TEKNISK BILAG
OM METODER OG DATA

I dette bilag præsenteres de statistiske metoder og data, som ligger til grund for rapporten "Gør skoleledelse en forskel? Ledelse af implementeringen af folkeskolereformen". Vi præsenterer heri de anvendte statistiske metoder lidt mere indgående, end det er gjort i rapporten. Ligeledes præsenterer vi estimaterne for de tabeller, som ligger til grund for resultater, der er præsenteret i rapporten.

METODER TIL AT DANNE INDEKS – FAKTORANALYSE

Til at undersøge ændringer i såvel skoleledelse som undervisningsimplementering anvender vi indeks, som måler ændringer i skoleledelse ud fra en række survey-spørgsmål. Vi anvender indeks for at måle relativt abstrakte fænomener, som fx pædagogisk ledelse. På grund af sociale fænomener, som eksempelvis *social desirability* bias, hvor den adspurgte person svarer, så vedkommende fremstår i et bedre lys, kan svarene derfor være skæve i forhold til, hvordan personerne egentlig agerer. Derfor – og for at opnå mere robuste mål med større reliabilitet – anvender vi indeks, der omhandler dimensioner af adfærd, snarere end at spørge direkte ind til adfærden med enkeltspørgsmål.

For at bestemme, hvilke indeks, som kan konstrueres, og hvilke latente dimensioner, skoleledernes ledelse og lærernes adfærd antager, anvender vi en *eksplorativ faktoranalyse*. Den eksplorative faktoranalyse er en del af en større gruppe af statistiske modeller, hvis mål er at kondensere data.[1] Udledningen af de indeks, vi anvender, beror på en række statistiske metoder, som sikrer, at de indeks, vi danner, også opsummerer det, vi forventer. På baggrund af de eksplorative faktoranalyser fastlægger vi de spørgeskemaitems, som skal anvendes til at danne et indeks.

En antagelse ved den eksplorative faktoranalyse er, at der ved de observerede – eller manifeste – variable, er et antal underliggende dimensioner eller *faktorer* (Pett m.fl., 2003). Disse underliggende variable er derved *latente* og ikke direkte observerbare (Bollen, 2002).

En faktor kan defineres som en dimension, der er et kondenseret udsagn om relationerne mellem et sæt variable (Kline, 2008). Variablene inddrages som *items*. Et item kan defineres som en komponent i en skala (Pett m.fl., 2003). Disse items inddrages i et såkaldt spørgsmålsbatteri, som anvendes til at skabe et indeks for eksempelvis generel pædagogisk ledelse eller graden af kommunal styring eller autonomi.

I den eksplorative faktoranalyse er alle de manifeste variable, det vil sige variablene fra spørgeskemadata forbundet med de latente variable og parametrene estimeres ud fra data. Den latente variabel bygger på kovariansstrukturen mellem to eller flere variable. Kovariansen er den grad, hvormed to items samvarierer (Pett m.fl., 2003). Den eksplorative faktoranalyse anvender *maximum likelihood estimation* til at estimere *kommunaliteter* og faktor-strukturen (Blunch, 2008).

Items, som inkluderes i en faktoranalyse, bør have en indbyrdes positiv korrelation. Det skyldes, at et negativt forhold mellem to items indikerer et inverst forhold mellem de to items; altså, at en høj score på det ene item medfører en lav score på det andet item. En positiv korrelationskoefficient indikerer et direkte forhold med en lineær sammenhæng mellem de to items (Pett m.fl., 2003). Vi har derfor vendt alle de anvendte variable, som vi anvender til at konstruere vores indeks, så en høj værdi betyder, at en given adfærd praktiseres mere. Vi anvender indeks, hvor de inkluderede items giver en model, hvor der er en *egenværdi* over 1 (Kaiser, 1960; Nunally & Bernstein, 1994).

1. I denne gruppe af statistiske modeller hører også principal komponentanalyse. Denne metode giver dog lidt mere usikre estimater end den eksplorative faktoranalyse med maximum likelihood estimation, som er den metode, vi anvender.

Det antages, at de forskellige mål for skoleledelse er korrelerede; det vil sige: er sammenhængende med hinanden. De estimerede faktor-*loadings* fra faktoranalysen kan dermed plottes ind i et xy-koordinatsystem. Før faktorerne roteres, viser x- og y-akserne retningen af faktorerne.

Et problem med uroterede faktorer er, at de ikke nødvendigvis lader sig fortolke meningsfuldt. En ortogonal rotation antager, at faktorerne ikke er korrelerede. Da dette ikke vurderes at være en realistisk antagelse i forhold til de data, vi anvender, anvendes i stedet en *oblik rotation* af akserne. Ved at gøre dette fås værdier for de mindre loadings tættere på 0, mens større loadings forbliver store (Pett m.fl., 2003). Målet med rotationen er at forklare mest mulig varians i dimensionerne[2].

For at undersøge pålideligheden af de items, som vi mener bør indgå i et indeks for skoleledelse eller implementering af folkeskolereformens delelementer, anvendes både loadings på faktorerne og en undersøgelse af, hvor meget den totale varians i de udtrukne dimensioner forklarer. Dette gøres i det følgende.

Som ved en korrelationskoefficient gælder det, at den kvadrerede faktorloading angiver den procentdel af variansen, som faktoren forklarer. En loading kan betragtes som kraftig, hvis den er over 0,6 (Pett m.fl., 2003).[3]

For at bestemme antallet af dimensioner, som aspekter af skoleledelse eller implementering af folkeskolereformens delelementer antager, anvendes egenværdierne. Egenværdier indikerer, hvor meget varians de enkelte faktorer forklarer ud af alle faktorerne, og egenværdier på minimum 1 angiver, at variansen for de inkluderede items er tilstrækkelig.

For at teste skalaernes pålidelighed, eller reliabilitet, undersøges det, hvorvidt skalaen bliver bedre eller ringere af at udelade enkelte items. Dette gøres gennem Cronbach's α, som måler den interne konsistens på en skala (Pett m.fl., 2003). Med testen undersøger man konsekvensen af at udelade et item fra indekset. Cronbach's α giver derfor et mål for, hvor stor en andel af den totale varians der kan tilskrives en fælles kilde (Pett m.fl., 2003). Endvidere anvendes Cronbach's α til at måle målefejl i skalaen.

Det gælder generelt, at jo højere Cronbach's α, desto mere pålideligt er indekset. Cronbach's α er beregnet til at undersøge items, som er afgivet i kontinuum, hvilket betyder, at også ordinale items, som be-

2. Det bør her nævnes, at det er akserne i koordinatsystemet, der manipuleres og ikke selve værdierne. Fordelingen af punkterne bliver dermed invariant (Pett m.fl., 2003).

3. En tommelfingerregel siger dog, at loadings over 0,3 bør medtages i evalueringen af faktorerne (Pett m.fl., 2003).

nyttes i vidt omfang i vores spørgeskemaer, kan anvendes (Pett m.fl., 2003). Derudover analyseres item-rest-korrelationen for skalaen, som er det enkelte items korrelation med resten af skalaen. Korrelationen skal som hovedregel være over 0,4 (Schmitt, 1996).

På baggrund af ovenstående metoder og tilhørende kriterier fastlægger vi en række indeks, som efterfølgende standardiseres på baggrund af de variable, som indgår i vores indeks. Standardiseringen betyder, at vi beregner et indeks, som falder mellem 0 og 1. Vi anvender ikke faktorscoren, da vi ønsker at undersøge udviklingen for det enkelte indeks over tid. Indeksene udregnes som antallet af svar på et item tilhørende et indeks, hvor hvert svar er tildelt en værdi. Værdien er lavest for negative svar og højest for positive svar, så indekset viser en høj værdi ved positive svar og en lav værdi ved negative svar. Denne standardisering anvendes for hvert item i indekset. Pointene summeres for hvert item i indekset og deles med det totale potentielle antal point, som kan opnås på alle items i indekset. Eksempelvis kan svarene på et item have seks forskellige svar, og der indgår yderligere to andre items til at konstruere indekset, så der i alt er tre items. Den maksimale score på indekset er dermed 18, når svarene sættes til at have værdierne 1-6. Vi tager den observerede værdi ved at summere antallet af point fra de tre items og dividere med den maksimale værdi, der kan scores på indekset, i dette tilfælde 18. Herved opnås et tal mellem 0 og 1. Vi udfører disse beregninger for hvert indeks. Denne standardisering betyder også, at vi kan sammenligne indeksene over tid og derved kan studere ændringer i skoleledelse og undervisningsimplementering. En tolkning af indeksene er derfor, at 0 betyder, at reformelementerne, som indekset skal opsummere, ikke er implementeret, mens 1 betyder, at reformelementerne er fuldt implementeret. Tal imellem 0 og 1 indikerer derfor graden af implementeringen af reformelementet.

I det følgende gennemgår vi de indeks, vi anvender som vores resultatmål i analyserne.

RESULTATMÅL FOR IMPLEMENTERING AF FOLKESKOLEREFORMEN I SKOLERNES UNDERVISNING

Når vi undersøger implementering af folkeskolereformen i lærernes undervisningspraksis, fokuserer vi på en række kerneopgaver i reformen, fx

intentionen om mere motion og bevægelse, så eleverne er mere fysisk aktive, eller reformelementet den åbne skole. Vi arbejder med seks konkrete indeks, som er oplistet nedenfor. Disse indeks afspejler således, hvad vi ser som centrale elementer i folkeskolereformens intentioner vedr. undervisning:

- Variation i undervisningen
- IT i undervisningen
- "Fælles Mål"-styret undervisning
- Læringsmålsstyret undervisning
- Undervisningsdifferentiering
- Ro og orden i undervisningen.

Alle seks indeks er dannet ud fra spørgeskemaundersøgelsen til lærere, børnehaveklasseledere og andet pædagogisk personale. Vi anvender dog kun svarene fra lærerne for årene 2014, 2015 og 2016, idet spørgsmålene til lærerne omfatter flere relevante aspekter af folkeskolereformen. Bilagstabel B1.1 giver en oversigt over de variable, som anvendes til at danne de seks indeks. Ligeledes indgår faktorloading-værdierne for de enkelte items for de enkelte indeks efter rotation sammen med indeksets Cronbach's α og ændring af Cronbach's α ved at udelade et givet item. Og endelig indgår egenværdien for indekset. Alle disse værdier er fremkommet ved at undersøge svar fra lærerne over alle år. Indeks er i disse beregninger baseret på 4.476 til 6.367 lærere over den 3-årige periode, afhængigt af hvilket indeks vi undersøger, hvor indekset for ro og orden er baseret på 4.476 lærerbesvarelser, mens indekset for varieret skoledag er baseret på besvarelser fra 6.367 lærere.

Det første indeks vedrører underviserens brug af elementer i skoledagen, som kan relateres til vores konstruerede indeks for *Variation i undervisningen*. Disse elementer er, hvor ofte læreren inddrager motion og bevægelse i undervisningen, hvor ofte læreren har besøg af en voksen udefra i forbindelse med undervisningen, hvor ofte læreren tager eleverne med på besøg uden for skolen, og endelig hvor ofte undervisningen finder sted uden for skolen. Indekset omhandler således, hvad læreren gør for at skabe en varieret skoledag samt intensiteten af dette.

