

Karakterdifferentiering på danske universiteter - fordelt på hovedområder.

Af Trond Beldo Klausen, lektor, ph.d., Institut for Sociologi, Socialt Arbejde og Organisation, Aalborg Universitet.

Spørgsmålet i dette papir er, hvorvidt eksamination i grupper på de lange videregående uddannelser har bidraget til en lavere grad af karakterdifferentiering. Undersøgelsen viser, at spredningen af karakterer ikke har været væsentlig større på de traditionelle universiteter end på Aalborg Universitet, som i udstrakt grad har anvendt gruppeeksamen. Det andet 'gruppeuniversitet', Roskilde Universitetscenter (RUC), har derimod haft en noget lavere grad af spredning. Årsagen er dog usikker, da RUC har haft langt færre karaktergivende eksamener end de øvrige universiteter.

Fra og med efterårssemesteret 2007 var det ikke længere muligt at gå op til eksamen i grupper på de videregående uddannelser i Danmark. Kun helt undtagelsesvis, fx i korsang, bliver der i dag givet dispensation fra reglen om individuel eksamination. Formålet med at afskaffe gruppeeksamen var at sikre et eksamensbevis, "hvor hver karakter er et udtryk for den enkeltes individuelle præstationer" (Videnskabsministeriet 2006a).

Regeringens ankepunkt mod gruppeeksamen var, at eksamenssituationen ikke formåede at differentiere tilstrækkeligt mellem de studerende. Undervisningsminister Bertel Haarder udtalte i forbindelse med en folketingsbehandling af et forslag om at genindføre gruppeeksamen, at "forekomsten af grupper, der har fået samme karakter, er mistænkeligt stor" (Jessen 2008).

Lavt præsterende studerende kunne ifølge regeringspartierne få for høje karakterer som en følge af, at de blev eksamineret sammen med kvikke medstuderende. Omvendt kunne højt præsterende studerende få for lave karakterer som en følge af eksamination sammen med fagligt svagere studiekammerater (Agger 2008). Politikerne var således tilsyneladende bekymrede for, at der fandt sted en afsmitning på eksamensresultatet, uden at det havde grundlag i de reelle præstationer.

Hvis gruppeeksamen ikke i tilstrækkelig grad afspejler individuelle præstationer, men derimod giver for høje karakterer til de svageste og for lave karakterer til de stærkeste, vil den logiske konsekvens være, at gruppeeksamen har medført en lavere grad af karakterdifferentiering på de universiteter, der i stor udstrækning har benyttet gruppeeksamen i forhold til de, der i mindre grad har gjort det.

Mig bekendt blev der dog ikke gennemført systematiske undersøgelser af dette under forberedelsen til afgørelsen om at afskaffe gruppeeksamen. Det nærmeste, man kommer, er en undersøgelse af karakterspredningen ved forskellige prøveformer på to årgange ved Århus Universitet (Videnskabsministeriet 2006b). Denne undersøgelse viste, at der var en lavere grad af karakterspredning ved eksamination i grupper end ved individuelle eksamener. Gruppeeksamen udgjorde dog kun 3 procent af de undersøgte eksamensbesvarelser.

Heller ikke forskningsprojekter, der efterfølgende har beskæftiget sig med gruppeeksamen, har undersøgt den faktiske karakterdifferentiering på makroniveau (Kolmos m.fl. 2007a, 2007b, 2008a, 2008b, 2008c, 2008d). Opmærksomheden har derimod været rettet mod opfattelse af differentiering

i gruppen – herunder især studerendes, censorers og eksaminatorers synspunkter på gruppeeksamen og individuel eksamination.

Det er dog sådan, at det ikke behøver at være overensstemmelse mellem karakterdifferentiering (eller manglende sådan) i den enkelte projektgruppe og differentiering af karakterer mellem alle studerende set under et. Det skyldes, at der sker en selektion til grupper på baggrund af præstationer, motivation og ambitioner etc. – især efter, at de indledende semestre er overstået, og de studerende har lært hinanden at kende. Det ville tværtimod være overraskende, hvis der var den samme grad af differentiering indad i grupperne som mellem alle studerende på en uddannelse. Kun hvis projektgrupper sammensættes helt tilfældigt kan man forvente en overensstemmelse mellem karakterdifferentiering på makro- og gruppeniveau.

Da universiteterne normalt imødekommer de studerendes ønsker om, hvem de vil arbejde sammen med, er det urealistisk at undgå en faglig homogenitet ved gruppesammensætningen. Hvis man vil sige noget om gruppeeksamens effekt på karakterdifferentiering som sådan, bliver man derfor nødt til at vælge et andet undersøgelsesniveau end gruppen.

Et pågående forskningsprojekt om videregående uddannelser ved Centre for Comparative Welfare Studies, Aalborg Universitet, har gjort det. Vi har indsamlet karakterdata fra alle danske universiteter, og på baggrund af dem har vi undersøgt, hvorvidt der er forekommet en lavere grad af karakterdifferentiering på de universiteter, der i størst grad praktiserede den nu hedengangne gruppeeksamen end de universiteter, der hovedsageligt anvendte individuel eksamination af én og én studerende.

