55,0 | 58,2 | 56,1 | 60,9 | | 52,6 | 44,7 | | 51,1 | 50,5 | 56,4 | | | | 36,5 | 51,3 | |
| | 1999 | 73,4 | 58,9 | 62,2 | 51,8 | 58,0 | | 59,6 | 48,1 | | 53,0 | 51,8 | | | | | 41,9 | 54,1 | |
| | 1998 | 70,1 | 65,5 | | | 65,4 | | 59,1 | 51,0 | | 57,1 | 56,9 | | | | | 46,9 | 56,3 | |
| | 1997 | 69,3 | 54,3 | | | 60,7 | | 57,1 | 46,4 | | 55,7 | 54,3 | | | | | 42,1 | 53,5 | |

Tabell 2G: Nybörjartest i matematik vid KTH år 2004. Lösningsfrekvensen på de olika uppgifterna fördelad på de olika civilingenjörsprogrammen och på media 120-programmet.

| Uppgift | Utbildningsprogram | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------------|--------------------------------|-----------------|----------------|----------------------------|-------------------|-------------|
| | Teknisk fysik | Industriell ekonomi | Bioteknik | Mediateknik | Datateknik | civilingenjörare | Elektroteknik | Maskinteknik | öppen ingång | Farkosteknik | Kernteknik | Informationsteknik | Design- och produktframtagning | Mikroelektronik | Materialteknik | Alla civilingenjörsprogram | TIMEH (media 120) | |
| Grundkunskaper | 1 | 87,6 | 91,3 | 85,6 | 64,9 | 80,4 | 81,4 | 63,3 | 67,5 | 75,8 | 71,1 | 69,1 | 62,9 | 64,4 | 59,5 | 71,9 | 74,4 | 52,9 |
| | 2 | 92,7 | 86,4 | 83,9 | 76,1 | 83,2 | 81,4 | 70,7 | 77,8 | 75,3 | 71,6 | 79,0 | 67,1 | 75,3 | 59,5 | 54,7 | 78,0 | 47,1 |
| | 4a | 86,3 | 76,9 | 84,7 | 67,9 | 82,8 | 72,5 | 66,7 | 64,7 | 61,8 | 74,7 | 75,3 | 63,6 | 69,6 | 64,9 | 51,6 | 72,5 | 35,3 |
| | 4b | 95,7 | 88,4 | 89,8 | 72,4 | 87,2 | 69,6 | 82,0 | 73,4 | 82,3 | 80,5 | 85,2 | 67,1 | 76,3 | 60,8 | 59,4 | 80,5 | 27,9 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>90,6</i> | <i>85,8</i> | <i>86,0</i> | <i>70,3</i> | <i>83,4</i> | <i>76,2</i> | <i>70,7</i> | <i>70,9</i> | <i>73,8</i> | <i>74,5</i> | <i>77,2</i> | <i>65,2</i> | <i>71,4</i> | <i>61,2</i> | <i>59,4</i> | <i>76,4</i> | <i>40,8</i> |
| Deriveringsmetoder | 3 | 76,9 | 65,7 | 54,2 | 50,0 | 63,2 | 53,9 | 44,0 | 40,5 | 43,5 | 44,2 | 59,9 | 49,3 | 50,5 | 33,8 | 43,8 | 53,5 | 17,6 |
| | 8a | 53,8 | 52,9 | 56,8 | 39,6 | 44,8 | 37,3 | 48,7 | 35,3 | 30,1 | 38,9 | 44,4 | 42,1 | 33,5 | 36,5 | 31,3 | 42,5 | 0 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>65,4</i> | <i>59,3</i> | <i>55,5</i> | <i>44,8</i> | <i>54,0</i> | <i>45,6</i> | <i>46,4</i> | <i>37,9</i> | <i>36,8</i> | <i>41,6</i> | <i>52,2</i> | <i>45,7</i> | <i>42,0</i> | <i>35,2</i> | <i>37,6</i> | <i>48,0</i> | <i>8,8</i> |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 79,1 | 85,5 | 76,3 | 84,3 | 80,8 | 73,5 | 62,0 | 66,3 | 66,1 | 68,9 | 63,6 | 55,7 | 61,3 | 29,7 | 57,8 | 70,0 | 47,1 |
| | 11 | 67,1 | 54,5 | 53,4 | 41,8 | 43,2 | 30,4 | 22,7 | 26,6 | 32,3 | 38,4 | 30,2 | 19,3 | 35,6 | 13,5 | 20,3 | 38,1 | 5,9 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>73,1</i> | <i>70,0</i> | <i>64,9</i> | <i>63,1</i> | <i>62,0</i> | <i>52,0</i> | <i>42,4</i> | <i>46,5</i> | <i>49,2</i> | <i>53,7</i> | <i>46,9</i> | <i>37,5</i> | <i>48,5</i> | <i>21,6</i> | <i>39,1</i> | <i>54,1</i> | <i>26,5</i> |
| Kreativ talkunskap | 6 | 58,1 | 41,7 | 33,1 | 22,4 | 42,0 | 25,5 | 39,3 | 30,2 | 35,5 | 30,5 | 38,3 | 22,9 | 33,0 | 27,0 | 25,0 | 35,7 | 20,6 |
| | 9 | 20,9 | 43,0 | 28,0 | 35,8 | 43,6 | 29,4 | 27,3 | 14,7 | 23,7 | 30,0 | 24,1 | 19,3 | 18,0 | 6,8 | 21,9 | 27,0 | 0 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>39,5</i> | <i>42,4</i> | <i>30,6</i> | <i>29,1</i> | <i>42,8</i> | <i>27,5</i> | <i>33,3</i> | <i>22,5</i> | <i>29,6</i> | <i>30,3</i> | <i>31,2</i> | <i>21,1</i> | <i>25,5</i> | <i>16,9</i> | <i>23,5</i> | <i>31,4</i> | <i>10,3</i> |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 15,0 | 9,5 | 21,2 | 6,7 | 5,2 | 3,9 | 6,7 | 7,5 | 8,1 | 5,8 | 3,1 | 1,4 | 9,3 | 2,7 | 4,7 | 7,8 | 1,5 |
| | 8b | 37,2 | 23,1 | 27,1 | 15,7 | 38,0 | 7,8 | 27,3 | 9,5 | 12,9 | 13,7 | 14,8 | 14,3 | 13,4 | 13,5 | 6,3 | 20,0 | 0 |
| | 10 | 11,1 | 23,6 | 17,8 | 13,4 | 11,2 | 6,9 | 14,7 | 6,0 | 5,9 | 8,9 | 15,4 | 5,7 | 6,7 | 1,4 | 7,8 | 11,0 | 0 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>21,1</i> | <i>18,7</i> | <i>22,0</i> | <i>11,9</i> | <i>18,1</i> | <i>6,2</i> | <i>16,2</i> | <i>7,7</i> | <i>9,0</i> | <i>9,5</i> | <i>11,1</i> | <i>7,1</i> | <i>9,8</i> | <i>5,9</i> | <i>6,3</i> | <i>12,9</i> | <i>0,5</i> |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 15,0 | 10,7 | 14,4 | 6,7 | 12,0 | 4,9 | 5,3 | 4,0 | 7,5 | 3,7 | 8,6 | 4,3 | 6,7 | 4,1 | 14,1 | 8,3 | 0 |
| | <i>Medelvärde</i> | <i>15,0</i> | <i>10,7</i> | <i>14,4</i> | <i>6,7</i> | <i>12,0</i> | <i>4,9</i> | <i>5,3</i> | <i>4,0</i> | <i>7,5</i> | <i>3,7</i> | <i>8,6</i> | <i>4,3</i> | <i>6,7</i> | <i>4,1</i> | <i>14,1</i> | <i>8,3</i> | <i>0</i> |
| Genomsnittlig lösningsfrekvens | 2004 | 56,9 | 53,8 | 51,9 | 42,7 | 51,3 | 41,3 | 41,5 | 40,7 | 40,1 | 41,5 | 43,6 | 35,4 | 39,5 | 29,6 | 33,6 | 44,2 | 18,3 |
| Tidigare genomsnittlig lösningsfrekvens | 2003 | 59,1 | 54,4 | 50,6 | 49,6 | 44,9 | 43,6 | 41,5 | 39,6 | 40,6 | 41,1 | 40,8 | 27,2 | 43,0 | 29,8 | 35,9 | 43,1 | 26,8 |
| | 2002 | 62,0 | 54,4 | 54,1 | 49,9 | 49,1 | 48,7 | 44,7 | 40,7 | 40,0 | 39,7 | 38,3 | 37,4 | | | 32,6 | 44,8 | |
| | 2001 | 63,5 | 55,1 | 55,9 | 55,0 | 52,6 | | 49,0 | 37,9 | | 41,3 | 44,3 | 44,1 | | | 42,2 | 46,0 | |
| | 2000 | 65,2 | 55,0 | 58,2 | 56,1 | 60,9 | | 52,6 | 44,7 | | 51,1 | 50,5 | 56,4 | | | 36,5 | 51,3 | |
| | 1999 | 73,4 | 58,9 | 62,2 | 51,8 | 58,0 | | 59,6 | 48,1 | | 53,0 | 51,8 | | | | 41,9 | 54,1 | |
| | 1998 | 70,1 | 65,5 | | | 65,4 | | 59,1 | 51,0 | | 57,1 | 56,9 | | | | 46,9 | 56,3 | |
| | 1997 | 69,3 | 54,3 | | | 60,7 | | 57,1 | 46,4 | | 55,7 | 54,3 | | | | 42,1 | 53,5 | |

Tabell 2H: Nybörjartest i matematik vid KTH år 2005. Lösningsfrekvensen på de olika uppgifterna fördelad på de olika civilingenjörsprogrammen (med undantag för mediaprogrammet).