Det andet indeks vedrører brug af *IT i undervisningen*. Dette indeks viser, hvor ofte lærerne inddrager digitale læringsmidler så som apps, digitale bøger eller brug af internettet i undervisningen. Videre omhand-

ler indekset, hvorvidt lærerne vurderer, at det er vigtigt at anvende IT i undervisningen.

Det tredje indeks omhandler *lærernes arbejde med de forenklede Fælles Mål* til at fremme elevernes læring. Konkret består dette indeks af oplysninger om, hvorvidt læreren *nedbryder* målbeskrivelserne i "Fælles Mål" til konkrete mål for eleverne, om undervisningen *gennemføres* med udgangspunkt i "Fælles Mål", og endelig om læreren *evaluerer* elevernes udbytte af undervisningen i forhold til "Fælles Mål".

Det fjerde indeks relaterer sig til *læringsmålsstyret undervisning*. Indekset består af svar på fire spørgsmål om elevernes læringsmål, og hvad lærerne gør i forhold til disse mål. Spørgsmålene vedrører, hvorvidt lærerne jævnligt har samtaler med hver enkelt elev om, hvorvidt de når deres læringsmål. Endvidere anvender vi oplysninger om, hvor ofte eleverne medvirker til at opstille mål for deres læringsprocesser, og hvor ofte læreren har samtaler med hver enkelt elev om elevens udbytte af dansk- eller matematikundervisningen. Endelig indgår, hvor ofte læreren vurderer, hvor den enkelte elev befinder sig i forhold til læringsmålene. Overordnet set omhandler indekset, hvorvidt lærerne gør brug af læringsmålsstyret undervisning og intensiteten af denne brug.

Det femte indeks omhandler *undervisningsdifferentiering*. Dette indeks indeholder oplysninger om, hvor ofte læreren giver supplerende opgaver til særligt dygtige elever, hvor ofte læreren varierer arbejdsformer for at tilgodese forskellige elevers læringsbehov. Endelig indeholder indekset oplysninger om, hvor ofte læreren tilrettelægger undervisningen i forhold til målene for den enkelte elev. Indekset omhandler dermed, hvordan læreren tilpasser sin undervisning i forhold til de behov, de enkelte elever har.

Endelig omhandler det sidste indeks *ro og orden i undervisningen*. Dette indeks indeholder oplysninger om, i hvilket omfang læreren må afbryde undervisningen for at løse konflikter blandt eleverne, om det varer meget længe, inden eleverne falder til ro, når timen begynder, og endelig om der er meget forstyrrende støj i undervisningen. Dette indeks omhandler, hvorvidt der er ro og orden i undervisningen, og ikke hvad lærerne konkret gør for at skabe ro og orden i undervisningen.

Som det fremgår af Bilagstabel B1.7, finder vi for vores mål for variation i undervisningen en mindre, men ikke-statistisk sikker, stigning fra 2014 til 2015. Fra 2015 til 2016 finder vi et mindre, men statistisk sikkert, fald på dette indeks. Indekset for brug af IT i undervisningen viser

en statistisk sikker stigning fra 2014 til 2015. Indekset falder en smule fra 2015 til 2016, men dette fald er ikke statistisk sikkert. Vores indeks, som skal måle brug af "Fælles Mål"-styret undervisning, viser et fald fra 2014 til 2015, men dette fald er ikke statistisk sikkert. Derimod er der en statistisk sikker stigning fra 2015 til 2016.

Indekset for læringsmålstyret undervisning viser et statistisk sikkert fald fra 2014 til 2015. Omvendt viser indekset en statistisk sikker stigning i brugen af læringsmålstyret undervisning fra 2015 til 2016.

Indekset, der anvendes til at måle brug af undervisningsdifferentiering, viser et statistisk sikkert fald fra 2014 til 2015. Omvendt er der en lille, men ikke statistisk sikker, stigning på dette indeks fra 2015 til 2016.

Vores indeks for ro og orden i klasselokalet viser et ikke-statistisk sikkert fald fra 2014 til 2015. Omvendt finder vi en statistisk sikker stigning fra 2015 til 2016.

Hvis vi ser på den samlede udvikling i implementeringen fra før reformen i 2014 til vores seneste måling i 2016, er den også lidt blandet. Således finder vi statistisk sikre stigninger i brug af IT og "Fælles Mål"-styret undervisning, mens vi finder statistisk sikre fald i indeksene for variation i undervisningen og undervisningsdifferentiering. Udviklingen i resultatmålene viser således overordnet set, at der sker nogle mindre bevægelser i begge retninger med hensyn til implementering af folkeskolereformens delelementer, mens implementeringen på andre områder er uændret.

BILAGSTABEL B1.1

Tabel over indeks og anvendte items til at danne indeks.

Indeks	Items	Loading på indekset	Chronbach's α for indeks	Chronbach's α ved udeladelse af item fra indeks	Egenværdi for skala
Variation i undervisningen	Hvor ofte inddrager du motion og bevægelse i undervisningen?	0,345	0,523	0,524	1,118
	Hvor ofte har du besøg af en voksen udefra i din undervisning?	0,305		0,519	
	Hvor ofte tager du eleverne med på besøg uden for skolen?	0,634		0,411	
	Hvor ofte finder undervisningen i klassen sted uden for skolen?	0,710		0,354	
IT i undervisningen	Hvor ofte bruger du apps, digitale bøger eller andre digitale læremidler i din [dansk-/matematik-] undervisning i klassen?	0,750	0,680	0,519	1,277
	Hvor ofte tilrettelægger du dansk-/matematik-undervisningen i klassen, så eleverne skal bruge internettet til at søge informationer?	0,630		0,589	
	Hvor stor vægt lægger du på nedenstående opgaver i dit daglige arbejde: at bruge it til at understøtte undervisningen?	0,563		0,629	
"Fælles Mål"-styret undervisning	Jeg nedbryder målbeskrivelserne i 'Fælles Mål' til konkrete mål for eleverne	0,541	0,741	0,773	1,567
	Jeg gennemfører min undervisning med udgangspunkt i 'Fælles Mål'	0,737		0,629	
	Jeg evaluerer elevernes udbytte af undervisningen i forhold til 'Fælles Mål'	0,855		0,564	

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.1 FORTSAT

Tabel over indeks og anvendte items til at danne indeks.

Indeks	Items	Loading på indekset	Chronbach's α for indeks	Chronbach's α ved udeladelse af item fra indeks	Egenværdi for skala
Læringsrings-målstyret undervisning	Jeg har jævnligt samtaler med hver enkelt elev, om de når deres læringsmål	0,479		0,692	
	Hvor ofte medvirker eleverne i klassen til at opstille mål for deres egne læreprocesser?	0,653		0,624	
	Hvor ofte har du samtaler med hver enkelt elev om elevens udbytte af [dansk-/matematik-] undervisningen?	0,835	0,703	0,564	1,643
	Hvor ofte vurderer du, hvor den enkelte elev befinder sig i forhold til læringsmålene?	0,539		0,678	
Undervisnings-differentiering	Hvor ofte giver du supplerende opgaver til særligt dygtige elever?	0,519		0,620	
	Hvor ofte varierer du arbejdsformer for at tilgodese forskellige elevers læringsbehov?	0,678	0,651	0,516	1,189
	Hvor ofte tilrettelægger du undervisningen i forhold til målene for de enkelte elever i klassen?	0,679		0,518	
Ro og orden	Jeg må ofte afbryde undervisningen for at løse konflikter blandt eleverne	0,689		0,790	
	Når timen begynder, varer det meget længe, før eleverne falder til ro	0,737	0,818	0,768	1,831
	Der er meget forstyrrende støj i undervisningen	0,901		0,676	

I bilagstabel B1.2 undersøger vi, om de enkelte indeks af folkeskolereformens delkomponenter, vi anvender i vores analyser, i nogen grad overlapper hinanden. Som det fremgår af tabellen, så er der tale om statistisk sikre sammenhænge mellem de fleste af de indeks, som vi undersøger hver for sig. Det er dog værd at bemærke, at indeksenes parvise korrelationer er relativt lave. Den største sammenhæng findes mellem vores indeks for " Læringsmålstyret undervisning" og vores indeks for " IT i undervisningen" (0,332). Det vil sige, at den samlede varians, som de to indeks har til fælles, kun er omkring 11 pct. Vi analyserer dog indeksene hver for sig i alle analyser, hvorfor dette overlap er et mindre problem.

BILAGSTABEL B1.2

Korrelationskoefficienter imellem indeks for delkomponenterne af folkeskolereformen.

	Variation i undervisningen	IT i undervisningen	Fælles Målstyret undervisning	Læringsmålstyret undervisning og feedback	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden
Variation i undervisningen	1					
IT i undervisningen	-0,033 **	1				
"Fælles Mål"-styret undervisning	0,111 ***	0,157 ***	1			
Lærings-målstyret undervisning	0,198 ***	0,332 ***	0,290 ***	1		
Undervisningsdifferentiering	0,250 ***	0,195 ***	0,288 ***	0,418 ***	1	
Ro og orden	-0,004	0,137 ***	0,107 ***	0,134 ***	0,056 ***	1

Anm.: * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

De nedenstående tabeller viser korrelationer mellem indeks, som anvendes under de forskellige temaer for skoleledelse. Korrelationer mellem indeks inden for de forskellige temaer for skoleledelse viser, at der også her i nogen grad er overlap over de indeks, som vi anvender. Dette kan indikere, at resultaterne muligvis ikke afspejler selvstændige effekter af de

enkelte faktorer. Dermed kan der være tale om, at ikke alle indeks udtrykker selvstændige effekter. Der kan derimod være tale om, at en gruppe af faktorer, som måles ved vores indeks, udtrykker mere generel ledelsesstil på skolerne. Resultaterne kan derfor være overvurderede i nogle tilfælde og undervurderede i andre, givet at faktorerne er forbundne.

BILAGSTABEL B1.3

Korrelationskoefficienter for indeks og variable, der vedrører forandringsledelse.

	I hvilken grad lærerne vurderer, at folkeskolereformen vil føre til en bedre folkeskole	I hvilken grad lærerne vurderer, at det har været nødvendigt at ændre folkeskolens skoledag og undervisning for at få en bedre folkeskole?	Ledelsens kommunikation	Lærernes vurdering af skoleledelsens inddragelse af lærerne og øvrigt pædagogisk personale
I hvilken grad lærerne vurderer, at folkeskolereformen vil føre til en bedre folkeskole	1			
I hvilken grad lærerne vurderer, at det har været nødvendigt at ændre folkeskolens skoledag og undervisning for at få en bedre folkeskole?	0,055 ***	1		
Ledelsens kommunikation	0,309 ***	0,155 ***	1	
Lærernes vurdering af skoleledelsens inddragelse af lærerne og øvrigt pædagogisk personale	0,256 ***	-0,070 ***	0,592 ***	1

Anm.: * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere og ledere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.4

Korrelationskoefficienter for indeks og variable, der vedrører pædagogisk ledelse.

