

The background is a light teal color with a grid pattern. Large, semi-transparent numbers (7, 10, 2, 3, 4, 12, 0) and arrows (yellow and orange) are scattered across the page. A blue line graph is also visible, crossing the grid.

# **Betænkning om indførelse af en ny karakterskala til erstatning af 13-skalaen**

**Afgivet af karakterkommissionen, november 2004**

**Betænkning om  
indførelse af en ny  
karakterskala til  
erstatning af 13-skalaen  
afgivet af karakter-  
kommissionen,  
november 2004**

**Betænkning om indførelse af en ny karakterskala til erstatning af 13-skalaen  
afgivet af karakterkommissionen, november 2004**

Betænkning nr. 1453

Omslag: systerbrandt

Produktion: Werner Hedegaard

1. udgave, 1. oplag, november 2004: 2000 stk.

ISBN 87-603-2419-8

ISBN (WWW) 87-603-2423-6

Internetadresse: [pub.uvm.dk/2004/karakterer](http://pub.uvm.dk/2004/karakterer)

Udgivet af Undervisningsministeriet, Uddannelsesstyrelsen

Bestilles (UVM 2-125) hos:

Undervisningsministeriets forlag

Strandgade 100 D

1401 København K

Tlf. nr. 3392 5220

Fax nr. 3392 5219

E-mail: [forlag@uvm.dk](mailto:forlag@uvm.dk)

eller hos boghandlere

Grafisk tilrettelæggelse og repro: Malchow A/S, Ringsted



Trykt på Svanemærket papir med vegetabiliske trykfarver

Trykt af Malchow A/S, Ringsted, som har licens til brug af Svanemærket

Printed in Denmark 2004

# Forord

Den seneste tids udfordringer til det danske uddannelsessystem, ikke mindst den øgede internationalisering, men også overgangen fra indholdsstyring til målstyring, har gjort det relevant at tage prøve- og eksamenssystemet op til revision. Det er i dette generelle perspektiv, karakterkommissionens arbejde skal ses.

Kommissionens medlemmer har fundet opgaven særdeles relevant. Det har vist sig at være en både stor og kompleks opgave at analysere brugen af 13-skalaen; men det har også været meget spændende og interessant.

Det er vores håb, at de resultater og anbefalinger, kommissionen er nået frem til, vil være til gavn for det videre arbejde med modernisering af det danske prøve- og eksamenssystem.

På karakterkommissionens vegne  
Katherine Richardson

# Indhold

3	Forord
5	Sammenfatning
6	1. Indledning
14	2. Begrebsafklaring
18	3. Oversigt over karakterskalaernes historie i Danmark
22	4. Karakterskalaer uden for Danmark
26	5. ECTS-skalaen
29	6. Fem krav til en fremtidig karakterskala
31	7. Analyse af 13-skalaen i forhold til de fem krav
41	8. Ny karakterskala
50	Bilag 1: Historisk materiale vedrørende karakterskalaer i Danmark
57	Bilag 2: Karakterskalaer på forskellige uddannelsestrin og uddannelser i Danmark
67	Bilag 3: Brug af 13-skalaen
74	Bilag 4: Valgfagsniveau og karakterer i engelsk og matematik
92	Bilag 5: Analyse af specialekarakterer på AAU, AU, KU, SDU og RUC
101	Bilag 6: Analyse af karakterniveau ved bachelorprojekter i en række professionsbacheloruddannelser
119	Bilag 7: Eksemplificering af målbeskrivelser i engelsk
124	Bilag 8: Beregninger af relationen mellem 13-skalaen og den foreslåede karakterskala

# Sammenfatning

Kommissionen har identificeret fem krav, som bør opfyldes af en moderne karakterskala. Den skal være internationalt anvendelig, så den imødekommer den øgede internationalisering inden for uddannelserne. Skalaen skal anvendes ensartet i hele uddannelsessystemet, og bedømmelsen skal udtrykke graden af målopfyldelse. Kommissionen finder det derudover afgørende, at der benyttes samme karakterskala i hele uddannelsessystemet, og at den benyttede skala har en klar trindifferentiering, dvs. at der er tydelige spring fra en karakter til nabokarakteren. Endelig lægger kommissionen vægt på, at skalaen gør det muligt at beregne gennemsnit.

Kommissionen har holdt 13-skalaen og anvendelsen af denne op mod de fem krav og anbefaler på basis heraf følgende:

- Kommissionen anbefaler, at 13-skalaen afskaffes.
- Kommissionen anbefaler, at der indføres en ny karakterskala med følgende trin: -3, 0, 2, 4, 7, 10, 12, hvori der indgår to ikke-bestå- og fem bestå-karakterer.
- Kommissionen anbefaler, at der udarbejdes præcise målbeskrivelser for de enkelte fag/undervisningsforløb, således at det er muligt at karakterisere graden af målopfyldelse ved en given præstation.
- Kommissionen anbefaler, at der sammen med indførelsen af den nye karakterskala gøres en særlig indsats for at oplyse om principper og retningslinjer for karaktergivning generelt og for den nye skala i særdeleshed over for brugere og aftagere.
- Kommissionen anbefaler, at der foretages en evaluering af karakterskalaen hvert femte år, således at udviklingen i anvendelse af skalaen følges.

# Indledning

## **Karakterkommissionen**

Som et af initiativerne i sit oplæg om “Modernisering af prøver, eksamener og karakterer” fra januar 2004 nedsatte regeringen en kommission, som fik til opgave at analysere den nuværende karakterskala og anvendelsen af den og på den baggrund vurdere behovet for en ny anvendelse, en ny definition af den nuværende skala eller en ny skala.

## **Kommissorium for karakterkommissionen**

“Regeringen har i det supplerende regeringsgrundlag “Vækst, Velfærd, Fornyelse II” fastslået, at den inden udgangen af 2003 vil fremlægge et samlet oplæg til modernisering af prøver, eksamener og karakterer. Dette er sket med fremlæggelsen af “Samlet oplæg til modernisering af prøver, eksamener og karakterer i det danske uddannelsessystem”. Et karaktersystem er et helt afgørende element i et moderne uddannelsessystem. Karaktersystemet skal udtrykke og formidle dokumentationen af målopfyldelse for den enkelte og over for aftagerne. Der nedsættes en uafhængig kommission, der skal beskæftige sig med prøve- og karaktersystemer med særlig vægt på den fremherskende 13-skala, der nu har været anvendt i fyre år. Der er behov for at se, om anvendelsen af denne 13-skala stadig er tidssvarende.

Formålet med nedsættelsen af kommissionen er at undersøge, om den nuværende anvendelse af karaktersystemer giver et retvisende og gennemsigtigt billede af den individuelle bedømmelse af elever og studerende i uddannelsessystemet.

Kommissionen skal kortlægge og beskrive, hvilke karakter- og prøvesystemer der benyttes i det danske uddannelsessystem, og hvilke karaktersystemer der benyttes i internationale sammenhænge, herunder ECTS-skalaen.

Derudover skal kommissionen analysere brugen af 13-skalaen inden for de relevante uddannelser med særligt fokus på, om skalaen anvendes relativt eller absolut, og om den anvendes ens overalt i uddannelsessystemet.

Det er en forudsætning for kommissionens arbejde, at karakterskalaen skal kunne udtrykke graden af målopfyldelse med hensyn til faglig viden. Dette skal også ses i sammenhæng med den indholdsudvikling, der gennemføres i det danske uddannelsessystem som led i regeringens handlingsplan "Bedre Uddannelser" fra 2002.

Kommissionen skal vurdere, om der er behov for at ændre beskrivelsen og anvendelsen af 13-skalaen, eller om der er behov for at indføre en ny skala til erstatning af 13-skalaen. Ud fra disse vurderinger skal kommissionen fremkomme med konkrete forslag til eventuelle ændringer, der kan indgå i regeringens videre arbejde.

Det er en forudsætning for kommissionens arbejde, at eventuelle forslag er udgiftsneutrale.

Kommissionen skal afslutte sit arbejde inden udgangen af 2004."

### **Kommissionens sammensætning**

Kommissionen skulle bestå af en formand og syv medlemmer udpeget af regeringen i deres personlige egenskab. Formanden skulle have et indgående kendskab til det danske uddannelsessystem og dets relationer til de øvrige sektorer i samfundet nationalt og internationalt. De syv medlemmer skulle være særligt sagkyndige, som tilsammen har en bred indsigt i uddannelsernes tilrettelæggelse og mål, karaktersystemets anvendelse samt dets betydning for aftagerne.

- Katherine Richardson, prorektor & professor, Aarhus Universitet (formand),
- Søren Brøndum, rektor, Herning Gymnasium,



- Kirsten Haastrup, forskningsprofessor, Handelshøjskolen i København,
- Ib Hansen, skoledirektør, Kolding Kommune,
- Hanne Helleshøj, rektor, CVU Syd, Vordingborg,
- Steen Pade, rektor, Det Kgl. Danske Musikkonservatorium,
- Erik Meineche Schmidt, dekan, Det naturvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet,
- Hanne Shapiro, centerchef, Competence og It, Teknologisk Institut.

Kommissionens sekretariat er blevet varetaget af Undervisningsministeriet i samarbejde med Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling med følgende sammensætning:

- Søren Vagner, undervisningskonsulent, Undervisningsministeriet,
- Bo Kjems, chefkonsulent, Undervisningsministeriet,
- Hanna Line Berg, student, Undervisningsministeriet,
- Rasmus Normann Andersen, specialkonsulent, Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling (til 11. august 2004),
- Gitte Duemose, fuldmægtig, Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling (fra 11. august 2004).

### **Mødeaktivitet, inddragelse af ressourcepersoner samt materiale**

Kommissionen har holdt otte møder, herunder to internationale møder.

I tilknytning til disse møder har kommissionen indkaldt følgende eksperter til at belyse forskellige aspekter af den samlede problemstilling:

- Poul Bonde, national ECTS-promotor, Aarhus Universitet,
- Inge Henningsen, lektor, Københavns Universitet,
- Jakob Lange, chef for den Koordinerede Tilmelding (KOT),
- Hans Jørgen Munkholm, docent, Syddansk Universitet,
- Caj Olsen, rektor, N. Zahles Gymnasieskole.

Herudover har sekretariatet på kommissionens vegne interviewet følgende eksperter:

- Peter Allerup, professor, Danmarks Pædagogiske Universitet,
- Thorvald Astrup, førstekonsulent, Uddannings- og forskningsdepartementet, Norge
- Jakob Lange, chef for den Koordinerede Tilmelding (KOT),
- Tanja Miller, seminarielærer, ph.d., Aalborg Seminarium.

Endelig har kommissionen gennemgået beretninger fra censorformandskaberne på MVU-området.

### **Undersøgelser iværksat af karakterkommissionen**

Som grundlag for betænkningens analyser og forslag har kommissionen iværksat en række undersøgelser. Undersøgelserne indgår som bilag til betænkningen, jf. følgende oversigt:

- Bilag 1: Historisk materiale vedrørende karakterskalaer i Danmark
- Bilag 2: Karakterskalaer på forskellige uddannelsesstrin og uddannelser i Danmark
- Bilag 3: Brug af 13-skalaen
- Bilag 4: Valgfagsniveau og karakterer i engelsk og matematik
- Bilag 5: Analyse af specialekarakterer på AAU, AU, KU, SDU og RUC
- Bilag 6: Analyse af karakterniveau ved bachelorprojekter i en række professionsbacheloruddannelser
- Bilag 7: Eksemplificering af målbeskrivelser i engelsk
- Bilag 8: Beregninger af relationen mellem 13-skalaen og den foreslåede karakterskala

### **Politiske pejlemærker**

Kommissionen har i sit arbejde været opmærksom på nedensående af regeringens udgivelser og politiske aftaler. De nævnte pejlemærker udgør ikke en udtømmende liste, men er de punkter, der har haft særlig relevans for karakterkommissionen.

### **Bologna-processen, juni 1999**

Bologna-processen er et bredt europæisk samarbejde i relation til de videregående uddannelser. Udgangspunktet er Bologna-deklarationen af 19. juni 1999, og formålet med Bologna-processen er inden 2010 at skabe et fælleseuropæisk område for højere uddannelse med fri mobilitet for studerende, lærere og færdiguddannede samt at gøre europæisk højere uddannelse tiltrækkende for studerende fra andre verdensdele. Ud over idéudvikling og erfaringsudveksling mellem deltagerlandene består Bologna-processen af en række reformer i de cirka 30 deltagende lande.

I den danske opfølgning af Bologna-deklarationen indgår anvendelsen af ECTS, der er udviklet til at beskrive det tidsmæssige omfang og faglige indhold af de studieperioder og enkeltelementer, der indgår i en videregående uddannelse. ECTS er en fælles europæisk standard og kan derfor bruges ved meritoverføring af studieperioder gennemført ved forskellige uddannelsesinstitutioner i udlandet eller i Danmark.

Der er mange forskellige karakterskalaer i Europa, og det er oftest umuligt at sammenligne karakterer mellem landene. Som en hjælp hertil er der inden for ECTS udarbejdet en karakterskala, der er tænkt som en fælles omregningskala i forhold til de enkelte landes nationale karakterskalaer.

[http://www.videnskabsministeriet.dk/cgi-bin/pretty\\_print.cgi?name=pp1098860854.25315](http://www.videnskabsministeriet.dk/cgi-bin/pretty_print.cgi?name=pp1098860854.25315)

### **Bedre Uddannelser, regeringen, juni 2002**

Udgivelsen af "Bedre Uddannelser" blev annonceret i regeringsgrundlaget, november 2001. Regeringen sætter her fokus på

- outputstyring
- at faglighed og kvalitet skal kunne måles
- at uddannelserne i Danmark lever op til de internationale standarder
- at Danmark deltager aktivt i international kvalitetsudvikling, evaluering og benchmarking

- at det skal være muligt at få anerkendt erfaringer og real-kompetencer erhvervet i udlandet.

<http://pub.uvm.dk/2002/bedre1/>

### **København-deklarationen, november 2002**

Erhvervsuddannelserne er i fokus i den proces, der blev lanceret med København-deklarationen under Danmarks EU-formandskab. Hovedpunktet i processen er styrkelse af det internationale samarbejde på erhvervsuddannelsesområdet. I denne proces lægges især vægt på

- transparens – at øge gennemsigtigheden i de europæiske landes uddannelsessystemer inden for erhvervsuddannelserne
- den europæiske dimension – at styrke samarbejdet mellem de europæiske lande
- anerkendelse af kvalifikationer og kompetencer – at sikre gensidig anerkendelse og tværnational merit
- kvalitetssikring – at skabe fælles kriterier for at sikre kvaliteten af de europæiske erhvervsuddannelser.

<http://www.ciriusonline.dk/visaktivitet.asp?id=4583>

### **Den politiske aftale af 28. maj 2003 om "Reform af de gymnasiale uddannelser"**

Hovedpunkterne i den indholdsmæssige del af reformen af de gymnasiale uddannelser er

- overgangen fra stram indholdsstyring til målstyring, herunder at det enkelte fag ikke længere skal beskrives ud fra en række indholdselementer, men ud fra klare, evaluerbare mål
- fokus på fagenes samspil, specielt samspillet inden for den enkelte studieretning og i almen studieforberedelse. Samspillet mellem fagene vil indgå som en væsentlig del i nogle af de afsluttende prøver.

<http://www.emu.dk/gym/reform/>

### **Modernisering af prøver, eksamener og karakterer, regeringen, januar 2004**

Dette oplæg blev annonceret i det supplerende regeringsgrundlag, august 2003. I oplægget sættes fokus på

- karaktersystemet – karakterkommissionen nedsættes
- at der foretages absolutte bedømmelser, og at bedømmelsen af en præstation ved en prøve udtrykker graden af målopfyldelse
- international anvendelighed af bedømmelsen.

<http://pub.uvm.dk/2004/eksamener/>

### **En skole i bevægelse**

I dette udviklingsprogram for folkeskolen sættes blandt andet fokus på udvikling af prøveformerne generelt i folkeskolen og specielt på udvikling af naturfag, herunder prøven i naturfag.

Sammenhængen mellem fagene inden for naturfagsblokken skal styrkes, blandt andet gennem arbejde med tværgående naturfaglige problemstillinger. I forlængelse heraf igangsættes et udviklingsarbejde om ændrede prøveformer og projektopgaver inden for naturfagene, herunder geografi, der som noget nyt gøres til prøvefag.

[http://us.uvm.dk/grundskole/fornyelseaffolkeskoleloven/en\\_skole\\_i\\_bevaegelse/](http://us.uvm.dk/grundskole/fornyelseaffolkeskoleloven/en_skole_i_bevaegelse/)

### **Regeringens redegørelse af april 2004 til Folketinget om "Styrket internationalisering af uddannelserne"**

Regeringen sætter i denne redegørelse fokus på, at danske uddannelser skal kunne måle sig med de bedste i verden, og at danske forskeruddannelser lever op til den højeste internationale standard. Hjerneflugt kan undgås, ved at danske uddannelser er så tidssvarende og attraktive som muligt. Samtidig skal det sikres, at uddannelserne kvalificerer danske ele-

ver, studerende og arbejdstagere til at klare sig i internationale miljøer.

De mål, der opstilles i “Styrket internationalisering af uddannelserne”, afleder et behov for fokus på international sammenlignelighed og overførselsmuligheder af karakterer mellem landene.

<http://pub.uvm.dk/2004/internationalisering/>

## Begrebsafklaring

Nedenfor præsiseres nogle centrale begreber i relation til karakterskalaer og karaktergivning.

### **Absolut karaktergivning**

En absolut karaktergivning af en eksamenspræstation foretages alene ud fra en vurdering af, i hvor høj grad eksamenspræstationen lever op til de mål, der er fastsat for prøven. For at kunne foretage en absolut karaktergivning af en eksamenspræstation er det derfor en forudsætning, at der er opstillet præcise mål og vurderingskriterier for præstationer ved den pågældende prøve. Karaktergivningen foretages helt uafhængigt af kendskab til og sammenligning med andre eksamenspræstationer.

### **Relativ karaktergivning**

Vurderingen gives ud fra en på forhånd fastlagt fordeling af karaktererne for en population. Prøven skal være egnet til at differentiere mellem de enkelte præstationer, således at præstationerne i princippet kan stilles i rækkefølge, hvorefter karaktererne kan tildeles. Til relativ vurdering er altid knyttet en population. Denne kan for eksempel bestå af

- alle, der i den pågældende prøvetermin aflægger prøven
- alle på et givet hold
- alle i en tænkt population – fx elever/studerende, der kunne have aflagt prøven
- alle, der har aflagt prøven på et eller andet tidspunkt.

### **Absolut/relativ karaktergivning**

Udgangspunktet for den danske karaktergivning er den absolute bedømmelse. Men før den endelige karakter fastlægges, skeles der ved nogle prøveformer til den opnåede karakterfordeling, hvorefter den første foreløbige karaktergivning eventuelt justeres. Det er oftest ved skriftlige prøver med deltagelse af store populationer, at karaktergivningen foretages i disse to trin.

For de eksakte fag (eksempelvis matematik ved studentereksamen) foretages først en absolut vurdering ud fra, at der til det stillede opgavesæt på forhånd er knyttet en pointtildeling til de enkelte spørgsmål fastlagt ud fra fagets mål samt en oversættelsesskala fra det opnåede samlede pointtal til karakter. Forud for den endelige karaktergivning indsamles en stikprøve af vurderingerne, og på baggrund heraf foretages eventuelt en justering af oversættelsesskalaen med henblik på at opnå en karakterfordeling, der ikke afviger for meget fra tidligere års fordelinger.

For øvrige fag i de gymnasiale uddannelser benyttes en lignende metode ved de skriftlige prøver – dog uden en på forhånd fastlagt pointtildeling og oversættelsesskala – idet der afholdes censormøder forud for karaktergivningen. På baggrund af indberetninger af censorernes foreløbige karakterer har fagkonsulenten mulighed for at appellere til censorerne om at justere op og ned.

### **Karakterglidning, videnglidning og faglig konsensus**

En af de væsentligste grunde til at tage en karakterskala op til et grundigt eftersyn er forestillingen om, at en karakterskala ved lang tids brug bliver slidt. Denne slitage kan for eksempel udmønte sig i, at kun en begrænset del af skalaen benyttes, at der over tid iagttages en karakterglidning (karakterinflation), eller at der udvikler sig en konsensus fra fag til fag og fra uddannelse til uddannelse om, hvordan karakterfordelingen bør være.

Samtidigt hermed kan der ske ændringer i de faglige krav, der stilles (videnglidning). Det kan ikke udelukkes, at en lang periode med meget ringe karakterer ved en bestemt prøve i et fag fører til en lempelse af de faglige krav, ligesom en generel højnelse af eksaminandernes viden og kunnen i et fag kan føre til stramninger af de faglige krav. Det er således en naturlig forudsætning, at der – i det mindste over tid – skabes overensstemmelse mellem de faglige mål for et konkret fag og den



population af elever, der gennemfører undervisning og prøve i faget.

### **Summativ/formativ vurdering**

Karakterer kan benyttes på to principielt forskellige måder:

- Summativt – som et udtryk for eksaminandens faglige standpunkt ved afslutningen af et undervisningsforløb. Den summative vurdering er elevens/kandidatens/samfundets dokumentation for, i hvor høj grad den pågældende lever op til uddannelsens mål
- Formativt – som et hjælpemiddel til at støtte den studerende i dennes læreproces forud for den summative vurdering, idet man her skal hjælpe den studerende til at forbedre sine præstationer.

### **Gennemsnit**

Beregning af gennemsnit af karakterer (eksamensresultat) foretages sædvanligvis på en af følgende måder:

- Simpelt gennemsnit af de relevante karakterer
- Et vægtet gennemsnit, hvor hver karakter tildeles en vægt, der typisk afspejler det tilhørende fags vægt i den samlede uddannelse
- Et simpelt gennemsnit af gennemsnit, for eksempel gennemsnit af årskaraktorgennemsnit og prøvekaraktorgennemsnit.

### **Lineær/progressiv skala**

Begreberne lineær og progressiv skala er kun relevante i situationer, hvor der foretages gennemsnitsberegning.

Det bærende princip ved en lineær skala er, at en karakter 1 under et givet gennemsnit opvejes af en karakter 1 over dette gennemsnit.

13-skalaen er et eksempel på en næsten lineær skala. De ikke-lineære spring i skalaens yderpunkter, 00, 03 og 13, gør, at

skalaen ikke er fuldstændig lineær, men at den dog i de fleste situationer fremtræder som en lineær skala.

Det bærende princip i den mest kendte progressive skala, Ørstedes skala (jf. den historiske oversigt nedenfor), er, at der kræves to karakterer hver 1 over et givet gennemsnit for at opveje en enkelt karakter 1 under dette gennemsnit. Der kræves derfor flere gode karakterer for at ophæve en enkelt dårlig karakter. De dårlige karakterer kommer derved til at veje meget tungt i det samlede gennemsnit.

### **Antal trin**

En karakterskala forudsættes at have et endeligt antal trin, der er ordnet således, at det altid kan afgøres, hvilken af to tilfældige karakterer der er den bedste. Det mindste antal trin er to – svarende til karakterskalaen bestået/ikke-bestået. Antallet af trin bør derudover afpasses, således at usikkerheden ved karaktergivning ikke overstiger de enkelte spring i karakterskalaen. Dette er en nødvendighed, for at karaktergivningen fortsat er et troværdigt udtryk for en retfærdig bedømmelse. Hvis der er en meget lille forskel mellem to karakterer, vil det være svært for lærere på tværs af landet at give præcis den samme karakter for en bestemt præstation.

## 3 Oversigt over karakter-skalaernes historie i Danmark

De fremherskende karakterskalaer i Danmark fra 1788 til nu fremgår af nedenstående tabel 1. Med grønt er markeret **bestå-karakterer** og med rødt **ikke-bestå-karakterer**. Karakterer med fed og understreget skrift er **undtagelseskarakterer**, der kun skulle benyttes i helt exceptionelle tilfælde. Tallene i parentes angiver de talværdier, der har været knyttet til skalaerne.

For nogle af de benyttede skalaer har der været særlige fagspecifikke krav for at bestå en samlet eksamen, frem for blot et krav om at karaktergennemsnittet (i det omfang det overhovedet kunne beregnes) var over en vis grænse. Således kunne en eksaminand efter 1805-skalaen (den første udgave af Ørstedes skala) ikke bestå eksamen, såfremt vedkommende havde opnået karakteren mådelig i enten dansk stil eller latin, eller såfremt vedkommende havde opnået karakteren slet i latinsk stil.

Tilsvarende kunne for eksempel en studentereksamen efter 1903-skalaen ikke bestås, hvis en eksaminand to gange havde fået eksamenskarakteren 0.

Universiteterne har ikke fulgt det øvrige uddannelsessystem helt i forhold til de tidsmæssige skift i skalaen.

**Tabel 1. Karakterskalaer i Danmark siden 1788**

1788	1805	1845	1871	1903	1911	1919	1943	1963
<u>Laudabilis præ ceteris</u>	Ug	Ug (8)	Ug (8)	<u>8</u>	6	Ug (8)	Ug (15)	<u>13</u>
Laudabilis	Mg	Mg (7)	Ug- (7 ½)	6	5	Ug- (7 ½)	Ug- (14 ½)	11
Haud illaudabilis	G	G (5)	Mg+ (7 ½)	4	4	Mg+ (7 ½)	Mg+ (14 ½)	10
Non contemnendus*)	Tg	Tg (1)	Mg (7)	2	3	Mg (7)	Mg (14)	9
<u>0</u>	Mdl	Mdl (-7)	Mg- (6 ½)	<u>0</u>	2	Mg- (6 ½)	Mg- (13 ½)	8
	Slet	Slet (-23)	G+ (5 ½)		0	G+ (5 ½)	G+ (12 ½)	7
			G (5)			G (5)	G (12)	6
			G- (3 ½)			G- (3 ½)	G- (10 ½)	5
			Tg+ (3 ½)			Tg+ (3 ½)	Tg+ (9 ½)	3
			Tg (1)			Tg (1)	Tg (8)	<u>0</u>
			Tg- (-1 ½)			Tg- (-1 ½)	Tg- (5 ½)	
			Mdl+ (-4 ½)			Mdl+ (-4 ½)	Mdl+ (2 ½)	
			Mdl (-7)			Mdl (-7)	Mdl (0)	
			Mdl- (-12 ½)			Mdl- (-12 ½)	Slet (-16)	
			Slet+ (-17 ½)			Slet+ (-17 ½)		
			Slet (-23)			Slet (-23)		

\*) I sig selv var karakteren non contemnendus ikke en dumpekarakter, men der var begrænsninger på, hvor mange af denne karakter der måtte optræde i en samlet eksamen

Overordnet fremgår det af tabellen, at indførelse af karakterskalaer med få trin enten følges op af forfining af den eksisterende skala (1845/1871) eller af en ny skala med flere trin (1903/1911/1919). Begrundelsen for at gå fra færre trin til flere har været ønsket om i højere grad at kunne differentiere mellem de enkelte præstationer.

