

Beatrice Schindler Rangvid

Bilagsbind

Undersøgelse af højt præsterende skoler
Udpegning af skoler til den kvalitative undersøgelse



Publikationen *Undersøgelse af højt præsterende skoler – Udpegning af skoler til den kvalitative undersøgelse* kan downloades fra hjemmesiden www.akf.dk

AKF, Anvendt KommunalForskning

Købmagergade 22

1150 København K

Telefon: 43 33 34 00

Fax: 43 33 34 01

E-mail: akf@akf.dk

© 2010 AKF og forfatteren

Mindre uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende, bedes sendt til AKF.

© Omslag: Phonowerk, Lars Degnbol

Forlag: AKF

ISBN: 978-87-7509-970-2

i:\08 sekretariat\forlaget\jm\5026\5026_bilagsbind.docx

November 2010

AKF, Anvendt KommunalForskning

AKF's formål er at levere ny viden om væsentlige samfundsforhold. Hovedvægten ligger på forskning i velfærds- og myndighedsopgaver i kommuner og regioner. Det overordnede mål er at kvalificere beslutninger og praksis i det offentlige.

Beatrice Schindler Rangvid

Bilagsbind

Undersøgelse af højt præsterende skoler
Udpegning af skoler til den kvalitative undersøgelse

Indhold

1	Introduktion	7
2	Metode	8
3	Data	9
4	Skoleeffekterne – deskriptiv.....	16
5	Udpegning af skolerne.....	18
	Litteratur	28
	Bilag A: Deskriptiv statistik (kontrolvariabler).....	29
	Bilag B: Udvalgte regressionsresultater.....	31
	Bilag C: Forskellige mål for svag social baggrund	33

1 Introduktion

Formandskabet for Skolerådet har ønsket iværksat en undersøgelse, der søger at identificere, hvad der særligt kendetegner skoler med gentagne høje faglige præstationer, herunder hvad der kendetegner skoler, der i særlig grad formår at løfte elever med svag social baggrund.

Gennemførelse af undersøgelsen forudsætter en forundersøgelse, der identificerer de skoler, der har gode faglige resultater på et stabilt højt niveau. I undersøgelsens første fase gennemføres en kvantitativ undersøgelse, hvor der gennem statistiske analyser på registerdata beregnes skoleeffekter med hensyn til elevernes faglige resultater ved 9. classes afgangsprøver for alle folkeskoler i Danmark for perioden 2002-2008. I analysen tages højde for elevernes sociale og kulturelle baggrund, herunder blandt andet forældrenes uddannelse, årlige indtjening, etniske baggrund, og om forældrene er samlevende.

På baggrund af de estimerede skoleeffekter identificeres skoler, hvor elevernes faglige resultater ved 9. classes afgangsprøve gennem flere år er stabilt gode. Blandt disse udvælges (a) fire skoler med en elevsammensætning, hvor der er få elever med svag social baggrund, og (b) fire skoler med en elevsammensætning, hvor der er mange elever med svag social baggrund. Desuden udvælges fire skoler med svingende resultater, to med en høj andel elever med svag social baggrund og to med en lav andel elever med svag social baggrund.

*De her beregnede **skoleeffekter** er et mål for, hvor gode resultater eleverne på skolen opnår ved folkeskolens afgangsprøve i forhold til, hvad man skulle forvente givet deres sociale baggrund. De estimerede skoleeffekter giver dermed en indikation af, hvor god undervisningen er på en given skole i sammenligning med andre skoler.*

2 Metode

Identifikation af den enkelte skoles succes

Forundersøgelsens formål er at identificere, hvilke folkeskoler der ligger højt henholdsvis lavt i relation til at sikre, at deres elever opnår høje karakterer ved afgangsprøven. Projektet har dermed særligt fokus på indsatsen på skolerne. Det ukorrigerede gennemsnit af elevernes karakterer ved afgangsprøvene varierer en del mellem skolerne. Da elevernes eksamenskarakterer ikke alene skyldes skolernes indsats, er det ved en sammenligning af skolerne vigtigt at korrigere for forskelle i elevernes sociale baggrund, som har særskilt betydning for elevernes karakterer, men som den enkelte skole ikke har indflydelse på.

Vi anvender den nedenfor nærmere beskrevne metode, hvor der estimeres såkaldte uddannelsesproduktionsfunktioner, som er den fremherskende metode for empirisk effektmåling. Uddannelsesproduktionsfunktion er en anvendelse af det økonomiske koncept af en produktionsfunktion til uddannelsesområdet (Coleman m.fl. 1966), og metoden er velegnet til statistisk at undersøge forskelle i eksamenskarakterer mellem skoler, der ikke skyldes skoleleersterne forhold. Uddannelsesproduktionsfunktionen er et grundlæggende teoretisk begreb, som anvendes i empirisk forskning af skoleoutcome. Den knytter forskellige input, som påvirker elevernes indlæring (skoler, familier, kammerater), til målbare output fx eksamensresultater, gennemførelse af videreuddannelse og efterfølgende succes på arbejdsmarkedet med henblik på estimation af effekten af de forskellige input på outcome af skolegangen.

Den del af forskellene mellem skolerne, der ikke skyldes, at elevernes sociale baggrund er forskellig eller eventuelle kammeratskabseffekter (målt ved gennemsnitlig forældrebaggrund), søges isoleret ved social korrektion af skolernes resultater. Denne resterende del af variationen kaldes "skoleeffekter". De såkaldte skoleeffekter kan betragtes som en indikator for, hvor god en skole er til at undervise eleverne, dvs. de opnår bedre resultater ved folkeskolens afgangsprøve, end man ville forvente ud fra deres sociale baggrund. De estimerede skoleeffekter giver dermed en indikation af, hvor god undervisningen på en given skole er i sammenligning med andre skoler. Metoden er bredt anerkendt og anvendt nationalt og internationalt i både forskning og udredelsesvirksomhed på uddannelsesområdet (fx Raudenbusch & Willms 1995; CEPOS 2010; Skolverket).

Det er i den forbindelse dog vigtigt at fremhæve, at selvom der er foretaget alle relevante korrektioner, som er mulige med de eksisterende oplysninger fra registerdata, vil der være en række øvrige forhold, som påvirker skolerne (og som de ikke har indflydelse på), og som derfor ideelt set burde indgå i modellen. Det er eksempelvis ikke alle aspekter med betydning for elevernes karakterer, der er omfattet af registervariablerne (fx motivation, særlig begavelse, høj eller lav mv.).

3 Data

Estimationsdatasæt

Til undersøgelsen anvendes registeroplysninger for samtlige elever i almindelige folkeskoler, der i perioden 2002-2008 har deltaget i folkeskolens afgangsprøve i 9. klasse, samt deres forældre. Der beregnes særskilte skoleeffekter for hvert enkelt år i perioden 2002-2008 for alle folkeskoler i Danmark¹.

Vi kan ikke gå længere tilbage end til 2002, da dette er det første år med karakterdata på elevniveau i registrene. Men set i lyset af den efterfølgende kvalitative undersøgelse, der gennemføres i 2010, er skolernes resultater mange år tilbage ikke så relevante, når man i 2010 undersøger, hvorfor en skole gør det godt. Til selve udpegelsen af skoler til den efterfølgende kvalitative analyse anvendes dog i praksis kun resultaterne for de sidste fire år, da resultater for tidligere år ikke er særlig relevante for den kvalitative undersøgelse i 2010. Det har desuden vist sig at være meget få skoler, som ligger stabilt i toppen over en længere periode.

Ligger en skole stabilt i toppen gennem de seneste tre til fire år, må dette være en væsentlig grund til at udvælge skolen til kvalitativ analyse, hvorimod skolens resultater fra endnu tidligere er mindre relevante i forhold til vores undersøgelsesdesign.

Selv om der også findes prøvekarakterer for 10. klasse, begrænses estimeringerne til 9. klasses karakterer, fordi 10. klasse ikke er obligatorisk, og kun omkring halvdelen af en ungdomsårgang vælger at gå i 10. klasse. Det faktum, at eleverne selv vælger, om de vil gå i 10. klasse, betyder, at 10. klasse-eleverne er en selvselektet gruppe af alle elever. Hvis der er en systematik i denne selvseleksion, således at det på nogle skoler er mere udbredt end på andre, at det er de (uobserveret) fagligt "svage" elever, der går i 10. klasse, ville det kunne skævvride estimererne for skoleeffekterne.

Elever uden gyldig oplysning for de mest centrale variabler, dvs. for karakterer og skolekode, indgår ikke i analysen. Elever, der kun mangler karakterer i enkelte delprøver, indgår dog i estimationen for de prøver, hvor eleven har fået karakterer. Elever med manglende oplysninger for en eller flere baggrundskarakteristika medtages dog i estimationen. Variabelværdien for den manglende oplysning sættes til 0, og der medtages en "missing value"-indikatorvariabel, som sættes til 1. På denne vis indgår eleven ikke i estimationen af koefficienten for den variabel, som eleven mangler oplysninger på, men beholdes i datasættet og indgår i estimationen af de øvrige koefficienter.

Estimationsdatasættet omfatter omtrent 300.000 elever i ca. 1.100 folkeskoler. Elevtallet er støt stigende i perioden fra knap 38.000 i 2002 til næsten 46.000 elever i 2008.

¹ I estimationsdatasættet indgår elever i almindelige folkeskoler, dvs. ikke elever i specialskoler, ungdoms- og efterskoler, ud fra den overvejelse, at elevsammensætningen på special- og ungdomsskoler afviger fra den typiske grundskole også på uobserverbare karakteristika. Desuden tilbyder efterskoler kun undervisning på de højere klassetrin. Alle elever har således også gået på en anden skole, og da man ikke har karakterer fra det sidste år på den tidligere skole (således at man kan korrigere den estimerede effekt af efterskolen for effekten fra den tidligere skole), bliver estimeringen af skoleeffekter for efterskoler særdeles upålidelig.

Karaktervariabler (outcome)

Som et mål for elevernes faglige niveau medtages prøvekarakterer i dansk og matematik². Der medtages alene karakterer fra prøverne, som jo bedømmes af eksterne censorer, og ikke års-karakterer, som fastsættes alene af læreren og derfor er mindre objektive.

Prøverne for afgangsprøverne i dansk og matematik er blevet ændret efter 2006. Det medfører bl.a. ændringer i, hvilke karakterer vi kan trække på for at danne outcomemålet.

Dansk. Følgende karakterer findes for alle år i perioden 2002-2008 i dansk: mundtlig dansk, skriftlig dansk samt dansk retskrivning (og "orden", som vi dog ikke medtager i outcomemålet, da vi kun medtager rent *fag-faglige* bedømmelser), jf. tabel 1. Fra 2007 gives der desuden karakter for læsning. For at sikre et konsistent outcomemål over perioden har vi valgt kun at inkludere de tre prøvekarakterer, som er fælles for alle år: mundtlig dansk, skriftlig dansk samt dansk retskrivning.

Matematik. Frem til 2006 er der karakterer for mundtlig og skriftlig matematik, jf. tabel 1. Fra 2007 er dette ændret til ikke længere at omfatte en mundtlig prøvekarakter, men to skriftlige karakterer: matematiske færdigheder og problemløsning. For at sikre et så konsistent outcomemål som muligt over perioden har vi valgt kun at medtage skriftlige karakterer for matematik: skriftlig matematik for 2002-2006 og de to skriftlige karakterer for matematiske færdigheder og matematisk problemløsning for 2007-2008.