Datamaterialet

Undersøgellesperioden er 1993 – 2006, hvilket vil sige fra det år Bachelorreformen (3+2) blev vedtaget til og med det sidste hele kalenderår, før gruppeeksamen blev afskaffet. Denne periodisering er valgt, da det, som en følge af overgange mellem forskellige administrative systemer på enkelte uddannelsesinstitutioner, ikke har været muligt at indsamle komplette karakterdata fra alle universiteter.¹

Undersøgelsen indeholder oplysninger om tilsammen 84.083 kandidater fra de fem flerfakultære universiteter før universitetsammenlægningerne, samt Copenhagen Business School (CBS) og Danmarks Tekniske Universitet (DTU).²

Det effektive antal kandidater i undersøgelsen er dog 64.309. Det meste af bortfaldet skyldes, at der for 14,8 procent mangler oplysninger om en forudgående karaktergivende dansk studentereksamen.³ Desuden mangler der oplysninger om universitetskarakterer for 8,8 procent af

¹ Hele perioden fra 1980 til 2006 indgår i undersøgelsen. Men nogle af universiteterne har ikke kunnet levere komplette dataserier fra 1980'erne.

² CBS indgår udelukkende i analysen af de samfundsvidenskabelige uddannelser, DTU indgår udelukkende i analysen af de naturvidenskabelige uddannelser.

³ Dette gælder bl.a. kandidater med en forudgående udenlandsk studentereksamen eller bachelorgrad, personer optaget på dispensation fra kravet om en gymnasial ungdomsuddannelse og universitetskandidater med en forudgående dansk professionsbachelor uden forudgående studentereksamen e.l. Disse er udeladt fra analysen.

kandidaterne. En træfprocent på hele 91,2, når det gælder universitetskarakterer, er dog ualmindelig godt, også når man sammenligner med registerdata på uddannelsesområdet generelt. En oversigt over fordelingen på universiteter, hovedområder og karakterer er gengivet i tabel 1.

Tabel 1. Deskriptiv statistik.

	Frekvens	Procent
Universitet:		
Aalborg Universitet (AAU)	11.356	13,5
Århus Universitet (AU)	16.217	19,3
Syddansk Universitet (SDU)	7.609	9,0
Roskilde Universitetscenter (RUC)	6.354	7,6
Danmarks Tekniske Universitet (DTU)	7.727	9,2
Copenhagen Business School (CBS)	11.380	13,5
Københavns Universitet (KU)	23.440	27,9
Total	84.083	100,0
Uddannelsesområde:		
Samfundsvidenskab	37.722	44,9
Humaniora	20.952	24,9
Naturvidenskab	25.409	30,2
Total	84.083	100,0
	Gennemsnit	Standardafvigelse
Antal beståede karaktergivende eksamener	18,9	10,8
N	76.697	
Vægtet gennemsnitskarakter af beståede eksamener	8,90	0,94
N	76.685	
Gennemsnitskarakter fra studieforberevende eksamen	8,92	0,84
N	71.653	

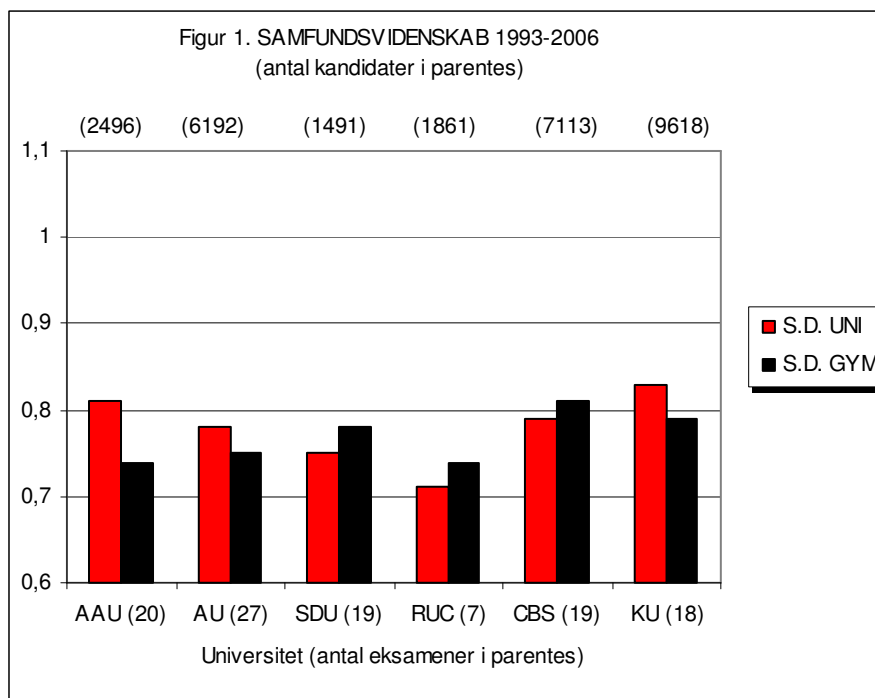
Karaktererne er målt ved et vægtet gennemsnit af alle beståede karaktergivende eksamener fra den enkeltes samlede studiekarriere.⁴ Der er lavet analyser på hvert af de tre hovedområder: Samfundsvidenskab (SAMF), humaniora (HUM) og naturvidenskab (NAT).⁵ Som mål på spredning i forhold til karaktergivning anvendes standardafvigelsen – som er et af de mest gængse mål på, hvor spredt data ligger i et materiale.

⁴ Der har været benyttet forskellige eksamensformer på de danske universiteter. Men AAU og RUC er de to universiteter, der i stor grad har benyttet sig af eksamen i grupper i forbindelse med projektopgaver. Det vægtede gennemsnit af alle karakterer indeholder dog også karaktererne fra de skriftlige og mundtlige individuelle prøver på AAU og RUC.

⁵ Uddannelser inden for sundhed, landbrug, kunst m.fl. er udeladt, fordi de er meget skævt fordelt på de forskellige uddannelsesinstitutioner. Det er med til at forklare, at de enkelte universiteters andel i tabel 1 afviger fra styrkeforholdet universiteterne imellem, når alle uddannelser er taget med.