| | Teknisk fysik | Industriell ekonomi | Bioteknik | Data teknik | civiling/lärare | Elektroteknik | Maskesteknik | öppen ingång | Farkosteknik | Kemiteknik | Informationsteknik | Design- och produktframtagning | Mikroelektronik | Materialteknik | Alla civilingenjörsprogram |
|------------|---------------|---------------------|-----------|-------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------------|--------------------------------|-----------------|----------------|----------------------------|
| 1 | 87,3 | 87,9 | 78,3 | 70,0 | 68,7 | 89,0 | 80,9 | 74,8 | 80,8 | 76,4 | 61,3 | 79,3 | 68,2 | 70,5 | 78,0 |
| 2 | 86,8 | 85,2 | 85,8 | 81,2 | 75,4 | 80,5 | 81,9 | 78,2 | 78,8 | 74,7 | 65,3 | 80,3 | 69,3 | 72,7 | 79,5 |
| 4a | 85,8 | 73,5 | 79,2 | 75,6 | 71,6 | 68,8 | 77,0 | 70,8 | 7,7 | 62,1 | 53,2 | 67,0 | 39,8 | 56,8 | 70,2 |
| 4b | 90,1 | 75,0 | 81,1 | 75,2 | 74,6 | 70,8 | 76,2 | 69,8 | 88,9 | 74,7 | 65,3 | 77,1 | 56,8 | 63,6 | 75,7 |
| Medelvärde | 87,5 | 80,4 | 81,1 | 75,5 | 72,6 | 77,3 | 79,0 | 73,4 | 64,1 | 72,0 | 61,3 | 75,9 | 58,5 | 65,9 | 75,9 |
| 3 | 75,9 | 61,7 | 63,2 | 62,4 | 59,0 | 49,4 | 47,5 | 52,0 | 46,5 | 51,1 | 55,6 | 46,8 | 35,2 | 48,9 | 54,9 |
| 8a | 69,3 | 41,3 | 45,3 | 37,2 | 56,0 | 42,2 | 38,3 | 33,7 | 34,3 | 36,2 | 46,8 | 29,8 | 29,5 | 31,8 | 41,1 |
| Medelvärde | 72,6 | 51,5 | 54,3 | 49,8 | 57,5 | 45,8 | 42,9 | 42,9 | 40,4 | 43,7 | 51,2 | 38,3 | 32,4 | 40,4 | 48,0 |
| 5 | 69,8 | 80,7 | 80,2 | 78,0 | 68,7 | 76,6 | 61,7 | 71,8 | 68,7 | 66,7 | 64,5 | 75,0 | 63,6 | 46,6 | 70,6 |
| 11 | 51,4 | 43,9 | 39,6 | 32,8 | 32,8 | 35,1 | 28,0 | 27,7 | 29,3 | 19,0 | 16,1 | 32,4 | 25,0 | 25,0 | 32,4 |
| Medelvärde | 60,6 | 62,3 | 59,9 | 55,4 | 50,8 | 55,9 | 44,9 | 49,8 | 49,0 | 42,9 | 40,3 | 53,7 | 44,3 | 35,8 | 51,5 |
| 6 | 62,7 | 41,7 | 47,2 | 30,4 | 38,1 | 40,3 | 35,1 | 35,6 | 35,4 | 31,6 | 42,7 | 34,0 | 20,5 | 15,9 | 37,6 |
| 9 | 20,8 | 17,0 | 14,2 | 30,4 | 27,6 | 5,8 | 15,2 | 20,8 | 53,0 | 19,5 | 42,7 | 24,5 | 21,6 | 9,1 | 23,4 |
| Medelvärde | 41,8 | 29,4 | 30,7 | 30,4 | 32,9 | 23,1 | 25,2 | 28,2 | 44,2 | 25,6 | 42,7 | 29,3 | 21,1 | 12,5 | 30,5 |
| 4c | 25,9 | 15,2 | 15,1 | 5,6 | 8,2 | 11,7 | 7,1 | 2,5 | 7,6 | 6,9 | 3,2 | 8,0 | 4,5 | 8,0 | 9,6 |
| 8b | 49,1 | 31,8 | 16,0 | 32,8 | 20,9 | 27,9 | 21,3 | 13,9 | 14,6 | 19,0 | 18,5 | 17,0 | 22,7 | 14,8 | 24,2 |
| 10 | 15,6 | 22,3 | 9,4 | 13,2 | 11,9 | 14,9 | 11,0 | 9,9 | 6,6 | 12,6 | 7,3 | 6,9 | 1,1 | 2,3 | 10,8 |
| Medelvärde | 30,2 | 23,1 | 13,5 | 17,2 | 13,7 | 18,2 | 13,1 | 8,8 | 9,6 | 12,8 | 9,7 | 10,6 | 9,4 | 8,4 | 14,9 |
| 7 | 17,9 | 5,7 | 1,9 | 8,8 | 10,4 | 15,6 | 4,3 | 3,0 | 6,1 | 4,0 | 12,1 | 3,2 | 4,5 | 3,4 | 7,3 |
| Medelvärde | 17,9 | 5,7 | 1,9 | 8,8 | 10,4 | 15,6 | 4,3 | 3,0 | 6,1 | 4,0 | 12,1 | 3,2 | 4,5 | 3,4 | 7,3 |
| 2005 | 57,8 | 48,8 | 46,8 | 45,3 | 44,6 | 45,0 | 41,6 | 39,7 | 44,4 | 39,6 | 39,5 | 41,5 | 33,0 | 33,4 | 44,0 |
| 2004 | 56,9 | 53,8 | 51,9 | 51,3 | 41,3 | 41,5 | 40,7 | 40,1 | 41,5 | 43,6 | 35,4 | 39,5 | 29,6 | 33,6 | 44,2 |
| 2003 | 59,1 | 54,4 | 50,6 | 44,9 | 43,6 | 41,5 | 39,6 | 40,6 | 41,1 | 40,8 | 27,2 | 43,0 | 29,8 | 35,9 | 43,1 |
| 2002 | 62,0 | 54,4 | 54,1 | 49,1 | 48,7 | 44,7 | 40,7 | 40,0 | 39,7 | 38,3 | 37,4 | | | 32,6 | 44,8 |
| 2001 | 63,5 | 55,1 | 55,9 | 52,6 | | 49,0 | 37,9 | | 41,3 | 44,3 | 44,1 | | | 42,2 | 46,0 |
| 2000 | 65,2 | 55,0 | 58,2 | 60,9 | | 52,6 | 44,7 | | 51,1 | 50,5 | 56,4 | | | 36,5 | 51,3 |
| 1999 | 73,4 | 58,9 | 62,2 | 58,0 | | 59,6 | 48,1 | | 53,0 | 51,8 | | | | 41,9 | 54,1 |
| 1998 | 70,1 | 65,5 | | 65,4 | | 59,1 | 51,0 | | 57,1 | 56,9 | | | | 46,9 | 56,3 |
| 1997 | 69,3 | 54,3 | | 60,7 | | 57,1 | 46,4 | | 55,7 | 54,3 | | | | 42,1 | 53,5 |

Tabell 2I Nybörjartest i matematik vid KTH år 2006. Lösningfrekvensen på de olika uppgifterna fördelad på de olika deltagande programmen (med undantag för mediaprogrammet).

| | | Industriell ekonomi | Biroteknik | Datateknik | civiling/larare | Elektroteknik | Maskinteknik | öppen ingång | Farkostteknik | Kerntechnik | Informationsteknik | Design- och produktframtagning | Mikroelektronik | Materiateknik | Alla civilingenjörsprogram |
|---|------------|---------------------|------------|------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|---------------|-------------|--------------------|--------------------------------|-----------------|---------------|----------------------------|
| Grundkunskaper | 1 | 85,1 | 75,0 | 71,7 | 84,2 | 81,3 | 73,9 | 77,0 | 82,5 | 75,3 | 65,9 | 67,0 | 65,6 | 75,0 | 75,9 |
| | 2 | 84,0 | 83,0 | 77,2 | 82,5 | 72,4 | 83,3 | 74,5 | 82,5 | 80,7 | 68,9 | 70,5 | 71,9 | 58,3 | 77,7 |
| | 4a | 76,7 | 64,3 | 59,9 | 68,4 | 61,2 | 73,2 | 66,8 | 75,7 | 75,3 | 59,1 | 71,5 | 53,1 | 59,7 | 68,4 |
| | 4b | 87,0 | 75,0 | 81,6 | 77,2 | 77,6 | 79,7 | 79,1 | 82,5 | 78,9 | 71,2 | 75,0 | 67,2 | 77,8 | 79,1 |
| | Medelvärde | 83,2 | 74,3 | 72,6 | 78,1 | 73,1 | 77,5 | 74,4 | 80,8 | 77,6 | 66,3 | 71,0 | 64,5 | 67,7 | 75,4 |
| Deriveringsmetoder | 3 | 59,9 | 64,3 | 46,3 | 52,6 | 55,2 | 52,5 | 52,0 | 53,9 | 53,6 | 43,2 | 49,5 | 43,8 | 48,6 | 52,3 |
| | 8a | 33,6 | 49,1 | 46,3 | 41,2 | 53,7 | 43,8 | 33,7 | 45,1 | 39,2 | 23,5 | 29,0 | 32,8 | 33,3 | 39,3 |
| | Medelvärde | 46,8 | 56,7 | 46,3 | 46,9 | 54,5 | 48,2 | 42,9 | 49,5 | 46,4 | 33,4 | 39,3 | 38,3 | 41,0 | 45,8 |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 74,0 | 66,1 | 64,7 | 89,5 | 73,1 | 72,5 | 63,8 | 72,8 | 66,9 | 64,4 | 77,5 | 53,1 | 52,8 | 70,0 |
| | 11 | 43,9 | 45,5 | 28,7 | 41,2 | 29,9 | 40,6 | 32,1 | 39,8 | 38,0 | 25,0 | 30,0 | 25,0 | 26,4 | 35,3 |
| Medelvärde | 59,0 | 55,8 | 46,7 | 65,4 | 51,5 | 56,6 | 48,0 | 56,3 | 52,5 | 44,7 | 53,8 | 39,1 | 39,6 | 52,6 | |
| Kreativ talkunskap | 6 | 43,5 | 50,0 | 39,0 | 52,6 | 32,8 | 42,0 | 44,4 | 43,2 | 37,3 | 40,9 | 35,5 | 40,6 | 41,7 | 41,5 |
| | 9 | 27,9 | 30,4 | 18,8 | 35,1 | 42,5 | 38,4 | 20,4 | 37,9 | 33,1 | 15,2 | 18,5 | 23,4 | 9,7 | 27,8 |
| | Medelvärde | 35,7 | 40,2 | 28,9 | 43,9 | 37,7 | 40,2 | 32,4 | 40,6 | 35,2 | 28,1 | 27,0 | 32,0 | 25,7 | 34,6 |
| Läsförståelse (analys) | 4c | 9,9 | 8,0 | 7,0 | 8,8 | 9,7 | 6,2 | 9,2 | 9,2 | 9,6 | 3,0 | 3,0 | 12,5 | 5,6 | 7,6 |
| | 8b | 26,7 | 29,5 | 33,5 | 15,8 | 21,6 | 22,1 | 15,8 | 24,8 | 22,9 | 6,8 | 13,5 | 21,9 | 19,4 | 22,0 |
| | 10 | 19,1 | 19,6 | 13,6 | 7,9 | 15,7 | 14,5 | 7,7 | 14,1 | 22,9 | 14,4 | 4,5 | 20,3 | 5,6 | 13,9 |
| | Medelvärde | 18,6 | 19,0 | 18,0 | 10,8 | 15,7 | 14,3 | 10,9 | 16,0 | 18,5 | 8,1 | 7,0 | 18,2 | 10,2 | 14,5 |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 7,3 | 7,1 | 10,3 | 6,1 | 11,2 | 6,5 | 5,1 | 4,9 | 9,6 | 5,3 | 4,5 | 7,8 | 4,2 | 7,0 |
| | Medelvärde | 7,3 | 7,1 | 10,3 | 6,1 | 11,2 | 6,5 | 5,1 | 4,9 | 9,6 | 5,3 | 4,5 | 7,8 | 4,2 | 7,0 |
| Genomsnittlig lösningfrekvens | 2006 | 48,5 | 47,6 | 42,8 | 47,4 | 45,6 | 46,4 | 41,5 | 47,8 | 46,0 | 36,2 | 39,3 | 38,5 | 37,0 | 44,1 |
| Tidigare genomsnittlig lösningfrekvens | 2005 | 48,8 | 46,8 | 45,3 | 44,6 | 45,0 | 41,6 | 39,7 | 44,4 | 39,6 | 39,5 | 41,5 | 33,0 | 33,4 | 44,0 |
| | 2004 | 53,8 | 51,9 | 51,3 | 41,3 | 41,5 | 40,7 | 40,1 | 41,5 | 43,6 | 35,4 | 39,5 | 29,6 | 33,6 | 44,2 |
| | 2003 | 54,4 | 50,6 | 44,9 | 43,6 | 41,5 | 39,6 | 40,6 | 41,1 | 40,8 | 27,2 | 43,0 | 29,8 | 35,9 | 43,1 |
| | 2002 | 54,4 | 54,1 | 49,1 | 48,7 | 44,7 | 40,7 | 40,0 | 39,7 | 38,3 | 37,4 | | | 32,6 | 44,8 |
| | 2001 | 55,1 | 55,9 | 52,6 | | 49,0 | 37,9 | | 41,3 | 44,3 | 44,1 | | | 42,2 | 46,0 |
| | 2000 | 55,0 | 58,2 | 60,9 | | 52,6 | 44,7 | | 51,1 | 50,5 | 56,4 | | | 36,5 | 51,3 |
| | 1999 | 58,9 | 62,2 | 58,0 | | 59,6 | 48,1 | | 53,0 | 51,8 | | | | 41,9 | 54,1 |
| | 1998 | 65,5 | | 65,4 | | 59,1 | 51,0 | | 57,1 | 56,9 | | | | 46,9 | 56,3 |
| | 1997 | 54,3 | | 60,7 | | 57,1 | 46,4 | | 55,7 | 54,3 | | | | 42,1 | 53,5 |