Tabel 1 Skriftlige og mundtlige prøver i dansk og matematik

	Dansk		Matematik	
	2002-2006	2007-2008	2002-2006	2007-2008
Skriftlige prøver	Skriftlig dansk	Skriftlig dansk	Skriftlig matema- tik	Matematiske fær- digheder
	Retskrivning	Retskrivning		Matematisk pro- blemløsning
		Læsning		
Mundtlige prøver	Mundtlig dansk	Mundtlig dansk	Mundtlig matematik	

Bem.: Fag, som indgår i vores outputmål, er markeret med fed skrift.

Tabellerne 2 og 3 viser deskriptiv statistik for dansk- og matematikkaraktermålene. I perioden op til 2007 sker der ingen systematiske ændringer. I overgangen til 2007 (nye, opdelte, skriftlige matematikkarakterer) og igen i overgangen til 2008 (ny karakterskala) sker der følgende ændringer:

- Op til 2007 er den gennemsnitlige danskarakter en del højere end matematikkarakteren (en tredjedel af et karaktertrin i gennemsnit). Fra 2007 er denne forskel betydeligt indsnævret, så at forskellen mellem de to karakterer er mindre end en

² I Rangvid (2008) var også engelskkarakteren medtaget. Det viste sig dog, at resultaterne i engelsk var mere præget af tilfældige udsving end matematik- og danskresultaterne, fordi der kun er én engelskkarakter (mundtlig). Dette fordi der her tages et gennemsnit over flere karakterer (to-tre karakterer i matematik og dansk), hvilket virker udliggende på tilfældige udsving. Desuden er engelsk ikke i samme grad som dansk og matematik et kernefag i grundskolen.

tiendedel af et karaktertrin – i 2008 er matematikkarakteren endda lidt højere end danskarakteren³.

- Spredningen i både dansk- og matematikkarakter er højere i 2008 end før, og gennemsnittet er lavere. Begge dele skyldes overgangen til den ny karakterskala, som opererer med større spredning og lavere gennemsnit end den gamle.

Tabel 2 Danskarakterer (gennemsnit)

	Antal prøveelever	Gennemsnit	Standardafvigelse	Minimum	Maksimum
2002	37647	8,14	1,33	1,7	13
2003	37890	8,07	1,31	1,5	13
2004	39734	8,12	1,26	0	13
2005	42321	8,07	1,32	0	13
2006	42382	8,04	1,29	2,7	13
2007	43495	8,17	1,35	0	13
2008	45329	6,34	2,58	-3	12

Bem.: Ny karakterskala fra 2008.

Tabel 3 Matematikkarakterer (gennemsnit)

	Antal prøveelever	Gennemsnit	Standardafvigelse	Minimum	Maksimum
2002	37215	7,76	1,64	0	13
2003	37562	7,90	1,51	0	13
2004	39192	7,81	1,58	0	13
2005	41948	7,79	1,56	0	13
2006	41933	7,78	1,57	0	13
2007	43174	8,10	1,55	0	13
2008	44956	6,40	3,26	-3	12

Bem.: Nye skriftlige matematikkarakterer fra 2007 og ny karakterskala fra 2008.

Kontrolvariabler

Som forklarende variabler benyttes en række indikatorer for elevens socioøkonomiske baggrund fra Danmarks Statistiks administrative registre. De forklarende faktorer er udvalgt med baggrund i eksisterende forskning, som har vist, at disse forhold er betydningsfulde for elevernes uddannelsesresultater (fx Heinesen 1999; Munk & McIntosh 2007). I regressionen indgår følgende hovedtyper af forklarende variabler:

³ Det ser dog ikke ud til at påvirker regressionskoefficienterne, som ikke udviser systematisk forskel i overgangen mellem 2006 og 2007, se bilag B.

- Elevens baggrundskarakteristika⁴:
 - Køn
 - Etnicitet (indvandrere/efterkommer fra ikke-vestlige lande)
- Familiebaggrund:
 - Familietype (elev bor sammen med begge forældre)
 - Far og mors højeste uddannelse (grundskole, gymnasium, faglært, kort, mellem-lang eller lang videregående uddannelse)
 - Far og mors indkomst
 - Far og mors arbejdsmarkedsstatus (selvstændig/medarbejdende, lønmodtager (topleder, lønmodtager med høj/mellem/grundlæggende færdighedsniveau, andre), langtidsarbejdsløs (mere end ½ år)/kontanthjælpsmodtager/førtidspensionist, øvrige)
- Elevsammensætningen på skolen (beregnet for alle prøveelever i 2002-2008)⁵:
 - Indvandrerandelen
 - Gennemsnitlig forældreuddannelse (antal års uddannelse)

Tabel 4 viser deskriptiv statistik for kontrolvariablerne for alle år tilsammen. I bilag A findes desuden tabeller for hvert enkelt år.

⁴ Elevens alder medtages ikke som kontrolvariabel, da den snarere er et outcome med hensyn til skolekvaliteten end et input.

⁵ Det afhænger af formålet med estimationen af skoleeffekterne, hvorvidt det er hensigtsmæssigt at inkludere variabler vedrørende gennemsnitlig forældrebaggrund som kontrolvariabler. Hvis formålet – som i nærværende undersøgelse – er at sammenligne skolenes "undervisningseffekt", bør der også kontrolleres for den gennemsnitlige elevsammensætning. Hvis formålet derimod er at give information om en skoles totale effekt på elevernes faglighed, dvs. effekten fra selve undervisningen tillagt en eventuel såkaldt *kammeratskabseffekt*, bør forhold vedrørende den gennemsnitlige elevsammensætning ikke indgå i estimationerne, jf. Rangvid (2008) kap. 3.2 for en uddybning.

Tabel 4 Deskriptiv statistik for kontrolvariablerne

		2002 - 2008				
		Antal elever	Gennemsnit	Standardafvigelse	Min	Max
Etnicitet	Dreng	292295	50,6%	50,0%	0	1
	Dansker	292295	90,7%	29,1%	0	1
	Efterkommer	292295	4,7%	21,1%	0	1
	Indvandrer	292295	4,6%	21,0%	0	1
	Bor med far og mor	292295	65,0%	47,7%	0	1
Uddannelse, mor	Grundskole	281839	24,3%	42,9%	0	1
	Erhvervsfaglig	281839	38,5%	48,7%	0	1
	Gymnasium	281839	5,2%	22,1%	0	1
	Kort vid. uddannelse	281839	4,6%	20,9%	0	1
	Mellemlang vid. udd.	281839	22,0%	41,4%	0	1
	Lang vid. udd.	281839	5,4%	22,6%	0	1
	Udd.oplysning mangler	292295	3,6%	18,6%	0	1
Uddannelse, far	Grundskole	270350	23,6%	42,5%	0	1
	Erhvervsfaglig	270350	43,7%	49,6%	0	1
	Gymnasium	270350	4,5%	20,8%	0	1
	Kort vid. uddannelse	270350	7,3%	25,9%	0	1
	Mellemlang vid. udd.	270350	11,6%	32,0%	0	1
	Lang vid. udd.	270350	9,4%	29,1%	0	1
	Udd.oplysning mangler	292295	7,5%	26,4%	0	1
Indkomst, mor	Indkomst i 1000 kr.	292295	186	121	0	39777
	Indkomstoplysning mangler	292295	1,5%	12,0%	0	1
Indkomst, far	Indkomst i 1000 kr.	292295	259	221	0	23758
	Indkomstoplysning mangler	292295	5,3%	22,5%	0	1
Arbejdsmarkedsstatus, mor	Selvstændig/medarbejdende	288014	3,9%	19,3%	0	1
	Lønmodtager: topleder/højt færdighedsniveau	288014	11,9%	32,3%	0	1
	Lønmodtager: mellem færdighedsniveau	288014	21,4%	41,0%	0	1
	Lønmodtager: grund. færdighedsniveau	288014	33,0%	47,0%	0	1
	Lønmodtager: andre	288014	13,2%	33,9%	0	1
	Førtidspension, kontanthj., ledig	288014	12,4%	33,0%	0	1
	Øvrige	288014	4,2%	20,1%	0	1
	Oplysning mangler	292295	1,5%	12,0%	0	1
Arbejdsmarkedsstatus, far	Selvstændig/medarbejdende	276711	9,9%	29,9%	0	1
	Lønmodtager: topleder/højt færdighedsniveau	276711	17,1%	37,6%	0	1
	Lønmodtager: mellem færdighedsniveau	276711	12,4%	33,0%	0	1
	Lønmodtager: grund. færdighedsniveau	276711	28,3%	45,1%	0	1
	Lønmodtager: andre	276711	19,7%	39,8%	0	1
	Førtidspension, kontanthj., ledig	276711	9,3%	29,0%	0	1
	Øvrige	276711	3,2%	17,6%	0	1
	Oplysning mangler	292295	5,3%	22,5%	0	1
Elevsammensætning på skolen	Andel elever med indvandrerbaggrund	292295	9,3%	13,0%	0%	100%
	Gennemsnitlig uddannelseslængde forældre	292295	13,04	0,76	10,50	15,65

Statistisk model og beregning af skoleeffekter

Modellen specificeres som en lineær model med karaktergennemsnittene for dansk og matematik som de afhængige variabler. Der estimeres særskilte regressioner for henholdsvis dansk og matematik. Det har bl.a. den fordel, at det giver en mere fleksibel specifikation, hvor koefficienterne tillades at variere for fagene. Til sidst dannes et kombineret mål for hver skole ved at tage gennemsnittet over de fagspecifikke skoleeffekter. På baggrund af eksisterende forskning, der har vist, at der kan være store udsving i skoleeffekterne for forskellige år for den samme skole (Rangvid 2008), estimeres der særskilte regressioner for hvert af årene. Forskelle mellem årene kan bl.a. være udtryk for tilfældige udsving samt uobserverede forhold såsom lærereffekter. Ved at estimere særskilte modeller for hvert år, bliver specifikationen mere fleksibel, fordi regressionskoefficienterne tillades at variere over årene. Der opnås desuden den fordel, at man uden videre kan rumme overgangen fra den gamle til den nye karakterskala. Da den enkelte skole kun sammenlignes med de øvrige skoler i *samme* år (hvor

alle skoler bedømmes efter den samme skala – enten den gamle (2002-2007) eller den nye (2008), men ikke over tid, er skiftet mellem 2007 og 2008 til den nye skala uproblematisk, når man estimerer årsopdelte regressioner. I regressionerne for årene 2002-2007 anvendes således resultaterne målt efter den gamle skala, og i regressionen for elever, der gik til afgangsprøve i 2008, bruges resultaterne efter den nye skala. Selve størrelsen af skoleeffekterne for den enkelte skole kan ikke (nødvendigvis) sammenlignes på tværs af databruddet ved overgangen mellem skalaerne, men de relevante resultater, som er nødvendige for selve udpegningen af skolerne til kvalitativ analyse, nemlig den relative placering af den enkelte skole i forhold til de andre skoler i samme år, er fuldt ud valide.

Modellen skrives formelt som:

$$y_{is} = \beta x_{is} + e_{is} \quad (1)$$

hvor y_{is} er den gennemsnitlige karakter i henholdsvis dansk og matematik for elev i i skole s , β er koefficientestimererne for elevens baggrundsvariabler, x_{is} er variabler for elevens sociale baggrund og personlige karakteristika samt de to mål for elevsammensætningen, og e_{is} er regressionens restled. Desuden medtages et sæt af indikatorer for manglende værdier på de enkelte forklarende variabler.