Resultater

Figur 1 gengiver standardafvigelsen på SAMF, figur 2 på HUM og figur 3 på NAT. En lav standardafvigelse indebærer en lav grad af spredning i karaktererne. Det vil sige, at jo højere søjlerne i figuren er, desto større er spredningen i karakterer på det enkelte universitet.



Foruden standardafvigelsen for universitetsgennemsnittet gengives standardafvigelsen for optagelseskvotienten (gymnasegennemsnittet). Dette gøres for at undersøge, om de studerende på de forskellige universiteter i udgangspunktet er forskellige fra hinanden, når det gælder spredningen på de faglige præstationer, der ligger til grund for optagelsen. Endvidere gengives i figurerne antal studerende per universitet (i parentes over søjlerne) og det gennemsnitlige antal karaktergivende eksamener per studerende (i parentes bag universitets navn).

Resultaterne viser, at forskellen i karakterspredning mellem de forskellige uddannelsesinstitutioner er lavest på det samfundsvidenskabelige område – fra 0,71 på Roskilde Universitetscenter (RUC) til 0,83 på Københavns Universitet (KU), jf. figur 1.

RUC har haft mange gruppeeksamener, og KU har hovedsageligt haft individuelle eksamener. Samlet set tyder tallene dog ikke på, at der er systematiske forskelle i spredning mellem de, der overvejende har haft gruppeeksamen og de, der har haft individuelle eksamener. For også Aalborg Universitet (AAU) har haft gruppeeksamen, og spredningen der er næsten identisk med KU – 0,81. Århus Universitet (AU), Syddansk Universitet (SDU) og CBS – alle med hovedsageligt individuel

eksamination - ligger mellem KU/AAU og RUC. Men forskellene er samlet set ret beskedne. Spredningen i form af histogrammer er gengivet i appendiks 1.

Karakterdifferentiering målt ved standardafvigelsen kan dog påvirkes af nogle statistiske faktorer, fx antal studerende, antal eksamener per studerende og den præstationsmæssige homogenitet/heterogenitet i sammensætningen af de studerende på en uddannelse.

Et højere antal studerende giver i princippet en lavere standardafvigelse. Og hvis de studerende i forvejen også er ret ens, når det gælder præstationer, vil man også forvente en lavere grad af spredning på universitetsgennemsnittet.

I figurene indgår som sagt oplysninger om de statistiske faktorer. Når det gælder SAMF, viser den anden søjle for hvert universitet standardafvigelsen på optagelseskvotienten (gymnasiegennemsnittet). Som det fremgår af figuren, er variationen mellem institutionerne endnu mindre end på universitetsgennemsnittet. Spredningen på karakterer er således ikke forårsaget af en større grad af heterogenitet blandt de studerende på enkelte universiteter frem for andre.

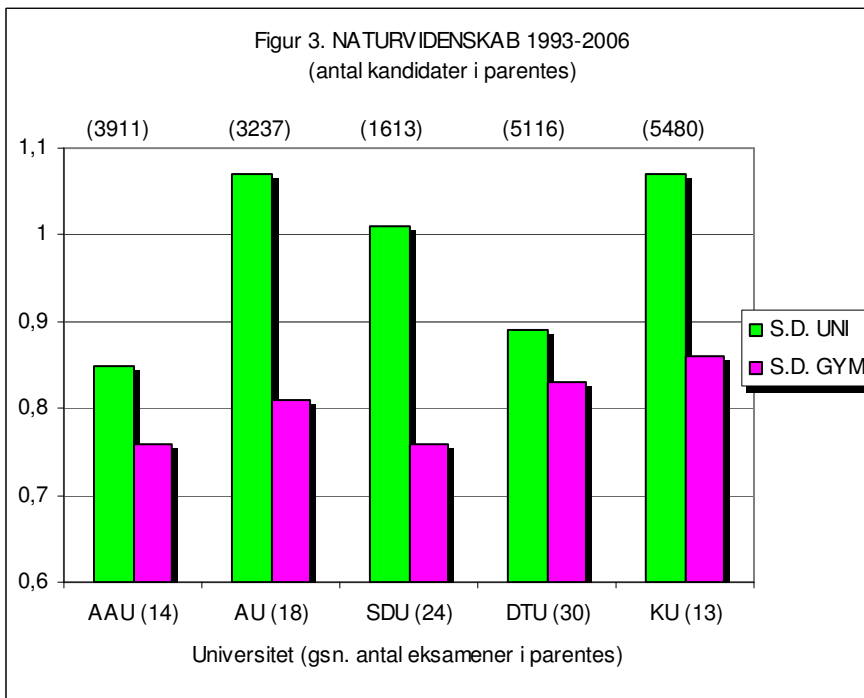
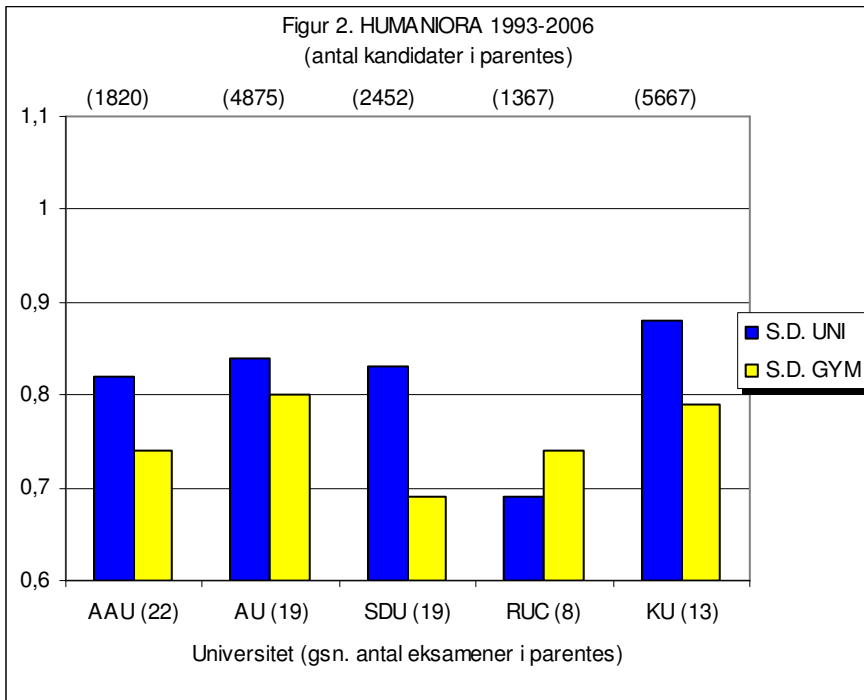
Hvis man overhovedet skulle tillægge de små forskelle i spredningen på optagelseskvotienten nogen vægt, er det grund til at påpege, at både KU og CBS, som har næsten den samme standardafvigelse på kandidatgennemsnittet som AAU, har en lidt større spredning på gymnasiekarakterer. Således kan man sige, at de studerende ved KU og CBS er prædisponerede til at ligge lidt længere fra hinanden end de studerende ved AAU.