Tabell 2J: Nybörjartest för KTH år 2007. Lösningfrekvenser för de olika programmen.

| | | Mediateknik 300 | Industriell ekonomi | Bioteknik | Datateknik | civiling/lärare | Elektroteknik | Maskinteknik | öppen ingång | Kemivetenskap | Informationsteknik | Design- och produktframtagning | Mikroelektronik | Materialdesign | Alla civilingenjörsprogram | Mediateknik 180 | Datateknik (Kista) |
|--|------------|-----------------|---------------------|-----------|------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------------|--------------------------------|-----------------|----------------|----------------------------|-----------------|--------------------|
| Grundkunskaper | 1 | 74,3 | 82,1 | 71,3 | 76,2 | 77,5 | 59,7 | 76,1 | 75,0 | 73,9 | 62,8 | 82,7 | 73,4 | 64,4 | 74,3 | 44,4 | 59,4 |
| | 2 | 79,2 | 81,3 | 77,0 | 81,7 | 75,0 | 74,2 | 84,8 | 78,2 | 80,6 | 62,2 | 71,2 | 89,1 | 69,2 | 77,8 | 80,6 | 66,7 |
| | 4a | 61,1 | 78,0 | 71,3 | 69,5 | 60,0 | 51,6 | 66,3 | 62,5 | 68,7 | 41,0 | 73,1 | 67,2 | 51,9 | 64,9 | 40,3 | 51,0 |
| | 4b | 86,1 | 85,0 | 79,5 | 77,1 | 72,5 | 74,2 | 76,1 | 79,6 | 73,1 | 59,0 | 75,5 | 78,1 | 56,7 | 75,9 | 44,4 | 52,1 |
| | Medelvärde | 75,2 | 83,2 | 74,8 | 76,1 | 71,3 | 64,9 | 75,8 | 73,8 | 74,1 | 74,8 | 75,6 | 77,0 | 60,6 | 73,2 | 52,4 | 57,3 |
| Deriveringsmetoder | 3 | 36,8 | 67,5 | 62,3 | 60,4 | 55,0 | 37,1 | 50,7 | 55,1 | 45,5 | 42,3 | 48,6 | 71,9 | 47,1 | 52,9 | 23,6 | 42,7 |
| | 8a | 28,5 | 42,7 | 41,0 | 46,3 | 27,5 | 29,0 | 37,7 | 46,3 | 47,0 | 32,1 | 34,1 | 65,6 | 30,8 | 39,4 | 19,4 | 21,9 |
| | Medelvärde | 32,7 | 55,1 | 51,7 | 53,4 | 41,3 | 33,1 | 44,2 | 50,7 | 46,3 | 37,2 | 41,4 | 68,8 | 39,0 | 46,2 | 21,5 | 32,3 |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 68,8 | 75,6 | 83,6 | 66,5 | 75,0 | 74,2 | 53,3 | 64,8 | 73,1 | 56,4 | 71,6 | 70,3 | 57,7 | 67,4 | 40,3 | 59,4 |
| | 11 | 22,2 | 48,0 | 34,4 | 32,0 | 31,2 | 16,1 | 33,3 | 36,6 | 32,8 | 12,2 | 28,8 | 40,6 | 21,2 | 31,1 | 9,7 | 7,3 |
| | Medelvärde | 45,5 | 61,8 | 59,0 | 49,3 | 53,1 | 45,2 | 43,3 | 50,7 | 53,0 | 34,3 | 50,2 | 55,5 | 39,5 | 49,3 | 25,0 | 33,4 |
| Kreativ talkunskap | 6 | 47,9 | 42,7 | 31,0 | 39,3 | 37,5 | 32,3 | 42,8 | 41,7 | 44,8 | 28,2 | 39,4 | 43,7 | 25,0 | 39,0 | 16,7 | 27,1 |
| | 9 | 13,9 | 20,3 | 29,5 | 23,5 | 12,5 | 35,5 | 23,9 | 18,5 | 15,7 | 16,0 | 14,4 | 18,8 | 18,3 | 20,4 | 6,9 | 12,5 |
| | Medelvärde | 30,9 | 31,5 | 30,3 | 31,4 | 25,0 | 33,9 | 33,4 | 30,1 | 30,3 | 22,1 | 26,9 | 31,3 | 21,7 | 29,7 | 11,8 | 19,8 |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 6,9 | 12,6 | 6,5 | 11,3 | 5,0 | 6,4 | 4,7 | 5,5 | 5,9 | 3,8 | 6,2 | 14,1 | 6,7 | 7,5 | 0,0 | 4,2 |
| | 8b | 17,4 | 32,5 | 18,9 | 28,7 | 12,5 | 11,3 | 18,8 | 18,5 | 22,4 | 9,6 | 16,3 | 26,6 | 10,6 | 20,2 | 6,9 | 8,3 |
| | 10 | 6,2 | 15,0 | 15,6 | 15,9 | 0,0 | 3,2 | 7,6 | 11,1 | 11,2 | 6,4 | 4,3 | 18,8 | 9,6 | 9,7 | 0,0 | 0,0 |
| | Medelvärde | 10,2 | 20,0 | 13,7 | 18,6 | 5,8 | 7,0 | 10,4 | 11,7 | 13,2 | 6,6 | 8,9 | 19,8 | 9,0 | 12,5 | 2,3 | 4,2 |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 2,1 | 7,7 | 6,5 | 11,3 | 2,5 | 3,2 | 5,7 | 9,7 | 12,7 | 4,4 | 1,4 | 15,6 | 2,8 | 6,8 | 0,0 | 0,0 |
| Medelvärde | 2,1 | 7,7 | 6,5 | 11,3 | 2,5 | 3,2 | 5,7 | 9,7 | 12,7 | 4,4 | 1,4 | 15,6 | 2,8 | 6,8 | 0,0 | 0,0 | |
| Genomsnittlig lösningfrekvens | 2007 | 39,4 | 49,4 | 44,9 | 45,7 | 38,8 | 36,3 | 41,6 | 43,1 | 43,4 | 31,2 | 40,5 | 49,6 | 33,7 | 42,0 | 23,8 | 29,5 |
| Tidigare genomsnittlig lösningfrekvens | 2006 | | 48,5 | 47,6 | 42,8 | 47,4 | 45,6 | 46,4 | 41,5 | 46,0 | 36,2 | 39,3 | 38,5 | 37,0 | 44,1 | | |
| | 2005 | | 48,8 | 46,8 | 45,3 | 44,6 | 45,0 | 41,6 | 39,7 | 39,6 | 39,5 | 41,5 | 33,0 | 33,4 | 44,0 | | |
| | 2004 | 42,7 | 53,8 | 51,9 | 51,3 | 41,3 | 41,5 | 40,7 | 40,1 | 43,6 | 35,4 | 39,5 | 29,6 | 33,6 | 44,2 | | |
| | 2003 | 49,6 | 54,4 | 50,6 | 44,9 | 43,6 | 41,5 | 39,6 | 40,6 | 40,8 | 27,2 | 43,0 | 29,8 | 35,9 | 43,1 | | |
| | 2002 | 49,9 | 54,4 | 54,1 | 49,1 | 48,7 | 44,7 | 40,7 | 40,0 | 38,3 | 37,4 | | | 32,6 | 44,8 | | |
| | 2001 | 55,0 | 55,1 | 55,9 | 52,6 | | 49,0 | 37,9 | | 44,3 | 44,1 | | | 42,2 | 46,0 | | |
| | 2000 | 56,1 | 55,0 | 58,2 | 60,9 | | 52,6 | 44,7 | | 50,5 | 56,4 | | | 36,5 | 51,3 | | |
| | 1999 | 51,8 | 58,9 | 62,2 | 58,0 | | 59,6 | 48,1 | | 51,8 | | | | 41,9 | 54,1 | | |
| | 1998 | | 65,5 | | 65,4 | | 59,1 | 51,0 | | 56,9 | | | | 46,9 | 56,3 | | |
| | 1997 | | 54,3 | | 60,7 | | 57,1 | 46,4 | | 54,3 | | | | 42,1 | 53,5 | | |