Resultaterne fra regressionerne for de sidste tre år (2006-2008) er gengivet i bilag B⁶. Resultaterne er stort set, som vi kender dem fra tidligere forskning: i dansk klarer pigerne sig bedst, i matematik er det drengene; efterkommere har lavere karakterer end danske elever, og indvandrere har lavere karakterer end efterkommerne; børn, der bor sammen med begge forældre, har højere karakterer, ligesom elevernes karakterer stiger med forældrenes uddannelsesniveau, forældrenes indkomst og deres status på arbejdsmarkedet. Elever på skoler med bedre uddannede forældre får højere karakterer – uanset deres egen baggrund. Andel elever med indvandrerbaggrund ser kun ud til at have særskilt betydning for karakterniveauet i matematik⁷. Koefficienterne er større for 2008 end for de foregående år, hvilket skyldes overgangen til den nye karakterskala med større spredning end den gamle⁸.

Skoleeffekterne beregnes efter estimation af model (1) i følgende trin:

- 1 Ud fra de i ligning (1) estimerede koefficienter beregnes forventede karakterer (βx_{is}) for hver elev ud fra elevens egen sociale baggrund samt de to mål for skolens elevsammensætning (x_{is}).

⁶ Regressionsresultater for de tidligere år er ikke vist i rapporten, men kan rekvireres hos forfatterne.

⁷ Et lignende resultat findes i DØRS (2007), som også anvender registerdata for folkeskolens afgangsprøve for hele landet. I Rangvid (2006), som anvender data for PISA-København, findes også en sammenhæng mellem skolens tosprogsprocent af elevernes læseresultater.

⁸ Hvis man ønsker at sammenligne koefficientstørrelserne over tid, kan der beregnes såkaldte effektstørrelser (= standardiserede koefficienter). Det er dog ikke fokus i denne undersøgelse.

- 2 For hver elev (og fag) beregnes differencen mellem elevens faktiske karakter og den modelberegnete, forventede karakter⁹.
- 3 Til sidst beregnes gennemsnittet af disse differencer for alle elever på skolen for hvert fag i hvert år. For at få et enkelt kombineret mål for hver skole tages gennemsnittet af skolens effekt i hhv. dansk og matematik. Ved at sammenligne de enkelte skolars estimerede skoleeffekter over flere år fås et indtryk af stabiliteten af skoleeffekterne for den enkelte skole og dermed af resultaternes robusthed for den enkelte skole.

⁹ Skoleeffekterne beregnes med den såkaldte residualmetode. En alternativ metode er fixed effects-metoden. Rangvid (2008) har vist, at de to metoder producerer meget ens resultater.

4 Skoleeffekterne – deskriptiv

Tabel 5 viser spredningen af skoleeffekterne målt ved standardafvigelsen. Spredningen af skoleeffekterne er rimelig konstant for årene 2002-2007, dvs. der er hverken en indsnævring eller en yderligere polarisering mellem skolernes karaktergennemsnit (når der er korrigeret for forskelle i elevbaggrund).

Standardafvigelsen i 2008 er til gengæld dobbelt så stor som i årene før. Dette må dog ikke tages som udtryk for en pludselig polarisering mellem skolerne, men må forventes alt-overvejende at skyldes skiftet til den ny karakterskala med større spredning.

Tabel 5 Skoleeffekter: deskriptiv statistik

	Antal skoler	Gennemsnit skoleeffekter	Standardafvigelse skoleeffekter	Minimum	Maksimum
2002	1065	-0,01	0,34	-1,31	1,57
2003	1064	-0,01	0,31	-2,74	1,33
2004	1057	-0,01	0,31	-1,34	1,09
2005	1062	-0,01	0,32	-1,93	1,19
2006	1057	-0,01	0,31	-1,37	1,18
2007	1058	-0,01	0,30	-1,19	1,13
2008	1057	-0,01	0,61	-2,72	2,00

Bem.: De gennemsnitlige skoleeffekter er her beregnet som uvægtet gennemsnit, og gennemsnittet afviger derfor marginalt fra 0.

Det er dog vigtigt at undersøge, om det kun er spredningen, der er påvirket af overgangen til den ny karakterskala, eller om rangordningen af skolernes effekt også er påvirket. Overgangen til den nye skala skal helst ikke systematisk påvirke rangordningen mellem skolerne. I tabel 6 er det derfor undersøgt, om samvariationen af en skoles skoleeffekt i to efterfølgende år er meget anderledes, når man ser på året, hvor den ny karakterskala blev indført (2008 i forhold til 2007), end det var i perioden op til.

Det fremgår af tabellen, at korrelationen mellem skoleeffekterne i 2007 og 2008 ikke er klart forskellig fra de parvise korrelationer i perioden op til skiftet i karakterskalaen. Det er en indikation af, at rangordningen mellem skolerne ikke er systematisk påvirket af skalskiftet.

Tabel 6 Parvis korrelation mellem skoleeffekterne i to efterfølgende år

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
2003	25%					
2004		29%				
2005			27%			
2006				24%		
2007					32%	
2008						28%

5 Udpegning af skolerne

For at lette en kvalificeret udvælgelse af skoler til den kvalitative analyse præsenteres resultaterne af den kvantitative analyse i tabeller (fx tabel 8 og 9) med følgende oplysninger¹⁰:

- Angivelse af skolens kvintilplacering over en årrække samt en markering af, hvorvidt skolens resultater er signifikant forskellige fra gennemsnitsskolens resultater (de tre-fire seneste år – ud fra, at tidligere års effekter er mindre relevante i dette analysedesign med efterfølgende kvalitativ analyse i 2010¹¹).
- Til brug for stratificering af skolerne ved udvælgelsen angives desuden, om skolen tilhører de 33% af skoler med flest hhv. de 33% med færrest elever med svag social baggrund.
- Som mere detaljeret baggrundsinformation angives desuden de fire faktorer, som indgår i det sammensatte mål for svag social baggrund særskilt: andel elever, som ikke bor sammen med begge forældre; andel elever med ikke-vestlig baggrund; andel af forældre med maksimum grundskoleuddannelse og andel forældre med lav indkomst samt skolernes præcise rangplacering.

National og international forskning i skoleeffekter har desuden vist, at skoleeffekter for små skoler er meget upræcist estimerede (Kane & Staiger 2002; Rangvid 2008). På baggrund af denne viden vil der kun blive udpeget skoler af en vis størrelse til kvalitativ analyse, her skoler, som i 2008 har haft flere end 30 prøveelever. Der søges så vidt muligt udvalgt skoler i forskellige kommuner, da skolens samarbejde med bl.a. forvaltningen også ønskes undersøgt. Der udvælges alene skoler, som har alle klassetrin på skolen, dvs. fra 0.-9. klasse. Skoler alene med overbygning (dvs. fra 7. til 9. klasse) udvælges ikke, da det bl.a. ønskes undersøgt, hvilken betydning en afdelingsopdelte skole har for gode karakterresultater.

Sammen med DPU er der på denne baggrund udvalgt følgende sæt af skoler til den kvalitative undersøgelse:

- 1 Fire skoler med stabilt, gode faglige resultater og med en lav andel af elever fra socialt svage hjem
- 2 Fire skoler med stabilt, gode faglige resultater og med en høj andel af elever fra socialt svage hjem
- 3 Ud over de otte skoler med stabilt, gode resultater udvælges fire skoler med svingende resultater karaktermæssigt heraf to skoler med mange elever med svag social baggrund og to skoler med få elever med svag social baggrund. Disse

¹⁰ Resultaterne er her i rapporten anonymiserede, dvs. skolenavnene fremgår ikke af skolelisterne.

¹¹ Der er allerede meget få skoler, der er stabilt placeret i toppen over de seneste 3-4 år, når man samtidig skal stratificere udvælgelsen af skoler efter elevsammensætning (hvor kun skoler med mange hhv. få elever med svag social baggrund kan udtages). Vi har derfor ikke kunnet gå længere tilbage med stabilitetskravet end til de seneste fire år.

fire skoler fungerer som sammenligningsskoler for de otte stabilt, højt præsterende skoler.

Mål for svag social baggrund

Det sammensatte mål for svag social baggrund er dannet på baggrund af følgende såkaldte "risikofaktorer": eleven bor ikke sammen med begge forældre; eleven har baggrund i et ikke-vestligt land; ingen af elevens forældre har en ungdomsuddannelse (dvs. har højst en grundskoleuddannelse); husstandsindkomsten er blandt de 25% laveste¹².

En elev defineres at have en svag social baggrund, når han/hun har tre eller fire risikofaktorer. En elev, som fx kun bor sammen med sin mor, hvor begge elevens biologiske forældre højst har en grundskoleuddannelse, og indkomsten er blandt de 25% laveste, vil være i kategorien "svag social baggrund". Til gengæld vil elever, der kun har én eller to (eller ingen) ud af de fire risikofaktorer, ikke være defineret som havende en svag social baggrund.

Vi har desuden eksperimenteret med forskellige afgrænsninger af kategorierne (jf. bilag C). Her har vi brugt forskellige percentilgrænser (25%/75% vs. 33%/66%) samt ændret definitionen for "socialt svag" ved at kategorisere elever som socialt svage, allerede når de har to risikofaktorer (eller flere). Stabiliteten i forhold til alternative afgrænsninger har været et kriterium ved udvælgelsen af skolerne.

For at illustrere det sammensatte mål, viser tabel 7 fordelingen af antal risikofaktorer. Det ses, at næsten halvdelen af eleverne ingen risikofaktorer har, mens yderligere godt en fjerdedel (28%) kun har én risikofaktor, yderligere 15% har to risikofaktorer og 8% har tre eller fire risikofaktorer.

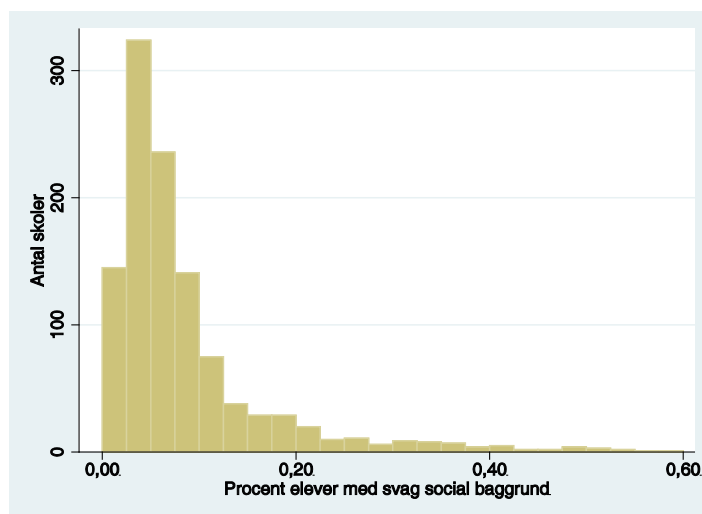
Tabel 7 Fordelingen af antal risikofaktorer

Antal risikofaktorer	Frekvens	Frekvens (akkumuleret)	
0	49%	49%	
1	28%	77%	
2	15%	92%	
3	7%	99%	
4	1%	100%	"Svag" social baggrund

Til sidst beregnes for hver skole andelen af elever med svag social baggrund, givet vores definition. Figur 1 viser, hvordan denne procentsats er fordelt over skolerne. Til brug for stratificeringen udvælger vi skoler, deriblandt den tredjedel af skolerne med den højeste hhv. den tredjedel med den laveste andel af elever med svag social baggrund. Efter denne definition har den tredjedel af skolerne med den laveste andel af socialt svage elever op til 4,2% elever med svag social baggrund, mens den tredjedel af skolerne med flest elever med svag social baggrund har en andel på mellem 8,1% og op til 59%.