Omvendt viser tabellen også eksempler på, at en karakterskala med mange trin enten udtyndes (1919/1943) eller erstattes af en ny skala med færre trin (1943/1963). Begrundelsen for at gå fra flere trin til færre trin har været slitage af karakterskalaen, dvs. den effekt, der over tid blandt andet kan udmønte sig i, at de nederste trin af skalaen ikke benyttes.

Indførelsen af 13-skalaen er sket etapevis i uddannelsessystemet. Skalaen blev først indført i folkeskolen og gymnasiet (i 1963). Først med en bekendtgørelse i 1971 blev skalaen indført på de videregående uddannelser.

Ud over de skift i karakterskalaer, der fremgår af tabel 1, har der også været skift i brugen af 13-skalaen. Fra at være en skala, der var konstrueret til relativ vurdering, blev kravene i brugen af skalaen ændret i 1992, således at den samme skala skulle bruges til absolutte vurderinger i de gymnasiale uddannelser. På det tidspunkt blev beskrivelserne af de enkelte karakterer ikke ændret. Først i 2000 blev det fastsat, at 13-skalaen skulle anvendes absolut i grundskolen. Konsekvenserne af skiftet fra en relativ brug til en absolut brug vil blive behandlet i et senere afsnit.

**Tabel 2. De afgørende skift i kravene til anvendelsen af 13-skalaen**

	1963	1971	1992	1996	2000
<b>Grundskole</b>	Relativ brug. Samme beskrivelse i grundskolen og i gymnasiet	Uændret	Uændret	Uændret	Krav om absolut brug
<b>Gymnasium</b>	Relativ brug. Samme beskrivelse i grundskolen og i gymnasiet	Uændret	Krav om absolut brug	Ændret beskrivelse af 6-tallet	Uændret
<b>Videregående uddannelse</b>	Ej indført	Absolut brug. Beskrivelse forskellig fra grundskole og gymnasium. 13 er ikke en undtagelses-karakter	Uændret	Samme beskrivelse som i gymnasiet. 13 er en undtagelses-karakter	Uændret

Det fremgår af tabellen, at der i perioden fra 13-skalaens indførelse til i dag har været forskellige krav til brugen af skalaen på forskellige uddannelsesområder. Denne forskellighed er uden tvivl en medvirkende årsag til, at der også i dag kan konstateres uensartet brug af 13-skalaen.

Bilag 1 indeholder en oversigt over relevant historisk materiale samt en synoptisk beskrivelse af indholdet af dette materiale.

## Karakterskalaer uden for Danmark

Tabel 3 nedenfor viser eksempler på karakterskalaer, der benyttes i Europa og Nordamerika. I nogle af de omtalte lande benyttes forskellige karakterskalaer afhængigt af trinnet i uddannelsessystemet. I Spanien benyttes således én skala i 1. og 2. klasse, en anden skala i 3. og 4. klasse, en tredje skala i 5. og 6. klasse og en fjerde skala herefter.

Tabellen er ikke udtømmende, idet der for hvert land kun er vist én skala. Den er alene taget med for at give et indtryk af den store variation i de nationale karakterskalaer.

**Tabel 3. Karakterskalaer i Europa og Nordamerika**

Land	Skala	Antal trin
England	A*, A, B, C, D, E, F, G	8
Finland	4 – 10	7
Frankrig	0 – 20	21
Grækenland	0 - 20	21
Holland	1 – 10	10
Island	0 – 10	11
Italien	0 – 10	11
Nordamerika	A, B, C, D, F	5
Norge	0 – 6	7
Portugal	0 – 20	21
Spanien	1 – 10	10
Sverige	MVG, VG, G, IG	4
Tyskland	0 - 15	16
Østrig	1 – 5	5

Som illustration af yderpunkterne mellem de nationale skalaer kan nævnes den franske karakterskala og den svenske:

Den franske skala med 20 trin er grupperet i otte grupper, der er tildelt følgende beskrivelse:

**Tabel 4. Karakterskala for Frankrig**

16-20	trés bien	meget godt
14-15	bien	godt
12-13	assez bien	rimelig godt
10-11	passable	bestået
8-9	médiocre	mindre godt
6-7	faible	svagt
3-5	trés faible	meget svagt
0-2	nul	

I den svenske skala er de enkelte karaktertrin beskrevet således:

**Tabel 5. Karakterskala i Sverige**

Mycket väl godkänd (20)
Väl godkänd (15)
Godkänd (10)
Icke godkänd (5)

I *USA* og *Canada* benyttes sædvanligvis en bogstavskala med karakterer A, B, C, D og F. Der er ikke fastsat en præcis national standard for brugen af skalaen. Skalaen kan dels bruges relativt ud fra følgende procentvise fordeling:



**Tabel 6. Relativ skala**

Karakter	Andel
A (Excellent)	Top 10% of Class
B (Good)	Next 20% of Class
C (Fair)	Next 30% of Class
D (Poor)	Next 20% of Class
F (Failure)	Bottom 20% of Class

og den kan bruges absolut for eksempel i situationer, hvor der på forhånd er tildelt et antal point (fra 0 til 100) til givne spørgsmål i en prøve ud fra følgende oversættelsesskala:

**Tabel 7. Absolut skala**

Karakter	Point
A (Excellent)	95 – 100 / 90 – 100
B (Good)	85 – 95 / 80 – 90
C (Fair)	75 – 85 / 70 – 80
D (Poor)	65 – 75 / 60 – 70
F (Failure)	0 – 65 / 0 – 60

Karakteren D har forskellig betydning, afhængigt af om der er tale om undergraduate niveau, hvor det er den laveste bestå-karakter, eller graduate niveau, hvor det er den højeste dumpe-karakter.

I nogle situationer ønsker institutionerne at indikere, at på trods af at en studerende har fået en bestemt karakter, er denne karakter ikke helt dækkende for personens faktiske indsats på områder, som institutionen mener er vigtige. I disse tilfælde kan der tilføjes plus eller minus til bogstavkarakteren (eksempelvis A+, A, A-, B+, B, B-, etc.).

### Oversættelsesskalaer mellem 13-skalaen og den nordamerikanske skala

Der findes flere oversættelsesskalaer mellem 13-skalaen og den amerikanske skala, for eksempel følgende udarbejdet af Danmark-Amerika Fondet:

**Tabel 8. Eksempel på oversættelsesskala**

USA	A			B			C	F (D)	F	
DK	13	11	10	9	8	7	6	5	03	00

og en ikke helt så officiel, som er en blandt de mange, der kan findes på internettet:

**Tabel 9. Eksempel på oversættelsesskala**

USA	A+	A	B+/A-	B	C+/B-	C	D+/C-	D	D-	F
DK	13	11	10	9	8	7	6	5	03	00

I Canada er karaktergivningen delt i to, således at der ud over den faglige karakter gives en anmærkning af, hvordan elevens egenindsats vurderes af læreren. Egenindsats måles ud fra flere parametre som fx samarbejde med andre elever, aktiv deltagelse i timerne, forberedelse til timerne, og om eleven møder til tiden.

For at kunne oversætte karakterer fra et lands nationale skala til et andet lands nationale skala er der inden for Bologna-samarbejdet indført en fælles skala, ECTS-skalaen, som oversættelsesskala mellem de europæiske landes nationale skalaer.

ECTS-skalaen er en bogstavskala, hvortil der er knyttet en på forhånd fastlagt procentvis fordeling af de enkelte karakterer for beståede præstationer.

Karakterskalaen består af fem forskellige trin for bestået og to trin for ikke-bestået:

**Tablet 10. ECTS-skalaen**

A	Excellent – outstanding performance with only minor errors
B	Very good – above the average standard but with some errors
C	Good – generally sound work with a number of notable errors
D	Satisfactory – fair but with significant shortcomings
E	Sufficient – performance meet the minimum criteria
FX	Fail – some more work required before the credit can be awarded
F	Fail – considerable further work is required

Populationen, der benyttes ved oversættelse gennem ECTS-skalaen, består af alle elever/studerende, der bestod den konkrete prøve. Den fastlagte fordeling fremgår af tabellen:

**Tabel 11. ECTS-skalaen, relativ fordeling**

Karakter	F	Fx	E	D	C	B	A
Frekvens	-	-	10%	25%	30%	25%	10%

Oversættelse mellem en national skala og ECTS-skalaen foregår ved en sammenligning af den procentvise fordeling af karaktererne i den nationale skala for de beståede præstationer med ovenstående procentvise fordeling.

Det skal bemærkes, at karakteren C i den nordamerikanske skala opfattes som en væsentlig ringere karakter, end det er intentionen med karakteren C i ECTS-karakterskalaen.

Anvendelsen af ECTS-karakterskalaen er ikke obligatorisk for uddannelsesinstitutionerne, og der er endnu ikke en entydig fælles europæisk enighed om, hvorledes der skal oversættes fra en national karakterskala gennem ECTS-skalaen. De studerende har ikke krav på at få foretaget en omregning af udenlandske karakterer.

Enkelte lande (Norge, Sverige, Italien) har indført eller er på vej til at indføre ECTS-skalaen som national skala. Dette er indtil videre sket med ringe held, idet det samtidig er gjort til en forudsætning, at skalaen benyttes absolut – altså direkte mod intentionen. For eksempel er der i Norge konstateret en stærk karakterglidning, således at andelen af karakteren A på visse studier er meget høj.

Mellem de skandinaviske lande udarbejdes der oversættelsesskalaer, for så vidt angår eksamensgennemsnit, men ikke enkeltkarakterer.

Da der ikke er autoriserede oversættelsesskalaer mellem 13-skalaen og andre landes nationale skalaer, er der en del uautoriserede skalaer i omløb. Studerende, der gennemfører en del af deres uddannelse i udlandet, får merit for de enkelte dele af

uddannelsen, men som regel uden en karakter fra 13-skalaen (blot "bestået").

## Fem krav til en fremtidig karakterskala

Kommissionen har opstillet fem krav, som skal opfyldes af en karakterskala i dagens Danmark. Som anført i indledningen er der flere forhold, der berettiger til, at kravene til en karakterskala tages op til revision med mellemrum. Siden 13-skalaen blev indført i 1963, er der dels sket ændringer generelt i samfundet, herunder øget internationalisering, og dels ændringer i den måde, kravene til den enkelte uddannelse beskrives på. Dette, samt at skalaen nu har været i brug i over 40 år, gør det naturligt at analysere, om 13-skalaen lever op til de berettigede krav, der i dag må stilles til en moderne karakterskala.

### 1. International anvendelighed

Den øgede internationalisering stiller krav til karakterskalaen om, at karakterer og eksamensresultater ubesværet skal kunne benyttes internationalt. Internationaliseringen er ikke udelukkende et anliggende for de videregående uddannelser. Således fremgår det af OECD-rapporten "Education at a glance", september 2004, at internationalisering efterhånden må forventes at omfatte størstedelen af uddannelsesområderne. Dette betyder, at karakterskalaen først og fremmest skal være kompatibel med ECTS-skalaen. Det skal således være muligt at oversætte mellem de to skalaer på enkeltkarakterniveau.

### 2. Skalaen skal anvendes ensartet i hele uddannelsessystemet, og bedømmelsen skal udtrykke graden af målopfyldelse

Overgangen fra stram indholdsstyring til målstyring stiller det krav, at karaktererne skal kunne udtrykke graden af målopfyldelse; altså at karaktererne skal kunne anvendes til absolutte vurderinger i forhold til præcist opstillede mål. Som en konsekvens heraf skal beskrivelsen af de enkelte karakterer relatere sig til målene og ikke til en relativ placering af eksamenspræstationen. Med denne form for karakter-

tergivning sikres en ensartet brug af karakterskalaen, hvilket blandt andet er en forudsætning for at gennemføre intentionen om at styrke samspillet mellem fagene.

### **3. Samme skala i hele uddannelsessystemet**

Kommissionen finder, at der skal benyttes samme karakterskala overalt i uddannelsessystemet, således at mobiliteten såvel vertikalt som horisontalt mellem uddannelserne understøttes.

Derudover fremmer anvendelse af samme skala på de forskellige trin i uddannelsessystemet borgernes kendskab til og accept af karakterskalaen.

### **4. Klar trindifferentiering**

Antallet af trin og springene mellem trinene i karakterskalaen skal være afpasset således, at valget mellem en karakter og nabokarakteren er udtryk for en sikker differentiering. Samtidig skal skalaen være så finkornet, at den kan benyttes i forbindelse med den formative vurdering.

### **5. Mulighed for gennemsnitsberegning**

Anvendelse af karaktergennemsnit er i dag udbredt i dele af det danske uddannelsessystem. Kommissionen finder derfor, at det må stilles som et krav til en dansk karakterskala, at det skal være muligt at beregne gennemsnit. Den enkleste måde at opfylde dette krav på er at benytte talværdier frem for fx bogstaver.

## Analyse af 13-skalaen i forhold til de fem krav

Nedenfor undersøges, om 13-skalaen opfylder kommissionens fem krav til en karakterskala.

### International anvendelighed

*13-skalaen er ikke kompatibel med ECTS-skalaen*

Det er ikke muligt at lave en oversættelse, der kan bruges begge veje mellem 13-skalaen og ECTS-skalaen.

- 6 skal oversættes til E, og E skal oversættes til 6
- 13 og 11 skal oversættes til A, men det er ikke klart, hvad A skal oversættes til
- Det er heller ikke muligt at oversætte 10, 9, 8 og 7 til B, C og D, så ECTS-skalaens procentkrav er opfyldt.

Situationen kan illustreres således:

**Tabel 12**

13, 11	10, 9, 8, 7	6	5	03, 00
A	B, C, D	E	Fx	F

Ligeledes kan man ikke umiddelbart oversætte mellem 13-skalaen og den nordamerikanske skala.

### Skalaen skal anvendes ensartet i hele uddannelsessystemet, og bedømmelsen skal udtrykke graden af målopfyldelse

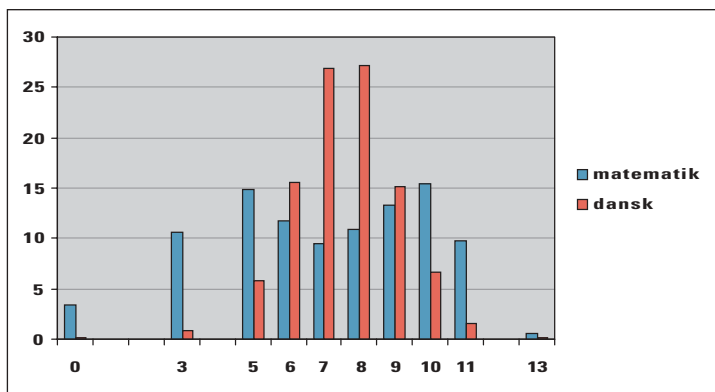
#### 13-skalaen bruges forskelligt fra fag til fag

Undersøgelser af karakterfordelinger i forskellige fag dokumenterer, at der er forskellig faglig konsensus om, hvordan skalaen bruges. I nogle fag ligger hovedvægten af karaktererne på meget få af skalaens trin, mens anvendelsen af skalaen er mere bred i andre fag.



Figur 1 illustrerer forskellene i faglig konsensus vedrørende karaktergivning i skriftlig dansk (rød) og skriftlig matematik (blå) i hf. Der er tale om den samme elevgruppe.

**Figur 1. Karakterfordeling i skriftlig dansk og skriftlig matematik i hf**



Det er uheldigt med denne fagafhængige konsensus om brugen af karakterskalaen af flere grunde. Dels bliver det uigenkendskueligt, hvad de enkelte karakterer udtrykker, og dels åbner det mulighed for, at elever sammensætter valgfag i deres uddannelse efter karakterniveauet i faget.

Det fremtidige fokus på samspillet mellem fagene i folkeskolen (blandt andet prøven i fysik-kemi, biologi og geografi) og i gymnasiet (et hovedpunkt i gymnasireformen) vil eksponere denne fagafhængige konsensus kraftigt, når to lærere fra hvert sit fag (med hver sin konsensus) skal enes om en karakter. Det drejer sig for gymnasiets vedkommende især om samarbejdet i "almen studieforberedelse" og i studieretningsprojektet, hvor det kræves, at flere fag indgår.

Derudover er der en tendens til, at forskellene i karakterfordelingerne bliver tydeligere, jo højere man befinder sig i uddannelsessystemet. Dette hænger uden tvivl sammen med den øgede faglige specialisering hos underviserne. Således underviser lærere i folkeskolen sædvanligvis i mange fag, hvilket kan

være medvirkende til at bevare en fælles karaktergivningspraksis. I gymnasiet underviser den enkelte lærer sædvanligvis i to fag, hvor underviserne ved de videregående uddannelser ofte underviser i et enkelt fag.

Bilag 3 indeholder yderligere eksempler på forskellene i karakterfordelinger fra fag til fag på samme niveau. Det fremgår heraf, at der er store variationer i karakterfordelingerne på forskellige uddannelser og i forskellige fag. Om end det ikke er muligt entydigt at forklare de observerede forskelle, er der visse træk, der går igen.

Overordnet bør der skelnes mellem den situation, hvor karakteren gives for en præstation, der bygger på forudgående vejledning, og situationen, hvor karaktergivningen ikke bygger på vejledning.

For eksempel er det ikke overraskende, at karakterer for specialer på universiteterne sjældent ligger i den lave ende af karakterskalaen, idet specialevejlederen som regel vil styre processen og "holde den studerende til ilden" i tilstrækkelig lang tid, så det herved sikres, at specialet bliver af en god standard.

Derudover er der en generel tendens til, at mundtlige prøvekarakterer ligger højere end skriftlige prøve karakterer.

### **13-skalaen bruges forskelligt fra niveau til niveau**

Kommissionen har undersøgt, om 13-skalaen bruges forskelligt, når en elev/studerende går fra et niveau i uddannelsessystemet til det næste.

I bilag 4 er karaktergivningen ved overgangen fra de obligatoriske fag engelsk og matematik i 1. g til valgfagene engelsk og matematik i 3. g undersøgt. Det fremgår af undersøgelsen, at der for faget engelsk ikke i gennemsnit er forskel på den enkelte elevs karakter på A- og B-niveau, og at der kun i begrænset omfang er sammenhæng mellem karakterniveau i 1. g og valg af engelsk på A-niveau.

For faget matematik spiller karakterniveauet i 1. g en betydelig rolle ved valg af A-niveau. Det fremgår endvidere, at elever, der vælger at tage matematik i 3. g, taber næsten en hel karakter ved eksamen i 3. g, i forhold til det niveau de havde i 2. g.

I bilag 5 er overgangen fra adgangsgivende eksamen til specialkarakter på universiteter undersøgt for fagene historie, engelsk, matematik, datalogi, økonomiske fag og juridiske fag. Det fremgår af undersøgelsen, at der ikke er den store forskel på, hvordan de undersøgte universiteter bruger karakterskalaen, hvorimod der ses en tendens til at være forskel på den måde, karakterskalaen bruges på i de enkelte fag.

I bilag 6 er overgangen fra adgangsgivende eksamen til bachelorprojektkarakter i en række professionsbacheloruddannelser undersøgt. Undersøgelsen viser forskel på niveauet for karakter for bachelorprojekt mellem de forskellige uddannelser. Derudover viser undersøgelsen en klar tendens til, at forskellen mellem gennemsnittet af karakter for bachelorprojekt og gennemsnittet ved den adgangsgivende eksamen bliver mindre, jo bedre karakterer de studerende på uddannelsen kommer med fra den adgangsgivende uddannelse. Samme tendens ses, når man sammenligner institutioner inden for samme uddannelse.

Ud over de omtalte undersøgelser har kommissionen gennemgået enkelte årsberetninger fra censorformandskaberne ved de mellemlange videregående uddannelser. I det omfang disse beretninger omtaler karaktergivning, bekræfter de den uensartede brug af 13-skalaen. Således anføres det for læreruddannelsen, at karakteren 13 anvendes lidt for rundhåndet. For samme uddannelse påpeges det, at de skriftlige karakterer i faget dansk er markant lavere end de mundtlige karakterer i faget, og endelig slås det fast, at matematik altid har det laveste karaktergennemsnit.

For pædagoguddannelsen ses en meget stor variation i karaktergennemsnittet for de enkelte fag mellem institutionerne. For eksempel var det laveste karaktergennemsnit blandt de 22

seminarier, der afholdt den mundtlige prøve i socialfag (2002), 7,44, og det højeste var 10,00. For den skriftlige prøve i socialfag var laveste gennemsnit 7,04 og det højeste 9,33. Tilsvarende store variationer mellem institutionerne ses for øvrige fag.

### **13-skalaen som absolut skala?**

13-skalaen blev oprindeligt indført som en skala, der skulle benyttes til relativ karaktergivning. Dette fremgår tydeligt af beskrivelsen af karaktererne 7, 8 og 9, hvori ordet "middel" indgår

- 7 gives for den ret jævne præstation, der ligger lidt under middel
- 8 gives for den middelgode præstation
- 9 gives for den gode præstation, der ligger lidt over middel.

Den relative karaktergivning blev for gymnasiets vedkommende understreget af centralt fastlagte retningslinjer for blandt andet brug af 8-tallet og 6-tallet.

Således anføres det i et cirkulære fra november 1963, at man ønsker karakteren 8, som er den middelkarakter, ud fra hvilken skalaen er bygget op, benyttet således, at den i ethvert fag bliver en angivelse af, at den pågældende præstation ligger i nærheden af grænsen mellem den bedste halvdel og den ringeste halvdel af et stort antal præstationer i faget. Derudover indeholder cirkulæret konkrete anvisninger på oversættelse fra den Ørstedeske skala til 13-skalaen for karakteren 8 og for karakteren 6.

**Tabel 13. Fra Ørsted-skalaen til 13-skalaen**

Fag	Ørsted	13-skala
skriftlig dansk	mg-	8
skriftlig matematik	mg-	8
latinsk version	mg-	8
skriftlig engelsk	g+	8
skriftlig tysk	g+	8
øvrige fag samt orden	mg	8
skriftlige fag	g-	6
øvrige fag samt orden	g	6

Af tabellen fremgår det for eksempel, at en præstation i skriftlig engelsk, der efter den Ørstedeske skala ville have givet karakteren g+, efter 13-skalaen skal have karakteren 8. Hvorimod karakteren 8 i for eksempel skriftlig dansk skulle svare til karakteren mg- efter den Ørstedeske skala. Tabellen og det tilhørende cirkulære er således et forsøg på at tvinge en relativ karaktergivning igennem i forhold til 13-skalaen.

Med et så kraftigt fokus på at 13-skalaen skulle benyttes relativt, ville man have forventet, at karakterglidning var udelukket. Nedenstående tabel 14 viser imidlertid, at dette langt fra er tilfældet.

Tabel 14 og tabel 15 viser karaktergennemsnittet ved studentereksamen i perioden hhv. 1975-1991 (med undtagelse af 1979, idet der ikke foreligger karakteroplysninger herfra) og 1992-2000.

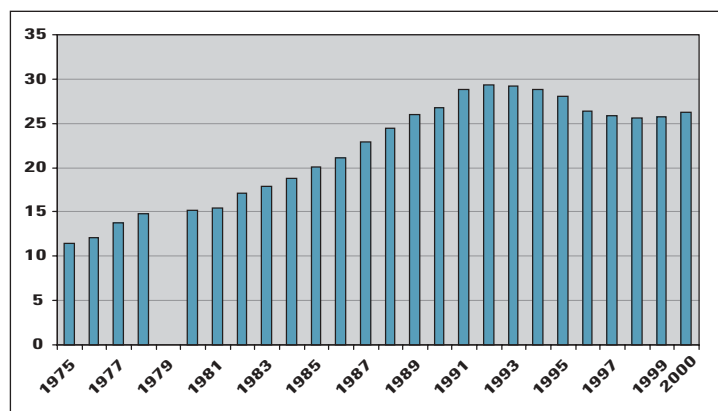
**Tabel 14. Karaktergennemsnit ved studentereksamen**

År	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Gennemsnit	7,8	7,9	7,9	8,0	-	7,9	7,9	8,0	8,0
År	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
Gennemsnit	8,0	8,0	8,1	8,2	8,2	8,3	8,3	8,4	

**Tabel 15. Karaktergennemsnit ved studentereksamen**

År	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Gennemsnit	8,4	8,4	8,4	8,4	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3

Figur 2 viser for samme periode den procentvise andel af studenter, der opnåede et gennemsnit på 9,0 og derover.

**Figur 2. Procentvis andel af studenter med et gennemsnit over 9,0**


Det fremgår af ovenstående, at der i perioden 1975-1991 var en markant karakterglidning, idet studentereksamensgennemsnittet på landsplan steg fra 7,8 til 8,4. I samme periode forøgedes andelen, der opnåede et eksamensgennemsnit på 9 og derover, fra 11,4% til 29,4%.

Først fra 1991/1992 standsede karakterglidningen, og udviklingen stabiliseredes. Dette skete, samtidig med at det blev fastsat via en bekendtgørelse, at 13-skalaen skulle bruges absolut i gymnasiet.

Som tidligere nævnt ville man have forventet et stabilt karakterniveau i den periode, hvor skalaen skulle benyttes relativt, hvorimod karakterglidning kunne finde sted i den efterfølgende periode, hvor skalaen skulle benyttes absolut. Det er således bemærkelsesværdigt, at udviklingen har været den direkte modsatte.

En forudsætning for, at karaktergivningen kan udtrykke graden af målopfyldelse, er, at der er klart formulerede, evaluerbare mål for det enkelte fag. På folkeskolens område og på gymnasiets område er dette først sket inden for de seneste år.