	Skolelederens deltagelse i kurser om folkeskolereformen	Underviserens vurdering af ledelseskompetencer	Generel ledelsesinvolvering i pædagogik (lærerrapporteret)	Pædagogiske lærings-fællesskaber (lærerrapporteret)
Skolelederens deltagelse i kurser om folkeskolereformen.	1			
Underviserens vurdering af ledelseskompetencer	-0,051 **	1		
Generel ledelsesinvolvering i pædagogik (lærerrapporteret)	-0,062 ***	0,192 ***	1	
Pædagogiske lærings-fællesskaber (lærerrapporteret)	0,047 **	0,245 ***	0,147 ***	1

Anm.: * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere og ledere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.5

Korrelationskoefficienter for indeks og variable, der vedrører styring og autonomi.

	Kommunal målstyring af læring	Kommunal målstyring af trivsel	Kommunen stiller større krav: undervisningens indhold	Kommunen stiller større krav: lærernes arbejdsforhold	Kommunal middelstyring	Intern mål- og resultatstyring på skolen
Kommunal målstyring af læring	1					
Kommunal målstyring af trivsel	0,800 ***	1				
Kommunen stiller større krav: undervisningens indhold	0,322 ***	0,312 ***	1			
Kommunen stiller større krav: lærernes arbejdsforhold	0,272 ***	0,258 ***	0,439 ***	1		
Kommunal middelstyring	0,358 ***	0,356 ***	0,842 ***	0,847 ***	1	
Intern mål- og resultatstyring på skolen	0,285 ***	0,243 ***	0,204 ***	0,210 ***	0,223 ***	1

Anm.: * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere og ledere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.6

Korrelationskoefficienter for indeks og variable, der vedrører ekstern ledelse.

	Samarbejde med lokal-samfunds-aktører	Samarbejde med PPR	Samarbejde med social-forvaltnin-gen/afdeling for udsatte børn og unge	Samarbejde med kom-munens skolefor-valtning	Indeks for samarbejde med kom-munale for-valtninger
Samarbejde med lokalsamfunds-aktører	1				
Samarbejde med PPR	-0,702 ***	1			
Samarbejde med socialforvaltnin-gen/afdeling for udsatte børn og unge	-0,259 ***	0,515 ***	1		
Samarbejde med kommunens skoleforvaltning	-0,623 ***	0,752 ***	0,506 ***	1	
Indeks for samar-bejde med kommunale for-valtninger	0,282 ***	0,170 ***	0,327 ***	0,226 ***	1

Anm.: * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere og ledere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

DESKRIPTIV STATISTIK

bilagstabel b1.7 viser middelværdier og standardafvigelse (st. afv.) for vores resultatmål, indeks for skoleledelse, elev-, lærer-og skolelederkarakteristika. Middelværdierne er opgjort for hvert år. Endelig præsenteres forskellene i middelværdierne år for år, hvor vi har oplysninger om variablene. De nedenstående udviklinger er kommenteret foran under præsentationen af vores indeks samt i hovedrapportens kapitel om metode og data.

BILAGSTABEL B1.7

Middelværdier og standardafvigelse (St.afv.) for resultatmål, indeks, elev-, lærer- og skolelederkarakteristika. Opgjort over år. Forskelle i middelværdier år for år.

	2014		2015		2016				
	Middelværdi	St.afv.	Middelværdi	St.afv.	Middelværdi	St.afv.	Forskel 2014-2016	Forskel 2014-2015	Forskel 2015-2016
Resultatmål									
Variation i undervisningen	0,452	0,139	0,458	0,114	0,411	0,105	-0,041***	0,009	-0,050***
IT i undervisningen	0,572	0,265	0,623	0,222	0,616	0,238	0,057***	0,064***	-0,007
"Fælles Mål"-styret undervisning	0,790	0,143	0,770	0,147	0,804	0,145	0,018***	-0,011	0,029***
Læringsmålstyret undervisning	0,393	0,161	0,362	0,147	0,387	0,138	-0,009	-0,032***	0,023***
Undervisningsdifferentiering	0,594	0,187	0,569	0,174	0,576	0,162	-0,023***	-0,027***	0,003
Ro og orden	0,770	0,173	0,766	0,172	0,788	0,172	0,012	-0,009	0,022***
Ekstern ledelse									
Samarbejde med lokalsamfunds-aktører	0,798	0,105	0,754	0,130	0,360	0,126	-0,441***	-0,041***	-0,400***
Samarbejde med PPR	3,394	0,579	3,333	0,587	5,934	0,866	2,494***	-0,158***	2,652***
Samarbejde med socialforvalt-ningen/afdeling for udsatte børn og unge			4,063	0,944	5,013	1,079			0,904***
Samarbejde med kommunens skoleforvaltning	3,751	0,455	3,725	0,613	5,326	0,725	1,630***	0,003	1,627***
Indeks for samarbejde med kommunale forvaltninger			0,661	0,087	0,635	0,093	-0,441***		-0,023***

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.7 FORTSAT

Middelværdier og standardafvigelse (St.afv.) for resultatmål, indeks, elev-, lærer- og skolelederkarakteristika. Opgjort over år. Forskelle i middelværdier år for år.

	2014		2015		2016				
	Middelværdi	St.afv.	Middelværdi	St.afv.	Middelværdi	St.afv.	Forskel 2014-2016	Forskel 2014-2015	Forskel 2015-2016
Forandringsledelse									
I hvilken grad lærerne vurderer, at folkeskolereformen vil føre til en bedre folkeskole	2,729	1,203	2,825	1,177	2,618	1,160	-0,188**	0,113*	-0,231***
I hvilken grad lærerne vurderer, at det har været nødvendigt at ændre folkeskolens skoledag og undervisning for at få en bedre folkeskole	3,564	1,283	4,379	1,269	4,962	1,094	1,369***	0,792***	0,577***
Ledelsens kommunikation	0,609	0,178			0,699	0,153	0,093***		
Lærernes vurdering af skoleledelsen inddragelse af lærerne og øvrigt pædagogisk personale	3,954	1,199	3,967	1,014	3,633	1,188	-0,269***	0,080	-0,349***
Pædagogisk ledelse									
Skolelederens deltagelse i kurser om folkeskolereformen.			6,797	5,940	8,827	8,294			2,305***
Underviserens vurdering af ledelseskompetencer	0,735	0,199	0,739	0,197	0,774	0,188	0,041***	0,008	0,033***

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.7 FORTSAT

Middelværdier og standardafvigelse (St.afv.) for resultatmål, indeks, elev-, lærer- og skolelederkarakteristika. Opgjort over år. Forskelle i middelværdier år for år.

	2014		2015		2016				
	Middelværdi	St.afv.	Middelværdi	St.afv.	Middelværdi	St.afv.	Forskel 2014-2016	Forskel 2014-2015	Forskel 2015-2016
Generel ledelsesinvolvering i pædagogik (lærerrapporteret)	0,025	0,055	0,038	0,063	0,007	0,012	-0,019***	0,011***	-0,030***
Pædagogiske læringsfællesskaber (lærerrapporteret)	0,637	0,156	0,691	0,136	0,672	0,140	0,037***	0,058***	-0,021***
Mål- og resultatstyring									
Kommunal målstyring af læring			0,630	0,329	0,658	0,325			0,021*
Kommunal målstyring af trivsel			0,525	0,295	0,631	0,312			0,084***
Kommunen stiller større krav: undervisningens indhold			3,104	1,301	3,177	1,398			0,011
Kommunen stiller større krav: lærernes arbejdsforhold			3,951	1,403	4,058	1,275			0,050
Kommunal middelstyring			0,579	0,203	0,596	0,195			0,005
Mål og resultatstyring - internt på skolen			0,701	0,385	0,703	0,373			-0,000
Skoleleder-karakteristika									
Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	0,769	0,422	0,963	0,188	0,962	0,191	0,164***	0,152***	0,012*

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.7 FORTSAT

Middelværdier og standardafvigelse (St.afv.) for resultatmål, indeks, elev-, lærer- og skolelederkarakteristika. Opgjort over år. Forskelle i middelværdier år for år.

	2014		2015		2016				
	Middelværdi	St.afv.	Middelværdi	St.afv.	Middelværdi	St.afv.	Forskel 2014-2016	Forskel 2014-2015	Forskel 2015-2016
Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	0,676	0,469	0,655	0,476	0,666	0,472	0,016	0,014	0,002
Fuldført: Anden skoleleder-uddannelse	0,216	0,412	0,478	0,500	0,486	0,500	0,252***	0,234***	0,017
Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	0,532	0,500	0,699	0,459	0,719	0,450	0,085***	0,083***	0,002
Fuldført: Masteruddannelse i ledelse eller tilsvarende	0,144	0,352	0,141	0,348	0,123	0,329	0,024	0,006	0,018
Antal år leder har været leder	7,682	5,664	8,100	6,040	7,877	6,550	0,657**	0,892***	-0,235
Lærer-karakteristika									
Matematiklærer	0,319	0,467	0,378	0,485	0,342	0,475	0,016	0,050**	-0,034*
Dansk & matematiklærer	0,108	0,311	0,090	0,286	0,071	0,257	-0,027**	-0,009	-0,019*
Børnehaveklasseleder	0,088	0,283	0,010	0,097	0,115	0,319	0,019	-0,085***	0,104***
Køn	0,284	0,451	0,287	0,453	0,255	0,436	-0,008	0,018	-0,026
Lærererfaring	15,390	9,802	14,935	10,240	14,634	10,119	-0,939**	-0,533	-0,406

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.7 FORTSAT

Middelværdier og standardafvigelse (St.afv.) for resultatmål, indeks, elev-, lærer- og skolelederkarakteristika. Opgjort over år. Forskelle i middelværdier år for år.

	2014		2015		2016				
	Middelværdi	St.afv.	Middelværdi	St.afv.	Middelværdi	St.afv.	Forskel 2014-2016	Forskel 2014-2015	Forskel 2015-2016
Elev-karakteristika									
Andel drenge	0,511	0,035	0,516	0,030	0,518	0,034	0,004**	0,003**	0,001
Elevernes alder	11,587	0,741	12,066	0,768	12,484	0,695	0,840***	0,425***	0,415***
Antal børn i familien	2,314	0,148	2,326	0,146	2,324	0,150	0,002	0,003	-0,001
Socioøkonomisk status 1pct.	0,009	0,009	0,009	0,011	0,009	0,012	-0,000	-0,001	0,000
Socioøkonomisk status 5 pct.	0,039	0,033	0,038	0,031	0,037	0,030	-0,002	-0,000	-0,002
Socioøkonomisk status 10 pct.	0,053	0,037	0,047	0,032	0,044	0,033	-0,009***	-0,004***	-0,005***
Socioøkonomisk status 25 pct.	0,146	0,066	0,139	0,065	0,129	0,063	-0,019***	-0,010***	-0,009***
Socioøkonomisk status 50 pct.	0,261	0,081	0,243	0,076	0,239	0,079	-0,022***	-0,016***	-0,006**
Socioøkonomisk status 75 pct.	0,245	0,068	0,251	0,060	0,257	0,064	0,011***	0,004*	0,007***
Socioøkonomisk status 90 pct.	0,148	0,071	0,157	0,065	0,163	0,067	0,019***	0,011***	0,008***
Socioøkonomisk status 95 pct.	0,050	0,043	0,053	0,045	0,055	0,046	0,006***	0,003*	0,002
Socioøkonomisk status 99 pct.	0,039	0,052	0,049	0,063	0,051	0,064	0,011***	0,008***	0,003
Socioøkonomisk status over 99 pct.	0,011	0,030	0,013	0,031	0,016	0,035	0,006***	0,003***	0,002*
Andel eneforældre	0,193	0,073	0,199	0,062	0,205	0,065	0,013***	0,010***	0,003
Andel elever af anden etnisk herkomst end dansk	0,079	0,091	0,091	0,102	0,090	0,104	0,007*	0,009**	-0,002

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.7 FORTSAT

Middelværdier og standardafvigelse (St.afv.) for resultatmål, indeks, elev-, lærer- og skolelederkarakteristika. Opgjort over år. Forskelle i middelværdier år for år.