¹² Vi har lavet særskilte analyser, hvor forældrenes indkomst er erstattet med arbejdsmarkedsstatus. Denne alternative definition påvirker stort set ikke resultaterne.

Figur 1 Skolernes andel elever med svag social baggrund



Tabel 8 viser skolelisten, som bruges til udvælgelse af de otte stabilt højt placerede skoler. Tabel 8 viser ikke resultater for alle skoler, men for et passende antal af de højst placerede skoler, som er den relevante gruppe til udvælgelsen til den kvalitative undersøgelse. Tabel 9 viser baggrundsinformation for disse skoler, som kan være relevante i udvælgelsen. Tabel 10 og 11 viser skolelisten til udvælgelse af de fire skoler med svingende resultater.

Der er i tabellerne angivet en række oplysninger som guideline for udvælgelsen af skolerne. Skolerne er i tabellerne ordnet efter 2008-resultaterne (*Ind08*), mens skolernes kvintilplacering for 2005-2007 (*Kv05-Kv07*) benyttes for at undersøge, om skolerne ligger stabilt. Den i 2008 bedst placerede skole har en indikator på 1,71, dvs. at skolen i 2008 har formået at løfte dens elever mere end halvandet karaktertrin (efter 7-trins skalaen) ud over, hvad skolerne med lignende elevsammensætning har gjort i 2008.

Endvidere er der i tabel 8 en markering af, om det er statistisk sikkert, at skoleeffekten i 2008 er forskellig fra gennemsnitsskolen (*Sign08*), en indikator for, om skolen har ligget stabilt i toppen gennem de seneste 3-4 år (*Stab*), og om skolen er blandt de hhv. 33% skoler med flest hhv. færrest elever med svag social baggrund (*SvagSES33*), jf. de detaljerede forklaringer under tabellen.

Tabel 8 De toplacerede skoler

Skole	Ind08	Sign08	Elever08	Kv05	Kv06	Kv07	Kv08	Stab	SvagSES33
Skole 1	1,71	**	34	4	2	4	5		Mange
Skole 2	1,53	**	32	5	5	5	5	****	Mange
Skole 3	1,46	**	31	1	4	4	5		
Skole 4	1,41	**	43	5	5	5	5	****	Få
Skole 5	1,38	**	33	4	1	2	5	sv	
Skole 6	1,36	**	30	5	3	1	5		Mange
Skole 7	1,34	**	48	5	2	4	5		
Skole 8	1,33	**	61	4	3	5	5		Få
Skole 9	1,33	**	40	4	1	4	5		
Skole10	1,32	**	37	5	5	4	5	*	Få
Skole11	1,24	**	46	1	2	3	5	sv	Mange
Skole12	1,20	**	43	1	5	5	5	***	Mange
Skole13	1,17	**	31	4	1	5	5		Få
Skole14	1,14	**	37	4	4	3	5		
Skole15	1,14	**	35	4	1	5	5		Mange
Skole16	1,13	**	52	4	5	4	5		Få
Skole17	1,12	**	48	2	4	5	5	**	Få
Skole18	1,10	**	35	5	5	5	5	****	
Skole19	1,10	**	33	5	2	3	5		Mange
Skole20	1,08	**	54	5	4	3	5		Få
Skole21	1,07	**	90	5	2	3	5		Få
Skole22	1,06	**	39	2	4	5	5	**	Mange
Skole23	1,05	**	34	5	5	2	5		Mange
Skole24	1,05	**	36	4	5	1	5		Mange
Skole25	1,05	**	45	5	1	5	5		Få
Skole26	1,03	**	40	5	5	5	5	****	Få
Skole27	1,02	**	43	1	2	4	5	sv	
Skole28	1,02	**	78	2	4	4	5		Få
Skole29	1,01	**	37	5	3	3	5		
Skole30	1,00	**	77	5	2	4	5		Mange
Skole31	1,00	**	41	4	5	3	5		Få
Skole32	1,00	*	37	4	4	2	5		Mange
Skole33	0,99	**	52	5	5	5	5	****	Få
Skole34	0,99	*	36	5	5	5	5	****	Mange
Skole35	0,98	**	61	1	1	3	5		Få
Skole36	0,96	*	30	5	5	5	5	****	
Skole37	0,96	**	49	5	5	5	5	****	Mange
Skole38	0,93	**	52	5	5	2	5		Få
Skole39	0,93	**	51	5	5	5	5	****	Mange
Skole40	0,92	**	60	3	4	5	5	**	Få
Skole41	0,92	*	46	5	4	5	5	**	Mange
Skole42	0,92	*	37	4	4	4	5		Få
Skole43	0,90	(*)	30	4	4	5	5	**	Få
Skole44	0,90	*	37	2	2	4	5		Mange
Skole45	0,89	**	55	4	4	4	5		Få
Skole46	0,88	*	42	4	2	3	5		
Skole47	0,88	*	32	5	2	4	5		Få
Skole48	0,88	**	35	4	3	4	5		Få
Skole49	0,87	**	45	3	4	4	5		
Skole50	0,86	**	81	5	4	3	5		Få
Skole51	0,85	**	63	5	3	5	5		Få
Skole52	0,84	*	41	5	5	5	5	****	
Skole53	0,84	**	53	4	2	2	5		Mange
Skole54	0,84	**	48	4	5	1	5		Få
Skole55	0,84	**	59	2	1	5	5	sv	Mange
Skole56	0,83	**	61	5	4	4	5		Få
Skole57	0,83	**	69	4	5	2	5		Få
Skole58	0,81	**	66	4	3	4	5		Mange
Skole59	0,81	*	55	3	3	3	5		
Skole60	0,80	(*)	38	1	5	3	5		Mange
Skole61	0,80	**	63	5	4	5	5	**	Få
Skole62	0,79	**	73	4	4	4	5		Mange
Skole63	0,78	*	30	4	5	5	5	***	Få
Skole64	0,77	(*)	38	5	5	3	5		Mange
Skole65	0,77	*	41	5	3	3	5		Få
Skole66	0,77	*	48	1	3	1	5		Mange
Skole67	0,77	*	47	4	4	4	5		
Skole68	0,76	**	57	1	5	4	5		Mange
Skole69	0,76	*	47	4	3	3	5		Få
Skole70	0,75	*	39	2	5	5	5	***	Få

Skole	InstNr	Ind08	Sign08	Elever08	Kv05	Kv06	Kv07	Kv08	Stab	SvagSES33
Skole71		0,75	*	43	2	2	3	5		Mange
Skole72		0,75	*	53	4	2	3	5		Mange
Skole73		0,74	*	36	4	2	3	5		Få
Skole74		0,73	*	41	2	5	3	5		Få
Skole75		0,72	**	57	3	5	3	5		Få
Skole76		0,72	*	40	5	3	3	5		
Skole77		0,71	*	44	3	5	5	5	***	
Skole78		0,71	(*)	38	2	4	4	5		
Skole79		0,71	*	32	1	4	2	5	sv	Mange
Skole80		0,70	*	39	3	2	1	5	sv	Få
Skole81		0,69	(*)	34	5	5	2	5		Få
Skole82		0,68	**	91	4	2	1	5	sv	
Skole83		0,68	(*)	42	4	5	3	5		
Skole84		0,68	(*)	36	2	2	2	5		
Skole85		0,68		35	5	5	3	5		Få
Skole86		0,68	(*)	40	2	1	1	5		Få
Skole87		0,67	*	44	4	3	3	5		Få
Skole88		0,66	**	65	3	5	3	5		Få
Skole89		0,66	*	43	2	2	2	5		Få
Skole90		0,66	*	48	4	4	3	5		Få
Skole91		0,65	*	54	4	5	4	5		Få
Skole92		0,65		39	5	5	5	5	****	Mange
Skole93		0,64	**	69	1	2	2	5		Få
Skole94		0,64	*	52	5	2	3	5		Få
Skole95		0,64	(*)	48	2	4	3	5		
Skole96		0,63	(*)	37	3	5	3	5		
Skole97		0,62		42	1	3	1	5		Mange
Skole98		0,62	*	65	1	3	3	5	sv	
Skole99		0,62	*	53	3	4	2	5		Mange
Skole100		0,62	(*)	51	3	1	4	5	sv	Få
Skole101		0,62		33	2	4	5	5	**	Mange
Skole102		0,61	*	57	5	5	5	5	****	
Skole103		0,61		38	3	4	3	5		
Skole104		0,60		37	4	1	2	5	sv	
Skole105		0,60	*	72	4	4	3	5		
Skole106		0,59	*	48	2	4	4	5		Få
Skole107		0,59	(*)	42	5	5	5	5	****	Få
Skole108		0,58	*	37	.	.	.	5		Få
Skole109		0,58	*	40	5	4	5	5	**	Få
Skole110		0,57	(*)	30	4	2	4	5		
Skole111		0,57	**	69	4	3	4	5		Få
Skole112		0,56	(*)	47	5	5	4	5	*	Mange
Skole113		0,56	*	90	4	3	5	5		
Skole114		0,56	**	82	4	3	3	5		Få
Skole115		0,56		33	5	3	4	5		Få
Skole116		0,56	*	66	4	3	3	5		Mange
Skole117		0,56		40	5	2	5	5		Mange
Skole118		0,55		54	2	2	5	5		
Skole119		0,55		40	4	5	2	5		Få
Skole120		0,55	(*)	44	5	3	3	5		
Skole121		0,55	*	59	3	2	4	5		
Skole122		0,54		30	5	5	4	5	*	Få
Skole123		0,53	(*)	49	4	5	5	5	***	Få
Skole124		0,53		48	2	1	4	5	sv	Få
Skole125		0,53	*	45	5	4	4	5		Få
Skole126		0,53		30	5	2	1	5	sv	
Skole127		0,52	(*)	46	2	3	3	5		
Skole128		0,52		34	3	4	5	5	**	Mange
Skole129		0,52		42	4	3	5	5		Mange
Skole130		0,51		36	5	5	2	5		

Anm.: Forklaringer til tabellen: 'Ind08' er skolens indikator/skoleeffekt i 2008. 'Sign08' angiver, om skoleeffekten er signifikant forskellig fra gennemsnitsskolen på hhv. 10%-,5%- eller 1%-signifikansniveau [(*)/*/**]. 'Elever08' angiver antallet af prøveelever på skolen i 2008. 'Kv05' til 'Kv08' angiver, hvilket kvintil/femtedel af skolerne den pågældende skole befinder sig i mht. dens skoleeffekt i hvert af årene 2005-2008. '5' er den bedste femtedel af skolerne. 'Stab' er en stabilitetsindikator, som vurderer, om skolen har ligget stabilt i toppen de seneste år, eller om placeringen har været meget svingende. '****' hhv. '***' angiver, at skolen har ligget stabilt i den bedste femtedel af skolerne gennem de sidste 4 hhv. 3 år. '**' angiver, at skolen har ligget stabilt i den bedste femtedel af skolerne de sidste 2 år og i det næstbedste kvintil året før (2006). '*' angiver,

at skolen har ligget i næstbedste kvintil i ét af de seneste to år, og i bedste kvintil de øvrige (tre) år. 'sv' indikerer, at skolens placering har været meget svingende gennem de seneste 4 år: lige fra den dårligste til den bedste femtedel af skolerne. 'SvagSES33' indikerer, om skolen tilhører den tredjedel af skolerne med hhv. flest ('mange') eller færrest ('få') elever med svag social baggrund.