### **Samme skala i hele uddannelsessystemet**

Kommissionen har kortlagt brugen af karakterskalaer i Danmark. En sammenfatning af denne kortlægning findes i bilag 2. Det fremgår, at 13-skalaen er den fremherskende skala. Kortlægningen af karakterskalaer i Danmark giver ikke anledning til at fokusere på andre karakterskalaer.

### **Klar trindifferentiering**

13-skalaen har ti trin, hvor ECTS-skalaen har syv trin. Kommissionen har ikke overvejet i detaljer, hvorvidt det er hensigtsmæssigt, at 13-skalaen har ti trin. Men i forbindelse med interview og samtaler mødes ofte det synspunkt, at det kan være svært at afgøre, om en given præstation skal vurderes til for eksempel 7 eller 8 eller for eksempel 8 eller 9. Der er således intet, der tyder på, at der er for få trin i 13-skalaen, og noget kunne tyde på, at karakterspringene fra en karakter til nabokarakteren er for små.

### **Mulighed for gennemsnitsberegning**

13-skalaen opfylder gennemsnitskravet, da det er en talskala.

### **Opsummering af analysen af 13-skalaen i forhold til de fem krav**

Sammenfattende er det kommissionens opfattelse, at ud af de fem krav lever 13-skalaen kun entydigt op til kravet om, at der anvendes samme skala i uddannelsessystemet, samt gennemsnitskravet. Analysen peger således på, at 13-skalaen, og den måde den anvendes på, ikke opfylder de krav, kommissionen finder væsentlige. Det er afgørende for kommissionen, at de påpegede problemer anerkendes som værende så væsentlige, at de skal løses.

Der er to strategier for en løsning:

- at ændre beskrivelsen og anvendelsen af 13-skalaen
- at indføre en ny skala til erstatning af 13-skalaen.

### **Kan 13-skalaen ændres, så den opfylder de fem krav?**

En ændring af 13-skalaen i retning af at få den til at opfylde de fem krav vil blandt andet betyde, at

- beskrivelserne af de enkelte karakterer skal ændres
- anvendelsen af skalaen skal ændres
- der skal fjernes nogle trin for at sikre kompatibilitet med ECTS-skalaen.

Så markante ændringer af skalaen, samtidig med at den tilsyneladende bibeholdes, anser kommissionen ikke for hensigtsmæssig, idet det må forudses, at ændringerne i anvendelsen har svært ved at slå igennem, når skalaen stort set bevares, idet traditionerne for karaktergivning er meget stærke.

Derudover har kommissionen noteret sig, at tidligere forsøg på at ændre brugen af 13-skalaen ikke er slået igennem som forventet.

Kommissionen er derfor af den opfattelse, at den bedste strate-



gi for at rette op på de påpegede mangler er at indføre en ny skala til erstatning af 13-skalaen.

Kommissionen anbefaler, at 13-skalaen afskaffes.

## Ny karakterskala

Kommissionens krav nr. 1 til en dansk karakterskala, international sammenlignelighed, indebærer, at karakterskalaen først og fremmest skal være kompatibel med ECTS-skalaen. Samtidig er det en forudsætning for kommissionens arbejde, at en dansk skala skal anvendes til at udtrykke graden af målopfyldelse, dvs. skal anvendes til absolutte vurderinger. Da ECTS-skalaen er en relativ skala, rejser dette naturligt følgende problemstilling: Er det overhovedet muligt at konstruere en karakterskala, der opfylder såvel kravet om at kunne udtrykke en absolut bedømmelse som kravet om samtidig at udtrykke en relativ bedømmelse?

Kommissionen har analyseret denne problemstilling nøje og har konstateret, at det er muligt at skabe harmoni mellem relativ og absolut karaktergivning, såfremt de tre centrale elementer i enhver eksamenssituation

- målene for faget
- prøven
- populationen

opfylder følgende to centrale antagelser.

### *Antagelse 1*

Målene for et fag afpasses – i det mindste over tid – til den del af population, der består prøven i pågældende fag.

### *Antagelse 2*

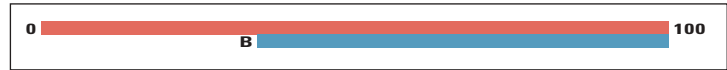
Ved tilrettelæggelsen af en prøve tilstræbes det gennem en afpasning af sværhedsgraden, at resultaterne af de beståede præstationer vil være nogenlunde ligeligt fordelt inden for det samlede interval af mulige beståede præstationer.

Effekten af antagelse 1 kan illustreres af den karakterfordeling, der ville fremkomme, hvis man lod et antal matematikstuderende aflægge folkeskolens afgangsprøve i matematik. Resultatet af absolut karaktergivning ville blive en ekstremt skæv karakterfordeling (alle ville få 11 eller 13), og at anvende relativ karaktergivning på dette eksempel ville være klart meningsløst. Problemet er selvsagt, at populationen (erfarne matematikstuderende) ikke passer til målene og dermed heller ikke til prøven.

En bedre tilpasning af mål til population ville løse en del af problemet, men ville ikke nødvendigvis sikre den for relativ karaktergivning nødvendige spredning. Dette forudsætter, at antagelse 2 også er opfyldt, dvs. at prøven er tilrettelagt, således at graderne af målopfyldelse – som testet ved prøven – er passende bredt fordelt inden for det mulige interval af (beståede) grader af målopfyldelse.

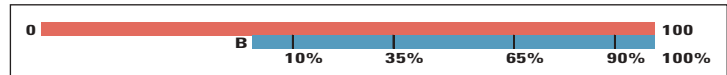
Det er afgørende i antagelse 1, at det kun er den del af populationen, der består den pågældende prøve, der betragtes. Ofte vil der være tale om, at der i en uddannelse indgår absolutte mål, som ikke kan ændres uden samtidig at ændre væsentligt på uddannelsen. For eksempel er det et absolut mål for folkeskolen, at eleverne skal kunne læse. Selv om det så konstateres, at 20% af eleverne ikke kan læse, skal målet “at eleverne kan læse” naturligvis ikke ændres. For de elever, der kan læse, skal det tilstræbes, jf. antagelse 2, at resultaterne ved en prøve i læsefærdighed er nogenlunde ligeligt fordelt inden for det interval, der hører til de beståede præstationer.

Kravet om, at der skal kunne foretages absolutte vurderinger, forudsætter, at der er klart formulerede, evaluerbare mål for de enkelte fag, og at den indbyrdes vægt af disse mål er klarlagt. Graden af målopfyldelse skal således i princippet kunne angives på en skala fra 0 til 100. Den grad af målopfyldelse, B, der kræves for at bestå prøven, er ikke universel, men kan afhænge af faget.

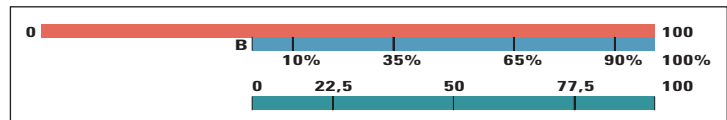
**Figur 3**

Den øverste akse illustrerer graden af målopfyldelse fra 0 til 100. B angiver den grad af målopfyldelse, der kræves for at bestå prøven. De beståede (blå) præstationer er ifølge antagelse 2 nogenlunde ligeligt fordelt over intervallet fra B til 100.

ECTS-skalaens procentvise fordeling for de beståede præstationer er markeret på figur 4.

**Figur 4**

Kommissionens forslag til en ny karakterskala indeholder fem beståede karakterer (som illustreret på den grønne akse nedenfor ved de sorte lodrette markeringer) og er konstrueret således, at springet fra en karakter til den næste nogenlunde afspejler den procentvise fordeling fra ECTS-skalaen.

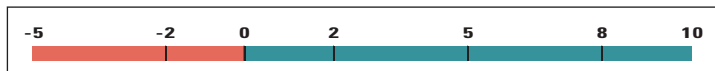
**Figur 5**

Udgangspunktet for skalaen er, at de beståede karakterer skal "udspænde" det blå interval i princippet med 0 som den laveste karakter og 100 som den højeste. De tre øvrige karakterer vælges som midtpunkterne af de tre midterste intervaller, dvs. 22,5 – 50 – 77,5.

Da ingen ønsker karakterer af denne form, divideres karaktererne med 10 og afrundes til nærmeste hele tal. De fem karakterer er herefter 0, 2, 5, 8 og 10.

**Figur 6**

I ECTS-skalaen er der ikke fastlagt fordelinger af de ikke-beståede karakterer, ligesom der ikke er fastlagt en dumpeprocent. Det er derfor ikke muligt at fastlægge de to ikke-beståede karakterer ud fra egenskaber ved ECTS-skalaen. I stedet foretages valget, således at de ikke-beståede karakterer ligger symmetrisk omkring den netop beståede karakter. Dvs. de ikke-beståede karakterer er -2 og -5.

**Figur 7**

Når karaktermålingen gennemføres på denne måde, vil den procentvise fordeling af de beståede karakterer være sammenlignelig med de fastlagte procenter for de enkelte karakterer i ECTS-skalaen. For et beregnet karaktermiddelværdi vil det endvidere betyde, at der må forventes at være en vis sammenhæng mellem det opnåede karaktermiddelværdi og den relative indplacering af den enkelte præstation ved prøve/eksamen. Opnår man således et eksamensresultat på 8,0, vil det være en rimelig forventning, at ca. 80% har opnået et tilsvarende eller ringere resultat.

Forudsætningen i idealsituationen om, at graden af målopfyldelse kan udtrykkes på en skala fra 0 til 100, vil naturligvis ikke kunne opfyldes ved en række prøver, men med en præcisering af målene ved den enkelte prøve vil man kunne nærme sig denne idealsituation i langt højere grad, end det hidtil har været tilfældet.

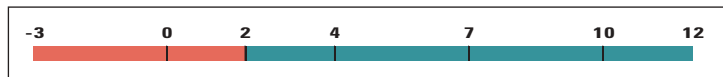
Kommissionen finder, at det er vigtigt, at der er relativt store spring i intervallerne mellem karaktererne, idet dette kan være med til at sikre den ønskede fordeling i forhold til ECTS-skalaen.

På basis af ovenstående vil det naturlige valg af karakterskala være følgende: -5, -2, 0, 2, 5, 8, 10.

Kommissionen er imidlertid opmærksom på, at anvendelsen af 0 som laveste bestå-karakter og brugen af negative dumpekarakterer kan sende uheldige signaler, som måske ligefrem kan virke hæmmende på en hensigtsmæssig anvendelse af skalaen. Kommissionen har derfor valgt at forskyde skalaen ved at lægge 2 til alle karakterer. Dette betyder, at alle bestå-karakterer er positive, og at kun den laveste dumpekarakter er negativ. Det væsentligste tab ved denne forskydning er, at man ikke længere kan opfatte et karaktergennemsnit (multipliseret med 10) som udtryk for en procentuel relativ placering.

Kommissionens endelige forslag til karakterskala er herefter: -3, 0, 2, 4, 7, 10, 12.

**Figur 8**



Kommissionen anbefaler, at der indføres en ny karakterskala med følgende trin:  
-3, 0, 2, 4, 7, 10, 12, hvori der indgår to ikke-bestå- og fem bestå-karakterer.

Styrken ved den foreslåede karakterskala viser sig på flere felter:

- De store numeriske spring i skalaen omkring midterkarakteren må forventes at hjælpe med til at modvirke karakterglidning.
- Hullerne i skalaen giver mulighed for at udfylde de mellem-liggende trin i forbindelse med den formative evaluering. Skalaen åbner således mulighed for tydeligt at signalere fremgang eller tilbagegang i undervisningens forløb.

### Beskrivelse af de enkelte karakterer

Da udgangspunktet for konstruktionen af den ny karakterskala har været ECTS-skalaen, er det naturligt at overveje, om beskrivelsen af de enkelte trin i ECTS-skalaen kan overføres til den nye skala. Imidlertid benytter ECTS-skalaen begrebet “fejl” i beskrivelsen af de enkelte karakterer. Dette er for snævert og direkte uanvendeligt i mange sammenhænge. I stedet foreslås følgende beskrivelse af karaktererne i den nye skala:

**Tablet 16. Ny karakterskala**

Karakter	Relation til ECTS	Betegnelse	Beskrivelse
12	A	Fremragende	Ingen eller få uvæsentlige mangler
10	B	Udmærket	Nogle mindre væsentlige mangler
7	C	Godt	Adskillige mangler
4	D	Nogenlunde	Adskillige væsentlige mangler
2	E	Tilstrækkeligt	Det minimalt acceptable
0	Fx	Utilstrækkeligt	Utilstrækkeligt
-3	F	Helt utilstrækkeligt	Helt utilstrækkeligt

Kommissionen har nøje overvejet, hvorvidt denne generelle beskrivelse af de enkelte karakterer kan relateres til de faglige mål. Kommissionen har som en illustration af brugen af begrebet “mangler” set på faget engelsk, som det er beskrevet i læreplanen for engelsk på A-niveau i det almene gymnasium fra august 2005. Bilag 7 viser, hvordan der kan bygges bro mellem det mangelbegreb, som anvendes i beskrivelsen af de enkelte karakterer, og specifikke faglige mangler i en konkret prøvesituation.

Udarbejdelsen af faglige beskrivelser ligger klart uden for kommissionens rammer. Eksemplet med engelsk er imidlertid medtaget for at vise en mulig vej til at skabe forbindelse mellem

generelle beskrivelser, der skal kunne dække mange fag, og faglige beskrivelser.

Kommissionen anbefaler, at der udarbejdes præcise målbeskrivelser for de enkelte fag/undervisningsforløb, således at det er muligt at karakterisere graden af målopfyldelse ved en given præstation.

## **Den nye skala opfylder de fem krav**

### **International anvendelighed**

Skalaen er klart kompatibel med ECTS-skalaen, hvilket sikrer international anvendelighed.

### **Skalaen skal anvendes ensartet i hele uddannelsessystemet, og bedømmelsen skal udtrykke graden af målopfyldelse**

Ved at indføre en ny skala vil praksis for karaktergivning lettere kunne ændres overalt i uddannelsessystemet, således at der opnås bred konsensus om skalaens brug. Sammen med klart formulerede, præcise og evaluerbare faglige mål vil ovenstående beskrivelse af skalaens enkelte trin efter kommissionens opfattelse kunne sikre muligheden for, at fremtidige bedømmelser foretages absolut, i det omfang dette overhovedet er muligt.

### **Samme skala i hele uddannelsessystemet**

Skalaen vil kunne benyttes på alle trin i uddannelsessystemet.

### **Klar trindifferentiering**

Skalaen har et tilpas antal trin til, at der kan udtrykkes en sikker differentiering. Springene fra en karakter til nabokarakteren vil hjælpe med til at øge sikkerheden i karaktergivningen. Skalaen kan samtidig underopdeles, hvis der i den formative evaluering er brug for en mere finkornet evaluering.

### **Mulighed for gennemsnitsberegning**

Skalaen giver mulighed for gennemsnitsberegning.



I bilag 8 omtales konsekvenserne af et skift til den af kommissionen foreslåede karakterskala i forhold til beregning af eksamensgennemsnit efter 13-skalaen. Det fremgår, at der ikke sker meget markante ændringer i den indbyrdes placering af eksamensresultaterne, når eksamensbeviserne konverteres fra 13-skalaen til det nye system. På baggrund af undersøgelsen, der er omtalt i bilaget, vil der ikke kunne forventes problemer ved skift til den foreslåede karakterskala i forhold til den Koordinerede Tilmelding (KOT).

### **Indførelse af og opfølgning på den nye karakterskala**

Kommissionen er sig bevidst, at der vil være mange følelser forbundet med indførelsen af en ny karakterskala. Desuden er det vigtigt for kommissionen at understrege, at en karakterskala naturligvis ikke er bedre end dens brugere. Det er derfor afgørende, at der sættes fokus på karaktergivning i forbindelse med indførelse af en ny skala. Derudover er det vigtigt, at brugen af den nye karakterskala følges nøje, og at der for eksempel efter en femårig periode gøres status, samt at dette følges op med eventuelle nødvendige justeringer. En sådan meget tæt overvågning af brugen af den nye skala muliggøres af, at afgivne karakterer registreres elektronisk i stort set alle uddannelser, og at oplysninger om karakterfordelinger er tilgængelige i kraft af lov om gennemsigtighed og åbenhed.

Samlet finder kommissionen, at der ved indførelsen af den nye karakterskala og i tiden derefter er et stort behov for at

- oplyse om den nye karakterskala – ikke alene bedømmerne og aftagerne, men befolkningen generelt – og fokusere på karaktergivning i uddannelserne til undervisere på alle niveauer i uddannelsessystemet.
- kontrollere, at systemet benyttes efter hensigten og eventuelt gribe ind, hvis det viser sig nødvendigt.
- følge karakterudviklingen og efter fem år gøre status og gennemføre eventuelle nødvendige justeringer.

Kommissionen anbefaler således:

– at der sammen med indførelsen af den nye karakterskala gøres en særlig indsats for at oplyse om principper og retningslinjer for karaktergivning generelt og for en ny skala i særdeleshed over for brugere og aftagere.

– at der foretages en evaluering af karakterskalaen hvert femte år, således at udviklingen i anvendelse af skalaen følges.

# Bilag 1

## **Historisk materiale vedrørende karakterskalaer i Danmark**

- [1] Betænkning afgivet af det af Undervisningsministeriet den 3. november 1941 nedsatte Karakterudvalg, 1942
- [2] Forslag til ny karakterskala, læseplansudvalget for folkeskolen og læseplansudvalget for gymnasiet, 14. november 1960
- [3] Et forslag til ny karakterskala, P. Rubinstein, 9. oktober 1962
- [4] Forslag til ny karakterskala, Statskonsulenten for undervisningsministeriet i sager vedrørende folkeskolen og seminarierne, undervisningsinspektøren for gymnasieskolerne, 2. november 1962
- [5] Ændret forslag til ny karakterskala, Statskonsulenten for undervisningsministeriet i sager vedrørende folkeskolen og seminarierne, undervisningsinspektøren for gymnasieskolerne, 11. december 1962
- [6] Bekendtgørelse om karakterskala, 4. februar 1963
- [7] Cirkulære om anvendelsen af den i bekendtgørelse af 4. februar 1963 omhandlede karakterskala, 6. februar 1963
- [8] Cirkulære angående brugen af den nye karakterskala i gymnasieafdelingen, 12. november 1963
- [9] Karakterskalaproblemer og en statistisk undersøgelse over 13-skalaen, H. Skovgaard, Danmarks Tekniske Højskole, 27. februar 1970
- [10] Betænkning om indførelse af 13-skalaen ved de højere uddannelsesinstitutioner, Rektorkollegiet, juni 1970
- [11] Bekendtgørelse om karaktergivning ved de højere uddannelsesinstitutioner, 5. april 1971
- [12] Bekendtgørelse om karakterskala, 23. januar 1989
- [13] Cirkulære om anvendelse af karakterskalaen, 28. april 1989
- [14] Bekendtgørelse om folkeskolens afsluttende prøver m.v. og om karaktergivning i folkeskolen, 31. maj 2000

**[1], 26 sider**

Karakterudvalget, der havde kontorchef K. Paludan-Müller som formand, bestod derudover af fem ministerielle embedsmænd, professor Harald Bohr, professor Anker Engelund, tre gymnasirektorer, to skolebestyrere, en overlærer, en førstelærer og en lærer.

Udvalgets kommissorium var “at overveje og til Ministeriet afgive Betænkning om Betimeligheden af en Ændring af Karaktersystemet ved Eksamensskolerne under Undervisningsministeriet”.

Betænkningen består af tre dele:

- en redegørelse for det gældende karaktersystem og dets tilblivelse, herunder uddrag af H.C. Ørsteds afhandling “Bemærkninger over Eksamensvæsenet”
- indvendinger mod det gældende karaktersystem og imødegåelse af disse
- forslag til nye karaktersystemer og til modifikation af det gældende system.

Indvendingerne mod det gældende karaktersystem vedrørte primært den Ørstedske skalas grundprincip – at intervallerne mellem hovedkaraktererne i nedadgående retning fordobles, således at intervallet mellem de to øverste hovedkarakterer, ug og mg, er 1, mens intervallet mellem de to laveste, mdl og slet, er 16. Samtidig fremførtes det, at det var vanskeligere at træffe valget mellem de laveste karakterer end mellem de højere, ikke mindst fordi de yderst slette eksamenspræstationer er meget sjældnere end de gode eller middelhøje eller jævne, således at der foreligger et langt mindre sammenligningsmateriale ved anvendelsen af de laveste karakterer.

Dette førte ifølge modstanderne af skalaen til en urigtig nummering af eleverne, idet systemet på urimelig måde begunstiger de alsidigt begavede elever eller alsidigt jævnt begavede elever på de ensidigt begavede elevers bekostning. Elever med mange udmærkede karakterer, men enkelte lave, eller en enkelt

meget lav karakter, vil i nummerfølgen komme til at stå bag efter elever med lutter jævne karakterer, skønt de førstnævnte ofte vil være langt bedre egnede til videreuddannelse eller de stillinger, eksamen giver adgang til.

Udvalgets forhandlinger mandede ud i et forslag, hvorefter karaktererne slet+ og mdl- blev afskaffet, og slet blev gjort til en undtagelseskarakter. Derudover blev alle skalaens talværdier forhøjet med 7.

### **[2], 7 sider**

På baggrund af den praksis, der har udviklet sig, hvorefter kun de otte til ti højeste trin af den justerede Ørstedeske skala benyttes, foreslås en ny skala med følgende trin:

14 – 12 – 10 – 9 – 8 – 7 – 6 – 3 – 0

14 og 0 er undtagelseskarakterer. En elev, der har fået karakteren 0 to gange, kan ikke bestå. For at bestå skal gennemsnitskvotienten være mindst 7,5.

### **[3], 6 sider**

I notatet foreslås en ny skala – 13-skalaen. Derudover anføres forventede frekvenser af de enkelte karakterer, jf. følgende tabel

Karakter	13	11	10	9	8	7	6	5	3	0
Frekvens	1%	5%	10%	20%	27%	20%	10%	5%	1%	1%

Oversigten over de forventede frekvenser følges op af følgende bemærkning: *“Da den enkelte bedømmer sædvanligvis hvert år kun kommer til at anvende skalaen på et så begrænset elevtal, at statistiske vurderinger kun kan anlægges ud fra betydelig statistisk viden, foreslås det, at de forventede frekvenser ikke offentliggøres”.*

Notatet indeholder endvidere overvejelser om bestå-betingelser, der munder ud i, at to betingelser skal være opfyldt for at

bestå – gennemsnit på mindst 5,5, og summen af de to laveste karakterer plus gennemsnittet af de resterende karakterer skal være mindst 13.

**[4], 10 sider**

Der er tale om en revision af [2] ud fra [3]. Derudover gives detaljerede beskrivelser af karaktererne 0, 6, 8, 10, 11 og 13. Om karakteren 8 anføres "*Karakteren 8 kan betegnes som den karakter, omkring hvilken gennemsnittet bør ligge, når der er tale om et stort antal beståede elever. I den enkelte klasse kan gennemsnittet for samtlige beståede elever meget vel afvige ret væsentligt fra 8*".

Om karakteren 6 anføres blandt andet "*I præstationer (skriftlige og mundtlige), hvor man med rimelig nøjagtighed kan angive, hvor stor en brøkdelt af den stillede opgave eller det forelagte emne eleven har magtet, skal denne brøkdelt være  $\frac{1}{2}$* ".

**[5], 10 sider**

En justeret udgave af [4] med særligt fokus på tre-delingen, der ligger til grund for 13-skalaen.

**[6], 2 sider**

Indførelse af 13-skalaen.

**[7], 4 sider**

Anvendelse af 13-skalaen.

**[8], 2 sider**

Det understreges, at direkte oversættelse mellem karakterskalaer, hvis opbygning og definitioner er forskellige, ikke kan foretages. Dog anses det for både hensigtsmæssigt og forsvarligt at foretage visse sammenligninger mellem den Ørstedeske skala og 13-skalaen i overgangsperioden. Herefter bemærkes det, at man ønsker karakteren 8, som er den middelkarakter, ud fra hvilken skalaen er bygget op, benyttet således, at den i ethvert fag bliver en angivelse af, at den pågældende præstation ligger i nærheden af grænsen mellem den bedste halvdel og den ringe-

ste halvdel af et stort antal præstationer i faget. Derudover indeholder cirkulæret konkrete anvisninger på oversættelse fra den Ørstedeske skala til 13-skalaen for karakteren 8 og for karakteren 6:

Fag	Ørsted	13-skala
skriftlig dansk	mg-	8
skriftlig matematik	mg-	8
latinsk version	mg-	8
skriftlig engelsk	g+	8
skriftlig tysk	g+	8
øvrige fag samt orden	mg	8
skriftlige fag	g-	6
øvrige fag samt orden	g	6

### [9], 61 sider

Afhandlingen indeholder et generelt afsnit om almindelige principper for brugen af en karakterskala, et afsnit med statistiske resultater vedrørende Ørsted-skalaens og 13-skalaens benyttelse i gymnasiet samt konklusioner og forslag til indførelse af en fælles karakterskala ved universiteterne og de højere læreanstalter. Af u hensigtsmæssigheder ved 13-skalaen fremhæves især tilstedeværelsen af karakteren 0 og den manglende tilstedeværelse af karaktererne 4 og 12. Derudover problematiseres det særlige krav i beskrivelsen af karakteren 6 ( $\frac{1}{2}$  rigtigt giver et 6-tal).

Det foreslås, at der indføres en skala med trinene 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ved universiteterne og de højere læreanstalter.

### [10], 3 sider

Indførelse af 13-skalaen ved de højere uddannelsesinstitutioner.

**[11], 44 sider**

På baggrund af et initiativ udgået fra Aarhus Universitet, hvor en sammenlægning af 1. dels-undervisningen i samfundsfag og statskundskab stødte på den vanskelighed, at de to studier, der var placeret under hvert sit fakultet, anvendte hver sin karakterskala, anbefalede Rektorkollegiet 7. maj 1969 over for Undervisningsministeriet, at 13-skalaen blev indført som fælles karakterskala for samtlige prøver og eksamener ved de højere uddannelsesinstitutioner. Undervisningsministeriet tiltrådte anbefalingen den 20. juni 1969.

Herefter nedsatte Rektorkollegiet et udvalg, der fik til opgave at komme med en beskrivelse af skalaens enkelte trin, overgangsregler mv. Udvalget fik følgende sammensætning: Rektor Jesper Florander, professor H. Højgaard Jensen og professor Kaj Spelling.