Forskelle i antal karaktergivende eksamener har heller ikke haft afgørende indflydelse på resultaterne. RUC ligger dog klart lavere. Men som figuren viser, er de øvrige ret ens. KU, CBS, SDU og AAU ligger på 18-20 i gennemsnit, mens AU ligger på 27.

Når det gælder antal studerende på det samfundsvidenskabelige område er der imidlertid en betydelig variation, fra knap 1500 på SDU via 1800 på RUC, 2500 i Aalborg, 6200 i Århus til 7000 på CBS og næsten 10.000 i København. Her er det imidlertid for alle universiteter tale om så store tal, at forskelle i antallet studerende ikke skævvrider resultaterne.⁶

Det er derfor god grund til at tro, at resultaterne giver et retvisende billede af, at de studerende på de samfundsvidenskabelige fakulteter i stor grad er blevet givet den samme individuelle behandling, uanset eksamensform.

⁶ SAMF på KU har ca. fire gange så mange studerende som SAMF på AAU i perioden. For at teste betydningen af forskelle i antal studerende har jeg lavet en analyse med et reduceret antal studerende fra KU tilsvarende det totale antal ved AAU. Det er gjort ved at udvælge studerende fra fire forskellige årgange på KU i den aktuelle periode. Jeg valgte 1993, 1997, 2001 og 2005, tilsammen 2.723 studerende, hvilket er omtrent det samme som det samlede antal i Aalborg i perioden (2.496). Resultaterne fra denne analyse er identiske med analysen baseret på alle KU-studerende. Det gennemsnitlige antal eksamener er 18 (identisk med figur 1), standardafvigelsen er 0,84 (0,83 i figur 1) og standardafvigelsen på optagelseskvotienten er 0,78 (0,79 i figur 1).



Som det fremgår af figur 2 er billedet det samme på de humanistiske uddannelser. Bortset fra RUC, som ligger væsentlig lavere, er spredningen for de øvrige universiteter 0,83-0,88. Og også på det humanistiske område er antallet studerende så stor, forskellen i antallet eksamener eller forudgående præstationer så små, at det ikke skævvrider billedet af en temmelig ensartet spredning i karakterer på tværs af universiteter.

Når det gælder de naturvidenskabelige uddannelser (inkluderet ingeniørvidenskab) i figur 3, er der imidlertid en større variation at spore. Aalborg ligger her lavest på spredning (0,85), efterfulgt af DTU (0,89), mens AU og KU ligger på 1,07. Her er det som for de andre hovedområder et højt antal studerende per institution, samt at variationen i optagelseskvotienten er lige så lille som på SAMF og HUM. Antal eksamener per institution varierer dog mere på NAT end på HUM og SAMF.

Baseret på antal eksamener og præstationsmæssig heterogenitet/homogenitet er AU, KU og AAU dog meget sammenlignelige. Det er således grund til at påpege en betydelig forskel i standardafvigelse mellem AAU på den ene side og KU/AU på den anden side. Der er en større spredning i karaktergivning på de 'traditionelle' universiteter.

Det kan imidlertid være grund til at tage højde for de enkelte fags vægtning på de forskellige universiteters naturvidenskabelige fakulteter. For forskellig praksis for karaktergivning vil kunne bidrage til at forklare forskelle i spredning. På denne baggrund vil det være mest hensigtsmæssigt at sammenligne AAU og DTU. Det skyldes, at det naturvidenskabelige område næsten udelukkende består af civilingeniører på begge institutioner, mens KU og AU har en langt mere differentieret naturvidenskabeligt uddannelsesstilbud – dog uden civilingeniører.

Forskellen i spredning på karakterer mellem DTU og AAU er til at overse. DTU ligger på 0,89, mens AAU ligger på 0,85. Her er det imidlertid grund til at bemærke, at der i gennemsnit har været et dobbelt så højt antal eksamener per studerende på DTU. Ud fra en antagelse om, at flere eksamener har en "medierende effekt" på gennemsnittet, kunne man forvente, at forskellen mellem de to institutioner ville kunne have været større, hvis de havde haft det samme antal eksamener per studerende. Hvor meget større forskellen ville have været kan man dog ikke med sikkerhed sige.