Tabell 2K: Nybörjartest för KTH år 2008. Lösningfrekvenser för de olika programmen.

| | | Bioteknik | Civiling/lärare | Data teknik | Design- och produktframtagning | Elektroteknik | Farkostteknik | Industriell ekonomi | Informationsteknik | Kemivetenskap | Maskinteknik | Materialdesign | Medicinsk teknik | Medieteknik 300 | Mikroelektronik | Teknisk fysik | öppen ingång | Alla civilingenjörsprogram | Data teknik (Kista) | Elektro/datorteknik |
|--|------------|-----------|-----------------|-------------|--------------------------------|---------------|---------------|---------------------|--------------------|---------------|--------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|----------------------------|---------------------|---------------------|
| Grundkunskaper | 1 | 76,6 | 64,1 | 75,3 | 84,9 | 60,0 | 70,5 | 83,3 | 52,5 | 73,9 | 70,4 | 57,3 | 70,0 | 69,4 | 63,0 | 93,1 | 75,0 | 73,4 | 60,6 | 43,3 |
| | 2 | 82,3 | 80,8 | 81,7 | 87,2 | 80,0 | 73,2 | 89,6 | 61,5 | 71,7 | 72,1 | 58,5 | 77,0 | 63,7 | 71,7 | 95,7 | 78,6 | 78,6 | 57,6 | 60,0 |
| | 4a | 69,4 | 56,4 | 70,5 | 62,8 | 88,0 | 52,1 | 77,1 | 46,7 | 62,8 | 75,7 | 50,0 | 79,0 | 52,4 | 59,8 | 97,3 | 55,7 | 67,2 | 45,5 | 56,7 |
| | 4b | 75,8 | 82,1 | 83,3 | 82,6 | 82,0 | 74,7 | 94,3 | 62,3 | 72,2 | 78,2 | 64,6 | 69,0 | 79,8 | 72,8 | 95,2 | 75,0 | 79,2 | 68,7 | 43,3 |
| | Medelvärde | 76,0 | 70,9 | 77,7 | 79,4 | 77,5 | 67,6 | 86,1 | 55,8 | 70,2 | 74,1 | 57,6 | 73,8 | 66,3 | 66,8 | 95,3 | 71,1 | 74,6 | 58,1 | 50,8 |
| Deriveringsmetoder | 3 | 41,1 | 55,1 | 58,3 | 38,4 | 46,0 | 47,9 | 64,1 | 36,9 | 45,6 | 56,8 | 34,1 | 60,0 | 27,4 | 45,7 | 71,3 | 45,8 | 50,2 | 36,4 | 36,7 |
| | 8a | 33,9 | 25,6 | 41,3 | 40,1 | 46,0 | 45,3 | 48,4 | 29,5 | 29,4 | 37,9 | 30,5 | 45,0 | 21,0 | 23,9 | 74,5 | 27,1 | 39,2 | 27,3 | 13,3 |
| | Medelvärde | 37,5 | 40,4 | 49,8 | 39,3 | 46,0 | 46,6 | 56,3 | 33,2 | 37,5 | 47,4 | 32,3 | 52,5 | 24,2 | 34,8 | 72,9 | 36,5 | 44,7 | 31,9 | 25,0 |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 69,4 | 85,9 | 74,7 | 87,8 | 63,0 | 70,5 | 80,2 | 55,7 | 72,8 | 50,0 | 65,9 | 75,0 | 76,6 | 64,1 | 88,8 | 75,0 | 72,7 | 56,1 | 46,7 |
| | 11 | 31,5 | 32,1 | 37,2 | 34,3 | 40,0 | 32,1 | 53,1 | 10,7 | 26,7 | 33,0 | 24,4 | 42,0 | 24,2 | 21,7 | 71,3 | 39,1 | 36,3 | 13,6 | 13,3 |
| | Medelvärde | 50,5 | 59,0 | 56,0 | 61,1 | 51,5 | 51,3 | 66,7 | 33,2 | 49,8 | 41,5 | 45,2 | 58,5 | 50,4 | 42,9 | 80,1 | 57,1 | 54,5 | 34,9 | 30,0 |
| Kreativ talkunskap | 6 | 32,3 | 38,5 | 41,7 | 29,7 | 48,0 | 33,7 | 49,0 | 32,8 | 40,6 | 34,0 | 52,4 | 47,0 | 38,7 | 30,4 | 63,8 | 39,6 | 40,8 | 30,3 | 13,3 |
| | 9 | 29,8 | 17,9 | 15,4 | 41,9 | 33,0 | 17,9 | 31,8 | 17,2 | 23,9 | 9,2 | 18,3 | 26,0 | 15,3 | 21,7 | 62,8 | 26,6 | 25,7 | 13,6 | 10,0 |
| | Medelvärde | 31,1 | 28,2 | 28,6 | 35,8 | 40,5 | 25,8 | 40,4 | 25,0 | 32,3 | 21,6 | 35,4 | 36,5 | 27,0 | 26,1 | 63,3 | 33,1 | 33,3 | 22,0 | 11,7 |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 7,3 | 2,6 | 12,2 | 10,5 | 8,0 | 7,9 | 12,0 | 2,5 | 12,8 | 6,3 | 3,7 | 18,0 | 4,8 | 4,3 | 28,7 | 5,2 | 10,1 | 3,0 | 6,7 |
| | 8b | 10,5 | 12,8 | 26,6 | 22,7 | 19,0 | 16,3 | 35,9 | 6,6 | 17,8 | 19,4 | 2,4 | 16,0 | 21,8 | 13,0 | 67,6 | 24,0 | 23,4 | 9,1 | 3,3 |
| | 10 | 9,7 | 5,1 | 12,2 | 12,8 | 39,0 | 7,4 | 40,6 | 2,5 | 8,9 | 2,9 | 3,7 | 12,0 | 14,5 | 3,3 | 45,2 | 14,1 | 15,5 | 3,0 | 0,0 |
| | Medelvärde | 9,2 | 6,8 | 17,0 | 15,3 | 22,0 | 10,5 | 29,5 | 3,9 | 13,2 | 9,5 | 3,3 | 15,3 | 13,7 | 6,9 | 47,2 | 14,4 | 16,3 | 5,0 | 3,3 |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 4,0 | 2,6 | 5,4 | 7,6 | 15,0 | 3,2 | 10,4 | 0,8 | 11,1 | 1,5 | 4,9 | 11,0 | 3,2 | 6,5 | 38,3 | 2,1 | 8,3 | 4,5 | 3,3 |
| Medelvärde | 4,0 | 2,6 | 5,4 | 7,6 | 15,0 | 3,2 | 10,4 | 0,8 | 11,1 | 1,5 | 4,9 | 11,0 | 3,2 | 6,5 | 38,3 | 2,1 | 8,3 | 4,5 | 3,3 | |
| Genomsnittlig lösningfrekvens | 2008 | 41,0 | 40,1 | 45,4 | 46,0 | 47,6 | 39,5 | 55,0 | 29,9 | 40,7 | 39,1 | 33,6 | 46,2 | 36,6 | 35,9 | 71,0 | 41,6 | 44,3 | 30,7 | 25,0 |
| Tidigare genomsnittlig lösningfrekvens | 2007 | 44,9 | 38,8 | 45,7 | 40,5 | 36,3 | | 49,4 | 31,2 | 43,4 | 41,6 | 33,7 | | 39,4 | 49,6 | | 43,1 | 42,0 | 29,5 | |
| | 2006 | 47,6 | 47,4 | 42,8 | 39,3 | 45,6 | 47,8 | 48,5 | 36,2 | 46,0 | 46,4 | 37,0 | | | 38,5 | | 41,5 | 44,1 | | |
| | 2005 | 46,8 | 44,6 | 45,3 | 41,5 | 45,0 | 44,4 | 48,8 | 39,5 | 39,6 | 41,6 | 33,4 | | | 33,0 | 57,8 | 39,7 | 44,0 | | |
| | 2004 | 51,9 | 41,3 | 51,3 | 39,5 | 41,5 | 41,5 | 53,8 | 35,4 | 43,6 | 40,7 | 33,6 | | 42,7 | 29,6 | 56,9 | 40,1 | 44,2 | | |
| | 2003 | 50,6 | 43,6 | 44,9 | 43,0 | 41,5 | 41,1 | 54,4 | 27,2 | 40,8 | 39,6 | 35,9 | | 49,6 | 29,8 | 59,1 | 40,6 | 43,1 | | |
| | 2002 | 54,1 | 48,7 | 49,1 | | 44,7 | 39,7 | 54,4 | 37,4 | 38,3 | 40,7 | 32,6 | | 49,9 | | 62,0 | 40,0 | 44,8 | | |
| | 2001 | 55,9 | | 52,6 | | 49,0 | 41,3 | 55,1 | 44,1 | 44,3 | 37,9 | 42,2 | | 55,0 | | 63,5 | | 46,0 | | |
| | 2000 | 58,2 | | 60,9 | | 52,6 | 51,1 | 55,0 | 56,4 | 50,5 | 44,7 | 36,5 | | 56,1 | | 65,2 | | 51,3 | | |
| | 1999 | 62,2 | | 58,0 | | 59,6 | 53,0 | 58,9 | | 51,8 | 48,1 | 41,9 | | 51,8 | | 73,4 | | 54,1 | | |
| | 1998 | | | 65,4 | | 59,1 | 57,1 | 65,5 | | 56,9 | 51,0 | 46,9 | | | | 70,1 | | 56,3 | | |
| | 1997 | | | 60,7 | | 57,1 | 55,7 | 54,3 | | 54,3 | 46,4 | 42,1 | | | | 69,3 | | 53,5 | | |