Tabel 9 Baggrundsinformation til skolerne i tabel 8

Skole	InstNr	PSvagSES3	PIndvand	PLavtudd	PEjkerne	PLavindk	Rang05	Rang06	Rang07	Rang08
Skole 1		0,11	0,16	0,16	0,32	0,25	743	377	695	1053
Skole 2		0,20	0,35	0,18	0,41	0,50	1011	949	1045	1050
Skole 3		0,05	0,00	0,17	0,31	0,26	193	775	711	1049
Skole 4		0,03	0,02	0,15	0,29	0,18	1027	1031	869	1046
Skole 5		0,05	0,02	0,08	0,24	0,16	711	97	353	1045
Skole 6		0,36	0,44	0,33	0,59	0,58	868	559	115	1043
Skole 7		0,05	0,04	0,06	0,37	0,15	903	263	795	1042
Skole 8		0,03	0,02	0,08	0,31	0,11	804	543	933	1041
Skole 9		0,05	0,02	0,10	0,31	0,17	753	111	818	1040
Skole10		0,02	0,00	0,06	0,28	0,20	1028	1015	762	1039
Skole11		0,10	0,11	0,14	0,39	0,32	189	285	500	1036
Skole12		0,14	0,20	0,13	0,39	0,36	201	993	1048	1032
Skole13		0,03	0,04	0,12	0,29	0,23	840	143	877	1031
Skole14		0,06	0,06	0,11	0,42	0,21	739	677	583	1026
Skole15		0,10	0,03	0,20	0,48	0,32	820	118	967	1025
Skole16		0,03	0,07	0,05	0,31	0,15	789	875	769	1024
Skole17		0,02	0,00	0,10	0,22	0,15	348	759	951	1022
Skole18		0,05	0,01	0,15	0,33	0,19	1018	956	1000	1021
Skole19		0,10	0,06	0,21	0,35	0,36	864	269	545	1020
Skole20		0,02	0,03	0,08	0,33	0,17	871	709	563	1019
Skole21		0,02	0,00	0,06	0,29	0,12	895	408	581	1018
Skole22		0,34	0,49	0,36	0,47	0,66	308	678	904	1016
Skole23		0,26	0,45	0,26	0,35	0,60	1033	863	281	1015
Skole24		0,16	0,29	0,15	0,32	0,40	803	1039	111	1014
Skole25		0,03	0,00	0,08	0,29	0,16	1026	99	987	1013
Skole26		0,03	0,02	0,07	0,28	0,11	990	967	1027	1012
Skole27		0,05	0,03	0,10	0,46	0,28	152	355	696	1011
Skole28		0,04	0,04	0,14	0,24	0,17	319	821	812	1010
Skole29		0,05	0,02	0,08	0,29	0,19	1029	582	473	1008
Skole30		0,11	0,20	0,09	0,39	0,31	946	358	703	1004
Skole31		0,04	0,02	0,06	0,26	0,16	732	932	575	1003
Skole32		0,17	0,18	0,19	0,64	0,36	751	701	411	1002
Skole33		0,04	0,01	0,12	0,34	0,22	879	897	1031	1001
Skole34		0,11	0,19	0,12	0,44	0,36	1045	996	1024	1000
Skole35		0,01	0,04	0,09	0,28	0,19	132	180	497	999
Skole36		0,04	0,07	0,13	0,26	0,17	921	925	994	995
Skole37		0,25	0,52	0,23	0,35	0,53	1024	1030	901	993
Skole38		0,04	0,04	0,10	0,24	0,18	897	892	248	991
Skole39		0,20	0,28	0,16	0,56	0,38	866	986	925	990
Skole40		0,04	0,04	0,10	0,27	0,13	551	786	1005	989
Skole41		0,18	0,41	0,19	0,30	0,44	995	672	1001	988
Skole42		0,04	0,02	0,09	0,30	0,15	758	742	756	987
Skole43		0,02	0,00	0,13	0,39	0,40	818	650	1025	986
Skole44		0,08	0,08	0,14	0,40	0,27	331	290	829	985
Skole45		0,02	0,01	0,05	0,25	0,14	807	770	697	983
Skole46		0,06	0,13	0,12	0,28	0,27	643	220	593	980
Skole47		0,04	0,03	0,10	0,33	0,24	929	239	732	979
Skole48		0,03	0,04	0,06	0,24	0,12	660	526	799	978
Skole49		0,06	0,03	0,11	0,34	0,27	525	683	651	975
Skole50		0,02	0,05	0,15	0,30	0,18	867	704	582	973
Skole51		0,01	0,00	0,06	0,22	0,11	874	623	1013	972
Skole52		0,06	0,13	0,07	0,31	0,19	1061	950	1044	971
Skole53		0,09	0,14	0,13	0,38	0,26	745	374	217	970
Skole54		0,03	0,10	0,07	0,34	0,18	694	847	129	969
Skole55		0,12	0,10	0,15	0,45	0,28	297	148	929	968
Skole56		0,02	0,05	0,04	0,36	0,16	964	719	675	967
Skole57		0,02	0,04	0,09	0,23	0,14	667	905	307	966
Skole58		0,10	0,12	0,11	0,49	0,31	685	509	653	965
Skole59		0,05	0,07	0,06	0,30	0,16	534	436	631	964
Skole60		0,09	0,02	0,16	0,33	0,40	136	981	577	961
Skole61		0,02	0,03	0,07	0,25	0,14	1052	792	1037	960
Skole62		0,11	0,16	0,13	0,41	0,32	788	693	792	959
Skole63		0,03	0,00	0,11	0,19	0,19	707	987	992	956
Skole64		0,34	0,53	0,41	0,41	0,55	965	999	428	954
Skole65		0,01	0,02	0,05	0,26	0,19	853	484	562	953
Skole66		0,10	0,13	0,08	0,56	0,35	68	598	169	952
Skole67		0,04	0,05	0,07	0,31	0,21	847	811	791	951
Skole68		0,12	0,13	0,17	0,42	0,30	200	894	691	950
Skole69		0,02	0,04	0,05	0,30	0,09	688	565	579	949
Skole70		0,03	0,02	0,05	0,28	0,15	286	942	860	946

Skole	InstNr	PSvagSES3	PIndvand	PLavtudd	PEjkerne	PLavindk	Rang05	Rang06	Rang07	Rang08
Skole71		0,19	0,17	0,20	0,56	0,41	336	293	519	945
Skole72		0,09	0,09	0,10	0,40	0,31	715	340	559	944
Skole73		0,02	0,02	0,05	0,28	0,12	815	405	504	943
Skole74		0,02	0,01	0,07	0,31	0,20	215	888	432	942
Skole75		0,02	0,01	0,09	0,22	0,18	601	927	618	941
Skole76		0,04	0,03	0,12	0,24	0,18	1015	558	485	940
Skole77		0,07	0,08	0,08	0,41	0,28	531	945	1043	938
Skole78		0,05	0,08	0,11	0,29	0,26	421	837	774	937
Skole79		0,26	0,31	0,30	0,49	0,49	167	767	306	936
Skole80		0,03	0,00	0,13	0,32	0,16	453	295	54	935
Skole81		0,04	0,01	0,07	0,42	0,29	937	911	373	933
Skole82		0,06	0,07	0,11	0,29	0,18	640	304	106	932
Skole83		0,06	0,16	0,11	0,35	0,23	649	921	448	930
Skole84		0,07	0,00	0,15	0,44	0,35	269	231	243	928
Skole85		0,01	0,03	0,01	0,35	0,14	1004	1016	610	927
Skole86		0,03	0,00	0,08	0,22	0,18	236	206	136	925
Skole87		0,00	0,00	0,03	0,23	0,12	690	542	483	924
Skole88		0,04	0,09	0,06	0,23	0,11	578	1033	541	923
Skole89		0,02	0,01	0,08	0,23	0,17	229	370	292	922
Skole90		0,04	0,04	0,10	0,31	0,22	737	841	543	920
Skole91		0,01	0,00	0,07	0,28	0,19	706	960	661	918
Skole92		0,10	0,06	0,20	0,42	0,26	889	1024	863	917
Skole93		0,03	0,06	0,05	0,31	0,14	88	307	356	915
Skole94		0,04	0,02	0,11	0,26	0,14	947	271	547	914
Skole95		0,05	0,06	0,15	0,32	0,29	390	720	591	912
Skole96		0,06	0,10	0,08	0,40	0,21	444	976	434	909
Skole97		0,08	0,17	0,12	0,46	0,31	186	581	51	908
Skole98		0,05	0,05	0,09	0,32	0,16	84	440	615	907
Skole99		0,09	0,18	0,16	0,44	0,30	478	791	253	905
Skole100		0,04	0,07	0,11	0,28	0,16	479	203	715	904
Skole101		0,14	0,27	0,15	0,34	0,35	392	686	865	903
Skole102		0,06	0,09	0,10	0,29	0,22	861	1026	996	901
Skole103		0,06	0,04	0,13	0,33	0,22	544	665	608	899
Skole104		0,06	0,05	0,11	0,40	0,22	724	144	334	896
Skole105		0,04	0,09	0,09	0,25	0,20	798	799	470	895
Skole106		0,02	0,00	0,07	0,30	0,10	415	832	760	893
Skole107		0,02	0,00	0,06	0,28	0,11	996	853	999	892
Skole108		0,00	0,00	0,03	0,19	0,05	.	.	.	890
Skole109		0,03	0,04	0,06	0,34	0,21	930	713	962	888
Skole110		0,05	0,09	0,06	0,42	0,18	808	366	781	887
Skole111		0,00	0,00	0,02	0,21	0,05	782	606	830	886
Skole112		0,14	0,20	0,18	0,35	0,32	958	868	803	885
Skole113		0,06	0,05	0,10	0,31	0,24	763	586	855	882
Skole114		0,03	0,04	0,04	0,29	0,11	641	439	441	881
Skole115		0,04	0,06	0,09	0,39	0,29	985	548	705	880
Skole116		0,13	0,23	0,15	0,43	0,30	797	493	522	879
Skole117		0,31	0,68	0,28	0,28	0,59	1040	378	916	877
Skole118		0,05	0,01	0,10	0,27	0,16	235	344	926	876
Skole119		0,02	0,03	0,09	0,22	0,19	735	939	335	875
Skole120		0,04	0,05	0,09	0,41	0,14	961	474	506	874
Skole121		0,05	0,06	0,05	0,37	0,16	630	279	682	873
Skole122		0,02	0,00	0,12	0,27	0,22	905	988	823	872
Skole123		0,03	0,09	0,08	0,32	0,13	831	994	1052	871
Skole124		0,03	0,02	0,04	0,23	0,14	283	158	740	869
Skole125		0,03	0,03	0,03	0,31	0,11	973	778	670	868
Skole126		0,07	0,04	0,17	0,24	0,18	870	277	95	867
Skole127		0,05	0,05	0,08	0,33	0,18	318	494	572	865
Skole128		0,26	0,59	0,39	0,36	0,49	576	846	970	862
Skole129		0,33	0,59	0,24	0,45	0,67	826	632	1057	861
Skole130		0,04	0,01	0,12	0,29	0,28	872	928	417	860

Anm.: Forklaringer til tabellen: 'PSvagSES33' angiver, hvor stor en del af skolens elever har en svag social baggrund. 'PIndvand' er skolens andel af elever fra ikke-vestlige lande (indvandrere eller efterkommere). 'PLavtudd' er andelen af elever, hvor ingen forælder har en ungdomsuddannelse. 'PEjkerne' er andelen elever, der ikke bor i en kernefamilie, dvs. ikke med begge forældre. 'PLavindk' er andelen af elever, hvor familieindkomsten er blandt de 25% laveste af alle elever. 'Rang05-08' angiver skolens præcise rangplacering blandt alle folkeskoler i det pågældende år.