Konklusion

Samlet set for alle hovedområder er RUC den institution, der adskiller sig mest fra de øvrige. RUC har dog gennemgående langt færre karaktergivende eksamener per studerende. I lyset af, at RUC også er den institution, hvor karakterniveauet i gennemsnit er højest, kan RUC's resultater være forårsaget af, at de hovedsagelig giver karakterer i fag, hvor præstationsniveauet er mere homogent (fx sent i forløbet, på specialer etc.), mens enkeltksamener med et større differentieringspotentiale tidligere i uddannelsesforløbet er blevet bedømt med bestået/ikke bestået – som benyttes meget på RUC. For at komme til bunds i dette, ville det kræve en langt mere finmasket analyse af enkelte eksamensresultater end denne undersøgelse har lagt op til.

Man kan dog uanset ikke tolke resultaterne fra denne undersøgelse som om, at gruppeksamener generelt bidrager til en lavere grad af differentiering. For AAU ligger spredningsmæssigt på samme niveau som de øvrige, i hvert fald på HUM og SAMF – på sidstnævnte måske endda lidt bedre end de fleste andre universiteter.

Undervisningsministerens bemærkning om, at gruppeeksamen giver samme eksamensresultat, er i princippet ikke modstridende med hovedtendensen i denne undersøgelse. Vores tal peger dog klart i retning af en anden forklaring end, at censor og eksaminator ikke formåede at differentiere tilstrækkeligt i eksamenssituationen – nemlig, som det blev påpeget i indledningen, at der sker en markant selektion til grupper baseret på præstationer. Homogeniteten indad i grupper er så at sige selvvalgt, og følger som et resultat af, at de studerende finder sammen med ligesindede.

Analysen på gruppeniveau kan således ikke give et fyldestgørende billede, når det gælder om at finde ud af, om der differentieres tilstrækkeligt mellem enkeltpersoner. Det bærer makrotallene et tydeligt bud om, da variationen i karakterer overordnet ikke har været større på de institutioner, der i stor udstrækning har anvendt individuel eksamination, end på institutioner med et betydeligt indslag af gruppeeksamen.

Det betyder ikke, at vores resultater giver et udtømmende billede af gruppeeksamen. Vi har jo ikke beskæftiget os med de enkelte eksamener, men gennemsnittet af alle eksamener per studerende. En indvending mod vores resultater kunne fx være, at de kunne dække over, at der er en mindre grad af differentiering på gruppeeksamen, men at denne udlignes af de individuelle eksamener i enkeltfag på 'gruppeuniversiteterne'. Hvis det skulle have været en afgørende indvending mod vores resultater, ville det dog kræve, at der på de individuelle eksamener på 'gruppeuniversiteterne' har været en langt større grad af karakterspredning end på de individuelle eksamener på de 'traditionelle' universiteter. Givet, at gruppeeksamen udgør en stor del af den enkeltes gennemsnit (især det vægtede gennemsnit) på et 'gruppeuniversitet', vil spredningen på de individuelle eksamener dog skulle være særdeles høj for at skabe det samme gennemsnit i fx Aalborg og København. Og det er ikke specielt sandsynligt – især når spredningen på optagelseskvotienten er omtrent den samme på alle universiteter og uddannelsesmæssige hovedområder.

Vores datamateriale giver i princippet muligheder for at analysere spredningen på enkeltksamener. Men da det er indsamlet for første gang til dette projekt, eksisterer der ikke en forudgående samlet nomenklatur for de respektive universiteters mange eksamenskoder. Det gør klassifikationsarbejdet forholdsvis kompliceret og meget tidkrævende.

Alt i alt udgør den foreliggende undersøgelse på makroniveau et nødvendigt supplement til undersøgelser af karakterhomogenitet i grupper. Mellem de to yderpunkter er der dog absolut rum for at gå i dybden med gruppeeksamen og karakterspredning fx på enkeltuddannelser. Men selv om der skulle vise sig at være variation mellem de enkelte uddannelser på de danske universiteter, vil det ikke røkke ved hovedresultaterne i denne analyse. For det lader sig ikke gøre, at alle enkeltanalyser skulle pege i modsat retning af det overordnede billede af en forholdsvis ensartet karakterspredning på de forskellige universiteter.

Referencer

Agger, Christina (2008), K: Gruppeeksamen kommer ikke tilbage. DR Indland, 11.12.2008.
<http://www.dr.dk/Nyheder/Indland/2008/12/11/105022.htm?rss=true>

Jessen, Bodil (2008), Ny dødsdom over gruppeeksamen. Berlingske Tidende, 18.01.2008.
<http://www.berlingske.dk/article/20080118/danmark/80118057/>

Kolmos, Anette m.fl. (2007a), Delrapport 1: Sammenligning af gruppebaseret og individuel eksamen sommer 2006 ved Fakultet for Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskab. Aalborg, Dansk Center for Ingeniøruddannelse.

Kolmos, Anette m.fl. (2007b), Delrapport 2: Individuel og gruppebaseret projekteksamen sommer 2006 og 2007 ved Fakultet for Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskab. Aalborg, Dansk Center for Ingeniøruddannelse.

Kolmos, Anette m.fl. (2008a), ProjektGruppeEksamen: delrapport 3: Projekteksaminer ved Ingeniørhøjskolen Odense Teknikum, Ingeniørhøjskolen i København og Vitus Bering. Aalborg, Dansk Center for Ingeniøruddannelse.

Kolmos, Anette m.fl. (2008b), ProjektGruppeEksamen: delrapport 4: Individuel og gruppebaseret projekteksamen ved Humanistisk Fakultet, Aalborg Universitet. En sammenligning imellem gruppebaserede projekteksaminer 2006 og individuelle projekteksaminer 2008. Aalborg, Dansk Center for Ingeniøruddannelse.

