

Notat

Vedrørende:	Sammenhæng mellem karakterer og skolestørrelse	14.06.2010
Skrevet af:	Jesper Lund	JL
Version:	1	
Fordeling:	Sekretariatet for Rejseholdet for Grundskolen	

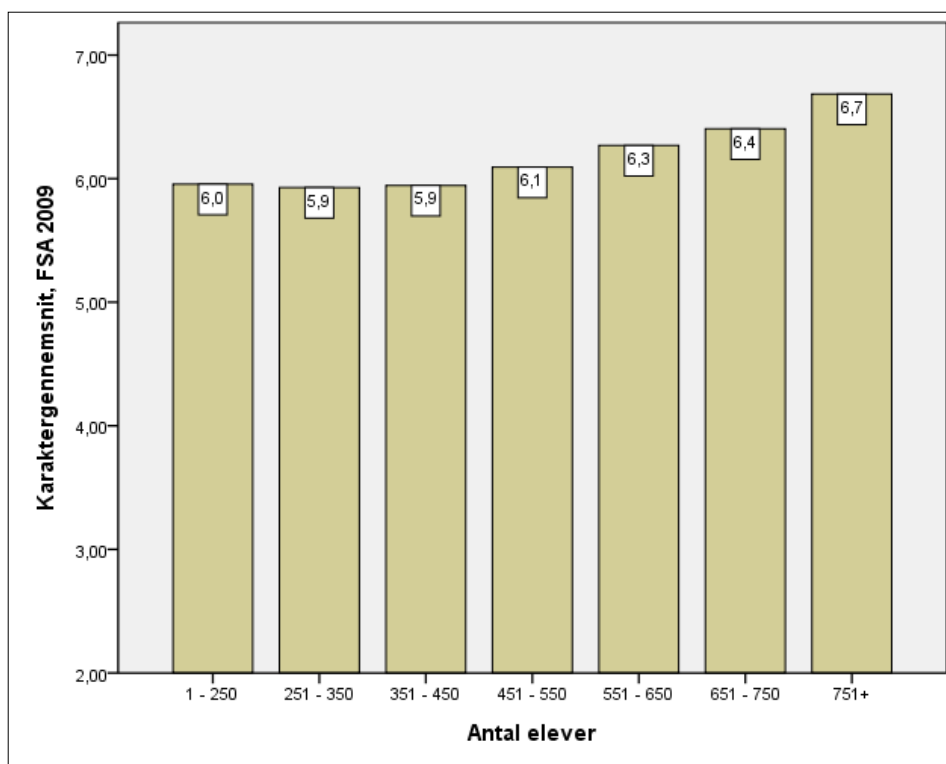
Vedr. statistisk analyse af sammenhængen mellem folkeskolernes karaktergennemsnit og skolens størrelse

På opdrag af Sekretariatet for Skolens Rejsehold har UNI•C Statistik & Analyse lavet en mindre analyse af, hvorvidt der findes en sammenhæng mellem skolens størrelse, her målt på det samlede elevtal, og skolens karaktergennemsnit fra senest FSA 2009.

I analysen indgår godt 1000 folkeskoler med FSA karakterer fra de 2007-2009. Elevtallene er per september 2009.

Figur 1 viser de gennemsnitlige karakterresultater 2009 for skoler i forskellige størrelsesintervaller.