Tabel 10

Skole	InstNr	Elever08	Kv05	Kv06	Kv07	Kv08	Stab	SvagSES33
Skole 1		44	5	5	2	1	sv	Få
Skole 2		40	5	2	5	1	sv	Få
Skole 3		30	1	4	5	3	sv	Få
Skole 4		41	5	4	1	1	sv	Få
Skole 5		51	3	1	4	5	sv	Få
Skole 6		45	5	1	4	1	sv	Få
Skole 7		50	5	4	2	1	sv	Få
Skole 8		32	5	1	5	1	sv	Få
Skole 9		57	5	1	4	2	sv	Få
Skole10		67	5	4	1	3	sv	Få
Skole11		48	2	1	4	5	sv	Få
Skole12		39	3	2	1	5	sv	Få
Skole13		32	3	5	3	1	sv	Få
Skole14		47	3	5	1	3	sv	Mange
Skole15		32	1	4	2	5	sv	Mange
Skole16		33	1	5	3	2	sv	Mange
Skole17		48	5	1	5	1	sv	Mange
Skole18		39	1	5	2	4	sv	Mange
Skole19		31	1	4	5	1	sv	Mange
Skole20		66	1	5	2	3	sv	Mange
Skole21		59	2	1	5	5	sv	Mange
Skole22		32	5	1	2	4	sv	Mange
Skole23		38	1	5	4	2	sv	Mange
Skole24		45	1	5	2	4	sv	Mange

Anm.: Forklaringer til tabellen: 'Elever08' angiver antallet af prøveelever på skolen i 2008. 'Kv05' til 'Kv08' angiver, hvilket kvintil/femtedel af skolerne den pågældende skole befinder sig i mht. dens skoleeffekt i hvert af årene 2005-2008. '5' er den bedste femtedel af skolerne. 'Stab' er en stabilitetsindikator: 'sv' indikerer, at skolens placering har været meget svingende gennem de seneste fire år: lige fra den dårligste til den bedste femtedel af skolerne. 'SvagSES33' indikerer, om skolen tilhører den tredjedel af skolerne med hhv. flest ('mange') eller færrest ('få') elever med svag social baggrund.

Tabel 11

Skole	InstNr	PSvagSES3	PIndvand	PLavtudd	PEjkerne	PLavindk	Rang05	Rang06	Rang07	Rang08
Skole 1		0,04	0,06	0,04	0,31	0,14	1054	1021	402	111
Skole 2		0,03	0,03	0,04	0,33	0,13	987	410	851	93
Skole 3		0,03	0,00	0,09	0,24	0,14	118	842	1007	445
Skole 4		0,01	0,02	0,05	0,31	0,13	993	818	164	72
Skole 5		0,04	0,07	0,11	0,28	0,16	479	203	715	904
Skole 6		0,03	0,02	0,13	0,37	0,16	859	201	738	202
Skole 7		0,03	0,04	0,07	0,25	0,13	954	820	283	152
Skole 8		0,02	0,03	0,19	0,27	0,19	912	95	946	170
Skole 9		0,03	0,01	0,15	0,22	0,17	898	42	726	399
Skole10		0,03	0,03	0,10	0,30	0,24	918	743	116	632
Skole11		0,03	0,02	0,04	0,23	0,14	283	158	740	869
Skole12		0,03	0,00	0,13	0,32	0,16	453	295	54	935
Skole13		0,03	0,00	0,06	0,28	0,21	438	936	524	101
Skole14		0,41	0,74	0,31	0,42	0,74	628	886	65	591
Skole15		0,26	0,31	0,30	0,49	0,49	167	767	306	936
Skole16		0,18	0,28	0,24	0,53	0,42	171	920	454	234
Skole17		0,24	0,38	0,29	0,39	0,43	988	81	915	142
Skole18		0,31	0,55	0,35	0,47	0,58	94	931	390	846
Skole19		0,38	0,56	0,37	0,42	0,68	78	668	985	28
Skole20		0,14	0,18	0,18	0,51	0,38	106	929	268	459
Skole21		0,12	0,10	0,15	0,45	0,28	297	148	929	968
Skole22		0,28	0,34	0,43	0,47	0,56	1044	168	328	802
Skole23		0,22	0,31	0,26	0,48	0,52	192	968	782	377
Skole24		0,22	0,20	0,25	0,49	0,46	50	1049	340	654

Anm.: Forklaringer til tabellen: 'PSvagSES33' angiver, hvor stor en del af skolens elever har en svag social baggrund. 'PIndvand' er skolens andel af elever fra ikke-vestlige lande (indvandrere eller efterkommere). 'PLavtudd' er andelen af elever, hvor ingen forælder har en ungdomsuddannelse. 'PEjkerne' er andelen elever, der ikke bor i en kernefamilie, dvs. ikke med begge forældre. 'PLavindk' er andelen af elever, hvor familieindkomsten er blandt de 25% laveste af alle elever. 'Rang05-08' angiver skolens præcise rangplacering blandt alle folkeskoler i det pågældende år.

Litteratur

CEPOS (2010): *Analyse af grundskoledata*.

http://www.cepos.dk/fileadmin/user_upload/Arkiv/PDF/Undervisningseffekt_2007.pdf

Coleman, J.S. m.fl. (1966): *Equality of Educational Opportunity*.

DØRS (2007): Integration af indvandrere og efterkommere. *Dansk Økonomi*. Kapitel 4. Efterår 2007.

Heinesen, E. (1999): *Den sociale arvs betydning for unges valg og resultater i uddannelses-systemet*. SFI.

Kane, T. & D. Staiger (2002): Volatility in School Test Scores: Implications for Test-Based Accountability Systems. I: D. Ravitch (red.): *Brookings Papers on Education Policy 2002*. Brookings Institution, Washington, D.C.

Munk, M. & J. McIntosh (2007): Scholastic ability vs. family background in educational success. Evidence from Danish sample survey data. *Journal of Population Economics*, 20(1): 101-120.

Rangvid, B.S. (2006): *Elevsammensætning i Københavns Kommunes folkeskoler belyst ved PISA-København-data*. AKF Forlaget.

Rangvid, B.S. (2008): *Skolegennemsnit af karakterer ved folkeskolens afgangsprøver. Korrektion for social baggrund*. AKF Working paper, 2008(1), AKF.

Raudenbush S.W. & J.D. Willms (1995): The estimation of school effects. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 20(4): 307-335.

Skolverket: *SALSA – Skolverkets Arbetsverktyg för Lokala SambandsAnalyser – ett användarstöd*. <http://salsa.artisan.se/Anvandarstod-SALSA.pdf>

Bilag A: Deskriptiv statistik (kontrolvariabler)

		2002		2003		2004		2005	
		Gennem- snit	Standard- afvigelse	Gennem- snit	Standard- afvigelse	Gennem- snit	Standard- afvigelse	Gennem- snit	Standard- afvigelse
Etnicitet	Dreng	50,2%	50,0%	50,7%	50,0%	50,5%	50,0%	50,5%	50,0%
	Dansker	91,8%	27,4%	91,2%	28,3%	91,1%	28,4%	90,5%	29,3%
	Efterkommer	3,2%	17,6%	3,9%	19,4%	4,1%	19,8%	4,7%	21,1%
	Indvandrer	5,0%	21,7%	4,9%	21,6%	4,8%	21,3%	4,8%	21,4%
	Bor med far og mor	66,9%	47,1%	66,4%	47,2%	65,3%	47,6%	64,6%	47,8%
Uddannelse, mor	Grundskole	28,7%	45,2%	27,2%	44,5%	25,6%	43,7%	24,4%	43,0%
	Erhvervsfaglig	36,3%	48,1%	37,1%	48,3%	37,6%	48,4%	38,4%	48,6%
	Gymnasium	4,3%	20,3%	4,5%	20,7%	4,9%	21,5%	5,2%	22,2%
	Kort vid. uddannelse	4,4%	20,5%	4,4%	20,5%	4,8%	21,3%	4,5%	20,8%
	Mellemlang vid. udd.	21,9%	41,3%	22,1%	41,5%	22,1%	41,5%	22,2%	41,5%
	Lang vid. udd.	4,4%	20,5%	4,7%	21,1%	5,0%	21,8%	5,3%	22,3%
	Udd.oplysning mangler	3,7%	19,0%	3,8%	19,2%	3,8%	19,1%	3,7%	19,0%
Uddannelse, far	Grundskole	25,2%	43,4%	24,7%	43,1%	23,9%	42,7%	23,9%	42,6%
	Erhvervsfaglig	43,9%	49,6%	43,7%	49,6%	43,8%	49,6%	43,3%	49,6%
	Gymnasium	3,9%	19,4%	4,2%	20,1%	4,4%	20,5%	4,4%	20,6%
	Kort vid. uddannelse	6,6%	24,8%	6,8%	25,3%	7,1%	25,6%	7,3%	26,1%
	Mellemlang vid. udd.	11,5%	31,9%	11,5%	31,9%	11,8%	32,3%	11,6%	32,1%
	Lang vid. udd.	8,8%	28,4%	9,0%	28,6%	9,0%	28,7%	9,4%	29,2%
	Udd.oplysning mangler	7,3%	26,0%	7,5%	26,4%	7,6%	26,6%	7,4%	26,2%
Indkomst, mor	Indkomst i 1000 kr.	185	92	183	89	185	220	185	96
	Indkomstoplys. mangler	1,5%	12,3%	1,6%	12,4%	1,5%	12,3%	1,4%	11,8%
Indkomst, far	Indkomst i 1000 kr.	261	191	254	192	254	207	255	208
	Indkomstoplys. mangler	5,3%	22,5%	5,4%	22,7%	5,4%	22,6%	5,4%	22,6%
Arbejdsmarkedsstatus, mor	Selvstændig/medarbejdende	3,9%	19,4%	3,8%	19,0%	3,8%	19,1%	3,7%	18,9%
	Lønmodtager: topleder/højt færdighedsniveau	12,6%	33,1%	11,7%	32,2%	11,8%	32,3%	11,9%	32,3%
	Lønmodtager: mellem færdighedsniveau	20,0%	40,0%	20,2%	40,2%	21,5%	41,1%	20,9%	40,7%
	Lønmodtager: grund. færdighedsniveau	35,2%	47,8%	33,8%	47,3%	33,0%	47,0%	32,2%	46,7%
	Lønmodtager: andre	11,7%	32,1%	12,7%	33,3%	12,2%	32,7%	13,6%	34,3%
	Førtidspens., kontanthj., ledig	12,1%	32,6%	13,5%	34,2%	13,8%	34,4%	13,5%	34,2%
	Øvrige	4,5%	20,7%	4,3%	20,2%	3,9%	19,4%	4,2%	20,1%
	Oplysning mangler	1,5%	12,3%	1,6%	12,4%	1,5%	12,3%	1,4%	11,8%
Arbejdsmarkedsstatus, far	Selvstændig/medarbejdende	10,0%	30,0%	10,2%	30,3%	10,1%	30,2%	9,6%	29,4%
	Lønmodtager: topleder/højt færdighedsniveau	18,3%	38,7%	16,8%	37,4%	16,9%	37,5%	17,0%	37,6%
	Lønmodtager: mellem færdighedsniveau	10,9%	31,2%	12,1%	32,6%	12,5%	33,1%	12,5%	33,1%
	Lønmodtager: grund. færdighedsniveau	31,4%	46,4%	26,8%	44,3%	27,3%	44,5%	27,5%	44,7%
	Lønmodtager: andre	17,1%	37,6%	20,8%	40,6%	19,5%	39,6%	19,8%	39,9%
	Førtidspens., kontanthj., ledig	9,2%	28,8%	10,1%	30,1%	10,5%	30,6%	10,2%	30,3%
	Øvrige	3,1%	17,2%	3,1%	17,4%	3,1%	17,4%	3,4%	18,1%
	Oplysning mangler	5,3%	22,5%	5,4%	22,7%	5,4%	22,6%	5,4%	22,6%
Elevsammensætning på skolen	Andel elever med indvandrerbaggrund	9,3%	13,2%	9,4%	13,3%	9,4%	13,2%	9,4%	13,3%
	Gennemsnitlig uddannelseslængde forældre	13,01	0,75	13,02	0,75	13,03	0,75	13,04	0,77