Udvalget forholder sig i betænkningen blandt andet til de synspunkter, der er fremført i [10], herunder det synspunkt, at der bør anvendes en ækvidistant skala. Udvalget tillægger det imidlertid afgørende vægt, at der anvendes samme skala i uddannelsesforløbet, og anbefaler derfor, at det bliver 13-skalaen.

Betænkningens hovedvægt er lagt på beskrivelsen af karakterskalaen og bedømmelse af eksamensadfærd – især en karakteristik af den *meget gode*, den *gode* og den *mindre gode* eksamensadfærd.

**[12], 1 side**

Afskaffelse af 13-kriteriet for at bestå studentereksamen og forhøjelse af bestå-grænsen fra 5,5 til 6,0.

**[13], 3 sider**

I cirkulæret anføres, at der skal foretages absolutte og ikke relative bedømmelser: “*Bedømmelse af standpunkter og præstationer skal ske på grundlag af de faglige krav, der er opstillet i fagbekendtgørelserne. Standpunktet eller præstationen skal bedømmes*



*ud fra såvel fagets formål som undervisningens indhold, som det er beskrevet i fagbekendtgørelsen. Der skal ikke tilstræbes nogen bestemt fordeling af karaktererne”.*

**[14], 14 sider**

Af bekendtgørelsen fremgår, at der skal foretages absolutte vurderinger, jf. §44 “*Karaktergivningen gives således efter opstillede mål og ikke ved en sammenligning mellem eleverne*”.

## Bilag 2

### **Karakterskalaer på forskellige uddannelses- trin og uddannelser i Danmark**

Dette er et resultat af en spørgeskemaundersøgelse om anvendelse af karakterer på de forskellige uddannelsesinstitutioner. Formålet med undersøgelsen er at afdække, hvilke karakter- og prøvesystemer der benyttes i det danske uddannelsessystem, samt hvilke koblinger der er mellem det valgte karaktersystem, prøvesystemet, typen af uddannelse samt det konkrete trin/niveau i uddannelsessystemet. Erfaringer med og begrundelser for valget af karakter- og prøvesystem er i fokus, således at undersøgelsen ikke er af ren deskriptiv karakter. Derudover fokuserer undersøgelsen på brugen af karaktergennemsnit i tilknytning til den samlede eksamen.

For hver uddannelse registreres følgende:

- Den benyttede karakterskala (13-skala, bestået/ikke-bestået, ECTS, andre)
- Anvendes der relative eller absolutte vurderinger?
- Bliver man oplært i at give karakterer – og da hvordan?
- Er der primært tale om test af færdigheder, eller testes mere komplekse kompetencer?
- Begrundelser for de trufne valg – hvis der findes sådanne ud over tradition
- Institutionens erfaringer med det benyttede karakter- og prøvesystem
- Spiller gennemsnit en rolle i resultatvurderingen?

Besvarelserne fra de forskellige uddannelser er givet enten af det tilhørende ministerium eller af en eller flere uddannelsesinstitutioner, som har repræsenteret uddannelsesretningen. Det har været det enkelte ministeriums opgave at vælge, hvem der skulle udfylde spørgeskemaet, og det er kun for meget få af uddannelsernes vedkommende, at spørgeskemaet udelukkende er besvaret af ministeriet. Besvarelserne divergerer i form, idet

respondenterne har lagt mere eller mindre vægt på formalia i form af bekendtgørelser og mere eller mindre vægt på praksis. Derfor kan nedenstående ikke tages som et fuldstændigt billede af, hvordan karakter- og prøveformer anvendes på de forskellige uddannelsesinstitutioner. I det følgende sammenfattes og analyseres besvarelsene.

### **Karakterskalaer**

I uddannelserne under Undervisningsministeriet benyttes næsten udelukkende 13-skalaen som karaktersystem til bedømmelse. **Folkeskolens** afgangsprøve følger bekendtgørelseskravene, og der gives således karakterer efter 13-skalaen. Mellem folkeskolerne er der dog forskel på, hvornår og hvordan eleven introduceres til karaktergivning efter 13-skalaen. I **de gymnasiale uddannelser** anvendes 13-skalaen, der her indførtes i 1963. I **læreruddannelsen** gives der udelukkende karakterer efter 13-skalaen, hvilket også er et bekendtgørelseskrav. I **erhvervsuddannelserne** er man fra 1991 i stigende grad gået over til brug af 13-skalaen, og i dag er det næsten udelukkende denne, der anvendes.

I **sygeplejeruddannelsen** har man valgt at have en overvægt af eksamener bedømt ved bestået/ikke bestået, fordi de studerende fremhæver, at det er en fordel, at der ikke er indbygget et konkurrencemoment i uddannelsen. Det fremmer samarbejdsmoralen i gruppen. I **jordemoderuddannelsen** har man ligeledes valgt at bruge bestået/ikke bestået ved prøver, hvor gruppeprocessen er en væsentlig del af opgaveløsningen. 13-skalaen anvendes til eksterne prøver og til særligt centrale interne prøver. I **jordemoderuddannelsen** drøftes spørgsmål om karaktergivning og evaluering løbende på pædagogiske møder med henblik på erfaringsudveksling og opnåelse af fælles standarder.

På **universiteterne** gives karakterer efter 13-skalaen eller bedømmelsen bestået/ikke bestået eller godkendt/ikke godkendt. Dog er anvendelse af 13-skalaen den mest anvendte, idet det er fastsat i eksamensbekendtgørelsen, at bedømmelsen bestået/ikke bestået eller godkendt/ikke godkendt højst kan

anvendes ved prøver, der dækker 1/3 af uddannelsens ECTS-point.

Flere af uddannelserne under Kulturministeriet finder, at det er problematisk at give bedømmelser efter 13-skalen, hvilket blandt andet udspringer af, at der på uddannelsen ikke er noget fast pensum eller nogle klare mål. Bedømmelsen har således ofte karakter af en dialog mellem den studerende og underviseren, der eventuelt munder ud i en bedømmelse efter bestået/ikke bestået. Der benyttes i udstrakt grad udtalelser og vejledning, og der er således stor vægt på den formative side af evalueringen.

I besvarelsenerne fra **Kunstakademiets Billedskoler** anføres det blandt andet, at det ikke giver mening at bruge 13-skalaen i vurderingen af kunst. 13-skalaen anvendes derfor her kun ved teorifag.

På **arkitektskolerne** er der fra 2004 startet en forsøgsordning med relativ karaktergivning efter ECTS skalaen. Da skalaen endnu ikke er fuldt ud implementeret i uddannelsen, har de ikke kunnet give en bedømmelse af dens virkning.

På **Hærens Officersskole** benyttes 13-skalaen. Dette sker blandt andet ud fra den begrundelse, at de censorer, der benyttes fra universiteter og højere læreanstalter, er bekendte med denne skala. Dette argument går igen for flere af forsvarets uddannelser. Det udnyttes, at 13-skalaen er kendt fra de civile skoler. Også fra **lærerseminarierne** lyder det, at der er en fordel i at anvende 13-skalaen, da den er kendt af omverdenen.

**Flyvevåbnets officersuddannelse** anfører, at der kan være fortolkningsproblemer med hensyn til den ordforklaring, der er tilknyttet 13-skalaen. **Luftfartsskolen** retter sig efter internationale bestemmelser og bruger et karaktersystem, der angiver procentdelen af korrekte besvarelser i prøven. **Forsvarsakademiets videregående uddannelse** arbejder på at lave en ECTS-beskrivelse af curriculum.

Eleverne ved **tandplejeruddannelsen** efterspørger i høj grad at blive bedømt med karakterer og spørger efter det i fag, hvor det ikke tidligere har været praksis at bruge karakterer.

I gennemsnit har lidt under 50 procent af lærerne ved uddannelserne modtaget undervisning i karaktergivning. De resterende har lært at give karakterer ved at spørge, se over skulderen og samarbejde med kolleger og censorer, og desuden har nogle modtaget kurser i karaktergivning.

### **Relativ/absolut bedømmelse**

I 1989 blev karakterskalaen med nye retningslinjer ændret til først og fremmest at vurdere eleverne absolut. Ved de skriftlige prøver i **de gymnasiale uddannelser** afgiver fagkonsulenten dog retningslinjer i forhold til det enkelte opgavesæt, og på den måde indgår der et relativt element i karaktergivningen. Ved andre prøveformer i gymnasiet er det også en blanding af de to bedømmelsesformer, der gør sig gældende, idet der i de absolutte vurderinger ofte indgår en delmængde af erfaringer, som læreren har fra tidligere år, altså et relativt element.

På **universiteterne** anvendes den absolutte bedømmelse. Formålet med eksamen på universiteterne er at bedømme, om og i hvilken grad den studerendes kvalifikationer er i overensstemmelse med de mål, kompetencer og faglige krav, som er fastsat for uddannelsen i uddannelsesbekendtgørelsen og i studieordningen for det pågældende studium, som udformes af universitetet.

For **tandplejeruddannelsen** anføres det, at de første to til fem eksaminander bliver bedømt absolut, mens de følgende elever bliver bedømt relativt i forhold hertil. I fag, hvor der er flere end én eksaminator og censor, bedømmes eleven dog udelukkende absolut. Den absolutte karaktergivning anvendes for at udelukke normative vurderinger, og derfor er formåls- og målbeskrivelsen central for vurderingen.

I **Told&Skat** bedømmes de studerende som udgangspunkt

absolut, men praksis er udtryk for en mellemting mellem den relative og den absolutte bedømmelse. I perioder har kvalitetsniveauet hos ansøgerne til fuldmægtiguddannelsen ikke været så høj, men det er kun nogle gange, at dette giver sig til udtryk i klassegennemsnittet. **Told&Skat** har etableret en eksamenskommission, hvor medlemmerne er garanter for, at de studerende også vurderes, i forhold til hvad der efter endt uddannelse forventes af dem.

På **Politiskolen** bliver kun enkelte fag som fx førstehjælp vurderet absolut, og ellers benyttes relative karakterer. Til de mundtlige eksamener går tre elever op, før første karakter gives. Desuden føres der statistik for flere år ad gangen, og det er tilstræbt, at 8 er det løbende gennemsnittet.

På **Luffartsskolen** er prøverne absolutte, og der gives procenter som bedømmelse. Ved 75% rigtige har eleven bestået. **Luftfartsskolen** følger internationale bestemmelser, og derfor gælder dette beståelseskrav alle steder.

På **Filmskolen** bliver de studerende ved den absolutte bedømmelse vurderet ud fra både den stillede opgave og den studerendes egne hensigtserklæringer. Den absolutte karaktergivning bruges på nuværende tidspunkt i alle de kunstneriske uddannelser. Kunstakademiets **Konservatorskole** tilføjer dog, at der i tvivlstilfælde skeles til medstuderendes præstationer, og Det Fynske **Musikkonservatorium** skriver, at censorer kan trække på erfaringer fra tidligere afgivne karakterer.

Ved **Søværnets Officersskole** er elementerne i uddannelsen pædagogisk opdelt i henholdsvis de konkrete kompetencer og de generelle kompetencer. De konkrete kompetencer måles med afsluttende karakterer, og de generelle kompetencer måles ved en skriftlig tilbagemelding samt evt. bestået/ikke bestået. Der holdes jævnligt møder i den samlede uddannelsesafdeling, hvor der drøftes principper for karaktergivning. Ligeledes tilpasses prøveformen løbende til de gældende mål og den pædagogiske idé med uddannelsen.

### **Prøveformer**

På **lærerseminarierne** fastlægges fordelingen af eksamener pr. semester i den lokale studieordning, hvilket også er tilfældet med prøveformerne. Prøveformerne kan således variere meget, men det er kendetegnende for seminarerne, at de studerende i løbet af deres studietid præsenteres for en lang række prøveformer. Dette skyldes, at de studerende skal rustes til efterfølgende jobsituationer og sammenhænge.

På **universiteterne** anvendes et bredt spektrum af forskellige prøveformer, herunder skriftlige prøver, mundtlige prøver, kombinerede skriftlige og mundtlige prøver, 24-timers hjemmeopgaver, ugeopgaver og gruppeprøver, der igen kan være mundtlige, skriftlige eller kombinerede. En prøve kan også afvikles som deltagelse i undervisning eller kurser. Desuden anvendes også mere praksisorienterede prøver, fx i forbindelse med kliniske fag i lægeuddannelsen. De mange forskellige prøveformer på universiteterne afspejler et meget varieret behov for tilpasning af eksamen i forhold til de krav, der stilles til de studerende om forskellige færdigheder i de forskellige studier. Der er fx store forskelle på, hvilken art af kompetencer de studerende skal beherske i de humanistiske uddannelser og lægeuddannelsen. Valget af prøveform kan også træffes ud fra diverse overvejelser om prøveformernes pædagogiske og læringsmæssige potentiale i relation til undervisningsforløbet – fx vil samarbejde i grupper og gruppeprøver træne helt andre kompetencer hos de studerende, end individuelle studie- og eksamensforløb gør.

På **Danmarks Meteorologiske Institut** bliver størstedelen af prøverne bedømt ved bestået/ikke bestået eller en udtalelse. Ved den resterende del af prøverne testes elevernes evne til at kombinere flere forskellige oplærte færdigheder, og her bruges 13-skalaen med den begrundelse, at man har brug for en gradering af eleverne. En væsentlig del af uddannelsen består af udenadslære, og over tid har **DMI** erfaret, at skriftlige prøver er gode til at teste denne viden, og at den skriftlige prøve lige så vel kan være multiple choice, som også er nemmere at håndtere end en almindelig skriftlig eksamen. Dette er en ten-

dens, der ses i flere af uddannelserne, hvor den skriftlige eksamen helt eller delvis består af en multiple choice-test.

**Søværnets Sergent- og Reserveofficersskole** anfører, at skolen er inde i en proces, hvor prøveformerne efterhånden i stor udstrækning afspejler den dagligdag, som eleverne møder efter endt uddannelse. Uddannelsen benytter en række forskellige prøveformer for at opnå dette. Samtidig følges de afgivne karakterer op af en skriftlig udtalelse til den enkelte elev.

**Officersskolen** har forsøgt at bruge andre eksamensformer end de traditionelle mundtlige og skriftlige prøver. Gruppeprøver har været afprøvet, men da censorerne mente, at det var for svært at skelne eleverne fra hinanden, blev det lavet om til individuelle prøver, dog ud fra et fælles projekt.

Som tidligere omtalt er der en stor grad af dialog i bedømmelserne ved de kunstneriske uddannelser. Dette medfører, at der sjældent benyttes traditionelle prøveformer. **Arkitektskolen i Århus** begrundet dette med, at projektudvikling og formgivning ikke kan vurderes ud fra besvarelsens rigtighed. Tilfredsstillende undervisningsdeltagelse anvendes i udstrakt grad som prøveform i nogle af uddannelserne. Projektksamener benyttes også i uddannelserne, og derudover er der en stor grad af "praktiske" prøver, hvor fx eksaminandens instrumentale eller vokale færdigheder afprøves.

Ved uddannelsen for **dommerfuldmægtige** har man, trods ønske om at bedømme egnethed ud fra en række krav, forsøgt at nedtone elementet af eksamen. Den studerende vurderes løbende over året, og der gives tilbagemeldinger, så det undgås, at en enkelt afsluttende prøve bliver altafgørende. Elementet af eksamen nedtones yderligere, ved at den afsluttende prøve afspejler daglige arbejdsopgaver for en dommerfuldmægtig. Det er på denne måde nemmere at bortrense elementet af vilkårlighed i eksamenerne.

Lærerne ved **sygeplejeruddannelsen** oplever, at de studerende



føler sig mest forpligtede i fag, hvor der er individuelle skriftlige og/eller mundtlige prøver. De studerende virker mere nærværende i undervisningen, og de møder forberedte op.

### **Sammenfatning**

Karaktergivning ud fra 13-skalaen er den mest hyppigt anvendte bedømmelsesform på de danske uddannelsesinstitutioner. Anvendelse af 13-skalaen er langt de fleste steder begrundet med tradition, men anvendelse af 13-skalaen begrundes også gentagne gange med, at der er stillet bekendtgørelseskrav herom. Der bliver således ikke givet selvstændige forklaringer på, hvorfor 13-skalaen er det udvalgte karaktersystem for de enkelte uddannelser. En række af uddannelsesinstitutionerne giver dog udtryk for hensigtsmæssigheden i anvendelse af 13-skalaen. En af de fordele, der fremhæves, er, at der er mange trin i karakterskalaen. Det giver mulighed for at differentiere eleverne inden for klassen og signalere progression eller mangel på samme. Mange uddannelser giver udtryk for, at de har glæde af, at 13-skalaen er et velkendt og anerkendt karaktersystem, og derfor benyttes denne bedømmelsesform især, når der skal anvendes eksternt censur. Spørgeskemaundersøgelsen viser således en generel tilfredshed med de benyttede karakter- og prøvesystemer, som i mange uddannelser består af 13-skalaen samt vurdering efter bestået/ikke bestået. I de gymnasiale uddannelser har eleverne dog givet udtryk for utilfredshed med den snævre anvendelse af 13-skalaen og har flere gange udtrykt ønske om at modtage en mere nuanceret bedømmelse, end den et tal kan give. De har bl.a. foreslået, at der knyttet til karakteren skal gives en udtalelse.

Kun 23% af uddannelserne angiver, at de studerende ved den pågældende uddannelse skal bruge deres karaktergennemsnit til noget, når de forlader uddannelsesområdet. Dette gør sig gældende for de **gymnasiale uddannelser** og for en række mindre uddannelser. I de **gymnasiale uddannelser** har karaktersystemet en særlig funktion, da eksamenskaraktererne er adgangsgivende til de videregående uddannelser. Karaktergennemsnittet har således afgørende betydning, og troværdigheden

af eksamen har derfor inden for disse uddannelser altid været i højsædet. De gymnasiale uddannelser er meget eksamenstunge, og karaktergennemsnittet dækker over en lang række af forskellige fag.

I en række af uddannelserne har man fag, hvor det er af afgørende betydning, at eleven på ingen måde laver fejl i pensum. I disse tilfælde anvender man ofte bedømmelsen bestået/ikke bestået. Det kan fx være, når der inden for nogle uddannelser testes i praktiske færdigheder som førstehjælp eller køreevner. Anvendelsen af bestået/ikke bestået som karaktersystem forklares, samtidig med at det forenkler prøvesystemet. Bedømmelserne bestået/ikke bestået er således hensigtsmæssige at anvende i tilfælde, hvor det ikke er nødvendigt med en graduering af den studerendes færdigheder. Desuden fjerner dette karaktersystem det interne konkurrenceelementet fra eksamen, hvilket kan medvirke til at fremme samarbejdet mellem de studerende.

Det er afgørende for en karakterskala, at den kan udskille de studerende, der ikke er kvalificerede til at bestå et fag eller en uddannelse. Besvarelserne indikerer, at denne afgørende udskillelse sker ved en absolut vurdering.

Der er dog flere uddannelser, der bruger både absolut og relativ vurdering. Begrundelsen er hos nogle uddannelser, at selv om det tilstræbes at give absolutte karakterer, er dette ikke muligt at gøre fuldstændig konsekvent. Andre begrundet brugen af både relativ og absolut vurdering med, at det afhænger af, hvilke kompetencer der ønskes vurderet. Fag eller færdigheder, der er svære at måle præcist, bliver i højere grad vurderet efter en mere relativ skala, idet lærerne støtter sig til, hvad der er "gældende praksis". Ved blandt andet **forsvarets uddannelser** indgår der praktiske prøver i det samlede forløb, og til disse prøver (førstehjælp, kørsel osv.) benyttes der udelukkende absolut vurdering.

For **universitetsområdet** gives der udtryk for, at det er den absolutte vurdering, der anvendes, idet der lægges vægt på, at

formålet med eksamen er at bedømme, om og i hvilken grad den studerendes kvalifikationer er i overensstemmelse med de mål, kompetencer og faglige krav, som er fastsat for uddannelsen.

De mest fremherskende prøveformer er traditionel skriftlig og mundtlig eksamen. Den valgte prøveform begrundes med traditionen. Flere steder arbejder man dog i praksis eller på forsøgsbasis med især projektpøver med individuel karaktergivning og også andre alternative prøveformer.

På de enkelte uddannelsesinstitutioner er det afgørende, hvor store ressourcer der er til rådighed til afholdelse af eksamen og prøver. På tandplejeruddannelsen begrundes den store procentdel af skriftlige prøver fx med økonomiske prioriteringer. Både de økonomiske ressourcer og de lærerkræfter, der er til rådighed, er afgørende for tilrettelæggelsen og afholdelsen af eksamener og prøver. Når der er flere midler til rådighed, er der mulighed for at gå bort fra de standardiserede prøveformer og tilpasse prøveformerne til de specifikke færdigheder, der ønskes afprøvet. De prøveformer, der findes i forsvaret, afspejler umiddelbart et større budget, da det anføres, at der er mulighed for at tage udgangspunkt i den enkelte studerende og tilrettelægge eksamensforløbet efter dennes behov. Elevpopulations størrelse spiller naturligvis også en afgørende rolle, i forhold til hvordan eksamensformerne og karaktersystemet bliver brugt.

Uddannelsesinstitutionerne er overordnet af den opfattelse, at aftagerne af de færdiguddannede og omverdenen generelt ser de benyttede karakter- og prøveformer som informative og legitime.

# Bilag 3

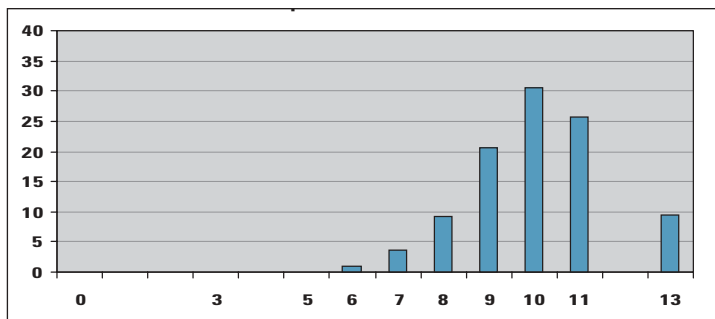
## Brug af 13-skalaen

### Forudgående vejledning

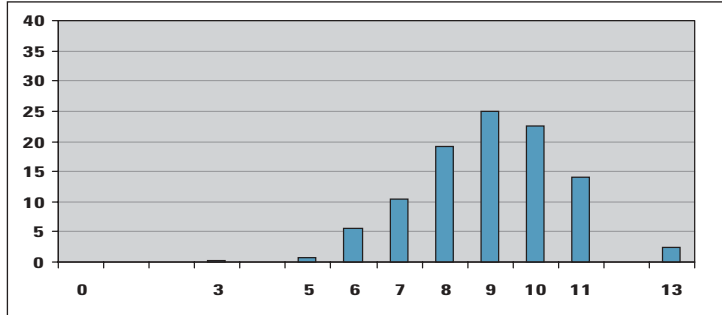
Karakterer for præstationer, der bygger på forudgående vejledning, har en tendens til at ligge meget højt. Dette er ikke i særlig grad overraskende, idet vejlederen må forventes at styre processen og “holde den studerende til ilden” i tilstrækkelig lang tid, så det herved sikres, at præstationen bliver af en god standard.

Som eksempel herpå viser de følgende tre figurer karakterfordelinger for specialekarakterer på universiteterne, bachelorprojektkarakterer for de mellemlange videregående uddannelser og specialeprøven for sygeplejeruddannelsen.

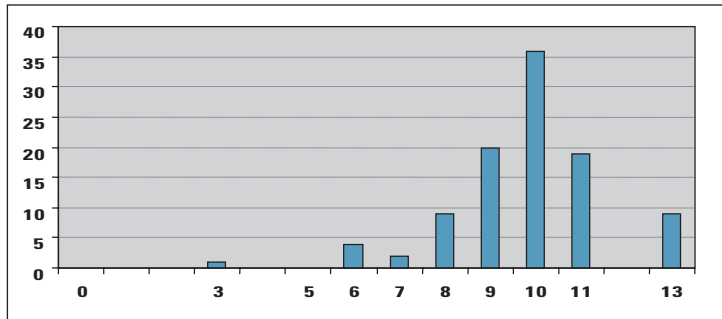
**Figur 1. Specialekarakterer**



**Figur 2. Bachelorprojekt karakterer**



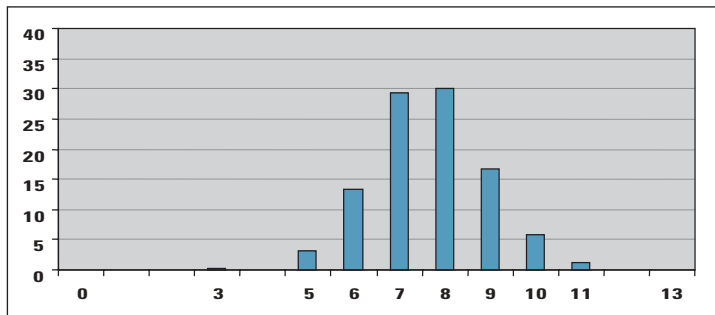
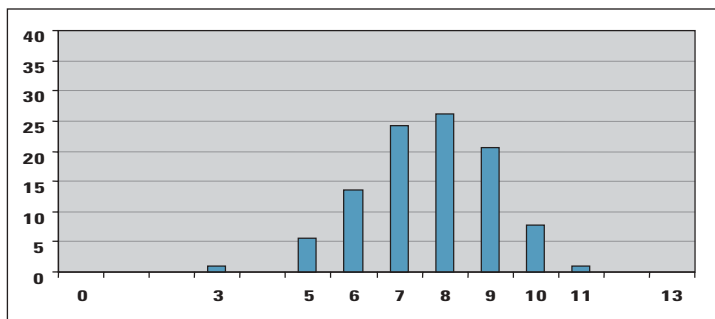
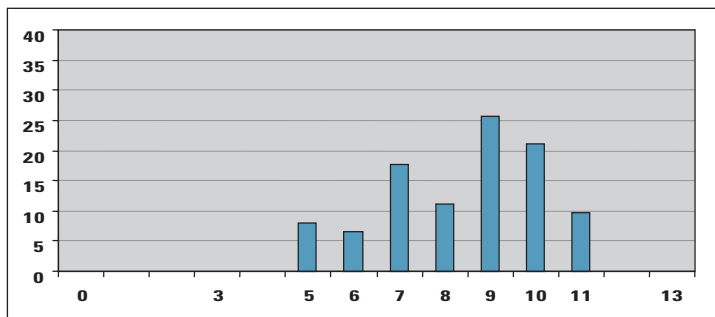
**Figur 3. Specialeprøve sygeplejer**



**Skriftlige prøver**

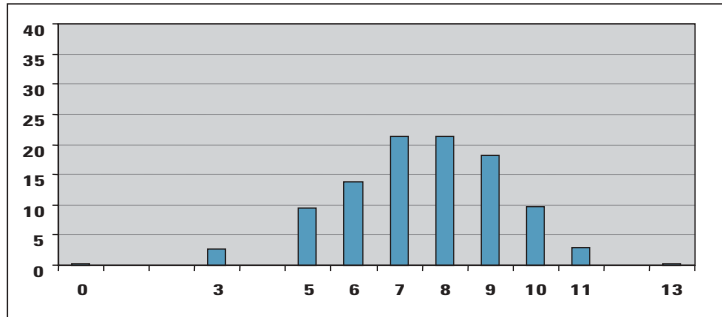
Karakterfordelingerne for skriftlige prøver inden for samme uddannelse udviser stor variation, hvilket illustreres ved de følgende figurer.