Tabell 2 L: Nybörjartest för KTH år 2009. Lösningfrekvenser för de olika programmen.

| | | Bioteknik | Civilingenjörare | Datateknik | Design- och produktframtagning | Elektroteknik | Farkostteknik | IndustrIEL ekonomi | Informationsteknik | Kernvetenskap | Maskinteknik | Materialdesign | Medicinsk teknik | Medieteknik 300 | Mikroelektronik | Teknisk fysik | öppen ingång | Alla civilingenjörers-program | Datateknik (Kista) | Elektrodatorteknik |
|--|------------|-----------|------------------|------------|--------------------------------|---------------|---------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|
| Grundkunskaper | 1 | 81,4 | 84,8 | 74,4 | 79,0 | 73,7 | 81,5 | 93,2 | 54,8 | 74,5 | 79,3 | 57,5 | 87,3 | 80,8 | 63,2 | 85,7 | 77,2 | 77,6 | 59,2 | 58,8 |
| | 2 | 75,6 | 72,7 | 84,0 | 88,1 | 80,7 | 78,2 | 93,2 | 60,8 | 76,9 | 87,1 | 82,5 | 89,2 | 82,6 | 62,3 | 88,3 | 83,2 | 81,5 | 65,3 | 55,9 |
| | 4a | 63,5 | 65,2 | 70,8 | 70,0 | 63,2 | 65,7 | 81,4 | 49,5 | 64,9 | 69,3 | 50,0 | 70,6 | 62,8 | 50,0 | 89,8 | 69,3 | 67,7 | 52,0 | 58,8 |
| | 4b | 78,2 | 77,3 | 83,3 | 85,7 | 81,6 | 77,8 | 90,7 | 67,2 | 77,4 | 80,4 | 82,5 | 79,4 | 76,2 | 64,2 | 88,8 | 76,7 | 80,0 | 67,3 | 58,8 |
| | Medelvärde | 74,7 | 75,0 | 78,1 | 80,7 | 74,8 | 75,8 | 89,6 | 58,1 | 73,4 | 79,0 | 68,1 | 81,6 | 75,6 | 59,9 | 88,2 | 76,6 | 76,7 | 61,0 | 58,1 |
| Deriveringsmetoder | 3 | 40,4 | 63,6 | 62,5 | 48,6 | 57,0 | 46,8 | 69,5 | 24,2 | 44,2 | 55,7 | 47,5 | 54,9 | 40,7 | 46,2 | 76,5 | 43,1 | 51,8 | 40,8 | 52,9 |
| | 8a | 48,7 | 43,9 | 49,0 | 31,7 | 41,2 | 32,3 | 55,1 | 26,9 | 32,2 | 50,0 | 32,5 | 35,3 | 30,2 | 48,1 | 63,3 | 43,1 | 42,3 | 24,5 | 29,4 |
| | Medelvärde | 44,6 | 53,8 | 55,8 | 40,2 | 49,1 | 39,6 | 62,3 | 25,6 | 38,2 | 52,9 | 40,0 | 45,1 | 35,5 | 47,2 | 69,9 | 43,1 | 47,1 | 32,7 | 41,2 |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 75,0 | 95,5 | 76,9 | 94,3 | 70,2 | 65,7 | 89,8 | 60,8 | 70,2 | 80,7 | 65,0 | 89,2 | 76,2 | 68,9 | 93,9 | 82,2 | 78,5 | 57,1 | 50,0 |
| | 11 | 28,8 | 31,8 | 44,6 | 37,6 | 28,1 | 37,1 | 60,2 | 17,7 | 27,9 | 34,6 | 22,5 | 40,2 | 33,7 | 21,7 | 64,8 | 37,6 | 37,6 | 28,6 | 23,5 |
| | Medelvärde | 51,9 | 63,7 | 60,8 | 66,0 | 49,2 | 51,4 | 75,0 | 39,3 | 49,1 | 57,7 | 43,8 | 64,7 | 55,0 | 45,3 | 79,4 | 59,9 | 58,1 | 42,9 | 36,8 |
| Kreativ talkunskap | 6 | 48,7 | 31,8 | 47,4 | 40,0 | 43,9 | 36,3 | 52,5 | 32,8 | 41,8 | 32,5 | 20,0 | 47,1 | 47,7 | 50,9 | 64,3 | 41,6 | 43,2 | 32,7 | 41,2 |
| | 9 | 23,7 | 31,8 | 18,9 | 33,3 | 28,1 | 15,3 | 27,1 | 26,3 | 19,2 | 20,7 | 22,5 | 30,4 | 31,4 | 28,3 | 51,5 | 33,7 | 26,8 | 21,4 | 14,7 |
| | Medelvärde | 36,2 | 31,8 | 33,2 | 36,7 | 36,0 | 25,8 | 39,8 | 29,6 | 30,5 | 26,6 | 21,3 | 38,8 | 39,6 | 39,6 | 57,9 | 37,7 | 35,0 | 27,1 | 28,0 |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 2,6 | 6,1 | 11,5 | 7,1 | 9,6 | 9,7 | 10,2 | 11,3 | 5,3 | 7,5 | 0,0 | 18,6 | 12,8 | 14,2 | 32,7 | 7,9 | 10,7 | 16,3 | 26,5 |
| | 8b | 19,2 | 28,8 | 32,1 | 25,2 | 19,3 | 24,2 | 28,0 | 12,4 | 18,8 | 27,9 | 10,0 | 16,7 | 12,2 | 25,5 | 52,6 | 15,3 | 24,2 | 16,3 | 17,6 |
| | 10 | 9,0 | 1,5 | 18,3 | 12,4 | 21,9 | 4,8 | 16,1 | 3,2 | 7,2 | 11,4 | 2,5 | 9,8 | 7,0 | 15,1 | 39,8 | 10,9 | 12,7 | 5,1 | 17,6 |
| | Medelvärde | 10,3 | 12,1 | 20,6 | 14,9 | 16,9 | 12,9 | 18,1 | 9,0 | 10,4 | 15,6 | 4,2 | 15,0 | 10,7 | 18,3 | 41,7 | 11,4 | 15,9 | 12,6 | 20,6 |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 12,8 | 7,6 | 10,9 | 5,2 | 8,8 | 5,2 | 7,6 | 2,7 | 5,8 | 7,9 | 6,3 | 3,9 | 8,1 | 6,6 | 34,7 | 7,4 | 9,2 | 4,1 | 17,6 |
| | Medelvärde | 12,8 | 7,6 | 10,9 | 5,2 | 8,8 | 5,2 | 7,6 | 2,7 | 5,8 | 7,9 | 6,3 | 3,9 | 8,1 | 6,6 | 34,7 | 7,4 | 9,2 | 4,1 | 17,6 |
| Genomsnittlig lösningfrekvens | 2009 | 43,4 | 45,9 | 48,9 | 47,0 | 44,8 | 41,5 | 55,3 | 31,1 | 40,5 | 46,0 | 35,8 | 47,8 | 43,0 | 40,2 | 66,2 | 45,0 | 45,9 | 33,1 | 34,9 |
| Tidigare genomsnittlig lösningfrekvens | 2008 | 41,0 | 40,1 | 45,4 | 46,0 | 47,6 | 39,5 | 55,0 | 29,9 | 40,7 | 39,1 | 33,6 | 46,2 | 36,6 | 35,9 | 71,0 | 41,6 | 44,3 | 30,7 | 25,0 |
| | 2007 | 44,9 | 38,8 | 45,7 | 40,5 | 36,3 | | 49,4 | 31,2 | 43,4 | 41,6 | 33,7 | | 39,4 | 49,6 | | 43,1 | 42,0 | 29,5 | |
| | 2006 | 47,6 | 47,4 | 42,8 | 39,3 | 45,6 | 47,8 | 48,5 | 36,2 | 46,0 | 46,4 | 37,0 | | | 38,5 | | 41,5 | 44,1 | | |
| | 2005 | 46,8 | 44,6 | 45,3 | 41,5 | 45,0 | 44,4 | 48,8 | 39,5 | 39,6 | 41,6 | 33,4 | | | 33,0 | 57,8 | 39,7 | 44,0 | | |
| | 2004 | 51,9 | 41,3 | 51,3 | 39,5 | 41,5 | 41,5 | 53,8 | 35,4 | 43,6 | 40,7 | 33,6 | | 42,7 | 29,6 | 56,9 | 40,1 | 44,2 | | |
| | 2003 | 50,6 | 43,6 | 44,9 | 43,0 | 41,5 | 41,1 | 54,4 | 27,2 | 40,8 | 39,6 | 35,9 | | 49,6 | 29,8 | 59,1 | 40,6 | 43,1 | | |
| | 2002 | 54,1 | 48,7 | 49,1 | | 44,7 | 39,7 | 54,4 | 37,4 | 38,3 | 40,7 | 32,6 | | 49,9 | | 62,0 | 40,0 | 44,8 | | |
| | 2001 | 55,9 | | 52,6 | | 49,0 | 41,3 | 55,1 | 44,1 | 44,3 | 37,9 | 42,2 | | 55,0 | | 63,5 | | 46,0 | | |
| | 2000 | 58,2 | | 60,9 | | 52,6 | 51,1 | 55,0 | 56,4 | 50,5 | 44,7 | 36,5 | | 56,1 | | 65,2 | | 51,3 | | |
| | 1999 | 62,2 | | 58,0 | | 59,6 | 53,0 | 58,9 | | 51,8 | 48,1 | 41,9 | | 51,8 | | 73,4 | | 54,1 | | |
| | 1998 | | | 65,4 | | 59,1 | 57,1 | 65,5 | | 56,9 | 51,0 | 46,9 | | | | 70,1 | | 56,3 | | |
| | 1997 | | | 60,7 | | 57,1 | 55,7 | 54,3 | | 54,3 | 46,4 | 42,1 | | | | 69,3 | | 53,5 | | |