	2014		2015		2016				
	Middelværdi	St.afv.	Middelværdi	St.afv.	Middelværdi	St.afv.	Forskel 2014-2016	Forskel 2014-2015	Forskel 2015-2016
Skole-variable									
Elev-lærer-ratio	13,237	2,282	13,217	2,954	13,163	2,845	0,186*	0,183	0,003
Antal elever	577,481	284,848	534,136	229,917	471,759	221,688	-102,389***	-40,671***	-61,718***

Anm.: * p < 0.05, ** p < 0.01, ***p < 0.001.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere og skoleledere. Data fra Danmarks Statistiks registre. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

REPRÆSENTATIVITETSANALYSE

For at undersøge, om der er forskelle på de skoler, vi analyserer i rapporten, og skoler, som ikke indgår i rapporten, udfører vi en analyse af sandsynligheden for at være med i vores analyseudtræk, imod ikke at være med i vores analyseudtræk. Vi undersøger hermed, om der er systematiske forskelle imellem skolerne, som eksempelvis kunne forklares med, at nogle skoler vil være mere tilbøjelige til at implementere folkeskolereformens delelementer end andre, og at disse skoler tillige er mere sandsynlige til at deltage i surveys om folkeskolereformen. Dette kan påvirke vores resultater. Repræsentativitetsanalysen er baseret på en lineær sandsynlighedsmodel, uden og med årseffekter, samt uden og med skole-fixed-effects. Hovedanalysen er lavet for 2014-2016, da det er her, vi har oplysninger om lærernes arbejde med folkeskolereformens elementer. Vi inkluderer yderligere en analyse i tabellen, hvor vi ser på, om der var nogle forskelle på skolerne, der ledte op til folkeskolereformen, og som kunne påvirke, at nogle bestemte typer skoler indgår i vores analyser og derved påvirke vores resultater. Her anvender vi også informationer om skolerne fra 2011 til 2016.

I analysen ser vi på skolernes elevsammensætninger, målt ved elevernes baggrundskarakteristika, antal elever og elev-lærer ratio. Vi kan af gode grunde ikke inkludere oplysninger om lærernes og leders karakteristika, da vi ikke har disse oplysninger for skoler, som ikke deltager i det særlige panel af skoler, der anvendes til evaluering af folkeskolereformen. Analyserne angives i bilagstabel B1.8.

BILAGSTABEL B1.8

Analyse af repræsentativitet af skoler i vores analysesample. Lineære sandsynlighedsmodeller. Sandsynlighed for at skolen er i analyseudtrækket. Årseffekter og skole-fixed-effects. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

Andel drenge	0,147	0,177	0,146
	(0,212)	(0,211)	(0,140)
Elevernes alder	-0,029***	-0,022*	-0,004
	(0,008)	(0,009)	(0,016)
Antal børn i familien	-0,074	-0,061	0,090
	(0,074)	(0,075)	(0,066)
Socioøkonomisk status 1 pct.	-1,698**	-1,619**	-0,031
	(0,552)	(0,555)	(0,376)
Socioøkonomisk status 5 pct.	0,143	0,165	0,089
	(0,346)	(0,344)	(0,210)
Socioøkonomisk status 10 pct.	0,209	0,168	0,016
	(0,382)	(0,381)	(0,225)
Socioøkonomisk status 25 pct.	-0,223	-0,252	0,317*
	(0,259)	(0,259)	(0,145)
Socioøkonomisk status 50 pct.(ref.)			
Socioøkonomisk status 75 pct.	-0,071	-0,030	0,129
	(0,235)	(0,235)	(0,152)
Socioøkonomisk status 90 pct.	0,020	0,051	0,434*
	(0,248)	(0,248)	(0,186)
Socioøkonomisk status 95 pct.	-0,702	-0,725	-0,211
	(0,462)	(0,459)	(0,349)
Socioøkonomisk status 99 pct.	-0,142	-0,087	-0,299
	(0,442)	(0,441)	(0,312)
Socioøkonomisk status over 99 pct.	0,229	0,228	0,723
	(0,683)	(0,680)	(0,642)
Andel enlige forældre	0,060	0,094	-0,068
	(0,215)	(0,217)	(0,156)
Andel elever af anden etnisk oprindelse end dansk	-0,071	-0,079	-0,266
	(0,131)	(0,131)	(0,273)
Elev-lærer-ratio	0,003	0,003	-0,000
	(0,002)	(0,002)	(0,001)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.8 FORTSAT

Analyse af repræsentativitet af skoler i vores analysesample. Lineære sandsynlighedsmodeller. Sandsynlighed for at skolen er i analyseudtrækket. Årseffekter og skole-fixed-effects. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

Antal elever	0,000	0,000	-0,000
	(0,000)	(0,000)	(0,000)
2012			
2013			-0,009
			(0,018)
2014			0,173***
			(0,023)
2015		-0,073***	0,147***
		(0,009)	(0,026)
2016		-0,059***	0,145***
		(0,013)	(0,032)
Konstant	0,639*	0,546	-0,275
	(0,296)	(0,306)	(0,269)
Skole-fixed-effects	Nej	Nej	Ja
Observations	3.209	3.209	4.850
Within R^2	0,010	0,015	0,162

Anm.: Standardfejl er klyngede på skoleniveau. Data fra Danmarks Statistiks registre. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

Kilde: * p < 0.05, ** p < 0.01, ***p < 0.001.

Ud fra tabellen finder vi umiddelbart, at der er en lidt lavere sandsynlighed for at deltage i vores panel, hvis der er en større andel af drenge på skolerne. Denne effekt mindskes dog ved at inddrage års-effekter. Vi har umiddelbart ingen teoretisk begrundelse for at tro, at skoler med større andele af drenge skulle have mindre sandsynlighed for at deltage i vores analysepanel.

Tabellen viser dog, at sandsynligheden for at deltage i vores panel er lavere, hvis der er en større andel af elever fra den laveste socioøkonomiske gruppe (den laveste gruppe, 1-procents-percentilen). Om end dette er en meget lille gruppe, antyder disse modeller, at der er lidt færre elever fra denne gruppe i vores analyseudtræk, end der er at finde i de øvrige skoler. Hvis vi ser på sandsynligheden for at deltage i vores analyseudtræk, hvor vi samtidig anvender skole-fixed-effects for at fjerne elementer, der kunne påvirke, at nogle skoler deltager i vores undersøgelse, og andre ikke gør, så er der overordnet set ingen forskelle på skolerne i vores analysesample og skolerne, der ikke indgår heri. Der er to signifikante forskelle for to af de socioøkonomiske grupper. Da det drejer sig

om to meget forskellige grupper (25-procents-percentilen og 90-procents-percentilen), er det svært at se noget mønster for deltagelse, givet disse to variable. De fortæller dog, at der er en lille overrepræsentation af disse to grupper i vores analyser.

Overordnet set antyder de ovenstående analyser af skolerne, at de ligner skolerne, som ikke indgår i vores analyser. Vores data kan dermed anses for at være repræsentative i forhold til folkeskolerne generelt.

PANELDATA

For at undersøge, hvordan ændringer i skoleledelse hænger sammen med implementeringen af folkeskolereformen blandt lærerne, er vi nødt til at følge de samme skoler over tid. Når vi følger skolerne over tid, indgår skolerne i et såkaldt *panel*. Da vi er interesserede i at vide, hvordan ændringer i ledelse påvirker ændringer i lærernes adfærd, ser vi på ændringer inden for skolerne over tid.

Der undersøges altså *within-unit change*, hvor vi analyserer ændringer i undervisningsimplementering hos den enkelte lærer som følge af ændringer i et aspekt af skoleledelsen. For at måle en ændring af individets undervisningspraksis kræves det, at der eksisterer flere observationer for individet eller lignende individer, i dette tilfælde lærere på samme skoler. Denne panelstruktur kaldes også longitudinelle data. Det vil sige, at data indsamles over tid, og at vi derfor kan analysere ændringer over tid for de samme enheder. I vores tilfælde udgør den enkelte skole panelet.

Til at teste betydningen af ændringer i skoleledelse på undervisningsimplementering anvendes såkaldte *regressionsmodeller*.

Et krav til, at vi kan studere, hvorledes ændringer påvirker lærernes undervisningsimplementering over tid, er, at der er *mindst* to perioder, hvor disse er blevet målt. Ved at bruge tre eller flere tidsperioder kan vi bedre beskrive formen for ændringen for den enkelte enhed, skoleleder eller lærers ændring i ledelse eller undervisning, da dette ikke kan forklare, om ændringen skete på én gang umiddelbart efter den første måling.

Et andet krav til, at data kan anvendes som paneldata, er, at det er de samme enheder, der indgår i data for hver af tidsperioderne. Når vi undersøger de samme enheder over tid, er der en række antagelser, som ikke kan anvendes, som ellers anvendes i andre former for regressionsanalyser. Antagelsen om, at observationerne er uafhængige af hinanden, som den kendes fra analyser af tværsnitsundersøgelser, er for restriktiv, når vi arbejder med paneldata. Dette skyldes blandt andet, at der er tale om de samme enheder, hvad enten det er skoler eller lærere, som observeres. Adfærd i tiden $t + 1$ vil således være påvirket af adfærden i den

forudgående periode, målt ved tiden *t*, hvorfor der vil være korrelation mellem observationerne i data over tid.

Et typisk problem i økonometriske modeller er problemet med uobserverbare variable, som kan skabe bias i estimaterne for modellen. Disse uobserverbare forhold kan skabe uklarhed om, hvorvidt der er tale om spuriøse effekter eller sande effekter. En typisk løsning på dette problem er at inkludere mange kontrolvariable. En udfordring her er dog, at det potentielt kan skabe overidentifikation eller underidentifikation af parametrene i modellen, hvilket kan medføre skævheder i modellen. Brugen af paneldata, som det sker i denne undersøgelse, kan være med til at skabe en større klarhed mellem spuriøse og sande effekter, da enhedernes historik indgår i den statistiske model. Dette er med til at reducere effekten af uobserverede variable. Paneldata kan hermed give mere robuste resultater end andre typer af data.