Fra hhx-uddannelsen illustreres forskellene ved karakterfordelingerne for de skriftlige prøver i dansk, engelsk og erhvervsøkonomi.

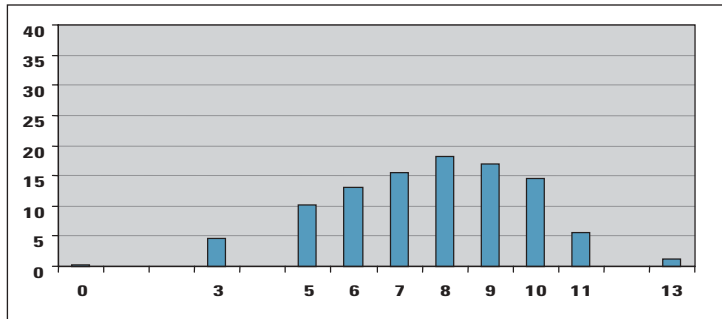
**Figur 4. Dansk skriftlig hhx****Figur 5. Engelsk A hhx****Figur 6. Erhvervsøkonomi hhx**

For det almene gymnasium illustrerer karakterfordelingerne i skriftlig biologi, tysk, fysik og naturfag den samme variation.

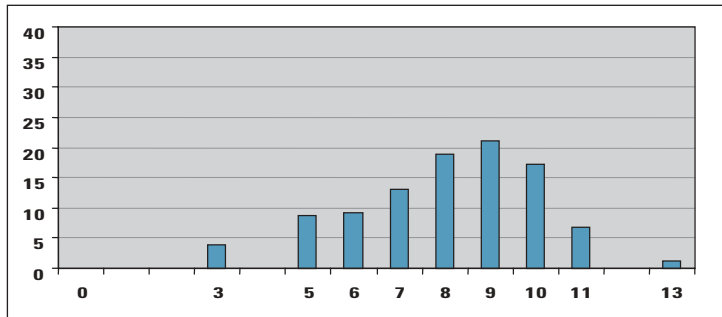
**Figur 7. Biologi skriftlig stx**

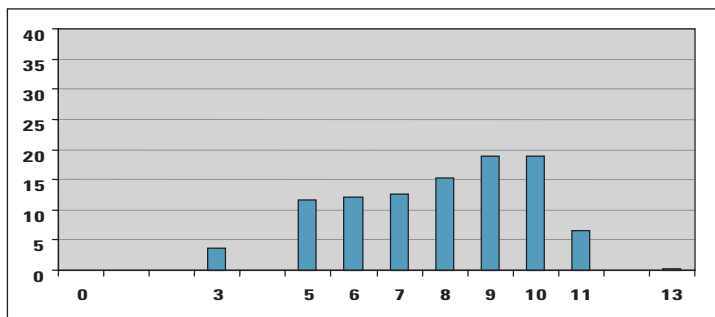


**Figur 8. Tysk stx**



**Figur 9. Fysik skriftlig stx**



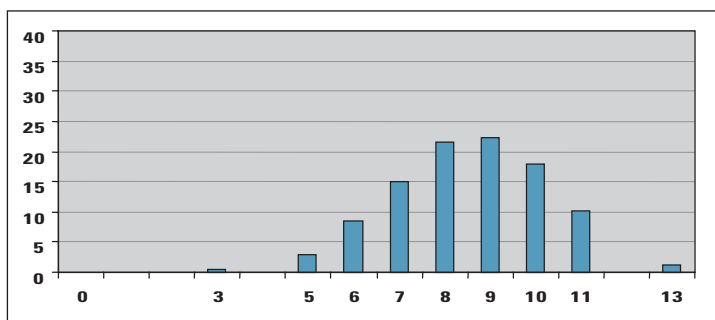
**Figur 10. Naturfag stx**

For hf er variationen illustreret i betænkningsteksten ved de skriftlige prøver i fagene dansk og matematik.

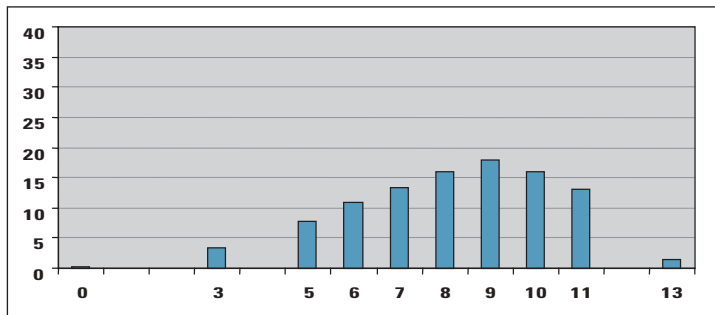
### **Mundtlige prøver**

Også for mundtlige prøver ses variationer i karakterfordelingerne fra fag til fag.

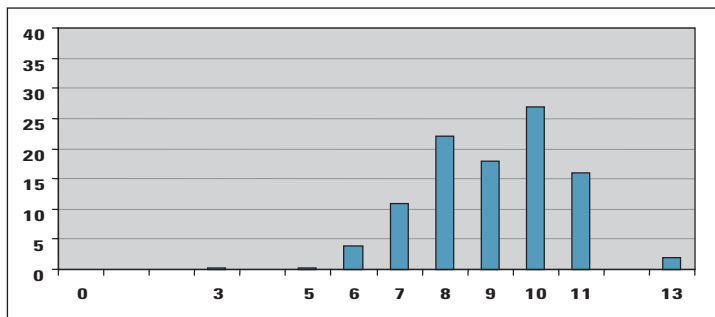
Figureerne viser karakterfordelingerne for fagene oldtidskundskab og matematik i det almene gymnasium.

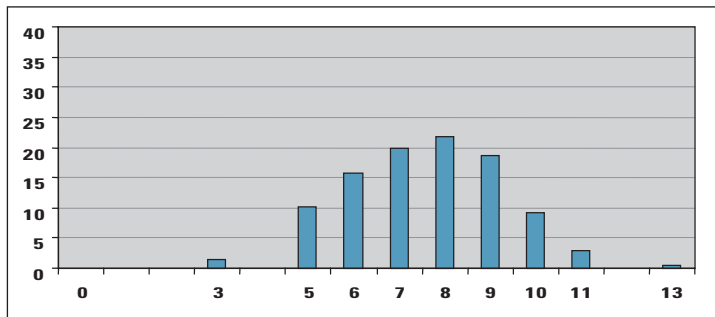
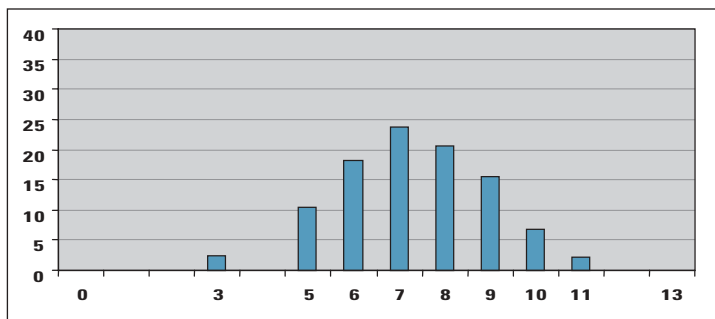
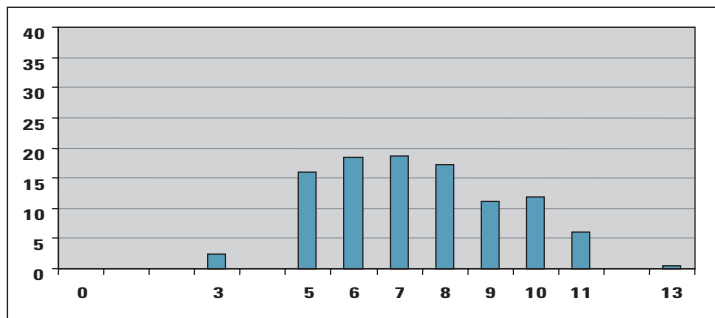
**Figur 11. Oldtidskundskab**



**Figur 12. Matematik****Yderligere eksempler på karakterfordelinger**

Som yderligere illustration af variationen i karakterfordelinger viser nedenstående figurer karaktererne for den afsluttende eksamen i sygeplejeruddannelsen, dansk retstavning i folkeskolen, engelsk på C-niveau i eud og matematik i htx.

**Figur 13. Sygeplejer**

**Figur 14. Dansk retstavning****Figur 15. Engelsk C eud****Figur 16. Matematik htx**

# Bilag 4

## Valgfagsniveau og karakterer i engelsk og matematik

Af Inge Henningsen<sup>1</sup>

*Rapporten undersøger, om den selektion i elevgrundlaget, som valgfagsordningen i det almene gymnasium medfører, påvirker brugen af karakterskalaen. Undersøgelsen er baseret på karakterer i skriftlig engelsk og i skriftlig matematik for hhv. 354 og 408 elever fra 12 geografisk og størrelsesmæssigt spredte gymnasier. I engelsk har valg af A-niveau kun i begrænset omfang sammenhæng med karakterniveau i 1. g, og der er i gennemsnit ikke forskel på den enkelte elevs karakterer på A- og B-niveau. Matematikkarakterer i 1. g ser ud til at spille en betydelig rolle ved valg af A-niveau i matematik. I matematik kan der konstateres en sammenhæng mellem valgfagsniveau og karaktergivning, idet elever, der vælger at tage et ekstra år i matematik, i gennemsnit taber næsten en hel karakter ved eksamen i 3. g, i forhold til det niveau de havde i 2. g.*

### 1. Formål med undersøgelsen

Formålet med analysen er at undersøge samspillet mellem valgfagsniveau og karakterer i det almene gymnasium. Baggrunden for undersøgelsen var en formodning om, at den selektion i elevgrundlaget, som valgfagsordningen medfører, kunne tænkes at påvirke brugen af karakterskalaen på de enkelte trin. En hypotese kunne være, at i det omfang elevernes valg af A-niveau er påvirket af deres faglige standpunkt, vil den enkelte elevs karakterniveau falde ved overgang til A-niveau, fordi elevpopulationen på A-niveau i gennemsnit er dygtigere. Man kan derfor risikere, at niveauet nedjusteres, uanset at karakterbekendtgørelsen ikke længere åbner mulighed for en sådan relativ karaktergivning.

---

1) Institut for matematiske fag, Københavns Universitet, inge@math.ku.dk

I det almene gymnasium kan en række fag (valgfag) læses på hhv. A-, B- og C-niveau, svarende til tre, to og et års undervisning. Alle elever skal have mindst to valgfag på A-niveau. Engelsk på B-niveau er obligatorisk og læses i 1. og 2. g på både matematisk og sproglig linje. Matematik på B-niveau er obligatorisk og læses i 1. og 2. g på matematisk linje. Begge fag kan læses på A-niveau i 3. g ved et 1-årigt tilvalg, der foregår i 2. g i løbet af foråret. Matematik kan også læses på et såkaldt 3-årigt A-niveau, der vælges i 1. g i løbet af foråret. Elever på 3-årigt A-niveau har ikke eksamen efter 2. g. Det samlede matematikpensum i 1-årigt og 3-årigt forløb til A-niveau er stort set det samme, men undervisningen på 3-årigt A-niveau er tænkt som mere teoretisk orienteret. 3-årigt A-niveau blev indført i 1998 og er implementeret noget forskelligt på de forskellige skoler. Visse steder er det normalforløb. Andre steder er det undtagelsen, at elever går på 3-årigt A-niveau.

Data til undersøgelsen er hentet fra 12 gymnasier, hvoraf seks har indsendt karakterer i engelsk fra sproglige klasser og seks i matematik (fra matematikerklasser). Skolerne er geografisk og størrelsesmæssigt spredte. Data er eksamenskarakterer i skriftlig matematik og skriftlig engelsk ved eksamener i 2. og 3. g. Da det formodedes, at valg af A- og B-niveau var influeret af elevernes dygtighed i faget, indsamledes også elevernes årskarakterer i skriftlig engelsk i 1. g. Disse karakterer er i analysen brugt som normeringsvariable, idet man har set på forskellen mellem dem og eksamenskaraktererne for at fjerne virkningen af en forskellig dygtighed på de forskellige niveauer. Årskaraktererne i 1. g er valgt, fordi alle eleverne på det tidspunkt går sammen, og karakterskalaen må formodes at blive brugt ens for alle elever i en klasse uanset senere niveauvalg. Data indeholdt endvidere oplysning om elevernes køn.

## **2. Databeskrivelse**

### **2.1 Engelsk**

For fem klasser forelå årskarakterer i 1. g og eksamenskarakterer i 2. og 3. g i skriftlig engelsk. For en klasse forelå kun

årskarakterer i 1. g og eksamenskarakterer i 3. g. I alt indgik 354 elever i denne del af analysen<sup>2</sup>. Fordelingen af årskarakterer i skriftlig engelsk i 1. g er vist i tabel 1. 133 elever (37%) havde valgt B-niveau som afslutningsniveau. Disse havde 7,76 i gennemsnit i årskarakter i skriftlig engelsk i 1. g. 221 elever (63%) havde valgt A-niveau i engelsk. Disse havde 8,12 i gennemsnit i årskarakterer i skriftlig engelsk i 1. g. Figur 1 sammenholder valg af niveau i engelsk med årskarakteren i skriftlig engelsk i 1. g.

**Tabel 1. Elever, der har valgt A- og B-niveau i engelsk opdelt efter årskarakter i skriftlig engelsk i 1. g**

Årskarakter i skriftlig engelsk i 1. g	Antal, der har valgt		Andel på A-niveau (%)
	B-niveau	A-niveau	
5	5	8	62
6	14	18	56
7	35	47	57
8	43	57	57
9	23	48	68
10	10	38	79
11	1	3	75
I alt	131	219	63%
Gennemsnit	7,76	8,12	-

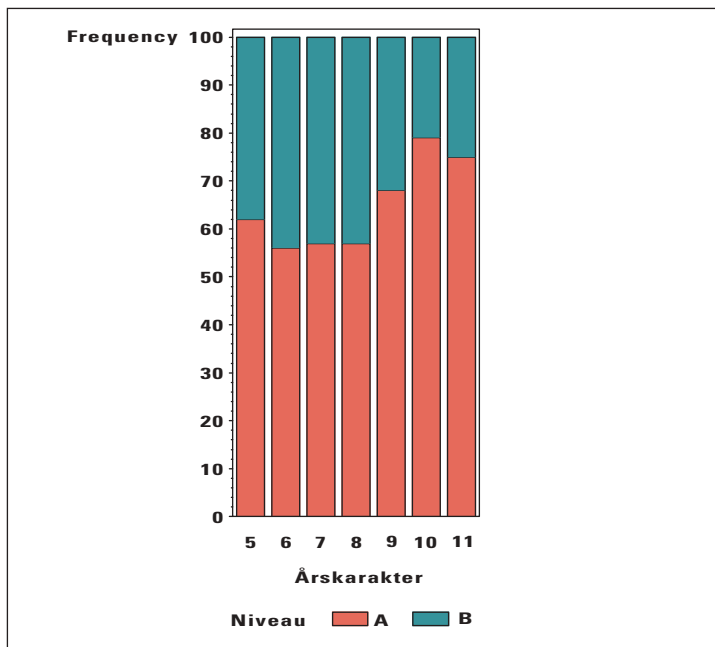
Tabel 1 viser, at blandt elever med årskarakter mellem 5 og 8 vælger 57% engelsk på A-niveau. Blandt elever med årskarakteren 8 vælger 72% engelsk på A-niveau. Der er imidlertid ikke en vældig klar sammenhæng mellem årskarakter i skriftlig engelsk i 1. g og niveauvalg, idet også elever med lave årskarakterer vælger engelsk på A-niveau. 33% af eleverne på A-niveau har således under 8 i årskarakter i skriftlig engelsk i

2) Fire elever manglede årskarakter i 1. g. De udgår i dele af analysen

1. g. En undersøgelse af køn og årskaracter i skriftlig engelsk i 1. g viste ingen signifikant sammenhæng.

For at undersøge karaktergivningene på hhv. A- og B-niveau opdelt eleverne efter deres årskaracter i skriftlig engelsk i 1. g. For hvert karaktertrin beregnedes gennemsnittet af eksamenskaractererne i skriftlig engelsk i 2. g for elever, der havde valgt hhv. A- og B-niveau, (tabel 2, kolonne (2) og (3)) og gennemsnittet af eksamenskaractererne i skriftlig engelsk i 3. g for elever, der havde valgt A-niveau (tabel 2, kolonne (4)). Gennemsnit baseret på mindre end ti elever er angivet i parentes. Tabel 2, kolonne (5), viser for elever på A-niveau ændringen i eksamenskaracterer fra 2. til 3. g. Tabel 2, kolonne (6), viser forskellen i eksamenskaracter i 2. g mellem elever, der afslutter med B-niveau, og elever, der går videre til A-niveau.

**Figur 1. Andel af elever med engelsk på A-niveau for hvert niveau af årskaracter i skriftlig engelsk i 1. g**



**Tabel 2. Gennemsnitlig eksamenskarakter i skriftlig engelsk i 2. og 3. g for elever på A- og B-niveau i engelsk. Opdelt efter årskarakter i skriftlig engelsk i 1. g**

Årskarakter i skriftlig engelsk i 1. g (1)	Gennemsnit af eksamenskarakterer i skriftlig engelsk			Forskel mellem (4) og (2)  (5)	Forskel mellem (3) og (2)  (6)
	2. g		3. g		
	Elever med A-niveau (2)	Elever med B-niveau (3)	Elever med A-niveau (4)		
5	(5,38)	(6,40)	(6,00)	(0,62)	(-1,02)
6	5,61	5,93	5,78	0,17	-0,32
7	7,24	7,06	7,17	-0,07	0,18
8	7,69	8,05	7,60	-0,09	-0,36
9	8,63	8,60	8,70	0,07	0,03
10	9,58	9,00	9,71	0,13	0,58
11	(10,0)	(10,0)	(10,0)	(0)	(0)
I alt	7,90	7,68	7,95	0,05	- <sup>3</sup>

Af kolonne (5) i tabel 2 ses det, at elever med 1-årigt A-niveau i gennemsnit får lige så høje karakterer i 3. g som i 2. g (forskellen i karaktern gennemsnit er kun 0,05). Det samme billede gør sig gældende, hvis man ser på de enkelte karaktertrin. Det ser således ud til, at der bliver givet karakterer på samme måde ved de to eksamener. Ser man på karaktererne ved eksamen i 2. g og sammenligner karaktererne for elever, der afslutter med B-niveau, og elever, der går videre til A-niveau, har det ikke umiddelbart mening at se på forskellen i de samlede gennemsnit, da de to grupper i udgangspunktet har forskellig fordeling af gode og mindre gode elever målt på grundlag af årskarakterer i 1. g (tabel 1). Ser man imidlertid på de enkelte karakter-

3) Det har ikke umiddelbart mening at se på forskellen i de samlede gennemsnit, da de to grupper i udgangspunktet har forskellig fordeling af gode og mindre gode elever målt på grundlag af deres årskarakterer i 1. g

trin (kolonne (6)), er der ikke nogen systematisk forskel på de to grupper. Dette vil blive undersøgt nærmere i afsnit 3.3. Alt i alt ser man, at når man kontrollerer for elevernes niveau, defineret som årskaracter i skriftlig engelsk i 1. g, er der ikke systematisk forskel på eksamenskaractererne på A- og B-niveau i skriftlig engelsk.

## 2.2 Matematik

For seks klasser forelå årskaracterer i 1. g og eksamenskaracterer i 2. og 3. g. I alt indgik 408 elever i denne del af analysen<sup>4</sup>. Af disse havde 120 (29%) valgt at afslutte med B-niveau, 126 (31%) havde valgt 1-årigt A-niveau, og 162 (40%) havde valgt 3-årigt A-niveau. Gennemsnit af årskaracterer i skriftlig matematik i 1. g var 7,37 for elever, der afsluttede med B-niveau, 8,07 for elever med 1-årigt A-niveau og 9,18 for elever med 3-årigt A-niveau. For de tre grupper er fordelingen af årskaracterer i skriftlig matematik i 1. g vist i tabel 3. Figur 2 sammenholder valg af niveau i matematik med årskaracteren i skriftlig matematik i 1. g.

4) Tre elever manglede årskaracter i 1. g. De udgår i dele af analysen. For en enkelt elev forelå både karakter på B-niveau og for 3-årigt A-niveau. I analysen er der set bort fra karakteren på B-niveau



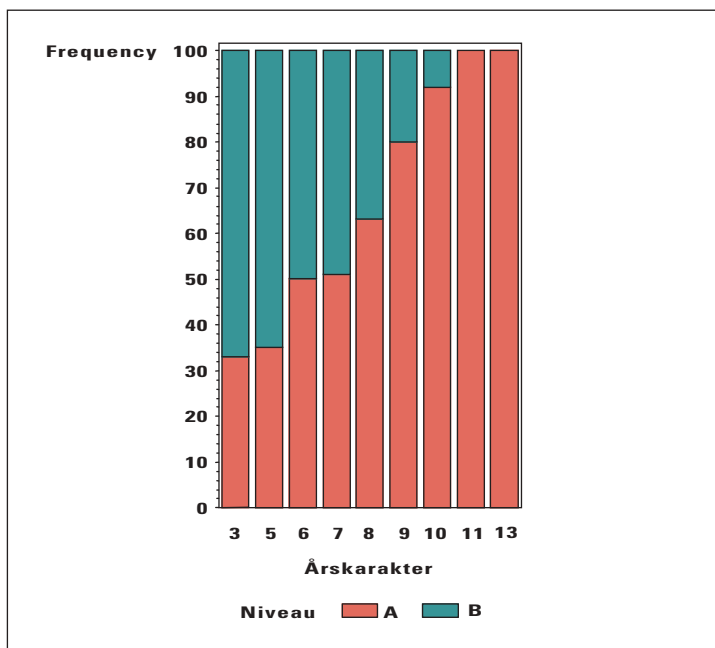
**Tabel 3. Elever, der har valgt hhv. B-niveau og 1-årigt og 3-årigt A-niveau i matematik opdelt efter årskarakter i skriftlig matematik i 1. g. Elever fra klasser på 6 gymnasier**

Årskarakter i skriftlig ma- tematik i 1. g	Antal, der har valgt			Andel med A-niveau (Total) (%)	Andel med 3-årigt A-niveau (%)
	B-niveau	A-niveau			
		1-årigt	3-årigt		
3	2	-	1	33	33
5	11	4	2	36	12
6	19	15	4	50	11
7	27	22	6	51	11
8	33	33	23	63	26
9	21	32	54	80	50
10	6	18	52	92	68
11	-	-	19	100	100
13	-	1	-	100	0
I alt	119	125	161	79%	40%
Gennemsnit	7,37	8,07	9,18	-	-

Af tabel 3 ser man, at den andel, der vælger A-niveau, stiger med årskaracteren i skriftlig matematik i 1. g (med en årskaracter under 6 vælger 35% A-niveau, med en karakter på 6-7 vælger 51% A-niveau, med en karakter på 8-9 vælger 72% A-niveau, og med en karakter over 9 vælger 94% A-niveau). På A-niveau er der relativt flere med høje karakterer, der vælger det 3-årige forløb til A-niveau. Der er således i matematik en klar tendens til, at niveauvalg er bestemt af, hvor godt man klarer sig i matematik i 1.g, og karaktererne her synes også at påvirke, om man vælger 1-årigt eller 3-årigt forløb til A-niveau<sup>5</sup>. En undersøgelse af køn og årskaracter i skriftlig matematik i 1. g viste ingen signifikant sammenhæng.

5) En skole har dog ikke 1-årigt A-niveau, og en skole synes reelt ikke at have 3-årigt A-niveau

**Figur 2. Andel af elever med matematik på A-niveau for hvert niveau af årskaracter i skriftlig matematik i 1. g**



For at undersøge karaktergivningen på hhv. A- og B-niveau opdeltes eleverne efter deres årskaracter i skriftlig matematik i 1. g.