		2006		2007		2008	
		Gennem- snit	Standard- afvigelse	Gennem- snit	Standard- afvigelse	Gennem- snit	Standard- afvigelse
Etnicitet	Dreng	50,8%	50,0%	50,6%	50,0%	50,6%	50,0%
	Dansker	90,7%	29,1%	89,8%	30,3%	90,0%	30,0%
	Efterkommer	4,8%	21,4%	5,6%	23,1%	6,0%	23,8%
	Indvandrere	4,5%	20,7%	4,5%	20,8%	4,0%	19,7%
	Bor med far og mor	64,0%	48,0%	63,8%	48,1%	64,5%	47,8%
Uddannelse, mor	Grundskole	22,9%	42,0%	21,2%	40,9%	20,9%	40,7%
	Erhvervsfaglig	39,7%	48,9%	39,4%	48,9%	40,3%	49,1%
	Gymnasium	5,4%	22,7%	5,7%	23,2%	5,9%	23,6%
	Kort vid. uddannelse	4,7%	21,2%	4,7%	21,2%	4,6%	21,0%
	Mellemlang vid. udd.	21,7%	41,2%	22,2%	41,6%	21,6%	41,1%
	Lang vid. udd.	5,6%	23,0%	6,3%	24,3%	6,3%	24,4%
	Udd.oplysning mangler	3,6%	18,6%	3,2%	17,7%	3,2%	17,5%
Uddannelse, far	Grundskole	23,4%	42,4%	22,2%	41,6%	22,2%	41,6%
	Erhvervsfaglig	43,6%	49,6%	43,8%	49,6%	43,7%	49,6%
	Gymnasium	4,8%	21,4%	4,8%	21,4%	5,0%	21,7%
	Kort vid. uddannelse	7,3%	26,1%	7,6%	26,5%	7,8%	26,9%
	Mellemlang vid. udd.	11,4%	31,8%	11,6%	32,0%	11,4%	31,8%
	Lang vid. udd.	9,4%	29,1%	9,9%	29,8%	9,8%	29,8%
	Udd.oplysning mangler	7,5%	26,4%	7,6%	26,5%	7,5%	26,3%
Indkomst, mor	Indkomst i 1000 kr.	186	108	189	96	187	97
	Indkomstoplysning mangler	1,4%	11,8%	1,4%	11,9%	1,4%	11,6%
Indkomst, far	Indkomst i 1000 kr.	257	222	265	247	265	262
	Indkomstoplysning mangler	5,3%	22,5%	5,3%	22,4%	5,2%	22,1%
Arbejdsmarkedsstatus, mor	Selvstændig/medarbejdende	3,8%	19,2%	3,8%	19,2%	4,1%	19,9%
	Lønmodtager: topleder/højt færdighedsniveau	11,4%	31,8%	11,9%	32,3%	11,8%	32,3%
	Lønmodtager: mellem færdighedsniveau	21,4%	41,0%	22,8%	41,9%	22,4%	41,7%
	Lønmodtager: grund. færdighedsniveau	32,1%	46,7%	32,7%	46,9%	32,7%	46,9%
	Lønmodtager: andre	14,8%	35,5%	13,6%	34,2%	13,7%	34,3%
	Førtidspens., kontanthj., ledig	12,2%	32,8%	11,2%	31,6%	10,9%	31,2%
	Øvrige	4,3%	20,2%	4,1%	19,7%	4,4%	20,6%
	Oplysning mangler	1,4%	11,8%	1,4%	11,9%	1,4%	11,6%
	Arbejdsmarkedsstatus, far	Selvstændig/medarbejdende	9,8%	29,7%	9,8%	29,8%	9,9%
Lønmodtager: topleder/højt færdighedsniveau		16,3%	36,9%	17,1%	37,6%	17,0%	37,6%
Lønmodtager: mellem færdighedsniveau		12,4%	32,9%	13,1%	33,8%	13,3%	33,9%
Lønmodtager: grund. færdighedsniveau		28,4%	45,1%	28,3%	45,1%	28,7%	45,2%
Lønmodtager: andre		21,1%	40,8%	19,9%	39,9%	19,8%	39,9%
Førtidspens., kontanthj., ledig		8,8%	28,4%	8,4%	27,7%	8,1%	27,3%
Øvrige		3,2%	17,7%	3,4%	18,0%	3,2%	17,5%
Oplysning mangler		5,3%	22,5%	5,3%	22,4%	5,2%	22,1%
Elevsammen- sætning på skolen		Andel elever med indvandrerbaggrund	9,1%	12,7%	9,4%	12,9%	9,3%
	Gennemsnitlig uddannelseslængde forældre	13,05	0,75	13,07	0,77	13,07	0,76

Bilag B: Udvalgte regressionsresultater

		Dansk			Matematik			
		2006	2007	2008	2006	2007	2008	
		Koefficient/std.afv.	Koefficient/std.afv.	Koefficient/std.afv.	Koefficient/std.afv.	Koefficient/std.afv.	Koefficient/std.afv.	
Etnicitet (Reference-kategori = Dansker)	Dreng	-0,565 0,013**	-0,643 0,013**	-1,159 0,025**	0,185 0,015**	0,177 0,016**	0,432 0,032**	
	Efterkommer	-0,402 0,038**	-0,376 0,036**	-0,732 0,066**	-0,418 0,048**	-0,388 0,043**	-0,712 0,085**	
	Indvandrer	-0,701 0,036**	-0,692 0,037**	-1,297 0,072**	-0,559 0,047**	-0,53 0,046**	-1,032 0,089**	
	Bor med far og mor	0,117 0,013**	0,133 0,014**	0,31 0,025**	0,276 0,017**	0,288 0,016**	0,688 0,032**	
	Uddannelse, mor (Ref.kategori = Grundskole)	Erhvervsfaglig	0,236 0,015**	0,254 0,017**	0,442 0,032**	0,291 0,021**	0,284 0,021**	0,644 0,041**
		Gymnasium	0,486 0,027**	0,479 0,028**	1,010 0,053**	0,591 0,035**	0,521 0,034**	1,255 0,070**
Kort vid. uddannelse		0,49 0,030**	0,455 0,030**	0,891 0,059**	0,636 0,036**	0,526 0,035**	1,270 0,075**	
Mellemlang vid. udd.		0,515 0,021**	0,529 0,022**	0,932 0,044**	0,521 0,027**	0,449 0,027**	1,033 0,055**	
Lang vid. udd.		0,684 0,033**	0,71 0,032**	1,247 0,062**	0,777 0,040**	0,707 0,038**	1,513 0,078**	
Udd.oplysning mangler		-0,074 0,042	0,007 0,049	0,046 0,089	0,055 0,057	0,033 0,066	0,272 0,117*	
Uddannelse, far (Ref.kategori = Grundskole)		Erhvervsfaglig	0,165 0,016**	0,146 0,016**	0,305 0,031**	0,242 0,020**	0,214 0,020**	0,417 0,039**
	Gymnasium	0,482 0,030**	0,486 0,030**	0,9 0,059**	0,442 0,038**	0,454 0,038**	1,009 0,078**	
	Kort vid. uddannelse	0,284 0,025**	0,314 0,026**	0,601 0,048**	0,44 0,032**	0,473 0,029**	0,905 0,063**	
	Mellemlang vid. udd.	0,444 0,024**	0,438 0,025**	0,866 0,046**	0,542 0,030**	0,528 0,029**	1,177 0,061**	
	Lang vid. udd.	0,595 0,029**	0,571 0,027**	1,111 0,051**	0,676 0,035**	0,666 0,032**	1,399 0,069**	
	Udd.oplysning mangler	0,049 0,043	0,012 0,041	0,077 0,082	0,01 0,058	0,064 0,056	0,098 0,106	
	Indkomst, mor	Indkomst i 1000 kr.	0,351 0,114**	0,456 0,081**	0,77 0,178**	0,453 0,136**	0,62 0,086**	1,044 0,218**
Indkomstoplysn. mangler		0,098 0,078	0,035 0,075	-0,1 0,147	0,065 0,095	0,108 0,096	0,152 0,19	
Indkomst, far	Indkomst i 1000 kr.	0,098 0,033**	0,167 0,030**	0,166 0,062**	0,18 0,051**	0,18 0,036**	0,31 0,072**	
	Indkomstoplysn. mangler	0 0,000**	0,047 0,051	-0,107 0,104	0,014 0,07	0,041 0,067	0,075 0,134	

		Dansk			Matematik		
		2006	2007	2008	2006	2007	2008
		Koefficient/std.afv.	Koefficient/std.afv.	Koefficient/std.afv.	Koefficient/std.afv.	Koefficient/std.afv.	Koefficient/std.afv.
Arbejdsmarkedsstatus, mor (Ref.kategori = Lønmodtager: topleder/højt færdighedsniveau)	Selvstændig/medarbejdende	-0,119 0,036**	-0,13 0,034**	-0,244 0,063**	-0,077 0,042	-0,145 0,038**	-0,166 0,084*
	Lønmodtager: mellem færdighedsniveau	-0,12 0,023**	-0,121 0,022**	-0,182 0,041**	-0,05 0,026	-0,067 0,026**	-0,153 0,052**
	Lønmodtager: grund. færdighedsniveau	-0,195 0,026**	-0,233 0,024**	-0,472 0,047**	-0,162 0,031**	-0,232 0,028**	-0,536 0,058**
	Lønmodtager: andre	-0,265 0,027**	-0,266 0,027**	-0,579 0,050**	-0,239 0,032**	-0,284 0,031**	-0,593 0,068**
	Førtidspens., kontanthj., ledig	-0,343 0,032**	-0,401 0,031**	-0,82 0,061**	-0,357 0,039**	-0,461 0,037**	-1,015 0,078**
	Øvrige	-0,243 0,041**	-0,357 0,039**	-0,624 0,074**	-0,272 0,052**	-0,307 0,045**	-0,573 0,093**
	Oplysning mangler	0 0,000**	0 0,000**	0 0,000**	0 0,000**	0 0,000**	0 0,000**
	Selvstændig/medarbejdende	-0,176 0,026**	-0,204 0,025**	-0,399 0,047**	-0,182 0,031**	-0,128 0,028**	-0,453 0,062**
Lønmodtager: mellem færdighedsniveau	-0,05 0,022*	-0,055 0,023*	-0,07 0,04	-0,09 0,027**	-0,08 0,024**	-0,101 0,053	
Lønmodtager: grund. færdighedsniveau	-0,239 0,021**	-0,239 0,021**	-0,548 0,040**	-0,264 0,026**	-0,222 0,025**	-0,554 0,052**	
Lønmodtager: andre	-0,214 0,022**	-0,226 0,022**	-0,527 0,042**	-0,233 0,027**	-0,231 0,025**	-0,636 0,052**	
Førtidspens., kontanthj., ledig	-0,375 0,028**	-0,347 0,031**	-0,696 0,057**	-0,472 0,037**	-0,414 0,038**	-0,894 0,073**	
Øvrige	-0,224 0,037**	-0,195 0,037**	-0,471 0,072**	-0,347 0,047**	-0,292 0,047**	-0,638 0,091**	
Oplysning mangler	-0,084 0,055	0 0,000**	0 0,000**	0 0,000**	0 0,000**	0 0,000**	
Elevsammen-sætningen på skolen	Andel elever med indvandrerbaggrund	0,161 0,080*	0,046 0,09	-0,253 0,16	-0,474 0,118**	-0,648 0,128**	-1,337 0,204**
	Gennemsnitlig uddannelseslængde forældre	0,058 0,011**	0,066 0,012**	0,107 0,023**	0,11 0,017**	0,078 0,017**	0,169 0,034**
		7,291 0,145**	7,324 0,165**	5,058 0,316**	5,787 0,237**	6,537 0,228**	3,039 0,460**
	42382 0,23	43495 0,24	45329 0,24	41933 0,19	43174 0,19	44956 0,20	

Anm.: Bemærk, at koefficienterne for 2008 ikke direkte kan sammenlignes med tidligere års koefficienter.
** henholdsvis * indikerer statistisk signifikans af estimatet på 5% hhv. 10% niveau.