Fordelen ved at anvende paneldata er endvidere, at man kan identificere ændringer på individniveau, hvilket *ikke* er tilfældet med tværsnitsundersøgelser. Paneldata kan anvendes til at undersøge, hvorfor skolerne eller lærerne i data er forskellige i adfærd, samtidig med at man kan analysere, hvorfor lærerne eller skolelederne ændrer adfærd inden for forskellige tidsperioder, da adfærd i en periode er betinget af adfærden i en anden. Med paneldata udnytter vi således såvel tværsnitsundersøgelser som tidsserier, da der er tale om observationer for de samme skoler i alle tidsperioderne. Da de forklarende variable i en paneldata-model varierer over to dimensioner, skoler og tid, giver modellen mere præcise estimater, end hvis der kun havde været anvendt én dimension såsom skoler eller tid.

I vores tilfælde udgør skolerne panelet, da det er disse enheder, vi kan følge over tid. Typisk indgår den samme skoleleder som leder for skolerne i alle 3 år. Vi har derimod ikke mulighed for at vide, om vi følger de samme lærere over tid. Det skyldes, at det ikke har været muligt at få oplysninger fra lærerne om eksempelvis deres fødselsdato eller været muligt at skabe en unik identifikationskode, som kunne muliggøre, at vi kunne følge den samme lærer over tid. Det er derfor ikke muligt for os at udtrække individspecifikke fixed-effects for lærerne, hvilket ville øge vores præcision i at estimere betydningen af skoleledelse på lærernes adfærd. I vores statistiske modeller behandler vi derfor lærerne som "nye" i skolerne for hvert af de analyserede år. Samtidig antager vi, at skole-fixed-effekten, som gennemgås i det følgende afsnit, opsummerer de ting, vi ikke kan observere, når vi har kontrolleret for en række forhold ved skolerne og lærerne.

Vi antager hermed, at lærerne er indlejrede i skolerne, og at skolerne er indlejrede i tid. Dette er en kompliceret antagelse, som kræver nogle mere avancerede statistiske modeller. Vi gør brug af forskellige statistiske metoder, som afhænger af vores hypoteser for de enkelte temaer, vi undersøger. Disse statistiske modeller gennemgås i det følgende.

FIXED-EFFECTS

I alle de statistiske modeller, vi gennemgår i det følgende, vil der være tale om *gennemsnitseffekter*. Det vil sige de effekter, vi vil forvente at observere, hvis vi udvalgte nogle tilfældige skoler eller lærere.

Det er næppe tilfældigt, hvilke lærere der er ansat på skolerne rundt omkring i landet, og hvilke skoleledere der er på disse. Det er eksempelvis muligt, at nogle lærere er tiltrukket af skoler, hvor lederne agerer på en bestemt måde, for eksempel ved at skolelederen er mere motiverende at arbejde for, eller de kan være tiltrukket af skoler, hvor elevgrundlaget passer til deres ønsker om faglige udfordringer. Det samme kan gøre sig gældende for skolelederne. Der er derfor en række elementer, som vi er nødt til at kontrollere for, for at undersøge betydningen af skoleledelse for implementeringen af skolereformen i undervisningen. Ikke alle disse elementer vil være noget, som vi som forskere kan observere. Derfor forsøger vi at reducere betydningen af disse uobserverede elementer. Det gør vi gennem brugen af en række statistiske regressionsmodeller.

Vi anvender såkaldte *skole-fixed-effects*-modeller. Skole-fixed-effects-modeller er en statistisk regressionsmodel, som vi anvender til at undersøge, om de forskellige ledelsesformer påvirker lærernes implementering af folkeskolereformen samt elevernes læring og trivsel. Skole-fixed-effects-modeller er avancerede statistiske (økonometriske) modeller, som lader os komme nærmere på kausale sammenhænge end med almindelige statistiske modeller som eksempelvis den lineære regressionsmodel i tværsnitsanalyser, hvor sammenhængen mellem skoleledelse og elevernes læring undersøges på et givet tidspunkt. Med skole-fixed-effects tager vi højde for, at ting, der er sket på skolerne i et år, er afhængige af, hvad der er sket på skolerne i tidligere år.

Ved *skole-fixed-effects*-modellerne undersøger vi tillige, hvordan ændringer i lærernes implementering af skolereformens delkomponenter hænger sammen med ændringer i skoleledernes ledelse af lærerne inden for den enkelte skole over tid. Vi anvender skole-fixed-effects for at sammenligne lærerne inden for de samme skoler med lignende lærere ét år senere, målt ved hvilket fag lærerne underviser i (dansk eller matema-

tik), deres erfaring som lærer og lærernes køn. Samtidig anvender vi socioøkonomiske karakteristika for eleverne såsom forældres indkomst, forældres uddannelsesniveau, etnicitet og antallet af børn i hjemmet, samt om forældrene er samlevende, over årgange for de samme skoler[4]. I forhold til elevernes socioøkonomiske karakteristika anvender vi et konstrueret mål, som opsummerer eleverne socioøkonomiske ressourcer under ét. Det gør vi ved at inddele eleverne i 15 percentiler af forældrenes indkomst. Herefter laver vi en faktoranalyse, hvor forældres uddannelsesniveau også indgår. Ud fra denne faktoranalyse beregner vi en faktor-score. Faktor-scoren inddeles i ti percentiler, der indikerer, om eleverne ligger i 1-procents-percentilen, 5-procents-percentilen, 10-procents-percentilen, 25-procents-percentilen, 50-procents-percentilen, 75-procents-percentilen, 90-procents-percentilen, 95-procents-percentilen eller 99-procents-percentilen. Vi laver denne inddeling for at undersøge, hvorvidt effekten af skoleledelse varierer over elevernes socioøkonomiske baggrund.

Vi anvender endvidere mål for skoleledernes uddannelse og deres anciennitet som skoleledere. For at måle skolernes ressourcer anvender vi skolernes antal af elever og elev-til-lærer-ratio.[5] Mens skole-fixed-effekterne tager højde for elev- og lærerselektion ind i skoler, fx at velstillede forældre vil vælge en bestemt skole, og at elevgrundlaget for skolerne kan være med til at tiltrække bestemte typer af lærere, så kan der være uobserverede elementer, som kan påvirke lærernes implementering af skolereformens delkomponenter og derved påvirke den beregnede betydning af skoleledelse på elevers læring. Derfor inkluderer vi tidsmæssige effekter i de statistiske modeller, der kan tage højde for disse ændringer så som folkeskolereformen. På denne måde agerer skolerne også som kontrol for sig selv. Forhold, der ikke varierer inden for skolerne over tid, holdes konstante i en skole-fixed-effects-model og indgår ikke i vores beregninger af betydningen af ændringer i skoleledelse på implementering af folkeskolereformen. Forhold, der ikke varierer inden for en skole, kan eksempelvis være skolelederens køn, hvis det er den samme skoleleder, vi følger over

4. På grund af en tidsforskydning i nogle af de rapporterede mål for elevbaggrund er alle målene for elevbaggrundene 'lagged' med 2 år i forhold til skoleleder- og lærer-surveyene.

5. Skolestørrelse kan opfattes som en indikator på evt. stordriftsfordele, mens elev-lærer-ratio er et omvendt mål for ressourcer: jo lavere elev-lærer-ratio, desto flere lærerressourcer. Da vi ikke har information om skolernes elev-til-lærer ratio for skoleåret 2015/2016, antager vi, at denne ratio er den samme som den observerede for skoleåret 2014/2015. Vi har ligeledes anvendt modeller, hvor vi har tidsforskudt denne ratio med 2 år for alle de observerede år. Dette ændrer ikke substantielt på de her præsenterede estimater.

hele perioden, antallet af klasselokaler eller størrelsen af biblioteket, om end disse eksempler naturligvis kan ændre sig for nogle skoler.

For at undersøge betydningen af ændringer i skoleledelse på ændringer i lærernes adfærd er vi nødt til at undersøge par af elementer, som begge ændrer sig over tid. Det vil sige, at hvis vi undersøger, hvordan skoleledernes generelle pædagogiske ledelse påvirker eksempelvis lærernes implementering af mere variation i undervisningen, så kræver den statistiske model, at *både* ledelse *og* implementering ændrer sig over tid, for at vi kan identificere effekten af skoleledelse på implementering af folkeskolereformens delelementer.

Resultaterne af vores statistiske modeller kan således udtrykke en større grad af *kausalitet*, hvis man som i denne undersøgelse undersøger, om *ændringer* i et skoleledelsesaspekt ledsages af *ændringer* i lærernes adfærd. Effektmålingen ved en sådan forløbsundersøgelse bliver endnu mere sikker, hvis man undersøger, om ændringer i skoleledelse inden for den enkelte skole ledsages af ændringer i lærernes adfærd på samme skole. Det er kernen i den effektmålingsmetode, der primært anvendes i denne undersøgelse, den såkaldte *skole-fixed-effects-analyse*. Her måles effekten populært sagt som gennemsnittet af de sammenhænge, man finder på hver enkelt skole, mellem ændringer i skoleledelse og ændringer i lærernes adfærd. Vi er derfor nødt til at følge de samme skoler over tid.

Selv om vores anvendelse af fixed-effects-analyser giver en større mulighed for kausale tolkninger, end tværsnitsanalyser gør, kan vi stadig ikke være helt sikre på kausalitet. Dette skyldes, at vi med en skole-fixed-effects-model ikke har samme mulighed for at skabe indsats og kontrolgrupper i samme grad, som hvis vi undersøgte effekten af en enkeltstående skoleindsats eksperimentelt, hvor nogle skoler blev tilfældigt udtrukket til at modtage indsatsen, mens andre skoler fortsætter som hidtil. Da skolerne i vores analyser agerer kontrol for sig selv over tid, er der en begrænsning med hensyn til den kausale tolkning af vores resultater. Det skyldes, at skole-fixed-effects kontrollerer for en del af de uobserverbare forhold, der kan være ved hver enkelt skole, men det er nødvendigvis ikke disse forhold, vi kan tage højde for med skole-fixed-effects. Med skole-fixed-effects har vi dog mulighed for at undersøge ændringer over tid og tage højde for tidsforhold i disse ændringer.

Med skole-fixed-effects-modellerne antager vi ikke, om der skal ske en stigning eller et fald i en given adfærd over tid. Vi undersøger blot, hvorvidt der faktisk sker ændringer, som med tilstrækkeligt stor statistisk sikkerhed kan siges at hænge sammen med ændringer i et aspekt af skoleledelse.