**Tabel 4. Gennemsnitlig eksamenskarakter i skriftlig matematik i 2. og 3. g for elever, der har valgt hhv. A1, A3 og B-niveau i engelsk. Opdelt efter årskarakterer i skriftlig matematik i 1. g**

Årskarakter i skriftlig matematik i 1. g  (1)	Gennemsnit af eksamenskarakterer i skriftlig matematik				Forskel mellem (4) og (2)  (6)	Forskel mellem (3) og (2)  (7)	Forskel mellem (4) og (5)  (8)
	2. g		3. g				
	Elever med 1-årigt A-niveau  (2)	Elever med B-niveau  (3)	Elever med 1-årigt A-niveau  (4)	Elever med 3-årigt A-niveau  (5)			
3	-	(4,50)	-	..(5,00)..	-		
5	(5,75)	5,81	(4,75)	(4,00)	-1,00	(-0,06)	0,75
6	6,67	5,16	6,13	(5,75)	-0,54	1,51	0,36
7	7,18	6,26	5,41	(5,00)	-1,77	0,92	0,41
8	7,94	7,21	6,82	6,87	-1,12	0,73	-0,05
9	8,84	7,90	8,03	7,67	-0,81	0,94	0,36
10	10,00	9,00	9,94	9,31	-0,06	1,00	0,63
11	-	-	-	10,10	-	-	-
13	(11,00)	-	(11,00)	-	0,00	-	-
I alt	8,14	6,72	7,22	8,16	-0,92	<sup>6</sup>	<sup>7</sup>

For hvert karaktertrin beregnedes derefter gennemsnittet af eksamenskaraktererne i skriftlig matematik i 2. g for elever, der havde valgt hhv. 1-årigt A-niveau og B-niveau (tabel 4, kolonne (2) og (3)) og gennemsnittet af eksamenskaraktererne i skriftlig matematik i 3. g for elever med hhv. 1-årigt og 3-årigt A-niveau (tabel 4, kolonne (4) og (5)). Her er gennemsnit baseret på mindre end ti elever angivet i parentes. Kolonne (6) viser ændringen i eksamenskarakterer fra 2. til 3. g for elever

6) Som note 2

7) Som note 2

med 1-årigt A-niveau. Kolonne (7) viser forskellen i eksamenskarakter i 2. g mellem elever, der afslutter med B-niveau, og elever, der går videre til A-niveau. Kolonne (8) viser tilsvarende forskellen i eksamenskarakter i 3. g mellem elever, der har valgt 1-årigt og 3-årigt A-niveau.

Tabel 4 viser, at elever med 1-årigt A-niveau i gennemsnit får lavere eksamenskarakterer i skriftlig matematik i 3. g end i 2. g. Forskellen i karaktergennemsnit er  $-0,92$ . Det samme forhold gør sig gældende, hvis man ser på de enkelte karaktertrin. Det ser således ud til, at karaktergivningene ikke er ens ved de to eksamener. Ser man på karaktererne ved eksamen i 3. g og sammenligner karaktererne for elever på 1-årigt og 3-årigt A-niveau, har det ikke umiddelbart mening at se på forskellen i de samlede gennemsnit, da de to grupper i udgangspunktet har forskellig fordeling af gode og mindre gode elever målt på grundlag af årskarakterer i 1. g (tabel 3). Ser man derfor på de enkelte karaktertrin, er der i materialet en tendens til, at karaktererne for elever på 1-årigt A-niveau ligger højest (tabel 4, kolonne (8)). Dette vil blive undersøgt nærmere i afsnit 3.4. Ser man på karaktererne ved eksamen i 2. g og sammenligner karaktererne for elever, der afslutter med B-niveau, og elever, der går videre til 1-årigt A-niveau, har det igen ikke umiddelbart mening at se på forskellen i de samlede gennemsnit, da også de to grupper i udgangspunktet har forskellig fordeling af gode og mindre gode elever målt på grundlag af årskarakterer i 1. g. Ser man på de enkelte karaktertrin, er der imidlertid en systematisk forskel på de to grupper (tabel 4, kolonne (7)), idet gennemsnittene for elever, der går videre til A-niveau, systematisk ligger over gennemsnittene for elever, der afslutter med B-niveau. Dette vil blive uddybet i afsnit 3.3.

### **3. Variansanalyse**

#### **3.1 Indledning**

For at kvalificere overvejelserne i de foregående afsnit udførtes en egentlig statistisk analyse af data. Her foretoges tre sammenligninger.

- De skriftlige eksamenskarakterer på B- og A-niveau sammenlignedes for elever, der afsluttede med 1-årigt A-niveau. Dette blev gjort både for engelsk og for matematik.
- De skriftlige eksamenskarakterer på B-niveau sammenlignedes for elever, der afsluttede med henholdsvis B-niveau og 1-årigt A-niveau. Dette blev gjort både for engelsk og for matematik.
- For matematik sammenlignedes de skriftlige eksamenskarakterer på A-niveau for elever, der havde valgt henholdsvis 3-årigt og 1-årigt A-niveau.

### **3.2 Fra B- til A-niveau**

Analysen omfattede alle elever med skriftlige eksamenskarakterer på både B- og A-niveau. Det var 212 for engelsk og 126 for matematik. Som analysevariabel betragtedes for hver elev ændringen i eksamenskarakter fra 2. til 3. g. For hvert fag undersøgtes ved en t-test en hypotese om, at ændringen fra 2. til 3. g kunne antages at have middelværdi 0. For engelsk var den gennemsnitlige ændring 0.014<sup>8</sup>. Ændringen var ikke var signifikant forskellig fra 0 ( $p=0.86$ , konfidensgrænser [-0.14, 0.17]). For matematik var den gennemsnitlige ændring -0.929, der var stærkt signifikant forskellig fra 0 ( $p < 0.0001$ , konfidensgrænser [-1.12, 0.67]). Køn var inde som variabel i en indledende analyse, men havde ingen signifikant virkning i hverken engelsk eller matematik og er derfor udeladt i den endelige analyse.

### **3.3 B-niveau**

Analysen omfatter alle elever med skriftlig eksamenskarakter på B-niveau (341 for engelsk og 244 for matematik). I analysen angiver klassevariablen "gruppe", om eleverne går videre med faget til A-niveau (210 for engelsk og 125 for matematik) eller afslutter med B-niveau (131 for engelsk og 119 for matematik). Da eleverne både i matematik og i engelsk går sammen i 1. g, kan karaktergivningen her antages at foregå på samme måde for alle elever uanset deres niveauvalg. Den skriftlige

---

8) Ikke helt det samme som i tabel 2, da kun elever med begge karakterer indgår

årskaracter i 1. g kan således bruges som normeringsvariabel. I analysen betragtes derfor differensen mellem eksamenskaracter i 2. g og årskaracter i 1. g for hver enkelt elev. Engelsk og matematik er behandlet i separate analyser, da data viser sig at have forskellig struktur.

For hvert fag analyseredes differensen mellem eksamenskaracteren i 2. g og årskaracteren i 1. g indledningsvis ved en variansanalyse med effekterne gruppe, køn og vekselvirkning mellem gruppe og køn. Resultaterne af testene ses i tabel 5.

**Tabel 5. Testresultater for indledende variansanalyse**

Fag	Effekt	Testsandsynlighed	Signifikans
Engelsk	Gruppe*køn	0.10	Nej
	Køn	0.11	Nej
	Gruppe	0.30	Nej
Fag	Effekt	Testsandsynlighed	Signifikans
Matematik	Gruppe*køn	0.82	Nej
	Køn	0.045	Grænse
	Gruppe	<0.0001	Ja

I engelsk havde ingen af effekterne signifikant virkning. Forskellen mellem differenserne hos dem, der gik videre til A-niveau, og dem, der afsluttede med B-niveau, analyseredes i næste trin med et to-stikprøve t-test. Forskellen estimeredes til at være  $-0.136$ , der var klart ikke-signifikant ( $p=0.31$ ).

I matematik analyseredes forskellen mellem ændringerne for dem, der gik videre til A-niveau, og dem, der afsluttede med B-niveau, også med en to-stikprøve t-test. Forskellen estimeredes til at være  $0.728$ , der var stærkt signifikant ( $p=0.0002$ ).

### 3.4 A-niveau

Analysen omfattede elever med skriftlig eksamenskaracter i

matematik i 3. g og ikke-manglende værdi af årskarakter i 1. g (125 for 1-årigt og 161 for 3-årigt A-niveau.). I analysen angiver klassevariablen "gruppe", om eleverne har 1-årigt eller 3-årigt A-niveau i matematik. Med samme begrundelse som ovenfor blev differensen mellem eksamenskarakter i 3. g og årskarakter i 1. g brugt som analysevariabel. Disse differenser analyseredes ved en variansanalyse, hvori indgik effekterne gruppe, køn og vekselvirkning mellem gruppe og køn. Da vekselvirkningen mellem gruppe og køn var signifikant, analyseredes drenge og piger hver for sig ved en to-stikprøve t-test.

For drenge blev forskellen mellem ændringerne for elever med henholdsvis 1-årigt eller 3-årigt A-niveau i matematik estimeret til  $-0.323$ . Denne forskel mellem de korrigerede eksamenskarakterer i 3. g for 1-årigt og 3-årigt A-niveau var ikke signifikant ( $p=0.30$ , konfidensinterval  $[-0.911, 0.264]$ ). For piger blev forskellen estimeret til  $0.621$ . Denne forskel mellem de korrigerede eksamenskarakterer i 3. g for 1-årigt og 3-årigt A-niveau var (grænse)signifikant ( $p=0.024$  konfidensinterval  $[0.081, 1,161]$ ).

**Tabel 6. Gennemsnit af forskellen mellem korrigerede skriftlige eksamenskarakterer i 3. g for 1-årigt og 3-årigt A-niveau i matematik opdelt efter fag og elevens køn**

	1-årigt A-niveau	3-årigt A-niveau	Forskel
Piger	-0.552	-1.173	0.621
Drenge	-1.207	-0.884	-0.323

## 4. Resultater

### 4.1 Engelsk

I materialet er der for engelsk en relativt svag sammenhæng mellem årskarakterer i 1. g og valg af niveau i faget (tabel 1). Ser man på karaktergivningen, viser tabel 2 og analysen i afsnit

3.2, at elever med 1-årigt A-niveau i gennemsnit får karakterer på samme niveau i 2. og 3. g. En sammenligning af eksamens-karakterer efter 2. g for elever, der hhv. afslutter med B-niveau eller går videre til A-niveau, viser heller ikke nogen signifikant forskel, når der korrigeres for forskel i niveau blandt eleverne i de to grupper (tabel 2 og 6.) Materialet tyder således på, at bedømmelsen af eksamen i skriftlig engelsk ikke i nævneværdig grad påvirkes af niveauvalget, og det ser ikke ud til, at der foregår nogen form for korrektion for valg af hhv. A- og B-niveau. Køn synes ikke at spille nogen rolle i analysen.

#### **4.2 Matematik**

I matematik er der en klar tendens til, at niveauvalg er bestemt af, hvor godt man klarer sig i matematik i 1. g, og karaktererne her synes også at påvirke, om man vælger 1-årigt eller 3-årigt forløb til A-niveau (tabel 3).

Ser man på karaktergivningen, viser tabel 4 og analysen i afsnit 3.2, at for elever med 1-årigt A-niveau er eksamenskaraktererne i skriftlig matematik i 3. g signifikant forskellige fra eksamenskarakterer i 2. g med en forskel, der kan estimeres til 0.929. De elever, der vælger at tage et ekstra år i matematik, taber således i gennemsnit næsten en hel karakter, i forhold til det niveau de havde i 2. g. Dette må fortolkes på den måde, at karakterskalaen enten bliver brugt på en anden måde i 3. g, fordi lærerne af gammel vane "justerer ned for at bevare et gennemsnit" (som man måske skulle efter den gamle karakterbekendtgørelse), eller at de krav, der stilles til elevernes udbytte af undervisningen, er højere i 3. g i forhold til den aktuelle kombination af undervisning og pensum.

Sammenligner man de korrigerede karaktergennemsnit for elever på henholdsvis 3-årigt og 1-årigt A-niveau i matematik, er der en forskel på  $-0.163$ . Dette svarer til billedet ovenfor. Eleverne på 3-årigt A-niveau, der i udgangspunktet har højere karakterer og kan antages at være specielt interesserede elever, får de dårligste karakterer, når man kontrollerer for deres udgangsniveau. Forskellen er imidlertid lille, og i materialet er



der forskel på drenge og piger. Drengene på 3-årigt A-niveau klarer sig lidt bedre end drengene på 1-årigt A-niveau (tabel 6). Forskellen kan estimeres til 0.323. Pigerne på det 3-årige A-niveau klarer sig i modsætning hertil signifikant dårligere end pigerne på det 1-årige A-niveau. Forskellen kan estimeres til  $-0.621$ . Undersøgelsen bør dog nok gentages på et større materiale, før der konkluderes meget bastant. Vil man forsøge at forklare forskellen mellem drenges og pigers resultater, er det mere nærliggende at søge en forklaring i de forskellige undervisningskoncepters samspil med pigers og drenges matematiklæring end i karaktergivning. Ser man endelig på piger og drenge samlet for begge A-niveau-forløb, klarer piger sig bedst, idet deres gennemsnitlige ændring fra årskarakteren i 1. g til eksamenskarakteren i 3. g er  $-0.880$  mod drengenes gennemsnitlige ændring på  $-1.014$ . Dette er det eneste sted, hvor køn synes at spille en rolle for analysen.

Ser man på karaktererne på B-niveau (tabel 4, kolonne (2) og (3)) og sammenligner elever, der lå på samme niveau ved udgangen af 1. g (tabel 4, kolonne (7)), får elever, der vælger at gå videre med matematik til A-niveau, systematisk bedre karakterer i skriftlig matematik ved eksamen efter 2. g end elever, der vælger at afslutte på B-niveau. Denne tendens genfindes i afsnit 3.3, hvor forskellen på de korrigerede eksamenskarakterer mellem de to grupper estimeres til at være 0.728. Da eleverne går op til samme prøve, og da opgaverne er rettet af eksterne censorer, der ikke ved, om eleverne går videre eller ej, kan disse forhold ikke tænkes at have påvirket karaktergivningen. Endvidere har eleverne gået i de samme klasser. En fortolkning af forskellen kunne derfor være, at den var udtryk for, at elever, der går videre med matematik, simpelthen bruger flere ressourcer på faget og derfor klarer sig bedre. En anden fortolkning kunne være, at elever, der klarer sig dårligt i 2. g i forhold til deres karakter i 1. g, i højere grad fravælger A-niveau. Begge tendenser kan gøre sig gældende samtidig.

### **4.3 Opsummering**

Det indledende spørgsmål om sammenhæng mellem valgfags-

niveau og karakterer i det almene gymnasium kan derfor besvares bekræftende for matematiks vedkommende. Elever, der vælger at tage et ekstra år i matematik, taber i gennemsnit næsten en hel karakter, i forhold til det niveau de havde i 2. g. Dette er derimod ikke tilfældet i engelsk. Her er der i gennemsnit ikke forskel på den enkelte elevs karakterer på A- og B-niveau. Undersøgelsen kan ikke svare på, om karaktererne i 3. g er anderledes, fordi lærerne “justerer ned for at bevare et gennemsnit”, eller om de krav, der stilles i forhold til pensum og undervisning, er højere i 3. g end i 2. g.

Andelen i materialet, der vælger hhv. engelsk og matematik på A-niveau, er sammenlignelige (62% mod 71%), men karakterer synes at spille en betydelig større rolle ved valg af A-niveau i matematik end i engelsk.

I engelsk har niveauvalget ingen indflydelse på eksamenskaraktererne i 2. g. I matematik derimod får de elever, der afslutter med B-niveau, signifikant dårligere karakterer end de elever, der går videre til A-niveau, selv når man har korrigeret for initiale dygtighedsforskelle mellem de to grupper. Dette kan være resultat af to tendenser, der forstærker hinanden: Elever, der vælger A-niveau, tenderer mod at bruge flere ressourcer på faget, samtidig med at elever, der klarer sig dårligt i 2. g i forhold til deres karakter i 1. g, i højere grad fravælger A-niveau.

Køn synes ikke at spille nogen rolle for sammenhængen mellem valgfag og karakterniveau. Den eneste undtagelse er matematik A-niveau, hvor det ser ud, som om piger klarer sig dårligere på 3-årigt A-niveau end på 1-årigt. Dette resultat skal dog tages med et vist forbehold på grund af det begrænsede datamateriale.

Man kan spekulere på, om forskellen mellem matematik og engelsk hænger sammen med, at engelsk på A-niveau måske i højere grad end matematik antages at repræsentere et passivt valg (“eleverne skal jo have A-niveau i et eller andet”). Dette bekræftes for så vidt af den mindre skarpe sammenhæng mel-

lem karakterer i 1. g og valg af A-niveau i engelsk. I den situation vil der ikke være nogen tilskyndelse til/anledning til/der tænker på at ændre på niveauet i bedømmelsen. Dette kunne forklare, at engelskkaraktererne er så ens på alle niveauer. Om dette faktisk er tilfældet, kan naturligvis ikke afgøres ved en analyse som den foreliggende.

## **5. Diskussion**

For at eliminere forskelle mellem de grupper, der sammenlignes, er henholdsvis årskarakteren i 1. g og eksamenskarakteren i 2. g brugt som korrektionsvariabel. Dette forudsætter implicit, at eventuelle virkninger af niveauvalg er additive. Tabel 2 og 4 tyder på, at dette ikke er en urimelig antagelse. Det er allerede blevet anført, at der for årskaraktererne i 1. g gælder, at der endnu ikke er sket nogen selektion af eleverne, og at karakterskalaen i hvert af fagene må formodes at blive brugt ens for alle elever i en klasse uanset senere niveauvalg. Til gengæld er det ikke muligt at tage hensyn til inhomogenitet mellem klasser. Hovedresultatet af undersøgelsen er imidlertid forskellen mellem eksamenskarakterer i matematik i 2. og 3. g, og her er det eksamenskarakteren på B-niveau, der er korrektionsvariabel, og denne kan antages at være givet ensartet inden for hvert fag.

Et andet problem er fænomenet “regression towards the mean”, hvor elever, der i årskarakter i 1. g ligger lavt i gennemsnit, får bedre eksamens- end årskarakterer og omvendt for dem, der ligger højt. Desuden er der en “loftseffekt” i enderne af fordelingen, hvor de, der har 13, ikke kan gå frem, og tilsvarende, hvis man har 3. Ved sammenligningerne af karakterer på A- og B-niveau, hvor man kun ser på én gruppe, kan disse virkninger antages at ophæve hinanden. Ved sammenligning af to grupper, hvor der er korrigeret med årskarakterer i 1. g, må det forventes, at grupper med lave årskarakterer får et gennemsnit af eksamenskarakterer, der er for højt, og omvendt for grupper med høje årskarakterer. Sammenligningen af eksamenskarakterer på B-niveau i matematik vil således være konservativ, da den gruppe, der har de laveste eksamenskarakterer,

også har de laveste årskarakterer i 1. g. Omvendt ved sammenligningen mellem 1-årigt og 3-årigt A-niveau i matematik. Her har gruppen med 3-årigt A-niveau de bedste årskarakterer. Det er således muligt, at de signifikant lavere karakterer for piger på 3-årigt A-niveau kan være en falsk effekt.

Det kan endelig være et problem, at engelskkaraktererne stammer fra sproglige klasser og matematikkaraktererne fra matematikerklasser. De fundne forskelle kunne derfor teoretisk set skyldes forskelle mellem karaktergivning på de to linjer.

Afslutningsvis kan det anføres, at i forhold til problemstillingen om brug af karakterskalaen er undersøgelsens tyngdepunkt sammenligningen af karakterdifferenserne ved eksamen i 2. g og 3. g. Data til denne del af undersøgelsen må imidlertid foreligge i ministeriets database. Det vil derfor være relativt enkelt at foretage en tilsvarende undersøgelse for alle elever ved alle de eksamener, hvor man har karakterer for de samme elever på både A- og B-niveau.

# Bilag 5

## **Analyse af specialekarakterer på AAU, AU, KU, SDU og RUC**

*Af Inge Henningsen<sup>9</sup>*

Denne rapport indeholder resultater fra undersøgelse af specialekarakterer i udvalgte fag på Aalborg Universitet (AAU), Aarhus Universitet (AU), Københavns Universitet (KU), Syddansk Universitet (SDU) og Roskilde Universitetscenter (RUC). Formålet med analysen er at undersøge, om brug af karakterskalaen varierer mellem fag og mellem institutioner.

Data er stillet til rådighed af studieadministrationerne på AAU, AU, KU, SDU og RUC. Data omhandler kandidater i fagene historie, engelsk, matematik, datalogi, økonomiske fag og juridiske fag for årene 1998-2003<sup>10</sup> og omfatter *specialekarakterer, specialefag, dimissionsår, køn og karaktergennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen*.

### **1. Om data**

Datasættet indeholdt 10021 observationer. Heraf manglede specialekarakter for 268 personer og karaktergennemsnit ved adgangsgivende eksamen for 496. For 14 personer manglede begge oplysninger. Disse 14 personer er helt udeladt af analysen. Det antages i det følgende, at de manglende karakterer ikke repræsenterer et selektivt bortfald. Her er dog to undtagelser. For faget virksomhedsøkonomi på AAU mangler oplysninger om *karaktergennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen* for mere halvdelen af kandidaterne. Dette fag er udeladt ved undersøgelse af de økonomiske fag på AAU. På AU's naturvidenskabelige fakultet har man en særlig ph.d.-ordning (4+4), der medfører, at flertallet af de studerende, der går vide-

---

9) Institut for matematiske fag, Københavns Universitet, inge@math.ku.dk

10) Der indgår enkelte observationer fra tidligere år

re som ph.d.'er, ikke afleverer speciale. Her er der således tale om et selektivt frafald, og karaktergennemsnittet for matematik og datalogi på AU må derfor antages at være for lavt i forhold til de andre universiteter. Dette viser sig specielt at gælde på matematik, hvor en meget stor del af kandidater med en høj adgangsgivende eksamen ikke afleverer speciale, men går direkte over til ph.d.-studiet. Matematik og datalogi på AU er dog medtaget i de følgende overvejelser.

## 2. Specialekarakterer og karakterer ved adgangsgivende eksamen

I tabel 1 er for hvert universitet vist gennemsnittet af specialekaraktererne for de enkelte fag. Niveaue for specialekaraktererne varierer både mellem fag og mellem institutioner. Imidlertid er det velkendt, at dygtige og mindre dygtige studerende ikke fordeler sig ens på fagene – her behøver man bare at tænke på konsekvenserne af adgangsbegrænsningen. Skal man undersøge brug af karakterskalaen, må en umiddelbar sammenligning som den i tabel 1 derfor formodes at være misvisende, fordi specialekaraktererne stammer fra populationer, der ikke i udgangspunktet kan forudsættes at være sammenlignelige. Denne inhomogenitet søges i det følgende korrigeret ved at se på specialekarakter i forhold til kandidatens karaktergennemsnit ved den adgangsgivende gymnasiale eksamen<sup>11</sup>. I tabel 2 er for hvert universitet vist gennemsnittet af kandidatens karaktergennemsnit ved den adgangsgivende gymnasiale eksamen for de enkelte fag<sup>12</sup>. Her ser man fx, at *matematik*, der har de højeste speciale gennemsnit, også har de højeste adgangsgivende eksamener. Tilsvarende har AAU's kandidater, der har relativt lave speciale gennemsnit, også relativt lave karaktergennemsnit ved den adgangsgivende gymnasiale eksamen.

11) Det antages, at dette – i hvert fald på populationsniveau – fjerner noget af den skævhed ("bias"), der skyldes, at de studerendes fagvalg i udgangspunktet er påvirket af deres gennemsnit ved den adgangsgivende eksamen

12) På grund af manglende observationer er det ikke helt de samme personer, der indgår i de to tabeller

**Tabel 1. Gennemsnit af specialekarakterer i perioden 1998-2003 for fagene historie, engelsk, matematik, datalogi, økonomiske fag og juridiske fag på henholdsvis AAU, AU, KU, SDU og RUC**

Fag	Institution				
	KU	AU	AAU	SDU	RUC
Historie	9,74	9,43	9,33	9,13	9,46
Engelsk	9,99	9,68	8,65	9,23	10,04
Økonomi	9,42	8,96	9,45	9,29	
Matematik	11,08	10,14 <sup>*)</sup>	10,97	9,88	9,58
Datalogi	10,50	9,79	9,70	9,74	9,66
Jura	9,43	9,37	9,56 <sup>**)</sup>		

<sup>\*)</sup> Særlig ph.d.-ordning <sup>\*\*)</sup> Erhvervsjura

**Tabel 2. Gennemsnit af kandidaternes karaktergennemsnit ved den adgangsgivende gymnasiale eksamen i perioden 1998-2003 for fagene historie, engelsk, matematik, datalogi, økonomiske fag og juridiske fag på henholdsvis AAU, AU, KU, SDU og RUC.**

Fag	Institution				
	KU	AU	AAU	SDU	RUC
Historie	9,09	9,36	8,22	8,73	8,88
Engelsk	9,22	9,29	8,46	8,63	9,08
Økonomi	9,05	9,00	8,46	8,64	
Matematik	9,62	9,46	9,07	9,21	8,92
Datalogi	9,18	9,18	8,66	9,00	8,68
Jura	9,22	9,21	8,19 <sup>**)</sup>		

<sup>\*\*)</sup> Erhvervsjura

Sammenholdes tabel 1 og 2, ser man således, at der er en betydelig overensstemmelse mellem karakterniveau ved adgangsgi-

ved eksamen og specialekarakterer. Dette undersøges nøjere i det følgende.

### **3. Sammenhæng mellem karakterniveau ved adgangsgivende eksamen og specialekarakter**

For at undersøge sammenhængen mellem karakterniveau ved adgangsgivende eksamen og specialekarakter er karaktererne ved adgangsgivende eksamen grupperet ved afrunding til heltallige karakterer. For hvert fag på hvert universitet beregnedes derefter for hvert karakterniveau gennemsnit af specialekaraktererne. Dette er vist i bilagstabel 1. Der er en klar tendens til, at specialekaraktererne stiger med stigende gennemsnit ved adgangsgivende eksamen, og en grafisk undersøgelse viser, at i det betragtede område vil det være tilladeligt at modellere sammenhængene lineært.

#### **3.1 Regressionsanalyse**

For hvert fag på hver institution udførtes en lineær regression<sup>13</sup> med specialekarakter som afhængig variabel og gennemsnit ved adgangsgivende eksamen som uafhængig variabel. I modellen forudsættes, at bortset fra tilfældig "støj" er specialekarakteren i det betragtede område en lineær funktion af karaktergennemsnittet ved den adgangsgivende eksamen. Dette skal ikke betragtes som en realistisk model, men ses som et "greb", der gør det muligt at sammenligne specialekarakterer trods inhomogene kandidatpopulationer. Modellen kan for den enkelte gruppe fortolkes således, at hældningen for regressionslinjen angiver, hvor meget specialekarakteren i forventning vokser, hvis eksamensgennemsnittet stiger med 1. "Interceptet" er skæringen med Y-aksen. De estimerede regressionsparametre er angivet i tabel 3.