Kolmos, Anette m.fl. (2008c), ProjektGruppeEksamen: delrapport 5: Individuel og gruppebaseret projekteksamen ved de Ingeniør- Natur- og Sundhedsvidenskabelige fakulteter (INS), Aalborg Universitet. En sammenligning imellem gruppebaserede projekteksaminer 2006 og individuelle projekteksaminer 2008. Aalborg, Dansk Center for Ingeniøruddannelse.

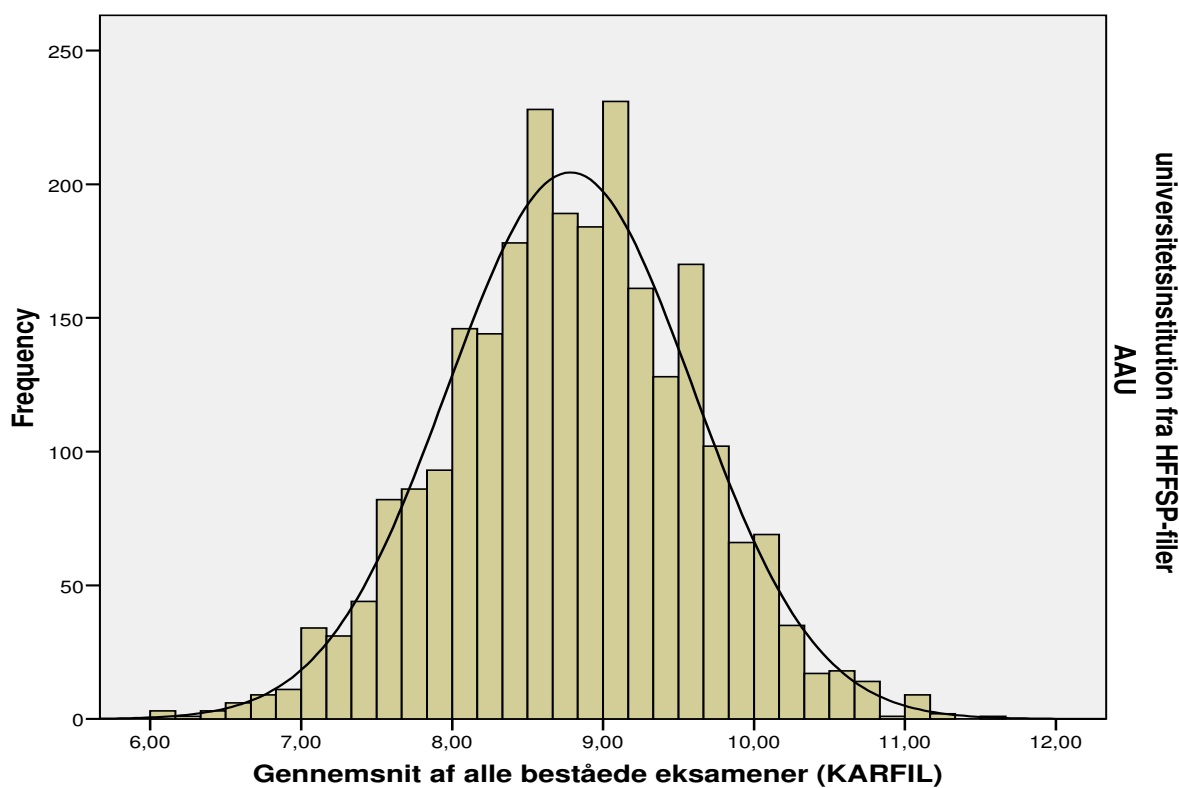
Kolmos, Anette m.fl. (2008d), ProjektGruppeEksamen: delrapport 6: Individuel og gruppebaseret projekteksamen ved Det Samfundsvidenskabelige Fakultet, Aalborg Universitet. En sammenligning imellem gruppebaserede projekteksaminer 2006 og individuelle projekteksaminer 2008. Aalborg, Dansk Center for Ingeniøruddannelse.

Videnskabsministeriet (2006a), Eksamensbekendtgørelse i høring.
<http://vtu.dk/nyheder/pressemeddelelser/2006/eksamensbekendtgorelse-i-horing/eksamensbekendtgorelse-i-horing>