Ud fra ovenstående kan vi opstille følgende generelle model for vores skole-*fixed-effects*-modeller:

$$y_{ist} = \delta_1 SL_{st} + \delta_2 X_{st} + \delta_3 L_{ist} + \beta_s + \gamma_t + \varepsilon_{ist} \qquad (1)$$

I modellen betyder fodtegnet *i* individet, og fodtegnet *t* refererer til året. Fodtegnet *s* angiver skole. y_{ist} angiver lærernes implementering af et af folkeskolereformens delelementer. Det måler vi med et af de gennemgåede indeks. Leddet δ_1 måler skoleledelse (SL) på den enkelte skole, *s*, ved tiden *t*. Leddet δ_2 måler skolens begrænsende forhold (*constraints*) og ressourcer, som indikeret ved elevernes socioøkonomiske baggrund, øvrige elevkarakteristika, elev-lærer-ratio og antal elever (X) i skole *s* ved tiden *t*. Videre heri er også skolelederens karakteristika, som vi måler ved skolelederens uddannelse og anciennitet som skoleleder. Leddet δ_2 inkluderes i ovenstående ligning som et kompakt sæt af variable. Det gør vi for at reducere kompleksiteten af ligningen. Leddet δ_3 henviser til lærernes karakteristika: Det gælder fx det fag, de underviser i, deres køn og deres anciennitet (L). Leddet β_s er en skoleeffekt, som måles med såkaldte dummyvariable, hvor en af skolerne udelades for ikke at overidentificere modellen. γ_t er tidseffekter, som måles med dummyvariable for det enkelte år. Endelig angiver ε_{ist} målefejl for vores model.

Det kan tage længere tid at implementere nogle af elementerne i folkeskolereformen. Derfor anvender vi en anden model med skole-fixed-effects, hvor vi erstatter det nutidige svar fra skolelederne med svaret om, hvad de gjorde året før. Dette er en tidsforskudt (*lagged*) variabel for skoleledelse.

I det følgende præsenteres de fulde tabeller med regressionstabeller for hvert af de fire temaer, som indgår i rapporten om, hvorvidt skoleledelse gør en forskel.

BILAGSTABEL B1.9

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for effekt af lærernes vurderinger af nødvendigheden af folkeskolereformen på implementeringen af folkeskolereformens delelementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
I hvilken grad lærerne vurderer, at folkeskolereformen vil føre til en bedre folkeskole	0,007 ***	0.010 ***	0.011 ***	0.011 ***	-0.001	0.006 *
	(0,002)	(0.003)	(0.002)	(0.002)	(0.003)	(0.003)
2014						
2015	0,036	-0.073 **	-0.048 *	-0.041	-0.042	-0.030
	(0,020)	(0.025)	(0.024)	(0.021)	(0.027)	(0.025)
2016	-0,015	-0.055	-0.033	-0.004	-0.024	-0.012
	(0,036)	(0.043)	(0.043)	(0.038)	(0.051)	(0.045)
Socioøkonomisk status 1 pct.	0,192	1.361	0.020	0.803	-0.155	-1.026
	(0.705)	(0,869)	(0,851)	(0,860)	(1,048)	(0,908)
Socioøkonomisk status 5 pct.	0,157	0,364	0,079	-0,074	0,545	0,462
	(0,309)	(0,401)	(0,380)	(0,366)	(0,485)	(0,406)
Socioøkonomisk status 10 pct.	0,058	0,160	-0,226	0,233	0,141	-0,083
	(0,230)	(0,311)	(0,330)	(0,317)	(0,400)	(0,334)
Socioøkonomisk status 25 pct.	0,344*	-0,055	-0,416	0,114	0,056	0,409
	(0,163)	(0,286)	(0,222)	(0,242)	(0,302)	(0,273)
Socioøkonomisk status 75 pct.	0,137	0,164	0,162	-0,322 *	-0,027	-0,094
	(0,133)	(0,194)	(0,197)	(0,143)	(0,243)	(0,213)
Socioøkonomisk status 90 pct.	0,045	-0,111	0,077	-0,317	-0,359	-0,071
	(0,168)	(0,229)	(0,258)	(0,236)	(0,292)	(0,266)
Socioøkonomisk status 95 pct.	0,293	0,135	-0,246	-0,067	-0,461	0,016
	(0,325)	(0,434)	(0,378)	(0,375)	(0,495)	(0,437)
Socioøkonomisk status 99 pct.	-0,250	-0,473	-0,432	-1,093 **	-0,537	1,035 **
	(0,323)	(0,497)	(0,499)	(0,405)	(0,607)	(0,520)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.9 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for effekt af lærernes vurderinger af nødvendigheden af folkeskolereformen på implementeringen af folkeskolereformens delelementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Socioøkonomisk status over 99 pct.	-0,705	-0,829	0,225	-1,021	-0,207	0,185
	(0,429)	(0,786)	(0,841)	(0,714)	(0,853)	(0,730)
Andel drenge	0,109	0,396	0,261	0,277	0,118	0,200
	(0,180)	(0,275)	(0,252)	(0,246)	(0,309)	(0,308)
Elevernes alder	-0,000	0,044	0,034	0,009	0,021	-0,013
	(0,037)	(0,038)	(0,037)	(0,038)	(0,047)	(0,041)
Antal børn i familien	0,036	-0,038	-0,046	0,264 *	0,392 *	0,070
	(0,091)	(0,121)	(0,109)	(0,115)	(0,152)	(0,109)
Andel eneforældre	-0,211	-0,302	-0,396 *	0,048	0,135	-0,212
	(0,181)	(0,210)	(0,192)	(0,203)	(0,265)	(0,234)
Andel elever, anden etnicitet end dansk	-0,290	0,452	0,352	0,161	0,543	0,695 *
	(0,342)	(0,375)	(0,444)	(0,398)	(0,468)	(0,328)
Matematiklærer	-0,042 ***	-0,086 ***	-0,001	-0,026 ***	0,001	-0,013
	(0,005)	(0,009)	(0,007)	(0,006)	(0,006)	(0,008)
Dansk & matematiklærer	-0,001	-0,080 ***	0,001	0,009	0,033 **	-0,021 *
	(0,008)	(0,012)	(0,011)	(0,009)	(0,012)	(0,010)
Børnehaveklasseleder	0,088 ***	-0,525 ***				
	(0,007)	(0,009)				
Lærers køn	0,008	0,053 ***	-0,030 ***	0,035 ***	-0,028 ***	-0,009
	(0,005)	(0,009)	(0,007)	(0,007)	(0,008)	(0,008)
Lærererfaring	0,000	0,001	0,000	0,001	-0,000	0,003 ***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Antal elever på skolen	0,000	-0,000	-0,000	-0,000	0,000	-0,000 *
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.9 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for effekt af lærernes vurderinger af nødvendigheden af folkeskolereformen på implementeringen af folkeskolereformens delelementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Kortere-varende kurser i ledelse)	0,004	-0,003	0,007	0,016	-0,001	0,004
	(0,016)	(0,021)	(0,017)	(0,015)	(0,021)	(0,021)
Leders uddannelse - Fuldført: Skoleleder-uddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	-0,006	0,001	0,025 *	-0,018	-0,017	-0,019
	(0,007)	(0,011)	(0,010)	(0,010)	(0,012)	(0,013)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	-0,007	0,022 *	-0,001	0,001	0,017	0,019
	(0,006)	(0,010)	(0,011)	(0,009)	(0,012)	(0,011)
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0,021 *	0,009	-0,003	-0,025 *	-0,021	0,010
	(0,009)	(0,014)	(0,013)	(0,011)	(0,012)	(0,013)
Antal år leder har været leder	-0,000	0,001	-0,003	-0,000	0,000	-0,000
	(0,001)	(0,001)	(0,002)	(0,001)	(0,002)	(0,001)
Elev-lærer-ratio	-0,007 **	0,002	0,002	0,001	0,001	-0,000
	(0,002)	(0,003)	(0,003)	(0,003)	(0,004)	(0,003)
Konstant	0,361	0,147	0,441	-0,288	-0,690	0,686
	(0,565)	(0,586)	(0,596)	(0,566)	(0,703)	(0,655)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.9 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for effekt af lærernes vurderinger af nødvendigheden af folkeskolereformen på implementeringen af folkeskolereformens delelementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Antal lærere	3.396	3.396	3.031	3.161	3.154	3.160
Within-R^2	0,138	0,392	0,029	0,036	0,010	0,038

Anm.: * p < 0.05, ** p < 0.01, ***p < 0.001.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.10

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for effekt af lærernes vurderinger af nødvendigheden af folkeskolereformen på implementeringen af folkeskolereformens delelementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
I hvilken grad lærerne vurderer, at det har været nødvendigt at ændre folkeskolens skoledag og undervisning for at få en bedre folkeskole	-0.001	0.007*	-0.001	0.003	-0.001	-0.004
	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.002)	(0.003)	(0.002)
2014 (ref.)						
2015	0.039	-0.074**	-0.042	-0.042	-0.040	-0.027
	(0.020)	(0.024)	(0.024)	(0.022)	(0.028)	(0.025)
2016	-0.011	-0.062	-0.025	-0.010	-0.019	-0.009
	(0.036)	(0.042)	(0.044)	(0.040)	(0.052)	(0.045)
Socioøkonomisk status 1 pct.	0.124	1.391	-0.052	0.821	-0.071	-1.045
	(0.700)	(0.866)	(0.846)	(0.854)	(1.049)	(0.919)
Socioøkonomisk status 5 pct.	0.126	0.354	0.007	-0.116	0.533	0.399
	(0.313)	(0.399)	(0.380)	(0.362)	(0.489)	(0.406)
Socioøkonomisk status 10 pct.	0.027	0.096	-0.261	0.171	0.124	-0.075
	(0.233)	(0.304)	(0.325)	(0.321)	(0.403)	(0.336)
Socioøkonomisk status 25 pct.	0.355*	-0.025	-0.402	0.130	0.059	0.397
	(0.163)	(0.286)	(0.224)	(0.244)	(0.302)	(0.273)
Socioøkonomisk status 75 pct.	0.126	0.167	0.145	-0.323*	-0.036	-0.107
	(0.133)	(0.191)	(0.195)	(0.144)	(0.245)	(0.212)
Socioøkonomisk status 90 pct.	0.059	-0.078	0.085	-0.297	-0.358	-0.096
	(0.171)	(0.232)	(0.257)	(0.240)	(0.293)	(0.267)
Socioøkonomisk status 95 pct.	0.269	0.113	-0.300	-0.106	-0.489	-0.021
	(0.323)	(0.431)	(0.368)	(0.376)	(0.498)	(0.438)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.10 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for effekt af lærernes vurderinger af nødvendigheden af folkeskolereformen på implementeringen af folkeskolereformens delelementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Socioøkonomisk status 99 pct.	-0.238	-0.530	-0.403	-1.109**	-0.519	1.020*
	(0.324)	(0.492)	(0.486)	(0.405)	(0.615)	(0.502)
Socioøkonomisk status over 99 pct.	-0.742	-0.918	0.168	-1.087	-0.171	0.123
	(0.435)	(0.776)	(0.829)	(0.718)	(0.856)	(0.713)
Andel drenge	0.086	0.405	0.224	0.282	0.110	0.188
	(0.179)	(0.273)	(0.256)	(0.251)	(0.314)	(0.308)
Elevernes alder	-0.003	0.042	0.028	0.012	0.021	-0.010
	(0.038)	(0.038)	(0.038)	(0.041)	(0.049)	(0.041)
Antal børn i familien	0.041	-0.015	-0.026	0.289*	0.407**	0.070
	(0.091)	(0.121)	(0.108)	(0.117)	(0.153)	(0.107)
Andel eneforældre	-0.212	-0.294	-0.389*	0.047	0.138	-0.206
	(0.184)	(0.210)	(0.189)	(0.204)	(0.265)	(0.233)
Andel elever, anden etnicitet end dansk	-0.301	0.426	0.372	0.130	0.552	0.707*
	(0.335)	(0.377)	(0.442)	(0.399)	(0.475)	(0.325)
Matematiklærer	-0.042***	-0.086***	-0.003	-0.027***	0.001	-0.013
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.006)	(0.006)	(0.008)
Dansk- & matematiklærer	-0.002	-0.080***	0.000	0.009	0.033**	-0.023*
	(0.008)	(0.012)	(0.011)	(0.009)	(0.012)	(0.010)
Børnehaveklasseleder	0.090***	-0.521***				
	(0.007)	(0.009)				
Lærers køn	0.006	0.050***	-0.032***	0.033***	-0.027***	-0.010
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.007)	(0.008)	(0.008)
Lærererfaring	0.000	0.001	0.000	0.001	-0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever på skolen	0.000	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	-0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.10 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for effekt af lærernes vurderinger af nødvendigheden af folkeskolereformen på implementeringen af folkeskolereformens delelementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	0.005	-0.002	0.008	0.016	-0.001	0.006
	(0.016)	(0.021)	(0.017)	(0.015)	(0.022)	(0.021)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole /COK	-0.006	0.004	0.026*	-0.016	-0.017	-0.020
	(0.007)	(0.011)	(0.010)	(0.011)	(0.012)	(0.013)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	-0.006	0.022*	-0.001	0.001	0.017	0.020
	(0.006)	(0.011)	(0.011)	(0.009)	(0.012)	(0.010)
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.021*	0.008	-0.005	-0.026*	-0.021	0.010
	(0.009)	(0.014)	(0.013)	(0.012)	(0.012)	(0.013)
Antal år leder har været leder	-0.000	0.001	-0.003	-0.001	0.000	-0.000
	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
Elev-lærer-ratio	-0.007**	0.002	0.002	0.001	0.001	-0.000
	(0.002)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.004)	(0.003)
Konstant	0.411	0.111	0.511	-0.364	-0.727	0.690
	(0.577)	(0.585)	(0.602)	(0.611)	(0.734)	(0.657)
Antal lærere	3399	3399	3035	3164	3157	3163
Within-R^2	0.133	0.389	0.021	0.029	0.010	0.036