---

13) I SAS



**Tabel 3. Parametre i regressionsanalyser af specialekarakters afhængighed af karakterniveau ved adgangsgivende eksamen. Opdelt efter fag og institution**

Fag	Regressions- parametre	Institution				
		KU	AU	AAU	SDU	RUC
Historie	hældning	0.61	0.47	0.59	0.60	0.38
	intercept	4.23	5.02	4.36	3.87	5.98
Engelsk	hældning	0.64	0.36	0.52	0.51	0.34
	intercept	4.13	6.36	4.42	4.85	6.74
Økonomi	hældning	0.55	0.58	0.62	0.43	
	intercept	4.46	3.68	4.29	5.55	
Matematik	hældning	0.92	0.23*)	1.13	1.21	0.68
	intercept	2.24	7.65	0.74	3.87	3.66
Datalogi	hældning	0.30	0.37*)	0.61	1.15	0.36
	intercept	7.85	6.37	4.25	-0.62	6.61
Jura	hældning	0.28	0.39	0.55		
	intercept	6.88	5.80	5.04**)		

\*) Særlig ph.d.-ordning \*\*) Erhvervsjura

I tabel 3 er der en tydelig tendens til, at hældningerne for de enkelte fag ligner hinanden på tværs af institutioner. Udføres en test for hypotesen om, at regressionslinjerne inden for hvert fag kan antages at have samme hældning godkendes denne med følgende undtagelser: Erhvervsjura på AAU adskiller sig signifikant fra jura på KU og AU. Ved sammenligningen af matematik er AU ikke taget med, da frafaldet på grund af den særlige ph.d.-ordning er så skævt, at AU ikke er sammenligneligt med de andre universiteter.

I tabel 4 er for hvert fag vist den fælles hældning for regressionslinjen og regressionslinjernes "intercept" for hvert fag og hver institution. Under hypotesen om fælles hældning viser "interceptet" (skæringen med Y-aksen) linjernes placering i forhold til hinanden og kan således ses som udtryk for institutio-

nens karakterniveau, når indflydelse fra de inhomogene kandidatpopulationer er elimineret.

**Tabel 4. Parametre i regressionsanalyser af specialekarakters afhængighed af karakterniveau ved adgangsgivende eksamen under model om samme hældning for regressionslinjer i samme fag. Opdelt efter fag og institution**

Fag	Fælles hældning for regressionslinje	Intercept for regressionslinje				
		Institution				
		KU	AU	AAU	SDU	RUC
Historie	0.54	4.84	4.39	4.76	4.41	4.58
Engelsk	0.53	5.13	4.78	4.38	4.64	5.05
Økonomi	0.56	4.39	3.94	4.80	4.44	
Matematik	0.96	2.84		2.24	1.01	1.09
Datalogi	0.40	7.85	6.02	6.02	6.07	6.19
Jura	0.31	6.57	6.49			

### 3.2 Analyse af hældningskoefficienterne i tabel 4

Betragter man hældningskoefficienterne, falder fagene i tre grupper: *jura* og *datalogi*, der har en lav hældningskoefficient, *matematik*, der har en stejl hældning, og *historie*, *engelsk* og *økonomiske fag*, der ligger imellem. Når regressionslinjens hældning er lav, betyder det, at studentereksamensgennemsnittet ikke har nogen særlig prædiktiv værdi for specialekarakteren. Kandidater med lave studentereksamener får i gennemsnit næsten lige så gode specialekarakterer som kandidater med høj adgangsgivende eksamen. Dette fremgår også af bilagstabel 1. Omvendt for *matematik*, hvor der er en meget klar sammenhæng mellem specialekarakter og gennemsnit ved adgangsgivende eksamen. For *historie*, *engelsk* og *økonomiske fag* har gennemsnit ved adgangsgivende eksamen en moderat prædiktiv værdi for specialekarakteren. Om dette egentlig handler om brug af karakterskalaen, kan diskuteres. Det kan også ses som udtryk for, i hvor høj grad studentereksamen tester det samme som de enkelte universitetsstudier. Dog tyder resultatet måske

på, at de fag, der har de laveste hældninger, bruger en mere sammenpresset skala og omvendt for fag med stejl hældning. Undersøger man variansen for specialekaraktererne opdelt efter universitet, fag og karakterniveau, har karaktererne fra *jura* lille varians og karaktererne fra *matematik* stor varians, men billedet er ikke entydigt, da *datalogi* har middel varians, og variansen i *engelsk* er af samme størrelsesorden som variansen i *matematik*.

### 3.3 Analyse af intercepterne i tabel 4

Da “intercepterne” (skæringen med Y-aksen) under hypotesen om fælles hældning viser linjernes placering i forhold til hinanden, kan de ses som udtryk for institutionens karakterniveau, når indflydelse fra de inhomogene kandidatpopulationer er elimineret. Det er derfor muligt fag for fag at sammenligne karakterniveauet på institutionerne<sup>14</sup>.

Man ser først, at der ikke er store variationer mellem institutionerne<sup>15</sup>. Vil man trække noget ud, er den klareste tendens, at KU ligger højest i stort set alle fag. Dette skal fortolkes således, at hvis man ser på sammenlignelige studentergrupper<sup>16</sup>, får kandidater fra KU i gennemsnit højere karakterer end kandidater fra de andre universiteter, og dette gælder i alle de undersøgte fag. Tilsvarende er der en tendens til, at AU generelt ligger lavt, men tendensen er ikke så entydig.

## 4. Opsummering og diskussion

Undersøgelsen tyder på to ting. Regressionsanalyse af data viser, at hvis man kontrollerer for forskelle i studenterpopulationerne ved at standardisere med studentereksamensgennemsnittet, er der ikke den store forskel på, hvordan de undersøgte universiteter bruger karakterskalaen. Derimod kan det se det ud, som om der er forskel på den måde, karakterska-

---

14) Det er vigtigt at bemærke, at det ikke har mening at sammenligne intercepterne på tværs af fag, i hvert fald ikke for fag, hvor hældningerne er forskellige

15) Intercepterne – undersøgt fag for fag – er ikke signifikant forskellige, men en samlet test giver signifikans

16) I forhold til deres studentereksamenskarakterer

laen bruges på i de enkelte fag. Imidlertid er det vigtigt at have i baghovedet, at det ikke er muligt i modellen at skille brug af karakterskalaen fra andre faktorer som fx virkning af differentielt frafald og forskellige undervisningsmetoder på de enkelte uddannelser. Resultaterne må derfor læses med viden om disse forstyrrende faktorer og deres virkninger i baghovedet.

**Bilagstabel 1. Gennemsnit af specialekarakterer i perioden 1998-2003 for fagene historie, engelsk, matematik, datalogi, økonomiske fag og juridiske fag på henholdsvis AAU, AU, KU, SDU og RUC, opdelt efter karakterniveau ved adgangsgivende gymnasial eksamen**

Fag	Karakter ved adgangsgivende eksamen <sup>17</sup>	Institution				
		KU	AU	AAU	SDU	RUC
Historie	7	8,5	9,3	(9,0)	(9,3)	(8,5)
	8	9,3	8,6	(8,6)	8,7	9,1
	9	9,6	9,3	(9,7)	9,2	9,4
	10	10,3	9,6	(10,5)	10,0	9,7
	11	10,9	10,5	-	(10,0)	(11,0)
Engelsk	7	(8,7)	-	(8,6)	(9,2)	-
	8	9,3	9,3	8,5	9,0	(8,7)
	9	9,9	9,6	9,1	9,2	10,0
	10	10,4	9,9	(9,3)	10,4	(10,0)
	11	11,0	11,5	-	(11,0)	-
Økonomi	7	8,3	7,8	8,5	(9,1)	
	8	9,1	8,7	9,3	8,9	
	9	9,3	8,8	9,4	9,4	
	10	10,0	9,5	9,3	9,8	
	11	10,5	10,3	-	-	
Matematik	7	(9,0)	-	(9,0)	-	-
	8	(10,2)	10,5	(10,4)	(8,8)	(9,0)
	9	10,2	9,6	10,5	9,6	(10,1)
	10	11,5	10,6	12,1	10,6	(9,6)
	11	12,3	11,0	-	-	(11,0)
Datalogi	7	-	(9,7)	(8,0)	-	(8,8)
	8	10,4	9,5	9,1	8,2	9,6
	9	10,4	9,7	9,9	10,1	9,9
	10	10,8	10,1	10,1	10,3	9,5
	11	10,7	(10,2)	(11,0)	-	-
Jura	7	8,9	8,6	9,0		
	8	9,1	9,1	9,3		
	9	9,4	9,3	9,9		
	10	9,6	9,6	10,7		
	11	10,0	10,1	-		

17) De få studerende, der falder i grupperne 6 og 12, er udeladt for overskuelighedens skyld

## Bilag 6

### **Analyse af karakterniveau ved bachelorprojekter i en række professionsbacheloruddannelser**

Af Inge Henningsen<sup>18</sup>

*Rapporten indeholder en analyse af bachelorprojektkarakterer fra følgende professionsbacheloruddannelser: billedjournalist, diplomingeniør, diplomingeniør (eksportretning), ergoterapeut, ernærings sundhed, folkeskolelærer, fysioterapeut, grafisk it-ledelse, grafisk kommunikation, jordemoder, journalist, pædagog, socialrådgiver, sygeplejerske og sygeplejerske (suppleringsuddannelse). Den viser forskel på niveauet for karakter i bachelorprojekt mellem de forskellige uddannelser, og denne forskel forsvinder ikke, selv om man korrigerer for niveau ved adgangsgivende eksamen. Der er endvidere en klar tendens til, at forskellen mellem bachelorgennemsnittet og gennemsnittet ved den adgangsgivende eksamen bliver mindre, jo bedre karakterer de studerende på uddannelsen kommer med fra gymnasiet. På samme måde gælder, når man sammenligner institutioner inden for samme uddannelse, at de korrigerede niveauer for institutioner med lave indgangsniveauer har en tendens til at ligge relativt højt og omvendt.*

Denne rapport er en opfølgning af den tidligere undersøgelse af specialekarakterer på AAU, AU, KU, SDU og RUC og indeholder analyse af bachelorprojektkarakterer fra følgende professionsbacheloruddannelser: billedjournalist, diplomingeniør, diplomingeniør (eksportretning), ergoterapeut, ernærings sundhed, folkeskolelærer, fysioterapeut, grafisk it-ledelse, grafisk kommunikation, jordemoder, journalist, pædagog, socialrådgiver, sygeplejerske og sygeplejerske (suppleringsuddannelse). Formålet med analysen er at undersøge, om brug af karakterskalaen varierer mellem uddannelser og mellem institutioner. Metoderne

---

18) Institut for matematiske fag, Københavns Universitet, inge@math.ku.dk

er i princippet de samme som ved den tidligere undersøgelse af universitetsspecialerne.

Data er stillet til rådighed af UNI-C Statistik & Analyse og omfatter *karakter i bachelorprojekt 2004, uddannelse, uddannelsesinstitution og karaktergennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen*.

### 1. Om data

Datasættet indeholdt 9367 observationer. Heraf manglede karaktergennemsnit ved adgangsgivende eksamen for 4044 personer, svarende til alle med erhvervsgymnasial adgangsgivende eksamen, enkeltfags-hf samt alle optaget uden en fuld gymnasial adgangsgivende eksamen<sup>19</sup>.

### 2. Karakter i bachelorprojekt og karakterer ved adgangsgivende eksamen

Tabel 1 viser fordelingen af karakterer i bachelorprojekterne for de 15 professionsbacheloruddannelser i efteråret 2004. 60% har 9 og derover, og 40% ligger mellem 10 og 13.

**Tabel 1. Fordeling af bachelorprojektkarakterer efterår 2004 ved 15 professionsbacheloruddannelser**

Karakter	Antal	Procent
0	1	0,01
3	19	0,20
5	79	0,84
6	523	5,57
7	976	10,39
8	1799	19,15
9	2348	24,99
10	2108	22,44
11	1311	13,96
13	230	2,45
I alt	9394	99,99

<sup>19</sup> I datasættet er fejlagtigt inkluderet 27 social- og sundhedsassistenter. Disse indgår tabel 1 og 2 og figur 1, men ikke i de følgende opgørelser

Tabel 2 viser fordelingen af (afrundede) gennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen for de 5339, der afsluttede en af de 15 undersøgte professionsbacheloruddannelser i efteråret 2004, og for hvem der forelå oplysning om eksamensgennemsnit. Næsten alle (afrundede) karakterer ligger mellem 7 og 9.

**Tabel 2. Fordeling af gennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen ved 15 professionsbacheloruddannelser**

Karakter	Antal	Procent
6	172	3,22
7	1363	25,53
8	2311	43,29
9	1299	24,33
10	192	3,60
11	2	0,00
I alt	5339	99,97

I tabel 3 er for hver uddannelse vist antal personer, der indgår i analysen (kolonne 2), andelen med oplyst karaktergennemsnit ved adgangsgivende eksamen (kolonne 3) og gennemsnit af bachelorprojektkarakterer i 2004. Ser man bort fra *billed-journalistuddannelsen*, varierer andelen med oplyst gennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen mellem 40% og 75%. Det fremgår klart af tabellen, at karakterniveauet for bachelorprojektet varierer mellem uddannelserne. Højest ligger *billed-journalist* og *diplomingeniør* med et gennemsnit på hhv. 9,67 og 9,54. Lavest ligger *grafisk it-ledelse* og *grafisk kommunikation* med gennemsnit på hhv. 7,81 og 8,22.

Imidlertid er det velkendt, at dygtige og mindre dygtige studerende ikke fordeles sig ens på uddannelser og uddannelsesinstitutioner. En umiddelbar sammenligning af karaktergennemsnit for bachelorprojekter, som fx i tabel 3, står derfor i fare for at blive misvisende, fordi bachelorprojektkaraktererne stammer fra populationer, der ikke i udgangspunktet kan forudsættes at



være sammenlignelige. Denne inhomogenitet søges i det følgende korrigeret ved at se på *karakter i bachelorprojekt* i forhold til kandidatens karaktergennemsnit ved den adgangsgivende gymnasiale eksamen. Det antages, at dette – i hvert fald på populationsniveau – kan give anledning til analyser, hvor nogle åbenlyse skævheder er elimineret. I tabel 4 og alle de følgende tabeller (med undtagelse af bilagstabel 1) betragtes således kun de 5339 personer med oplyst karaktergennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen. Herved udgår *billedjournalistuddannelsen*, da ingen her har oplyst karakter ved adgangsgivende eksamen.

**Tabel 3. Antal beståede eksamener, andel med oplyst gennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen og gennemsnit af karakterer i bachelorprojekt 2004 for hver af 15 professionsbacheloruddannelser**

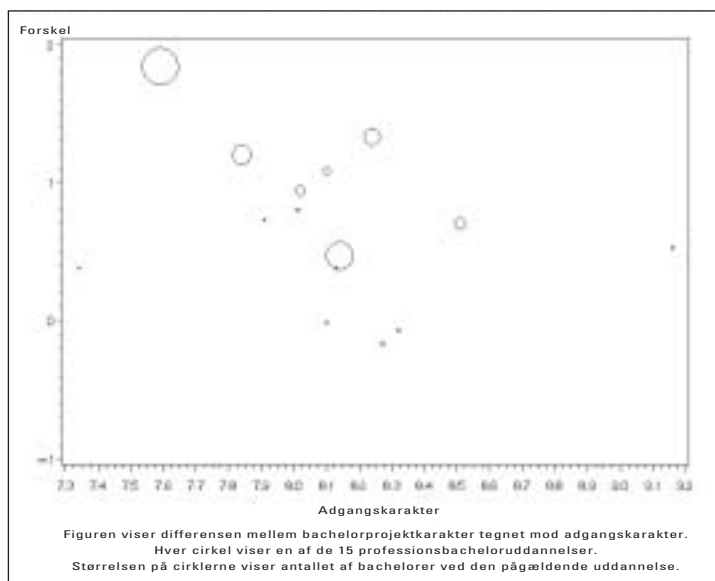
Uddannelse	Antal	Andel med oplyst gennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen (%)	Gennemsnit af karakterer i bachelorprojekt 2004
Billedjournalist	3	0	9,67
Diplomingeniør	827	45	9,54
Diplomingeniør (eksportretning)	62	74	8,31
Ergoterapeut	291	76	8,87
Ernæring-Sundhed	179	71	9,12
Folkeskolelærer	2252	75	8,54
Fysioterapeut	385	77	9,16
Grafisk it-ledelse	16	44	7,81
Grafisk kommunikation	27	74	8,22
Jordemoder	26	77	9,38
Journalist	15	53	9,07
Pædagog	4147	41	9,14
Socialrådgiver	30	37	8,33
Sygeplejerske	1070	72	8,97
Sygeplejerske (supplering)	19	58	8,27
I alt	9349	57	8,99

Kolonne 3 i tabel 4 viser gennemsnit af karaktergennemsnit ved den adgangsgivende gymnasiale eksamen for hver af de 14 professionsbacheloruddannelser. Kolonne 4 viser gennemsnittet af karakterer i bachelorprojektet 2004 for de samme personer. Man ser, at der er en vis positiv samvariation mellem de to kolonner. Fx har jordemoderuddannelsen, der bl.a. på grund af adgangsbegrænsningen har de højeste adgangsgivende eksamener, også har det højeste bachelorgennemsnit. Til gengæld har pædagoguddannelsen, der har de laveste adgangsgivende eksamener, det næsthøjeste bachelorgennemsnit. Som en første korrektion for at der ved optagelsen kan være niveauforskelle mellem de forskellige uddannelser, er for hver uddannelse beregnet forskellen mellem bachelorgennemsnittet og gennemsnittet ved den adgangsgivende eksamen. Denne forskel er vist i kolonne 5. Differenserne er stort set positive, svarende til at karaktererne for bachelorprojekterne generelt ligger højere end studentereksamensgennemsnittet. Figur 1 giver en grafisk fremstilling af data i tabel 4. Her er forskellen mellem bachelorgennemsnittet og gennemsnittet ved den adgangsgivende eksamen (kolonne 5) tegnet op mod gennemsnittet ved den adgangsgivende eksamen (kolonne 3) for hver uddannelse. Arealet af cirklerne angiver antal bachelorgrader på den pågældende uddannelse. Der er en klar tendens til, at forskellen mellem bachelorgennemsnittet og gennemsnittet ved den adgangsgivende eksamen bliver mindre, jo bedre karakterer de studerende på uddannelsen kommer med fra gymnasiet.

**Tabel 4. Antal beståede eksamener, gennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen og gennemsnit af karakterer i bachelorprojekt 2004 og for hver af 14 professionsbacheloruddannelser samt forskel mellem gennemsnit af karakterer i bachelorprojekt og gennemsnit af karaktergennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen. Kun bachelorer med oplyst karaktergennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen indgår i tabellen**

Uddannelse	Antal med oplyst gennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen	Gennemsnit af karaktergennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen	Gennemsnit af karakterer i bachelorprojekt 2004	Forskel mellem bachelorgennemsnit og adgangsgivende gennemsnit
Diplomingeniør	375	8,24	9,50	1,26
Diplomingeniør (eksportretning)	46	8,27	8,10	-0,17
Ergoterapeut	221	8,02	8,96	0,94
Ernæring-Sundhed	139	8,10	9,18	1,08
Folkeskolelærer	1681	8,14	8,61	0,47
Fysioterapeut	296	7,34	7,72	0,38
Grafisk it-ledelse	7	8,32	8,25	-0,07
Grafisk kommunikation	20	8,51	9,21	0,70
Jordemoder	20	9,16	9,69	0,53
Journalist	8	8,13	9,51	0,38
Pædagog	1718	7,59	9,43	1,84
Socialrådgiver	11	8,10	8,09	-0,01
Sygeplejerske	771	7,84	9,04	1,20
Sygeplejerske (suppl.)	11	7,91	8,65	0,73
I alt	5324	7,99	-	-

**Figur 1. Forskel i bachelorprojektkarakter og adgangskarakter tegnet mod adgangskarakter**



### 3. Sammenhæng mellem karakterniveau ved adgangsgivende eksamen og specialekarakter i de enkelte uddannelser

For at undersøge sammenhængen mellem karakterniveau ved adgangsgivende eksamen og bachelorkaraktererne i de enkelte uddannelser blev karaktererne ved den adgangsgivende eksamen afrundet til heltallige karakterer. For hver uddannelse beregnedes derefter for hvert karakterniveau gennemsnit af bachelorprojektkaraktererne. Dette er vist i bilagstabel 1. Der er for alle de store uddannelser en klar tendens til, at bachelorprojektkaraktererne stiger med stigende gennemsnit ved adgangsgivende eksamen, og en grafisk undersøgelse viser, at i det betragtede område vil det være tilladeligt at modellere sammenhængen lineært<sup>20</sup>.

20) Med et bedre kendskab til studieordningsbestemmelser for bachelorprojekterne kunne analysen givet nuanceres, idet der fx kunne tages hensyn til, at visse uddannelser er mere håndværksprægede end andre

### 3.1 Regressionsanalyse

For de syv uddannelser med over 50 bachelorer med oplyst karaktergennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen (*diplomingeniør, ergoterapeut, ernæring-sundhed, folkeskolelærer, fysioterapeut, pædagog, sygeplejerske*) udførtes en lineær regression<sup>21</sup> med bachelorprojektkarakter som afhængig variabel og gennemsnit ved adgangsgivende gymnasial eksamen som uafhængig variabel. I modellen forudsættes, at bortset fra tilfældig "støj" er bachelorkarakteren i det betragtede område en lineær funktion af karaktergennemsnittet ved den adgangsgivende eksamen. Dette skal ikke betragtes som en realistisk model, men ses som et "greb", der gør det muligt at sammenligne bachelorkarakterer trods inhomogene udgangspopulationer. Modellen kan for den enkelte gruppe fortolkes således, at hældningen for regressionslinjen angiver, hvor meget bachelorkarakteren i forventning vokser, hvis eksamensgennemsnittet ved adgangsgivende eksamen stiger med 1. "Interceptet" er skæringen med Y-aksen. De estimerede regressionsparametre er angivet i tabel 5.

**Tabel 5. Parametre i regressionsanalyser af bachelorprojektkarakters afhængighed af karakterniveau ved adgangsgivende eksamen opdelt efter uddannelse. Kun uddannelser med mere end 50 bachelorer er medtaget**

Uddannelse	Antal	Regressionsparametre	
		Intercept	Hældning
Fysioterapeut	296	7.26	0.23
Ergoterapeut	221	6.93	0.25
Diplomingeniør	375	5.78	0.45
Sygeplejerske	771	5.16	0.49
Pædagog	1718	5.38	0.53
Ernæring-Sundhed	139	4.45	0.58
Folkeskolelærer	1681	2.62	0.73

21) I SAS

### 3.2 Analyse af hældningskoefficienterne i tabel 5

Betragter man hældningskoefficienterne falder uddannelserne i tre grupper: *fysioterapeut* og *ergoterapeut*, der har en lav hældningskoefficient, *folkeskolelærer*, der har en stejl hældning, og *diplomingeniør*, *sygeplejerske*, *pædagog* og *ernæring-sundhed*, der ligger imellem. Når regressionslinjens hældning er lav, betyder det, at studentereksamensgennemsnittet ikke har nogen særlig prædiktiv værdi for karakteren i bachelorprojektet, og bachelorer med lave studentereksamener får i gennemsnit næsten lige så gode karakterer i bachelorprojektet som bachelorer med høj adgangsgivende eksamen. Dette fremgår også af bilagstabel 1. Omvendt for *folkeskolelærer*, hvor der er en meget klar sammenhæng mellem karakter i bachelorprojektet og gennemsnit ved adgangsgivende eksamen. For *diplomingeniør*, *sygeplejerske*, *pædagog* og *ernæring-sundhed* har gennemsnit ved adgangsgivende eksamen en moderat prædiktiv værdi for specialekarakteren. Om dette egentlig handler om brug af karakterskalaen, kan diskuteres. Det kan også ses som udtryk for, i hvor høj grad studentereksamen tester det samme som den enkelte uddannelse.

### 4. Undersøgelse af de enkelte uddannelsesinstitutioner

For at undersøge uddannelsesinstitutionens eventuelle indflydelse udførtes for hver af de syv uddannelser, der analyseredes ovenfor, separate regressionsanalyser for hver uddannelsesinstitution for sig<sup>22</sup> (ikke vist). For ingen af uddannelserne var der signifikant vekselvirkning mellem hældning og institution, hvorimod der for alle uddannelser var signifikant variation mellem intercepterne svarende til de enkelte uddannelsesinstitutioner.

---

22) Enkelte institutioner er udeladt på grund af dataproblemer

**Tabel 6. Antal uddannelsesinstitutioner i undersøgelsen, der udbyder professionsbacheloruddannelserne diplomingeniør, ergoterapeut, ernæring-sundhed, folkeskolelærer, fysioterapeut, pædagog og sygeplejerske**

Uddannelse	Antal uddannelsesinstitutioner
Diplomingeniør	4
Ergoterapeut	6
Ernæring-Sundhed	2
Folkeskolelærer	15
Fysioterapeut	6
Pædagog	27
Sygeplejerske	19

#### 4.1 Analyse af intercepterne

Da "intercepterne" (skæringen med Y-aksen) under hypotesen om fælles hældning viser linjernes placering i forhold til hinanden, kan de ses som udtryk for institutionernes karakterniveau, når indflydelse fra de inhomogene bachelorpopulationer er elimineret. Det er derfor muligt fag for fag at sammenligne karakterniveauet på institutionerne<sup>23</sup>. Sammenlignede man de enkelte uddannelser, var der en tendens til, at uddannelser med lavt adgangsniveau lå relativt højere (når man havde korrigeret for indgangsniveauet) end uddannelser med højt adgangsniveau. Den tilsvarende hypotese, at inden for de enkelte uddannelser vil institutioner med lave indgangsniveauer have en tendens til at ligge relativt højt og omvendt, er undersøgt grafisk i figur 2. For hver af de syv uddannelser er udført en regressionsanalyse for hver uddannelsesinstitution, hvor det er antaget, at alle regressionslinjer svarende til samme uddannelse har samme hældning. Desuden beregnedes for hver institution gennemsnit af karaktergennemsnit ved den adgangsgivende gymnasiale eksamen, og for hver uddannelse

23) Det er vigtigt at bemærke, at det ikke har mening at sammenligne intercepterne på tværs af uddannelser, i hvert fald ikke for uddannelser, hvor hældningerne er forskellige

tegnedes interceperne op mod karaktergennemsnittene. Hvis hypotesen om, at institutioner med lave indgangsniveauer havde en tendens til at ligge relativt højt og omvendt, skulle disse grafer vise en faldende tendens. Dette er tilfældet for seks af de syv uddannelser med pædagoguddannelsen som undtagelsen. Se figur 2.