Bilag C: Forskellige mål for svag social baggrund

Skole	InstNr	Ind08	Sign08	Elever08	Kv05	Kv06	Kv07	Kv08	Stab	SvagSES2	SvagSES23	SvagSES3	SvagSES33
Skole 1		1,71	**	34	4	2	4	5				Mange	Mange
		1,53	**	32	5	5	5	5	****	Mange	Mange	Mange	Mange
		1,46	**	31	1	4	4	5					
		1,41	**	43	5	5	5	5	****		Få	Få	Få
		1,38	**	33	4	1	2	5	sv	Få	Få		
		1,36	**	30	5	3	1	5		Mange	Mange	Mange	Mange
		1,34	**	48	5	2	4	5		Få	Få		
		1,33	**	61	4	3	5	5		Få	Få	Få	Få
		1,33	**	40	4	1	4	5			Få		
		1,32	**	37	5	5	4	5	+	Få	Få	Få	Få
		1,24	**	46	1	2	3	5	sv	Mange	Mange		Mange
		1,20	**	43	1	5	5	5	***	Mange	Mange	Mange	Mange
		1,17	**	31	4	1	5	5				Få	Få
		1,14	**	37	4	4	3	5					
		1,14	**	35	4	1	5	5		Mange	Mange		Mange
		1,13	**	52	4	5	4	5		Få	Få	Få	Få
	1,12	**	48	2	4	5	5	**	Få	Få	Få	Få	
	1,10	**	35	5	5	5	5	****					
	1,10	**	33	5	2	3	5			Mange	Mange	Mange	
	1,08	**	54	5	4	3	5		Få	Få	Få	Få	
	1,07	**	90	5	2	3	5		Få	Få	Få	Få	
	1,06	**	39	2	4	5	5	**	Mange	Mange	Mange	Mange	
	1,05	**	34	5	5	2	5		Mange	Mange	Mange	Mange	
	1,05	**	36	4	5	1	5		Mange	Mange	Mange	Mange	
	1,05	**	45	5	1	5	5		Få	Få	Få	Få	
	1,03	**	40	5	5	5	5	****	Få	Få	Få	Få	
	1,02	**	43	1	2	4	5	sv					
	1,02	**	78	2	4	4	5		Få	Få	Få	Få	
	1,01	**	37	5	3	3	5		Få	Få			
	1,00	**	77	5	2	4	5		Mange	Mange	Mange	Mange	
	1,00	**	41	4	5	3	5		Få	Få		Få	
	1,00	*	37	4	4	2	5		Mange	Mange	Mange	Mange	
	0,99	**	52	5	5	5	5	****				Få	
	0,99	*	36	5	5	5	5	****	Mange	Mange	Mange	Mange	
	0,98	**	61	1	1	3	5				Få	Få	
	0,96	*	30	5	5	5	5	****		Få			
	0,96	**	49	5	5	5	5	****	Mange	Mange	Mange	Mange	
	0,93	**	52	5	5	2	5			Få		Få	
	0,93	**	51	5	5	5	5	****	Mange	Mange	Mange	Mange	
	0,92	**	60	3	4	5	5	**	Få	Få		Få	

Skole	InstNr	Ind08	Sign08	Elever08	Kv05	Kv06	Kv07	Kv08	Stab	SvagSES2	SvagSES23	SvagSES3	SvagSES33
Skole41		0,92	*	46	5	4	5	5	**	Mange	Mange	Mange	Mange
		0,92	*	37	4	4	4	5		Få	Få		Få
		0,90	(+)	30	4	4	5	5	**			Få	Få
		0,90	*	37	2	2	4	5					Mange
		0,89	**	55	4	4	4	5		Få	Få	Få	Få
		0,88	*	42	4	2	3	5					Få
		0,88	*	32	5	2	4	5					Få
		0,88	**	35	4	3	4	5		Få	Få	Få	Få
		0,87	**	45	3	4	4	5					Få
		0,86	**	81	5	4	3	5				Få	Få
		0,85	**	63	5	3	5	5			Få	Få	Få
		0,84	*	41	5	5	5	5	****				
		0,84	**	53	4	2	2	5					Mange
		0,84	**	48	4	5	1	5				Få	Få
	0,84	**	59	2	1	5	5	sv		Mange	Mange	Mange	
	0,83	**	61	5	4	4	5		Få	Få	Få	Få	
	0,83	**	69	4	5	2	5		Få	Få	Få	Få	
	0,81	**	66	4	3	4	5			Mange	Mange	Mange	
	0,81	*	55	3	3	3	5		Få	Få			
	0,80	(+)	38	1	5	3	5			Mange		Mange	
	0,80	**	63	5	4	5	5	**		Få	Få	Få	
	0,79	**	73	4	4	4	5			Mange	Mange	Mange	
	0,78		30	4	5	5	5	***		Få	Få	Få	
	0,77	(+)	38	5	5	3	5			Mange	Mange	Mange	
	0,77	*	41	5	3	3	5			Få	Få	Få	
	0,77	*	48	1	3	1	5			Mange	Mange	Mange	
	0,77	*	47	4	4	4	5						
	0,76	**	57	1	5	4	5			Mange	Mange	Mange	
	0,76	*	47	4	3	3	5			Få	Få	Få	
	0,75	*	39	2	5	5	5	***		Få	Få	Få	
	0,75	*	43	2	2	3	5			Mange	Mange	Mange	
	0,75	*	53	4	2	3	5			Mange		Mange	
	0,74	*	36	4	2	3	5			Få	Få	Få	
	0,73	*	41	2	5	3	5				Få	Få	
	0,72	**	57	3	5	3	5			Få	Få	Få	
	0,72	*	40	5	3	3	5			Få	Få		
	0,71	*	44	3	5	5	5	***					
	0,71	(+)	38	2	4	4	5						
	0,71	*	32	1	4	2	5	sv		Mange	Mange	Mange	
	0,70	*	39	3	2	1	5	sv			Få	Få	

Skole	InstNr	Ind08	Sign08	Elever08	Kv05	Kv06	Kv07	Kv08	Stab	SvagSES2	SvagSES23	SvagSES3	SvagSES33
Skole81		0,69	(+)	34	5	5	2	5					Få
		0,68	**	91	4	2	1	5	sv				
		0,68	(+)	42	4	5	3	5					
		0,68	(+)	36	2	2	2	5			Mange		
		0,68		35	5	5	3	5		Få	Få	Få	Få
		0,68	(+)	40	2	1	1	5		Få	Få	Få	Få
		0,67	*	44	4	3	3	5		Få	Få	Få	Få
		0,66	**	65	3	5	3	5		Få	Få	Få	Få
		0,66	*	43	2	2	2	5		Få	Få	Få	Få
		0,66	*	48	4	4	3	5				Få	Få
		0,65	*	54	4	5	4	5			Få	Få	Få
		0,65		39	5	5	5	5	****			Mange	Mange
		0,64	**	69	1	2	2	5			Få	Få	Få
		0,64	*	52	5	2	3	5			Få	Få	Få
	0,64	(+)	48	2	4	3	5						
	0,63	(+)	37	3	5	3	5						
	0,62		42	1	3	1	5			Mange	Mange	Mange	
	0,62	*	65	1	3	3	5	sv		Få	Få	Få	
	0,62	*	53	3	4	2	5			Mange	Mange	Mange	
	0,62	(+)	51	3	1	4	5	sv			Få	Få	
	0,62		33	2	4	5	5	**		Mange	Mange	Mange	
	0,61	*	57	5	5	5	5	****					
	0,61		38	3	4	3	5						
	0,60		37	4	1	2	5	sv					
	0,60	*	72	4	4	3	5						
	0,59	*	48	2	4	4	5			Få	Få	Få	
	0,59	(+)	42	5	5	5	5	****		Få	Få	Få	
	0,58	*	37	.	.	.	5			Få	Få	Få	
	0,58	*	40	5	4	5	5	**			Få	Få	
	0,57	(+)	30	4	2	4	5				Få	Få	
	0,57	**	69	4	3	4	5			Få	Få	Få	
	0,56	(+)	47	5	5	4	5	*		Mange	Mange	Mange	
	0,56	*	90	4	3	5	5						
	0,56	**	82	4	3	3	5			Få	Få	Få	
	0,56		33	5	3	4	5						
	0,56	*	66	4	3	3	5			Mange	Mange	Mange	
	0,56		40	5	2	5	5			Mange	Mange	Mange	
	0,55		54	2	2	5	5			Få	Få	Få	
	0,55		40	4	5	2	5			Få	Få	Få	
	0,55	(+)	44	5	3	3	5			Få	Få	Få	

Skole	InstNr	Ind08	Sign08	Elever08	Kv05	Kv06	Kv07	Kv08	Stab	SvagSES2	SvagSES23	SvagSES3	SvagSES33
Skole121		0,55	*	59	3	2	4	5			F _A ¹		
		0,54		30	5	5	4	5	*		F _A ¹		F _A ¹
.		0,53	(+)	49	4	5	5	5	***	F _A ¹	F _A ¹	F _A ¹	F _A ¹
		0,53		48	2	1	4	5	sv	F _A ¹	F _A ¹	F _A ¹	F _A ¹
.		0,53	*	45	5	4	4	5		F _A ¹	F _A ¹	F _A ¹	F _A ¹
		0,53		30	5	2	1	5	sv		F _A ¹		F _A ¹
.		0,52	(+)	46	2	3	3	5			F _A ¹		
		0,52		34	3	4	5	5	**	Mange	Mange	Mange	Mange
		0,52		42	4	3	5	5		Mange	Mange	Mange	Mange
		0,51		36	5	5	2	5					



Undersøgelse af højt præsterende skoler

Udpegning af skoler til den kvalitative undersøgelse

Bilag til rapporten:

Den højt præsterende skole – Hvordan kan skolen løfte elever med svag social baggrund