Anm.: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.11

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for effekter af lærernes vurderinger af ledelseskommunikation på implementeringen af folkeskolereformens del-elementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Ledelsens kommunikation	0.035	0.064*	0.108***	0.127***	0.099**	0.224***
	(0.019)	(0.026)	(0.028)	(0.027)	(0.033)	(0.038)
2014 (ref.)						
2016	-0.002	-0.017	-0.085	-0.101	0.013	-0.127
	(0.044)	(0.063)	(0.105)	(0.060)	(0.060)	(0.071)
Socioøkonomisk status 1 pct.	3.731**	-1.712	-0.692	1.646	-1.331	2.696
	(1.330)	(1.776)	(2.977)	(2.298)	(2.187)	(2.885)
Socioøkonomisk status 5 pct.	-0.277	-0.425	0.003	-1.107	0.391	1.871
	(0.608)	(0.959)	(1.402)	(0.760)	(0.970)	(1.074)
Socioøkonomisk status 10 pct.	0.027	-1.668*	0.104	-0.333	-1.440	-0.108
	(0.522)	(0.752)	(1.055)	(0.591)	(0.850)	(0.792)
Socioøkonomisk status 25 pct.	1.116***	0.420	0.171	0.610	1.362**	1.702***
	(0.320)	(0.483)	(0.663)	(0.360)	(0.500)	(0.460)
Socioøkonomisk status 75 pct.	0.464**	-0.515	0.025	-1.039***	-0.144	0.872**
	(0.177)	(0.374)	(0.463)	(0.241)	(0.276)	(0.272)
Socioøkonomisk status 90 pct.	-0.154	-0.770*	0.101	-0.545	-1.016*	0.270
	(0.241)	(0.374)	(0.566)	(0.361)	(0.422)	(0.402)
Socioøkonomisk status 95 pct.	2.609***	-0.248	-0.233	0.685	1.608	1.111
	(0.552)	(0.567)	(0.902)	(0.500)	(0.852)	(0.595)
Socioøkonomisk status 99 pct.	-0.984*	-2.991***	0.318	-1.602***	-2.012**	1.852**
	(0.448)	(0.655)	(1.330)	(0.399)	(0.737)	(0.701)
Socioøkonomisk status over 99 pct.	0.072	-1.151	1.018	1.196	1.631	2.169
	(0.717)	(0.930)	(2.446)	(0.851)	(1.307)	(1.294)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.11 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for effekter af lærernes vurderinger af ledelseskommunikation på implementeringen af folkeskolereformens del-elementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel drenge	0.294	-0.736	-0.574	0.076	-1.108**	0.433
	(0.340)	(0.507)	(0.579)	(0.348)	(0.407)	(0.400)
Elevernes alder	0.042	0.032	0.084	0.158*	0.001	0.056
	(0.048)	(0.075)	(0.112)	(0.069)	(0.060)	(0.076)
Antal børn i familien	0.560*	-0.473	0.080	0.675***	0.365	0.118
	(0.216)	(0.336)	(0.335)	(0.168)	(0.337)	(0.251)
Andel eneforældre	0.640	-0.845	0.067	-0.537	0.138	-0.196
	(0.341)	(0.609)	(0.745)	(0.355)	(0.557)	(0.490)
Andel elever, anden etnicitet end dansk	-1.339*	-0.239	0.433	-0.397	-1.953*	1.263
	(0.525)	(0.748)	(1.279)	(0.871)	(0.812)	(0.738)
Matematiklærer	-0.041***	-0.088***	-0.002	-0.025***	0.009	-0.016
	(0.005)	(0.010)	(0.008)	(0.007)	(0.007)	(0.009)
Dansk- & matematiklærer	0.004	-0.092***	-0.007	0.016	0.032*	-0.029
	(0.009)	(0.014)	(0.014)	(0.013)	(0.015)	(0.015)
Børnehaveklasseleder	0.092***	-0.528***	0.000	0.000	0.000	0.000
	(0.008)	(0.009)	(.)	(.)	(.)	(.)
Lærers køn	0.012*	0.046***	-0.034***	0.035***	-0.035***	-0.009
	(0.005)	(0.010)	(0.010)	(0.008)	(0.009)	(0.009)
Lærererfaring	-0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever på skolen	0.000	-0.000	0.000	0.000*	0.000	-0.001*
	(0.000)	(0.000)	(0.001)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	-0.013	0.036	0.017	-0.004	0.009	0.015
	(0.023)	(0.036)	(0.039)	(0.020)	(0.030)	(0.023)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.11 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for effekter af lærernes vurderinger af ledelseskommunikation på implementeringen af folkeskolereformens del-elementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	-0.040	-0.025	-0.029	-0.098***	-0.143***	-0.009
	(0.025)	(0.036)	(0.047)	(0.025)	(0.035)	(0.030)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skoleleruddannelse	-0.006	0.022	0.046	0.063*	0.046	0.010
	(0.016)	(0.023)	(0.031)	(0.027)	(0.024)	(0.030)
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.060*	0.000	-0.006	-0.052*	-0.065*	0.030
	(0.029)	(0.039)	(0.033)	(0.026)	(0.030)	(0.030)
Antal år leder har været leder	0.003	0.001	-0.002	0.000	0.007*	-0.002
	(0.002)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)
Elev-lærer-ratio	-0.009***	-0.001	0.001	0.001	-0.007*	-0.008**
	(0.001)	(0.003)	(0.005)	(0.002)	(0.003)	(0.003)
Konstant	-1.916*	2.664	-0.362	-2.829*	0.508	-0.975
	(0.878)	(1.528)	(2.367)	(1.153)	(1.158)	(1.431)
Antal lærere	1940	1940	1591	1720	1720	1719
Within-R^2	0.162	0.556	0.014	0.045	0.028	0.077

Anm.: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.12

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for lærernes vurderinger af skoleledelsens inddragelse af interessenter på implementeringen af folkeskolereformens delelementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Lærernes vurdering af skoleledelsens inddragelse af lærerne og øvrigt pædagogisk personale	0.006**	0.008*	0.010**	0.013***	0.006	0.019***
	(0.002)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.004)	(0.003)
2014 (ref.)						
2015	0.038	-0.059*	-0.035	-0.030	-0.036	-0.032
	(0.020)	(0.023)	(0.025)	(0.022)	(0.027)	(0.021)
2016	-0.015	-0.039	-0.010	0.012	-0.014	-0.008
	(0.036)	(0.040)	(0.046)	(0.039)	(0.052)	(0.038)
Socioøkonomisk status 1 pct.	0.173	1.296	-0.076	0.680	-0.270	-1.264
	(0.721)	(0.876)	(0.837)	(0.875)	(1.065)	(0.878)
Socioøkonomisk status 5 pct.	0.141	0.374	-0.100	-0.185	0.489	0.608
	(0.314)	(0.393)	(0.388)	(0.371)	(0.494)	(0.376)
Socioøkonomisk status 10 pct.	0.017	0.048	-0.331	0.167	0.022	-0.066
	(0.229)	(0.317)	(0.329)	(0.333)	(0.397)	(0.316)
Socioøkonomisk status 25 pct.	0.361*	-0.110	-0.497*	0.112	-0.012	0.300
	(0.161)	(0.286)	(0.229)	(0.252)	(0.299)	(0.275)
Socioøkonomisk status 75 pct.	0.127	0.091	0.092	-0.358*	-0.086	-0.073
	(0.136)	(0.186)	(0.203)	(0.145)	(0.260)	(0.208)
Socioøkonomisk status 90 pct.	0.108	-0.127	0.043	-0.341	-0.383	-0.147
	(0.174)	(0.225)	(0.263)	(0.235)	(0.300)	(0.255)
Socioøkonomisk status 95 pct.	0.305	0.148	-0.122	-0.061	-0.453	0.083
	(0.332)	(0.442)	(0.366)	(0.384)	(0.513)	(0.422)
Socioøkonomisk status 99 pct.	-0.036	-0.490	-0.398	-0.894*	-0.344	1.046*
	(0.310)	(0.479)	(0.481)	(0.389)	(0.620)	(0.504)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.12 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for lærernes vurderinger af skoleledelsens inddragelse af interessenter på implementeringen af folkeskolereformens delelementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Socioøkonomisk status over 99 pct.	-0.819	-0.998	0.081	-1.297	-0.352	0.086
	(0.456)	(0.777)	(0.857)	(0.718)	(0.876)	(0.661)
Andel drenge	0.120	0.368	0.271	0.207	0.116	0.170
	(0.181)	(0.270)	(0.261)	(0.257)	(0.314)	(0.287)
Elevernes alder	-0.005	0.032	0.014	-0.007	0.013	-0.017
	(0.037)	(0.038)	(0.039)	(0.038)	(0.047)	(0.039)
Antal børn i familien	0.018	-0.056	-0.040	0.258*	0.358*	0.077
	(0.091)	(0.128)	(0.108)	(0.118)	(0.153)	(0.103)
Andel eneforældre	-0.224	-0.284	-0.388*	0.081	0.122	-0.190
	(0.185)	(0.219)	(0.190)	(0.200)	(0.271)	(0.230)
Andel elever, anden etnicitet end dansk	-0.299	0.506	0.272	0.139	0.538	0.735*
	(0.339)	(0.384)	(0.463)	(0.399)	(0.472)	(0.320)
Matematiklærer	-0.042***	-0.088***	-0.002	-0.028***	0.001	-0.015
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.006)	(0.006)	(0.008)
Dansk- & matematiklærer	-0.002	-0.083***	-0.001	0.005	0.031**	-0.022*
	(0.008)	(0.012)	(0.011)	(0.009)	(0.012)	(0.010)
Børnehaveklasseleder	0.089***	-0.523***	0.000	0.000	0.000	0.000
	(0.007)	(0.009)	(.)	(.)	(.)	(.)
Lærers køn	0.006	0.052***	-0.030***	0.035***	-0.025**	-0.009
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.007)	(0.008)	(0.008)
Lærererfaring	0.000	0.001	0.000	0.001	-0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever på skolen	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	-0.000*
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	0.001	-0.000	0.013	0.017	-0.009	0.004
	(0.016)	(0.021)	(0.016)	(0.016)	(0.023)	(0.022)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.12 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for lærernes vurderinger af skoleledelsens inddragelse af interessenter på implementeringen af folkeskolereformens delelementer. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	-0.008	0.000	0.020	-0.024*	-0.015	-0.023
	(0.007)	(0.012)	(0.012)	(0.011)	(0.013)	(0.013)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	-0.006	0.020	-0.002	0.001	0.016	0.023*
	(0.006)	(0.011)	(0.011)	(0.009)	(0.012)	(0.010)
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.022*	0.009	-0.007	-0.022*	-0.020	0.017
	(0.009)	(0.015)	(0.013)	(0.011)	(0.012)	(0.011)
Antal år leder har været leder	-0.000	0.001	-0.002	-0.000	0.000	-0.000
	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
Elev-lærer-ratio	-0.006*	0.003	0.001	0.002	0.003	0.002
	(0.002)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.005)	(0.003)
Konstant	0.464	0.337	0.673	-0.085	-0.518	0.648
	(0.566)	(0.583)	(0.612)	(0.576)	(0.708)	(0.599)
Antal lærere	3317	3317	2957	3087	3081	3086
Within-R^2	0.138	0.395	0.024	0.035	0.009	0.051