Tabell 2 M: Nybörjartest för KTH år 2010. Lösningfrekvenser för de olika programmen.

| | | Bioteknik | Civilingenjörare | Datateknik | Design- och produktframtagning | Elektroteknik | Energi och miljö | Farkostteknik | Industriell ekonomi | Kemivetenskap | Maskinteknik | Materialdesign | Medicinsk teknik | Medieteknik 300 | Samhällsbyggnad | Teknisk fysik | Öppen ingång | Alla civilingenjörsprogram | Fastighet och finans |
|--|------------|-----------|------------------|------------|--------------------------------|---------------|------------------|---------------|---------------------|---------------|--------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|----------------------------|----------------------|
| Grundkurskaper | 1 | 75,0 | 81,9 | 78,3 | 72,2 | 73,8 | 85,2 | 71,0 | 80,8 | 72,0 | 69,4 | 68,7 | 73,1 | 62,1 | 80,0 | 94,4 | 68,9 | 75,8 | 50,0 |
| | 2 | 80,1 | 84,7 | 86,7 | 84,3 | 82,0 | 89,8 | 77,1 | 83,9 | 70,7 | 81,4 | 83,7 | 82,7 | 83,3 | 77,0 | 92,1 | 75,9 | 82,1 | 54,3 |
| | 4a | 69,9 | 54,2 | 75,7 | 67,1 | 68,0 | 81,8 | 63,8 | 88,8 | 61,3 | 69,8 | 56,3 | 61,5 | 55,3 | 68,1 | 89,7 | 66,0 | 70,5 | 29,3 |
| | 4b | 80,1 | 73,6 | 88,2 | 80,6 | 86,9 | 76,1 | 75,7 | 85,3 | 86,7 | 79,8 | 81,2 | 78,8 | 80,3 | 78,1 | 92,5 | 84,0 | 82,6 | 40,2 |
| | Medelvärde | 76,3 | 73,6 | 82,2 | 76,1 | 77,7 | 83,2 | 71,9 | 84,7 | 72,7 | 75,1 | 72,5 | 74,0 | 70,3 | 75,8 | 92,2 | 73,7 | 77,7 | 43,5 |
| Deriveringsmetoder | 3 | 53,2 | 50,0 | 68,8 | 58,8 | 60,7 | 60,2 | 51,4 | 63,8 | 53,3 | 58,5 | 41,3 | 47,1 | 56,8 | 48,1 | 79,9 | 64,2 | 59,1 | 33,7 |
| | 8a | 57,7 | 27,8 | 54,3 | 43,1 | 43,4 | 54,5 | 36,2 | 51,8 | 50,0 | 45,3 | 42,5 | 37,5 | 55,3 | 37,0 | 71,0 | 47,2 | 48,1 | 23,9 |
| Medelvärde | | 55,5 | 38,9 | 61,6 | 51,0 | 52,1 | 57,4 | 43,8 | 57,8 | 51,7 | 51,9 | 41,9 | 42,3 | 56,1 | 42,6 | 75,5 | 55,7 | 53,6 | 28,8 |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 70,5 | 86,1 | 82,7 | 73,1 | 69,7 | 88,6 | 60,0 | 89,7 | 77,3 | 74,8 | 46,2 | 85,6 | 57,6 | 70,7 | 87,9 | 80,2 | 75,9 | 42,4 |
| | 11 | 34,0 | 33,3 | 46,8 | 28,2 | 30,3 | 35,2 | 23,8 | 45,5 | 34,0 | 31,4 | 20,0 | 22,1 | 37,9 | 20,7 | 60,7 | 29,7 | 34,7 | 8,7 |
| | Medelvärde | 52,3 | 59,7 | 64,8 | 50,7 | 50,0 | 61,9 | 41,9 | 67,6 | 55,7 | 53,1 | 33,1 | 53,9 | 47,8 | 45,7 | 74,3 | 55,0 | 55,3 | 25,6 |
| Kreativ talkunskap | 6 | 28,2 | 38,9 | 52,6 | 39,4 | 39,3 | 38,6 | 29,5 | 45,5 | 39,3 | 27,1 | 26,3 | 34,6 | 33,3 | 28,5 | 66,4 | 42,9 | 39,4 | 26,1 |
| | 9 | 27,6 | 30,6 | 16,5 | 21,3 | 14,8 | 19,3 | 13,3 | 41,1 | 30,0 | 25,6 | 21,3 | 13,5 | 36,4 | 20,4 | 44,9 | 22,2 | 24,9 | 1,1 |
| | Medelvärde | 27,9 | 34,8 | 34,6 | 30,4 | 27,1 | 29,0 | 21,4 | 43,3 | 34,7 | 26,4 | 23,8 | 24,1 | 34,9 | 24,5 | 55,7 | 32,6 | 32,2 | 13,6 |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 12,2 | 8,3 | 10,4 | 7,4 | 9,0 | 8,0 | 3,8 | 11,2 | 10,7 | 5,0 | 2,9 | 1,5 | 8,9 | 32,2 | 9,0 | 9,7 | 0,0 | |
| | 8b | 19,2 | 19,4 | 36,1 | 17,6 | 22,1 | 27,3 | 18,6 | 27,7 | 20,0 | 14,7 | 25,0 | 9,6 | 16,7 | 14,8 | 54,7 | 21,7 | 23,9 | 4,3 |
| | 10 | 14,7 | 5,6 | 16,5 | 9,3 | 21,3 | 9,1 | 5,7 | 13,4 | 11,3 | 10,9 | 12,5 | 9,6 | 12,1 | 5,6 | 30,4 | 3,3 | 12,2 | 2,2 |
| | Medelvärde | 15,4 | 11,1 | 21,0 | 11,4 | 17,5 | 14,8 | 9,4 | 17,4 | 14,0 | 10,2 | 14,2 | 7,4 | 10,1 | 9,8 | 39,1 | 11,3 | 15,3 | 2,2 |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 5,8 | 4,2 | 14,2 | 1,4 | 4,9 | 3,4 | 3,8 | 8,5 | 6,7 | 4,7 | 6,2 | 7,7 | 1,5 | 1,9 | 25,7 | 6,6 | 7,4 | 1,1 |
| | Medelvärde | 5,8 | 4,2 | 14,2 | 1,4 | 4,9 | 3,4 | 3,8 | 8,5 | 6,7 | 4,7 | 6,2 | 7,7 | 1,5 | 1,9 | 25,7 | 6,6 | 7,4 | 1,1 |
| Genomsnittlig lösningfrekvens | 2010 | 44,9 | 42,8 | 52,0 | 43,1 | 44,7 | 48,4 | 38,1 | 52,6 | 44,5 | 42,7 | 38,3 | 40,5 | 42,2 | 40,0 | 65,9 | 44,4 | 46,1 | 22,7 |
| Tidigare genomsnittlig lösningfrekvens | 2009 | 43,4 | 45,9 | 48,9 | 47,0 | 44,8 | | 41,5 | 55,3 | 40,5 | 46,0 | 35,8 | 47,8 | 43,0 | | 66,2 | 45,0 | 45,9 | |
| | 2008 | 41,0 | 40,1 | 45,4 | 46,0 | 47,6 | | 39,5 | 55,0 | 40,7 | 39,1 | 33,6 | 46,2 | 36,6 | | 71,0 | 41,6 | 44,3 | |
| | 2007 | 44,9 | 38,8 | 45,7 | 40,5 | 36,3 | | 49,4 | 49,4 | 43,4 | 41,6 | 33,7 | | 39,4 | | | 43,1 | 42,0 | |
| | 2006 | 47,6 | 47,4 | 42,8 | 39,3 | 45,6 | | 47,8 | 48,5 | 46,0 | 46,4 | 37,0 | | | | | 41,5 | 44,1 | |
| | 2005 | 46,8 | 44,6 | 45,3 | 41,5 | 45,0 | | 44,4 | 48,8 | 39,6 | 41,6 | 33,4 | | | | 57,8 | 39,7 | 44,0 | |
| | 2004 | 51,9 | 41,3 | 51,3 | 39,5 | 41,5 | | 41,5 | 53,8 | 43,6 | 40,7 | 33,6 | | 42,7 | | 56,9 | 40,1 | 44,2 | |
| | 2003 | 50,6 | 43,6 | 44,9 | 43,0 | 41,5 | | 41,1 | 54,4 | 40,8 | 39,6 | 35,9 | | 49,6 | | 59,1 | 40,6 | 43,1 | |
| | 2002 | 54,1 | 48,7 | 49,1 | | 44,7 | | 39,7 | 54,4 | 38,3 | 40,7 | 32,6 | | 49,9 | | 62,0 | 40,0 | 44,8 | |
| | 2001 | 55,9 | | 52,6 | | 49,0 | | 41,3 | 55,1 | 44,3 | 37,9 | 42,2 | | 55,0 | | 63,5 | | 46,0 | |
| | 2000 | 58,2 | | 60,9 | | 52,6 | | 51,1 | 55,0 | 50,5 | 44,7 | 36,5 | | 56,1 | | 65,2 | | 51,3 | |
| | 1999 | 62,2 | | 58,0 | | 59,6 | | 53,0 | 58,9 | 51,8 | 48,1 | 41,9 | | 51,8 | | 73,4 | | 54,1 | |
| | 1998 | | | 65,4 | | 59,1 | | 57,1 | 65,5 | 56,9 | 51,0 | 46,9 | | | | 70,1 | | 56,3 | |
| | 1997 | | | 60,7 | | 57,1 | | 55,7 | 54,3 | 54,3 | 46,4 | 42,1 | | | | 69,3 | | 53,5 | |