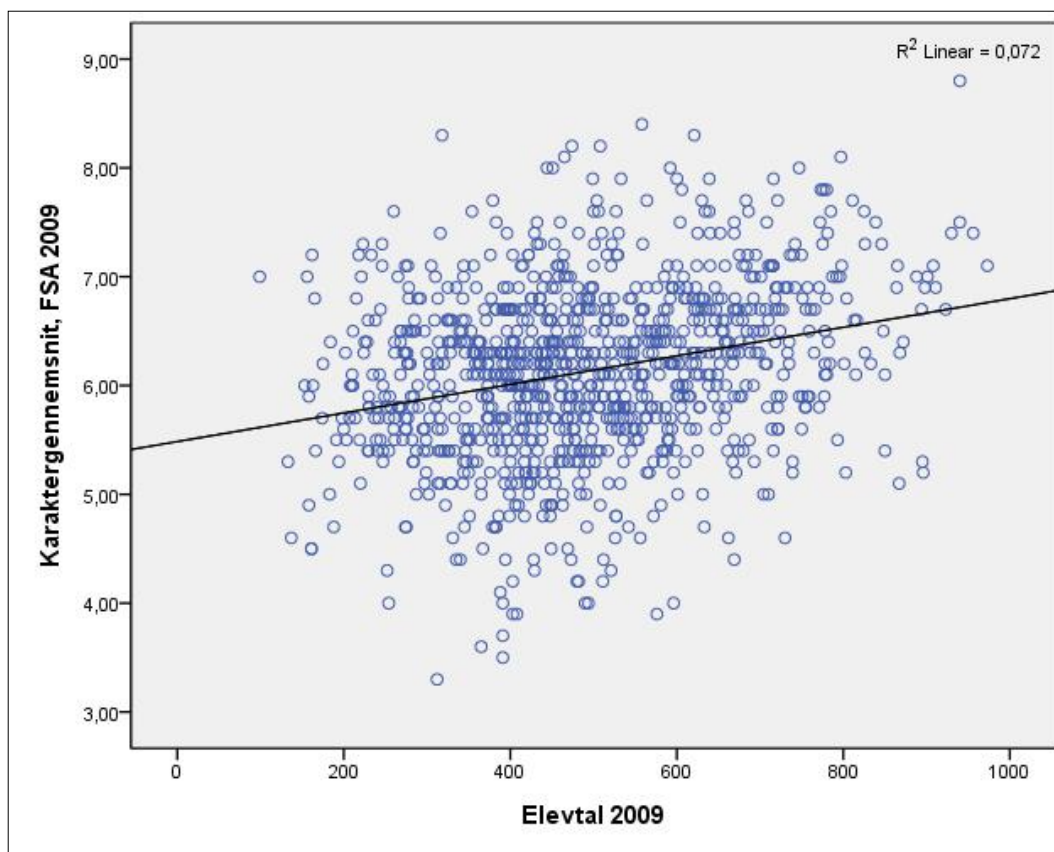
Figur 1. Gennemsnitlige karakterer ved FSA 2009 for skoler grupperet efter elevtal 2009.



Figuren viser, at for skoler op til 450 elever (omfatter 445 skoler) er karaktergennemsnittet det samme, medens det stiger gradvist for grupperne af skolern med over 450 elever.

Rent statistisk er der tale om en signifikant positiv korrelation mellem skolestørrelse og faktiske karaktergennemsnit. Figur 2 viser alle parvise observationer for samtlige 1000 skoler i analysen. Der er indtegnet en såkaldt regressionslinie her, og den øverst til højre fremgår den såkaldte forklaringsgrad, som er ca. 0,07. Det betyder at, når der alene ses på sammenhængen mellem disse to størrelser, kan skolestørrelsen rent statistisk forklare ca. 7% af variationen i afgangskaraktererne.

Figur 2. Parvise observationer af skolens gennemsnitlige karakter ved FSA 2009 og skolens elevtal.



Mønsteret er stort set det samme, hvis der i stedet benyttes 2007 eller 2008 karakterer.

Ovenstående resultater er imidlertid rent partielle. Der tages ikke højde for, om elevtallet er korreleret til en eller flere andre faktorer, som er kendte signifikante forklaringsparametre for karaktergennemsnittene.

I en supplerende analyse har vi derfor ses på en udvidet model, hvor karaktererne korreleres ikke blot til skolestørrelse, men også samtidigt til parametre for skolens elevbaggrund, som i tidligere analyser har vist korrelation til karaktergennemsnittene: Andel af elever, som er indvandrere eller efterkommere af indvandrere samt forældrenes uddannelsesbaggrund, her målt ved andelen af elever, hvor mindst én af forældrene har en videregående uddannelse.

I en sådan model dominerer forældrenes uddannelsesbaggrund som forklarende parameter over skolestørrelse. Begge er positivt korreleret til karaktererne, men forældrebaggrund har den stærkeste forklaringskraft, og da de samtidig er stærkt korreleret til hinanden, kan elevtallet i en sådan analyse ikke bidrage med yderligere signifikant statistisk forklaringskraft.

Denne udvidede model er ikke en endelig afklaring af spørgsmålet, om skolestørrelse har en selvstændig indflydelse på det opnåede karakterniveau, men giver en foreløbig indikation af, at den umiddelbare sammenhæng der ses, formentlig primært hænger sammen med en højere gennemsnitlig uddannelsesgrad for forældrene på større skoler. Opdeler man fx skolerne efter denne forældreuddannelsesgrad, er der indenfor skoler med samme uddannelsesniveau hos forældrene kun beskedne forskelle i karaktergennemsnit for små og store skoler. For skoler i den kategori med højeste uddannelsesbaggrund hos forældrene ¹, er der dog stadig en svag trend imod højere karaktergennemsnit med større elevtal - men sammenhængen er ikke statistisk signifikant.

¹ Her defineret som skoler, hvor over 50% af eleverne har mindst én forældre med en videregående uddannelse