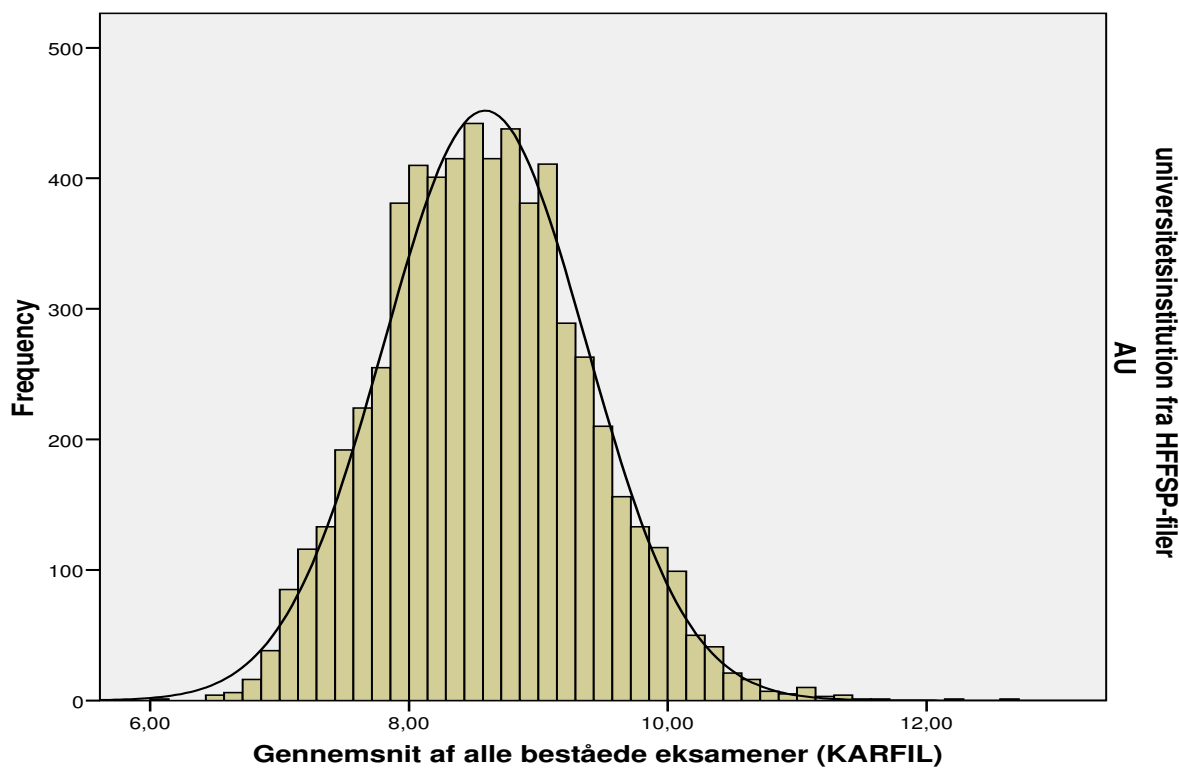
Videnskabsministeriet (2006b), Undersøgelse af forskellige prøveformers indflydelse på gennemsnitskaraktererne på Århus universitet. Svar til Udvalget for Videnskab og Teknologi d. 27. februar 2006.

Appendiks. Karakterspredning på det samfundsvidenskabelige område.