Tabell 2 N: Nybörjartest för KTH 2011. Lösningfrekvenser för de olika programmen

| | | Bioteknik | Civiltjänst | Datateknik | Design- och produktframtagning | Elektroteknik | Energi och miljö | Farkostteknik | Industriell ekonomi | Informationsteknik | Kernvetenskap | Maskinteknik | Materialdesign | Medicinsk teknik | Medieteknik 300 | Mikroelektronik | Teknisk fysik | öppen ingång | samhällsbyggnad | Alla civilingenjörsprogram | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------------|---------------|------------------|---------------|---------------------|--------------------|---------------|--------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|----------------------------|------|
| Grundkurskaper | 1 | 78,3 | 77,6 | 77,5 | 80,6 | 68,6 | 86,5 | 79,5 | 88,5 | 71,9 | 72,0 | 74,3 | 65,7 | 75,0 | 70,3 | 51,7 | 94,1 | 84,0 | 76,2 | 78,5 | |
| | 2 | 79,0 | 53,9 | 81,0 | 82,4 | 86,3 | 88,9 | 81,0 | 71,2 | 75,3 | 69,9 | 80,6 | 71,4 | 73,0 | 78,3 | 74,1 | 94,1 | 66,0 | 84,0 | 78,4 | |
| | 4a | 62,3 | 63,2 | 67,5 | 70,4 | 74,5 | 76,2 | 72,4 | 73,7 | 65,8 | 60,8 | 65,5 | 62,9 | 59,0 | 49,3 | 60,3 | 91,5 | 76,1 | 7,7 | 69,6 | |
| | 4b | 76,8 | 65,8 | 79,8 | 82,4 | 74,5 | 84,9 | 89,0 | 84,9 | 84,9 | 74,7 | 54,8 | 77,5 | 80,0 | 70,0 | 84,1 | 65,5 | 97,5 | 82,4 | 82,8 | 80,1 |
| | Medelvärde | 74,1 | 65,1 | 76,5 | 78,9 | 76,0 | 84,1 | 80,5 | 79,6 | 71,9 | 64,4 | 74,5 | 70,0 | 69,3 | 70,5 | 62,9 | 94,3 | 77,1 | 78,7 | 76,7 | |
| Deriveringsmetoder | 3 | 52,9 | 42,1 | 62,0 | 68,5 | 66,7 | 69,0 | 56,7 | 46,8 | 55,5 | 50,0 | 58,8 | 45,7 | 56,0 | 49,3 | 69,0 | 85,6 | 44,1 | 54,9 | 57,9 | |
| | 8a | 42,8 | 38,2 | 46,5 | 35,2 | 33,3 | 44,4 | 42,4 | 30,9 | 49,3 | 30,1 | 44,4 | 37,1 | 32,0 | 33,3 | 36,2 | 81,8 | 35,7 | 30,3 | 41,4 | |
| | Medelvärde | 47,8 | 40,1 | 54,2 | 51,9 | 50,0 | 56,8 | 49,5 | 38,9 | 52,4 | 40,1 | 51,6 | 41,4 | 44,0 | 41,3 | 52,6 | 83,7 | 39,9 | 42,6 | 49,7 | |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 70,3 | 56,6 | 47,1 | 74,1 | 57,8 | 58,7 | 83,8 | 64,7 | 69,2 | 62,9 | 79,6 | 85,7 | 52,0 | 80,4 | 79,3 | 97,0 | 64,7 | 77,0 | 70,1 | |
| | 11 | 26,1 | 32,9 | 34,5 | 35,2 | 18,6 | 34,1 | 33,8 | 43,9 | 11,0 | 22,0 | 38,7 | 20,0 | 22,0 | 25,4 | 29,3 | 76,3 | 37,0 | 22,5 | 34,1 | |
| | Medelvärde | 48,2 | 44,7 | 40,8 | 54,6 | 38,2 | 46,4 | 58,8 | 54,3 | 40,1 | 42,5 | 59,2 | 52,9 | 37,0 | 52,9 | 54,3 | 86,7 | 50,8 | 49,8 | 52,1 | |
| Kreativ talenkunskap | 6 | 36,2 | 57,9 | 47,7 | 36,1 | 35,3 | 38,1 | 43,3 | 45,3 | 39,7 | 32,8 | 40,1 | 28,6 | 31,0 | 38,4 | 34,5 | 65,3 | 47,9 | 30,3 | 41,9 | |
| | 9 | 22,5 | 27,6 | 7,3 | 22,2 | 13,7 | 12,7 | 41,0 | 20,9 | 24,0 | 19,9 | 33,1 | 11,4 | 12,0 | 50,7 | 22,4 | 45,3 | 21,4 | 14,3 | 23,9 | |
| | Medelvärde | 29,4 | 42,8 | 27,5 | 29,2 | 24,5 | 25,4 | 42,1 | 33,1 | 31,9 | 26,3 | 36,6 | 20,0 | 21,5 | 44,6 | 28,5 | 55,3 | 34,7 | 22,3 | 32,9 | |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 5,1 | 10,5 | 11,1 | 4,6 | 2,0 | 11,9 | 7,6 | 19,1 | 3,4 | 3,2 | 8,8 | 8,6 | 15,0 | 7,2 | 10,3 | 36,0 | 15,1 | 8,6 | 11,4 | |
| | 8b | 21,7 | 25,0 | 31,9 | 28,7 | 18,6 | 27,0 | 22,9 | 24,8 | 19,2 | 16,7 | 21,8 | 8,6 | 14,0 | 17,4 | 13,8 | 61,4 | 25,2 | 16,4 | 25,3 | |
| | 10 | 12,3 | 7,9 | 1,8 | 11,6 | 2,0 | 7,9 | 15,2 | 16,9 | 8,2 | 11,8 | 13,7 | 5,7 | 2,0 | 8,7 | 15,5 | 29,2 | 17,6 | 8,6 | 11,8 | |
| | Medelvärde | 13,0 | 14,5 | 14,9 | 15,0 | 7,5 | 15,6 | 15,2 | 20,3 | 10,3 | 10,6 | 14,8 | 7,6 | 10,3 | 11,1 | 13,2 | 42,2 | 19,3 | 11,2 | 16,2 | |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 4,3 | 13,2 | 6,7 | 5,6 | 7,8 | 1,6 | 6,2 | 8,6 | 4,8 | 3,2 | 4,9 | 2,9 | 0,0 | 7,2 | 0,0 | 40,7 | 9,2 | 3,7 | 8,3 | |
| | Medelvärde | 4,3 | 13,2 | 6,7 | 5,6 | 7,8 | 1,6 | 6,2 | 8,6 | 4,8 | 3,2 | 4,9 | 2,9 | 0,0 | 7,2 | 0,0 | 40,7 | 9,2 | 3,7 | 8,3 | |
| Genomsnittlig lösningfrekvens | 2011 | 41,9 | 40,9 | 43,0 | 45,4 | 40,0 | 45,8 | 48,2 | 45,5 | 40,8 | 36,5 | 45,8 | 38,2 | 36,6 | 42,8 | 40,2 | 71,1 | 44,5 | 41,4 | 45,1 | |
| Tidigare genomsnittlig lösningfrekvens | 2010 | 44,9 | 42,8 | 52,0 | 43,1 | 44,7 | 48,4 | 38,1 | 52,6 | | 44,5 | 42,7 | 38,3 | 40,5 | 42,2 | | 65,9 | 44,4 | | 46,1 | |
| | 2009 | 43,4 | 45,9 | 48,9 | 47,0 | 44,8 | | 41,5 | 55,3 | 31,1 | 40,5 | 46,0 | 35,8 | 47,8 | 43,0 | 40,2 | 66,2 | 45,0 | | 45,9 | |
| | 2008 | 41,0 | 40,1 | 45,4 | 46,0 | 47,6 | | 39,5 | 55,0 | 29,9 | 40,7 | 39,1 | 33,6 | 46,2 | 36,6 | 35,9 | 71,0 | 41,6 | | 44,3 | |
| | 2007 | 44,9 | 38,8 | 45,7 | 40,5 | 36,3 | | | 49,4 | 31,2 | 43,4 | 41,6 | 33,7 | | 39,4 | 49,6 | | 43,1 | | 42,0 | |
| | 2006 | 47,6 | 47,4 | 42,8 | 39,3 | 45,6 | | 47,8 | 48,5 | 36,2 | 46,0 | 46,4 | 37,0 | | | 38,5 | | 41,5 | | 44,1 | |
| | 2005 | 46,8 | 44,6 | 45,3 | 41,5 | 45,0 | | 44,4 | 48,8 | 39,5 | 39,6 | 41,6 | 33,4 | | | 33,0 | 57,8 | 39,7 | | 44,0 | |
| | 2004 | 51,9 | 41,3 | 51,3 | 39,5 | 41,5 | | 41,5 | 53,8 | 35,4 | 43,6 | 40,7 | 33,6 | | 42,7 | 29,6 | 56,9 | 40,1 | | 44,2 | |
| | 2003 | 50,6 | 43,6 | 44,9 | 43,0 | 41,5 | | 41,1 | 54,4 | 27,2 | 40,8 | 39,6 | 35,9 | | 49,6 | 29,8 | 59,1 | 40,6 | | 43,1 | |
| | 2002 | 54,1 | 48,7 | 49,1 | | 44,7 | | 39,7 | 54,4 | 37,4 | 38,3 | 40,7 | 32,6 | | 49,9 | | 62,0 | 40,0 | | 44,8 | |
| | 2001 | 55,9 | | 52,6 | | 49,0 | | 41,3 | 55,1 | 44,1 | 44,3 | 37,9 | 42,2 | | 55,0 | | 63,5 | | | 46,0 | |
| | 2000 | 58,2 | | 60,9 | | 52,6 | | 51,1 | 55,0 | 56,4 | 50,5 | 44,7 | 36,5 | | 56,1 | | 65,2 | | | 51,3 | |
| | 1999 | 62,2 | | 58,0 | | 59,6 | | 53,0 | 58,9 | | 51,8 | 48,1 | 41,9 | | 51,8 | | 73,4 | | | 54,1 | |
| | 1998 | | | 65,4 | | 59,1 | | 57,1 | 65,5 | | 56,9 | 51,0 | 46,9 | | | | 70,1 | | | 56,3 | |
| | 1997 | | | 60,7 | | 57,1 | | 55,7 | 54,3 | | 54,3 | 46,4 | 42,1 | | | | 69,3 | | | 53,5 | |

Tabell 2 O: Nybörjartest för KTH år 2012. Lösningfrekvenser för de olika civilingenjörsprogrammen.