## 5. Opsummering og diskussion

Undersøgelsen af bachelorprojektkaraktererne viser, at der er betydelig forskel på niveauet for karakter i bachelorprojekt mellem de forskellige uddannelser, og denne forskel forsvinder ikke, selv om man korrigerer for niveau ved adgangsgivende eksamen. Der er endvidere en klar tendens til, at forskellen mellem bachelorgennemsnittet og gennemsnittet ved den adgangsgivende eksamen bliver mindre, jo bedre karakterer de studerende ved uddannelsen kommer med fra gymnasiet<sup>24</sup>. På samme måde gælder, når man sammenligner institutioner inden for samme uddannelse, at de korrigerede niveauer for institutioner med lave indgangsniveauer har en tendens til at ligge relativt højt og omvendt. Imidlertid er det vigtigt at have i bagehovedet, at det ikke er muligt i modellen at skille brug af karakterskalaen fra andre faktorer som fx virkning af differentielt frafald og forskellige undervisningsmetoder i de enkelte uddannelser. Resultaterne må derfor læses med viden om disse forstyrrende faktorer og deres virkninger i bagehovedet.

---

24) Ud over det man ville forvente på grund af den ikke-lineære skala



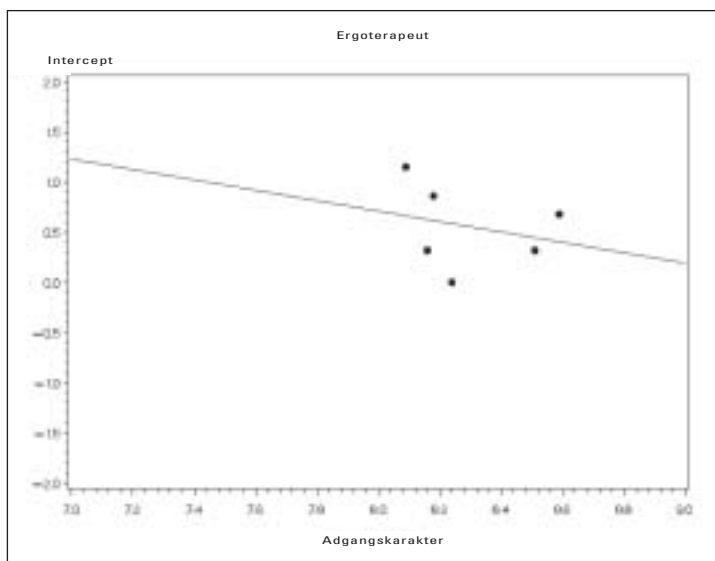
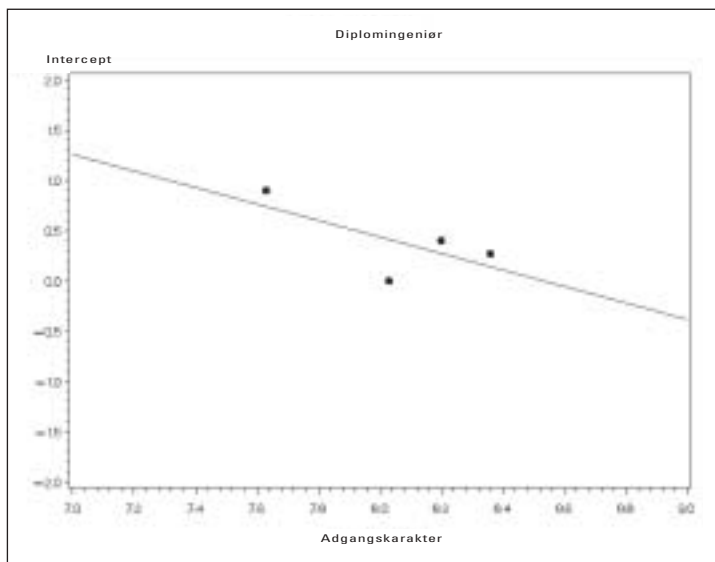
**Bilagstabel 1. Gennemsnit af bachelorprojektkaraktererne for hvert karakterniveau for hver uddannelse og for personer uden oplyst karakter ved adgangsgivende eksamen**

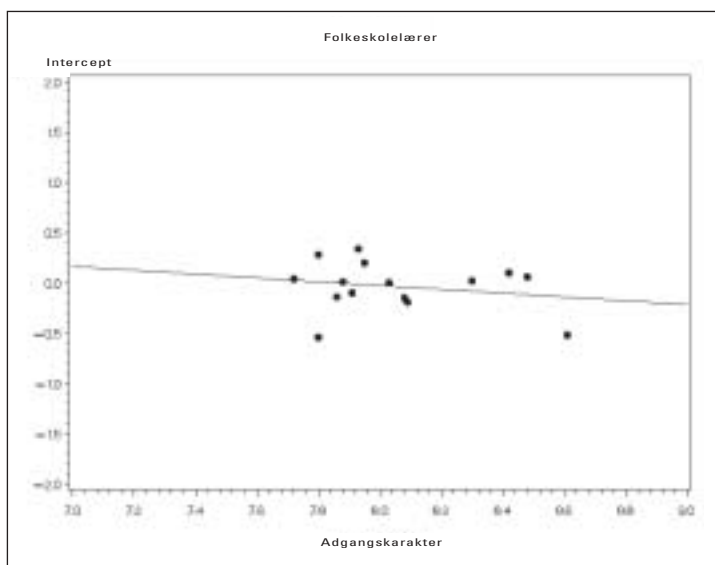
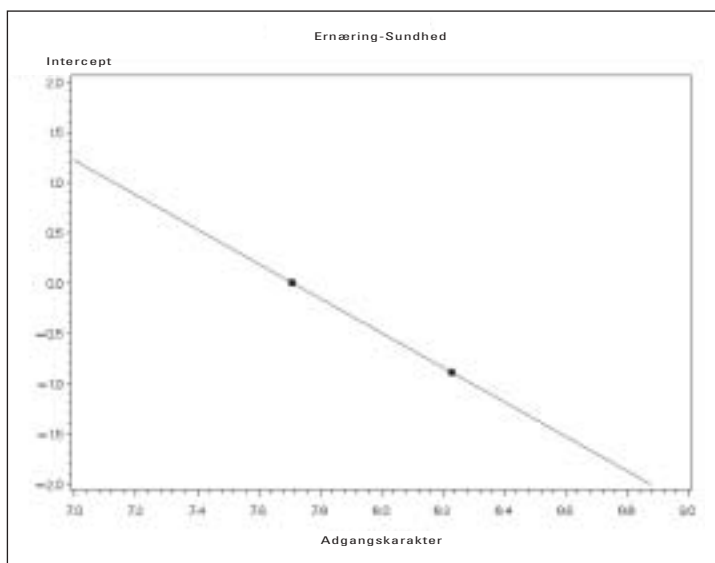
Uddannelse	Karakter (afrundet) ved adgangsgivende gymnasial eksamen	Antal	Gennemsnit af karakterer i bachelorprojekt 2004 for hver karaktergruppe
Diplomingeniør	.	452	9,57
	6	4	8,75
	7	58	8,90
	8	156	9,33
	9	31	9,90
	10	26	10,04
Diplom-ingeniør (eksport)	.	16	8,90
	7	3	(7,00)
	8	27	8,00
	9	15	8,80
	10	1	(10,00)
Ergoterapeut	.	70	8,59
	6	1	(8,00)
	7	46	8,70
	8	117	9,00
	9	48	9,08
	10	9	(9,33)
Ernæring-Sundhed	.	58	8,97
	6	1	(9,00)
	7	29	8,72
	8	65	9,11
	9	37	9,41
	10	7	(10,71)

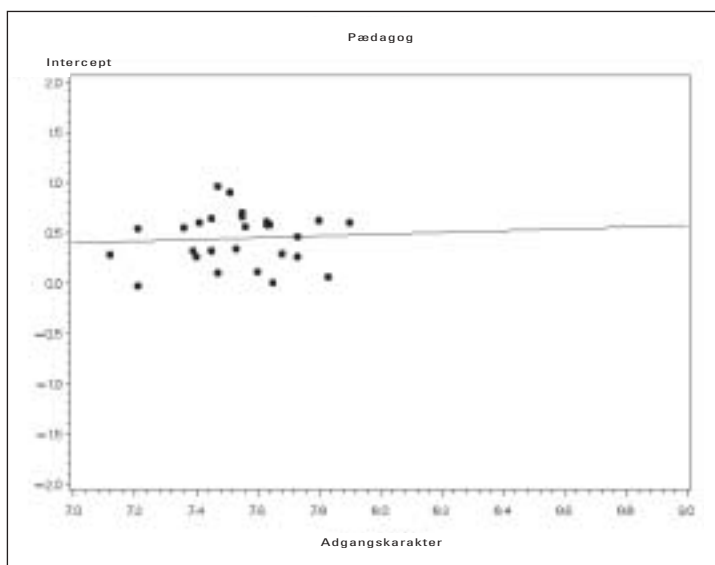
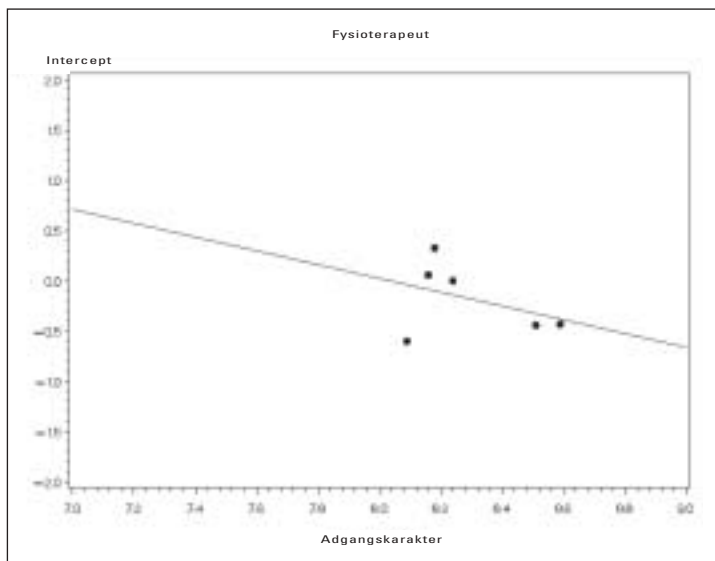
Uddannelse	Karakter (afrundet) ved adgangs- givende gymnasial eksamen	Antal	Gennemsnit af karakterer i bachelorprojekt 2004 for hver karaktergruppe
Folkeskolelærer	.	571	8,32
	6	28	7,29
	7	306	7,71
	8	745	8,57
	9	515	9,06
	10	86	9,99
	11	1	(10,00)
Fysioterapeut	.	90	8,99
	7	15	8,53
	8	120	9,22
	9	143	9,23
	10	17	9,71
Grafisk it-ledelse	.	9	(7,88)
	6	2	(7,50)
	7	2	(6,50)
	8	2	(8,50)
	9	1	(9,00)
Grafisk kommunikation	.	7	(8,14)
	7	8	(8,00)
	8	6	(8,63)
	9	2	(8,33)
	10	4	(7,00)
Jordemoder	.	6	8,33
	8	3	(9,00)
	9	11	9,73
	10	5	(9,60)
	11	1	(9,00)
Journalist	.	7	(8,57)
	8	5	(9,40)
	9	1	(9,00)
	10	1	(9,00)

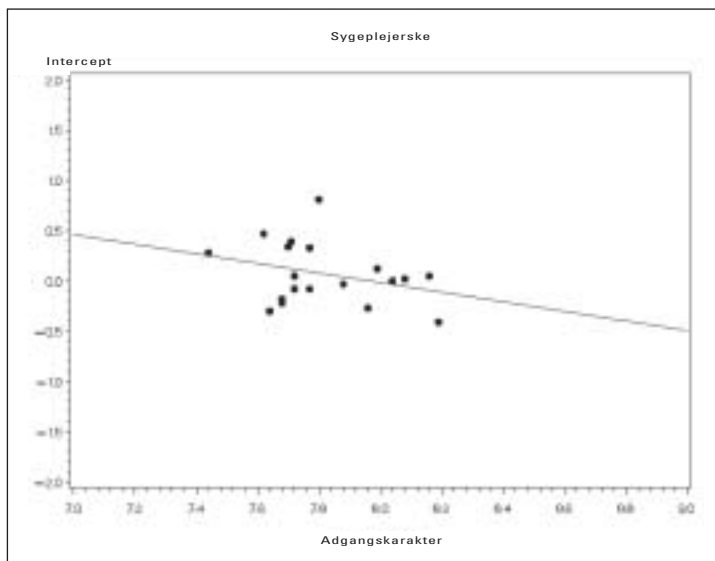
Uddannelse	Karakter (afrundet) ved adgangsgivende gymnasial eksamen	Antal	Gennemsnit af karakterer i bachelorprojekt 2004 for hver karaktergruppe
Pædagog	.	2429	8,94
	6	115	8,77
	7	674	9,10
	8	676	9,55
	9	230	10,05
	10	23	10,91
Socialrådgiver	.	19	8,47
	7	2	(8,50)
	8	5	(8,20)
	9	4	(7,75)
Syge-plejerske	.	299	8,79
	6	20	8,40
	7	217	8,67
	8	367	9,02
	9	152	9,55
	10	15	10,27
Sygeplejerske (supplering)	.	8	7,75
	7	4	(6,75)
	8	5	(9,80)
	9	2	(9,50)

**Figur 2. Intercept tegnet mod adgangskarakter for syv professionsbacheloruddannelser**









Hver figur repræsenterer en uddannelse. For hver af de syv uddannelser udførtes en regressionsanalyse for hver uddannelsesinstitution under antagelse af samme hældning. For hver uddannelse er intercepterne tegnet op mod institutionens karaktergennemsnit ved den adgangsgivende gymnasiale eksamen.

## Bilag 7

### **Eksemplificering af målbeskrivelser i engelsk**

Dette bilag rummer en skitse til, hvordan kommissionen forestiller sig, at der kan skabes forbindelse mellem en generel beskrivelse af en karakterskalas trin og en faglig beskrivelse. Der tages udgangspunkt i faget engelsk på gymnasieniveau.

Det er kommissionen magtpåliggende, at der fokuseres på forbindelsen mellem det generelle og det fagspecifikke. De væsentligste begrundelser er, at en ny karakterskala skal anvendes til absolut vurdering. Dette kræver, at beskrivelsen af karakterniveauer er meget tæt på de faglige mål, og at det i hvert fald ikke er tilstrækkeligt blot at nævne vurderingskriterierne. Hvis lærere skal kunne bruge en ny karakterskala absolut, er eksistensen af præcise faglige beskrivelser en helt nødvendig forudsætning.

I det følgende har vi skitseret en fremgangsmåde for faglige beskrivelser, idet der vises tre versioner med forskellig specificationsgrad. Fælles for de tre er, at de inddrager begrebet "mangler", der er et nøgleord i den generelle beskrivelse.

Til eksemplificering er valgt engelskfaget i den nye gymnasie-reform, nærmere bestemt læreplanen for stx, Engelsk A (høringsudgave, 20. oktober 2004). Som fokus er valgt den mundtlige prøve. Nedenstående korte beskrivelse er citeret fra læreplanen.



### **Den mundtlige prøve**

Med udgangspunkt i et ukendt, ubearbejdet tekstmateriale, der er tematisk tilknyttet et studeret emne, prøves i præsentation, samtale, tekstforståelse og perspektivering. Tekstmaterialets omfang er tre til fire normalsider.

Eksaminationstiden er 30 minutter. Forberedelsestiden er en time. Alle hjælpemidler er tilladt.

Bedømmelseskriterier: Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet (2.1.).

Fra den lange liste af **faglige mål** er her kun medtaget de mål, der i hvert fald må være relevante i forhold til ovennævnte prøve:

“Eleverne skal kunne

- forstå forholdsvis komplekst skriftligt engelsk om almene og faglige emner
- give en længere, velstruktureret mundtlig fremstilling på flydende, korrekt engelsk af komplekse sagsforhold med forståelse for kommunikationssituationen
- gøre rede for indhold, synspunkter og stilforskelle i forskellige typer engelske tekster
- analysere og fortolke forskellige nyere og ældre teksttyper under anvendelse af faglig terminologi
- perspektivere den enkelte tekst i forhold til samfundsmæssige, kulturelle, historiske og litteraturhistoriske sammenhænge....”

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden på flydende og korrekt engelsk kan præsentere, analysere, fortolke og perspektivere det ukendte tekstmateriale og anvende den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne.

Der gives en karakter ud fra en helhedsvurdering af den samlede præstation.

## **Udkast til faglig beskrivelse i tilknytning til ovennævnte mundtlige prøve**

### **Version 1:**

Karakter 12: Indsigt og formidling på højt niveau. Ingen eller få uvæsentlige mangler både i forhold til vidensmål og færdighedsmål.

Karakter 7: Indsigt og formidling, der er præget af adskillige mangler både i forhold til vidensmål og færdighedsmål.

Karakter 2: Indsigt og viden rækker lige til det minimalt acceptable, både hvad angår vidensmål og færdighedsmål.

Karakter 0: Indsigt eller viden rækker lige til det minimalt acceptable, men et af målene er utilstrækkeligt opfyldt.

Kommentar: Begrebet “mangler” er kun beskrevet i forhold til to dimensioner: vidensmål og færdighedsmål.

### **Version 2 :**

Karakter 12: Alle aspekter af den stillede opgave løses ved at anvende relevant viden. Den mundtlige fremstilling er velstruktureret, og sproget er flydende og korrekt engelsk med et varieret ordforråd.

Karakter 7: Flere, men ikke alle aspekter af den stillede opgave løses ved inddragelse af relevant viden. Den mundtlige fremstilling er ikke altid kohærent, og sproget kan karakteriseres som mindre flydende med manglende præcision i udtrykket og med flere fejl. Fejlene er distraherende, men næppe kommunikationshæmmende.

Karakter 2: Kun enkelte aspekter af den stillede opgave løses ved inddragelse af relevant viden. Den mundtlige fremstilling er præget af mangel på struktur, og sproget er langt fra flydende og korrekt.

Et begrænset ordforråd gør sproget upræcist, og der er mange fejl, herunder fejl, der er direkte kommunikationshæmmende.

Kommentar: Begrebet “mangler” er beskrevet i forhold til kompetencebegreberne opgaveløsning og fremstilling.

Fremstilling med fokus på mangler er specificeret på flere niveauer: manglende struktur/kohærens; mindre flydende; mindre præcist (begrænset ordforråd); mindre korrekt (antal og type af fejl).

**Version 3:**

Karakter 12: Alle aspekter af den stillede opgave løses, både med hensyn til viden og færdighed.

Vidensmål omfatter: tekstanalytiske begreber og metoder.  
Færdighedsmål: Læseforståelse af komplekst skriftligt engelsk.  
Tekstforståelse omfattende tekstanalyse og fortolkning under inddragelse af tekstanalytisk viden, der kan overføres på ny tekst.

Mundtlig udtryksfærdighed karakteriseret ved, at eleven på flydende og korrekt engelsk kan udføre følgende sproghandlinger: præsentation, analyse, fortolkning og perspektivering.

Karakter 7: Flere, men ikke alle aspekter af den stillede opgave løses, idet der er adskillige mangler både med hensyn til viden og færdighed.

Eleven løser ikke alle aspekter af den stillede opgave, typisk mangler perspektivering; overførslen af tilegnet viden til ukendt tekst er mangelfuld; fremstillingen kan karakteriseres ved ikke altid at være kohærent; sproget er mindre flydende, ordforrådet rækker ikke altid til udførelsen af de sproghandlinger, som opgaveløsningen kræver, ligesom der er adskillige andre sproglige fejl og mangler fx inden for udtale og syntaks.

**Sammenfatning:**

Version 1: Meget overordnet niveau: Kun to slags mangler: Mangler i viden og mangler i færdighed.

Version 2: Mellemniveau i forhold til specifikation: Hvilke slags mangler? Fokus på opgaveløsning og -fremstilling.

Version 3: Den mest specifikke, der er tættest på de faglige mål. Hvilke slags mangler?

Specificeret i forhold til både opgaveløsning, samt mundtlig fremstilling på makroniveau i form af talehåndlinger og mikro-niveau i form af flere sprogbeskrivelsesniveauer nævnt.

Det er kommissionens vurdering, at en valid prøve for et sprogfag som engelsk må omfatte, at eleverne kan integrere viden og færdighed, som det sker i den analyserede prøve. Et krav som engelskfaget deler med mange andre fag. En reliabel bedømmelse med dens fokus på ensartethed og præcision indebærer, at eksaminatorer og censorer bedømmer på samme måde.

Kommissionens holdning er, at en reliabel bedømmelse af en mundtlig præstation som den omtalte kræver, at graden af målopfyldelse er tættere på version 3 end 2.

## Bilag 8

### Beregninger af relationen mellem 13-skalaen og det foreslåede karaktersystem

Talværdierne for de ikke-beståede karakterer er valgt symmetrisk i forhold til de laveste beståede karakterer. Dette valg er til en vis grad arbitrært, og det er derfor ikke på forhånd oplagt, hvordan det vil påvirke beregningen af eksamensresultater.

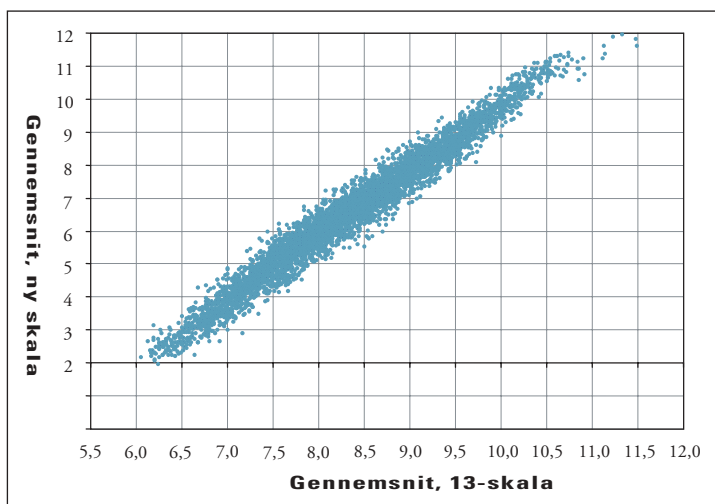
Det ligger i sagens natur, at det ikke er muligt at omregne mellem 13-skalaen og den nye skala. Praksis ved tidligere skift af karakterskalaer viser dog, at der altid vil være tilfælde, hvor det vil være nødvendigt at kunne oversætte fra den gamle skala til den nye.

På baggrund af observerede karakterfordelinger i 13-skalaen foreslås følgende oversættelsesskala

13-skala	0	3	5	6	7	8	9	10	11	13
Ny skala	-3	0	0	2	4	7	7	10	12	12

For at se konsekvensen af at benytte denne oversættelsesskala er 5.000 studentereksamensbeviser fra 13-skalaen konverteret til den nye skala, hvorefter gennemsnittet efter den nye skala er beregnet.

I figuren side 125 illustrerer hver prik et eksamensbevis. Eksamensresultatet efter 13-skalaen er afsat på den vandrette akse, og eksamensresultatet efter den nye skala er afsat på den lodrette akse.



Det fremgår, at elever, der har bestået eksamen efter 13-skalaen, også består eksamen efter den nye skala og omvendt, hvilket tyder på, at valget af de ikke-beståede karakterer  $-3$  og  $0$  er rimeligt.

Tabellen nedenfor viser fordelingen af de enkeltkarakterer, der indgår i de undersøgte eksamensbeviser – i alt 180.738 karakterer.

Karakter	Frekvens af alle karakterer	Frekvens af beståede karakterer
$-3$	0%	-
$0$	2%	-
$2$	7%	7%
$4$	16%	17%
$7$	53%	54%
$10$	16%	16%
$12$	5%	5%

Det fremgår, at andelen af karakteren  $7$  er væsentligt større end forventet i forhold til ECTS-skalaen. Forklaringen herpå skal uden tvivl findes i den meget forskellige konsensus fra fag til fag i brugen af 13-skalaen.

## **Kronologisk fortegnelse over betænkninger**

### **2003**

- 1426 Frist- og forældelsesregler på skatte- og afgiftsområdet
- 1427 Reform af den civile retspleje II
- 1428 Retssikkerhedskommissionens betænkning
- 1429 Forenklinger i jordlovgivningen
- 1430 Betænkning fra Udvalget om Aktieoptioner
- 1431 Betænkning om straffeprocessuelle tvangsindgreb over for børn under den kriminelle lavalder
- 1432 Valgret under udlandsophold

### **2004**

- 1433 Betænkning om forbrugerbeskyttelse ved erhvervelse af byggematerialer
- 1434 Strukturkommissionens betænkning
- 1435 Betænkning om den militære straffelov, retsplejelov og disciplinarlov
- 1436 Betænkning om reform af den civile retspleje III
- 1437 Et nyt udligningssystem
- 1438 Forældelse af strafansvaret for særlovsovertrædelser m.v.
- 1439 Betænkning om bortvisning af voldelige og truende personer fra hjemmet
- 1440 Betænkning om revision af forbrugeraftaleloven
- 1441 Straffelovrådets betænkning om forældelsesretlige spørgsmål
- 1442 Den Grønlandske Retsvæsenkommissions betænkning om det grønlandske retsvæsen
- 1443 Embedsmænds rådgivning og bistand
- 1444 Medicintilskud og rigtig anvendelse af lægemidler
- 1445 Arbejdsgruppen om Dagspressens Finansieringsinstitut
- 1446 Personnavne
- 1447 Hvidvasklovgivningen
- 1448 Sanktioner for spirituskørsel
- 1449 Betænkning om gældssanering
- 1450 Betænkning om administration af domænenavne i Danmark
- 1451 Ansvar for forureningsskade forvoldt af bunkersolie og ansvar for skade opstået i forbindelse med søtransport
- 1452 Ikke offentliggjort
- 1453 Betænkning om indførelse af en ny karakterskala til erstatning af 13-skalaen afgivet af karakterkommissionen, november 2004