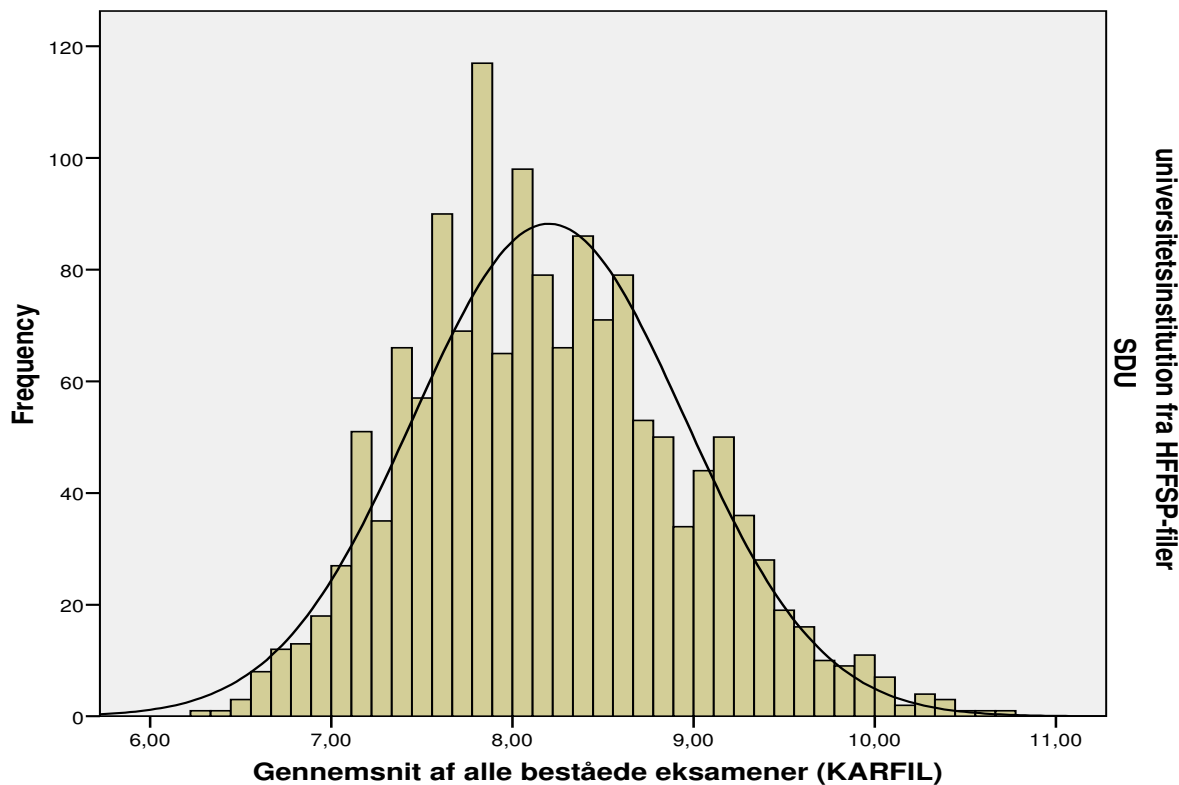
Aalborg Universitet



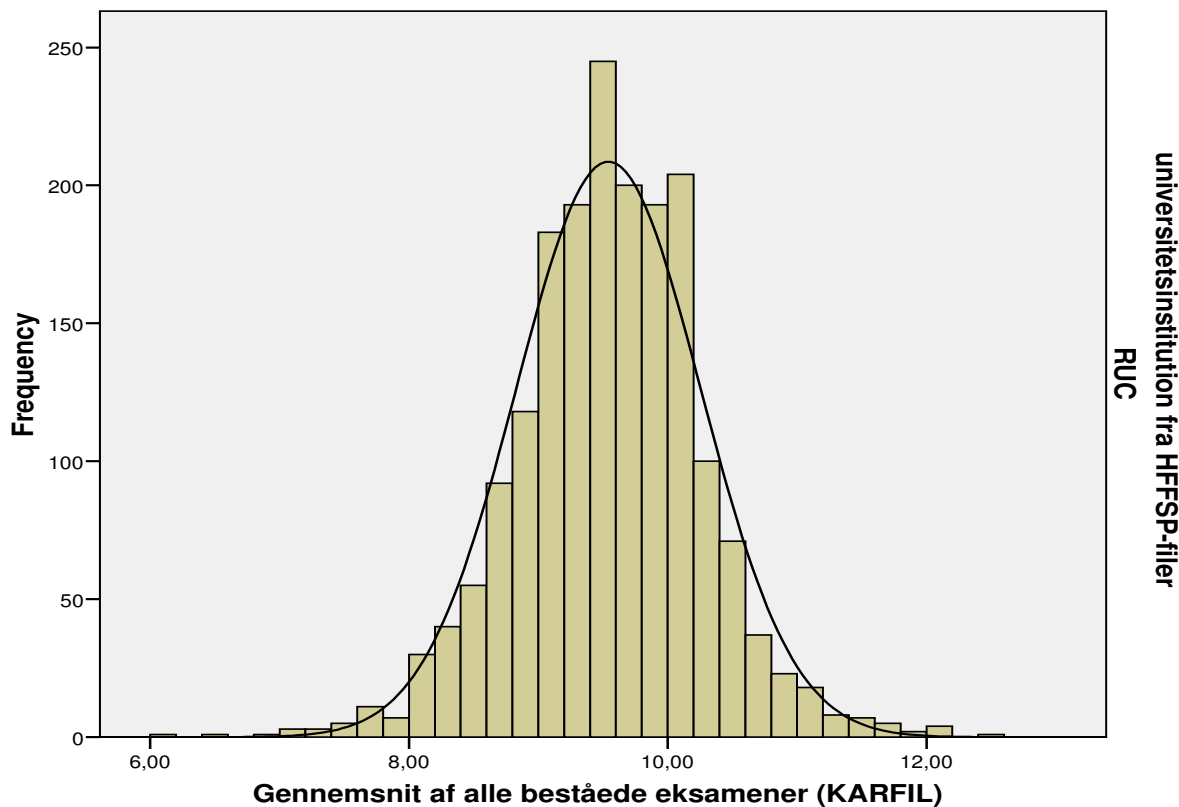
Århus Universitet



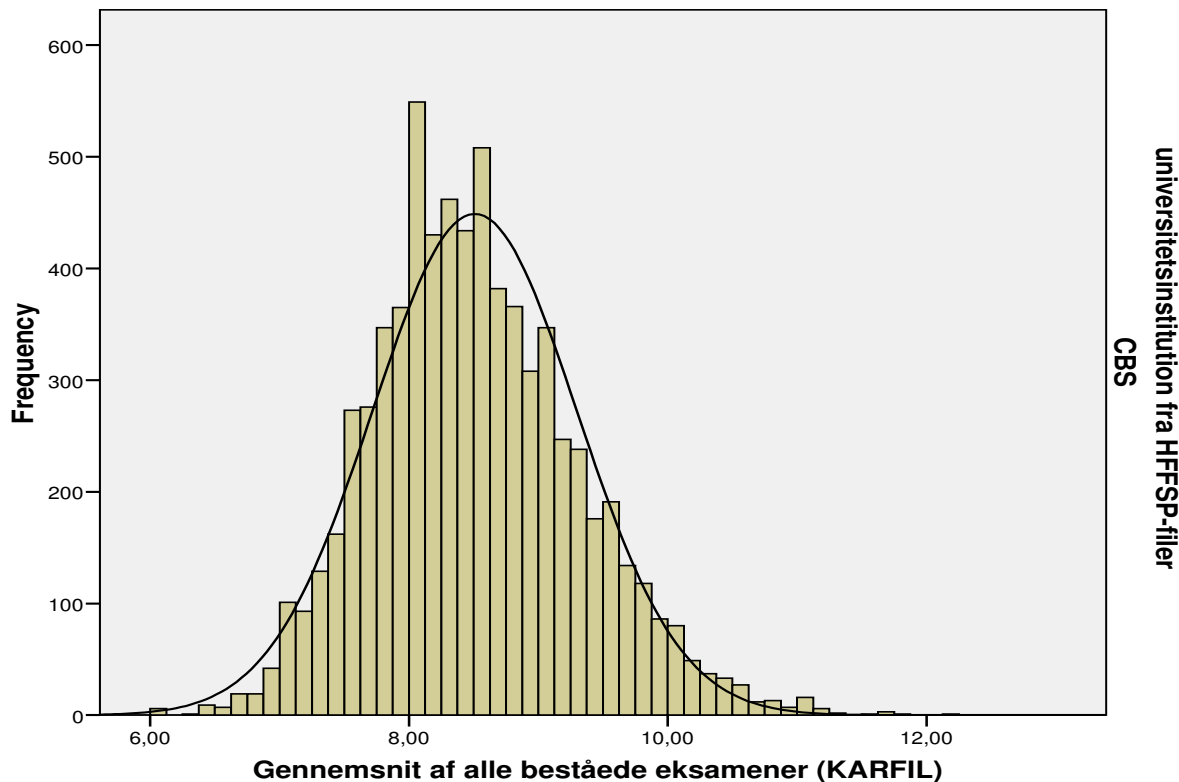
Syddansk Universitet



Roskilde Universitetscenter



Copenhagen Business School



Københavns Universitet