| | | Bioteknik | Civilingenjörare | Datateknik | Design- och produktframtagning | Elektroteknik | Energi och miljö | Farkostteknik | Industriell ekonomi | Informationsteknik | Kemivetenskap | Masjinteknik | Materialdesign | Medicinsk teknik | Medieteknik | Samhällsbyggnad | Teknisk fysik | Öppen ingång | Alla civilingenjörsprogram |
|--|------------|-----------|------------------|------------|--------------------------------|---------------|------------------|---------------|---------------------|--------------------|---------------|--------------|----------------|------------------|-------------|-----------------|---------------|--------------|----------------------------|
| Grundkurskaper | 1 | 77,8 | 66,7 | 74,8 | 66,0 | 75,0 | 86,8 | 75,9 | 91,1 | 67,5 | 75,8 | 73,2 | 76,2 | 88,0 | 80,3 | 89,5 | 95,5 | 81,7 | 79,7 |
| | 2 | 81,0 | 70,8 | 85,9 | 77,2 | 83,6 | 88,2 | 74,1 | 90,8 | 63,9 | 74,2 | 85,0 | 79,8 | 84,0 | 81,8 | 86,1 | 93,8 | 87,2 | 82,8 |
| | 4a | 75,4 | 64,6 | 83,1 | 62,1 | 78,4 | 78,5 | 65,6 | 86,5 | 54,2 | 63,6 | 69,6 | 53,6 | 87,0 | 63,6 | 80,3 | 88,4 | 68,3 | 73,0 |
| | 4b | 81,0 | 75,0 | 84,7 | 78,6 | 80,2 | 78,5 | 75,9 | 86,5 | 61,4 | 70,5 | 77,5 | 76,2 | 73,0 | 78,0 | 84,4 | 97,8 | 79,8 | 80,2 |
| | Medelvärde | 78,8 | 69,3 | 82,1 | 71,0 | 79,3 | 83,0 | 72,9 | 88,7 | 61,8 | 71,0 | 76,3 | 71,4 | 78,0 | 76,0 | 85,0 | 93,9 | 79,2 | 78,9 |
| Deriveringsmetoder | 3 | 54,8 | 51,0 | 74,2 | 44,2 | 75,0 | 58,3 | 56,7 | 78,4 | 49,4 | 48,5 | 61,4 | 59,5 | 62,0 | 50,8 | 66,7 | 83,5 | 52,3 | 62,3 |
| | 8a | 41,3 | 40,6 | 55,8 | 29,1 | 57,8 | 40,3 | 56,2 | 65,6 | 22,9 | 39,4 | 38,6 | 51,2 | 49,0 | 53,0 | 66,7 | 75,4 | 45,9 | 50,6 |
| | Medelvärde | 48,0 | 45,8 | 65,0 | 36,7 | 66,4 | 49,3 | 56,5 | 72,0 | 36,1 | 43,9 | 50,0 | 55,4 | 55,5 | 51,9 | 66,7 | 79,5 | 49,1 | 56,5 |
| Matematisk allmänbildning | 5 | 65,9 | 81,3 | 51,2 | 61,2 | 81,9 | 79,9 | 81,7 | 93,3 | 69,9 | 67,4 | 69,3 | 89,3 | 68,0 | 85,6 | 82,7 | 85,7 | 84,9 | 75,7 |
| | 11 | 31,7 | 35,4 | 43,3 | 23,8 | 42,2 | 35,4 | 24,6 | 45,7 | 24,1 | 28,0 | 25,7 | 23,8 | 26,0 | 31,8 | 24,8 | 68,8 | 37,6 | 34,7 |
| | Medelvärde | 48,8 | 58,3 | 47,2 | 42,5 | 62,1 | 57,6 | 53,1 | 69,5 | 47,0 | 47,7 | 47,5 | 56,6 | 47,0 | 58,7 | 53,7 | 77,2 | 61,2 | 55,2 |
| Kreativ talkunskap | 6 | 36,5 | 33,3 | 50,3 | 31,1 | 47,4 | 34,0 | 39,7 | 69,9 | 34,9 | 25,8 | 38,6 | 23,8 | 42,0 | 32,6 | 34,4 | 66,1 | 46,3 | 42,9 |
| | 9 | 27,8 | 20,8 | 5,2 | 9,2 | 47,4 | 20,8 | 42,4 | 45,7 | 4,2 | 30,3 | 19,3 | 40,5 | 35,0 | 43,2 | 39,1 | 51,3 | 33,5 | 29,5 |
| | Medelvärde | 32,1 | 27,1 | 27,8 | 20,2 | 47,4 | 27,4 | 41,1 | 57,8 | 19,6 | 28,0 | 28,9 | 32,1 | 38,5 | 37,9 | 36,7 | 58,7 | 39,9 | 36,2 |
| Läsförmåga (analys) | 4c | 5,6 | 4,2 | 9,5 | 2,9 | 15,5 | 2,8 | 10,3 | 16,0 | 0,0 | 13,6 | 8,2 | 7,1 | 14,0 | 7,6 | 20,1 | 25,9 | 7,3 | 10,9 |
| | 8b | 25,4 | 26,0 | 35,0 | 22,3 | 32,8 | 31,9 | 21,9 | 41,5 | 21,7 | 21,2 | 20,7 | 21,4 | 16,0 | 22,7 | 26,5 | 63,4 | 30,3 | 29,8 |
| | 10 | 20,6 | 12,5 | 4,3 | 6,8 | 17,2 | 12,5 | 24,1 | 27,7 | 6,0 | 19,7 | 7,5 | 9,5 | 8,0 | 18,9 | 18,7 | 53,1 | 19,3 | 17,5 |
| | Medelvärde | 17,2 | 14,2 | 16,3 | 10,7 | 21,8 | 15,7 | 18,8 | 28,4 | 9,2 | 18,8 | 12,1 | 12,7 | 12,7 | 16,4 | 21,8 | 47,5 | 19,0 | 19,4 |
| Okonventionella angreppssätt | 7 | 5,6 | 3,1 | 5,5 | 2,9 | 10,3 | 1,4 | 6,7 | 18,8 | 7,2 | 6,8 | 6,1 | 6,0 | 6,0 | 6,8 | 23,5 | 28,6 | 7,8 | 10,3 |
| | Medelvärde | 5,6 | 3,1 | 5,5 | 2,9 | 10,3 | 1,4 | 6,7 | 18,8 | 7,2 | 6,6 | 6,1 | 6,0 | 6,0 | 6,8 | 23,5 | 28,6 | 7,8 | 10,3 |
| Genomsnittlig lösningfrekvens | 2012 | 44,6 | 41,8 | 47,4 | 37,0 | 53,2 | 46,5 | 46,8 | 61,2 | 34,7 | 41,8 | 42,8 | 44,0 | 45,6 | 46,8 | 53,1 | 69,8 | 48,7 | 48,5 |
| Tidigare genomsnittlig lösningfrekvens | 2011 | 41,9 | 40,9 | 43,0 | 45,4 | 40,0 | 45,8 | 48,2 | 45,5 | 40,8 | 36,5 | 45,8 | 38,2 | 36,6 | 42,8 | 41,4 | 71,1 | 44,5 | 45,1 |
| | 2010 | 44,9 | 42,8 | 52,0 | 43,1 | 44,7 | 48,4 | 38,1 | 52,6 | 44,5 | 42,7 | 38,3 | 40,5 | 42,2 | 40,5 | 65,9 | 44,4 | 46,1 | |
| | 2009 | 43,4 | 45,9 | 48,9 | 47,0 | 44,8 | 41,5 | 55,3 | 31,1 | 40,5 | 46,0 | 35,8 | 47,8 | 43,0 | 66,2 | 45,0 | 45,9 | | |
| | 2008 | 41,0 | 40,1 | 45,4 | 46,0 | 47,6 | 39,5 | 55,0 | 29,9 | 40,7 | 39,1 | 33,6 | 46,2 | 36,6 | 71,0 | 41,6 | 44,3 | | |
| | 2007 | 44,9 | 38,8 | 45,7 | 40,5 | 36,3 | 49,4 | 31,2 | 43,4 | 41,6 | 33,7 | 39,4 | 43,1 | 42,0 | | | | | |
| | 2006 | 47,6 | 47,4 | 42,8 | 39,3 | 45,6 | 47,8 | 48,5 | 36,2 | 46,0 | 46,4 | 37,0 | 41,5 | 44,1 | | | | | |
| | 2005 | 46,8 | 44,6 | 45,3 | 41,5 | 45,0 | 44,4 | 48,8 | 39,5 | 39,6 | 41,6 | 33,4 | 57,8 | 39,7 | 44,0 | | | | |
| | 2004 | 51,9 | 41,3 | 51,3 | 39,5 | 41,5 | 41,5 | 53,8 | 35,4 | 43,6 | 40,7 | 33,6 | 42,7 | 56,9 | 40,1 | 44,2 | | | |
| | 2003 | 50,6 | 43,6 | 44,9 | 43,0 | 41,5 | 41,1 | 54,4 | 27,2 | 40,8 | 39,6 | 35,9 | 49,6 | 59,1 | 40,6 | 43,1 | | | |
| | 2002 | 54,1 | 48,7 | 49,1 | 44,7 | 44,7 | 39,7 | 54,4 | 37,4 | 38,3 | 40,7 | 32,6 | 49,9 | 62,0 | 40,0 | 44,8 | | | |
| | 2001 | 55,9 | 52,6 | 49,0 | 41,3 | 55,1 | 44,1 | 44,3 | 37,9 | 42,2 | 55,0 | 63,5 | 46,0 | | | | | | |
| | 2000 | 58,2 | 60,9 | 52,6 | 51,1 | 55,0 | 56,4 | 50,5 | 44,7 | 36,5 | 56,1 | 65,2 | 51,3 | | | | | | |
| | 1999 | 62,2 | 58,0 | 59,6 | 53,0 | 58,9 | 51,8 | 48,1 | 41,9 | 51,8 | 73,4 | 54,1 | | | | | | | |
| | 1998 | 65,4 | 59,1 | 57,1 | 57,1 | 65,5 | 56,9 | 51,0 | 46,9 | 70,1 | 56,3 | | | | | | | | |
| | 1997 | 60,7 | 57,1 | 55,7 | 54,3 | 42,1 | 69,3 | 53,5 | | | | | | | | | | | |