Anm.: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

TABELLER MED KOEFFICIENTER FOR PÆDAGOGISK LEDELSE OG KOMPETENCEUDVIKLING

BILAGSTABEL B1.13

Effekt af skolelederens deltagelse i kurser om folkeskolereformen på reformens implementering i undervisningen. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Antal dage leder har deltaget i kurser om folkeskolereformen	-0.000	-0.001	0.002**	0.001	0.001	-0.000
	(0.000)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)
Andel elever i socioøkonomisk status-gruppe 5 pct.	0.000	-0.289	-0.428	-0.152	0.489	2.600**
	(0.000)	(1.040)	(0.889)	(0.910)	(0.950)	(0.846)
Andel elever i socioøkonomisk status-gruppe 10 pct.	-0.059***	-0.872	-1.111	0.437	-0.289	2.248*
	(0.016)	(1.256)	(1.075)	(1.088)	(1.109)	(1.094)
Andel elever i socioøkonomisk status-gruppe 25 pct.	0.076	-1.258	-1.224	0.167	-0.770	2.763**
	(0.648)	(1.159)	(1.051)	(1.056)	(1.071)	(1.013)
Andel elever i socioøkonomisk status-gruppe 50 pct.	0.387	-0.960	-0.540	-0.008	-0.474	2.501*
	(0.326)	(1.098)	(0.995)	(0.986)	(1.038)	(0.965)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.13 FORTSAT

Effekt af skolelederens deltagelse i kurser om folkeskolereformen på reformens implementering i undervisningen. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	-0.462*	-0.807	-0.437	-0.231	-0.330	2.147*
	(0.230)	(1.050)	(0.978)	(0.971)	(0.970)	(0.953)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.062	-1.160	-0.418	-0.193	-0.486	2.418*
	(0.162)	(1.090)	(1.059)	(0.997)	(1.056)	(1.001)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.174	-1.245	-0.468	-0.019	-0.798	2.780*
	(0.141)	(1.281)	(1.215)	(1.163)	(1.182)	(1.129)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	0.456*	-0.421	-1.092	-0.694	-0.565	3.307**
	(0.183)	(1.272)	(1.091)	(1.076)	(1.169)	(1.140)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	0.359	-2.124	-0.260	-0.745	-0.460	2.279
	(0.343)	(1.370)	(1.230)	(1.143)	(1.201)	(1.213)
Andel drenge	-0.223	1.030*	0.695*	0.683**	0.755*	0.202
	(0.342)	(0.429)	(0.283)	(0.256)	(0.302)	(0.364)
Elevers alder	-0.775	0.045	0.035	-0.024	0.042	-0.064
	(0.422)	(0.048)	(0.036)	(0.050)	(0.051)	(0.049)
Antal børn i familien	0.286	-0.020	-0.009	0.172	0.418**	0.054
	(0.175)	(0.147)	(0.119)	(0.126)	(0.149)	(0.118)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.13 FORTSAT

Effekt af skolelederens deltagelse i kurser om folkeskolereformen på reformens implementering i undervisningen. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel eneforældre	-0.004	-0.420	-0.565**	0.135	-0.094	-0.127
	(0.034)	(0.267)	(0.191)	(0.217)	(0.272)	(0.233)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	0.058	0.195	0.295	0.071	0.412	0.621
	(0.096)	(0.451)	(0.430)	(0.469)	(0.450)	(0.412)
Matematiklærer	-0.414*	-0.069***	0.003	-0.025***	0.002	-0.011
	(0.168)	(0.010)	(0.007)	(0.006)	(0.006)	(0.008)
Dansk- & matematiklærer	-0.442	-0.078***	0.001	0.007	0.030*	-0.027*
	(0.358)	(0.013)	(0.012)	(0.010)	(0.013)	(0.011)
Børnehaveklasseleder	-0.043***	-0.489***	0.000	0.000	0.000	0.000
	(0.005)	(0.013)	(.)	(.)	(.)	(.)
Lærers køn	-0.007	0.045***	-0.035***	0.027***	-0.031***	-0.011
	(0.008)	(0.009)	(0.007)	(0.007)	(0.008)	(0.008)
Læreres undervisningserfaring	0.079***	-0.000	-0.001	-0.000	-0.001	0.004***
	(0.007)	(0.001)	(0.001)	(0.000)	(0.001)	(0.001)
Antal elever	0.002	-0.000	0.000	-0.000	0.000	-0.000
	(0.005)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	0.000	-0.047	0.010	0.027	0.005	-0.027
	(0.000)	(0.030)	(0.018)	(0.024)	(0.027)	(0.027)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.13 FORTSAT

Effekt af skolelederens deltagelse i kurser om folkeskolereformen på reformens implementering i undervisningen. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	-0.000	0.019	0.029*	-0.018	-0.012	-0.027
	(0.000)	(0.015)	(0.011)	(0.013)	(0.013)	(0.015)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	0.030	0.001	-0.010	-0.008	-0.000	0.015
	(0.018)	(0.014)	(0.012)	(0.011)	(0.013)	(0.011)
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.005	0.026	-0.001	-0.018	-0.019	0.023
	(0.008)	(0.016)	(0.014)	(0.011)	(0.011)	(0.015)
Antal år leder har været leder	-0.011	0.001	-0.003*	0.000	-0.001	-0.001
	(0.007)	(0.002)	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
2015 (ref.)						
2016	-0.001	0.014	0.010	0.048	0.000	0.042
	(0.001)	(0.028)	(0.020)	(0.027)	(0.028)	(0.025)
Elev-lærer-ratio						
Konstant	0.266	0.740	0.641	-0.074	-1.001	-1.056
	(0.575)	(1.072)	(1.041)	(0.969)	(1.012)	(1.009)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.13 FORTSAT

Effekt af skolelederens deltagelse i kurser om folkeskolereformen på reformens implementering i undervisningen. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Antal lærere	3197	3354	2847	2950	2912	2914
Within-R^2	0.131	0.276	0.030	0.021	0.010	0.036

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.14

Effekter af lærervurderede ledelseskompetencer på implementering af reformen i undervisningen. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Underviserens vurdering af ledelseskompetencer	0.053***	0.073***	0.105***	0.107***	0.104***	0.094***
	(0.012)	(0.021)	(0.020)	(0.018)	(0.021)	(0.022)
2014 (ref.)						
2015	0.040*	-0.066**	-0.039	-0.034	-0.036	-0.026
	(0.020)	(0.025)	(0.024)	(0.021)	(0.027)	(0.024)
2016	-0.011	-0.051	-0.023	0.001	-0.017	-0.009
	(0.036)	(0.042)	(0.044)	(0.039)	(0.052)	(0.044)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 1 pct.	0.105	1.280	-0.177	0.617	-0.205	-1.182
	(0.707)	(0.872)	(0.838)	(0.852)	(1.049)	(0.886)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	0.135	0.353	0.008	-0.117	0.588	0.443
	(0.309)	(0.400)	(0.373)	(0.362)	(0.489)	(0.414)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	0.029	0.117	-0.305	0.184	0.129	-0.109
	(0.230)	(0.316)	(0.322)	(0.323)	(0.410)	(0.327)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.333*	-0.056	-0.443*	0.096	0.031	0.382
	(0.163)	(0.290)	(0.224)	(0.251)	(0.305)	(0.274)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.14 FORTSAT

Effekter af lærervurderede ledelseskompetencer på implementering af reformen i undervisningen. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.120	0.150	0.118	-0.346*	-0.043	-0.124
	(0.135)	(0.193)	(0.195)	(0.145)	(0.247)	(0.213)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.052	-0.084	0.070	-0.306	-0.354	-0.088
	(0.173)	(0.238)	(0.256)	(0.241)	(0.302)	(0.260)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.274	0.110	-0.283	-0.085	-0.462	0.029
	(0.322)	(0.447)	(0.375)	(0.379)	(0.504)	(0.432)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	-0.175	-0.402	-0.316	-0.973*	-0.401	1.097*
	(0.332)	(0.505)	(0.493)	(0.417)	(0.640)	(0.500)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	-0.724	-0.861	0.171	-1.040	-0.128	0.118
	(0.441)	(0.807)	(0.848)	(0.723)	(0.877)	(0.698)
Andel drenge	0.085	0.402	0.213	0.256	0.109	0.161
	(0.180)	(0.271)	(0.248)	(0.248)	(0.310)	(0.313)
Elevers alder	-0.005	0.038	0.023	0.002	0.014	-0.017
	(0.037)	(0.038)	(0.037)	(0.039)	(0.048)	(0.040)
Antal børn i familien	0.043	-0.031	-0.021	0.282*	0.400*	0.073
	(0.091)	(0.124)	(0.107)	(0.121)	(0.156)	(0.104)
Andel eneforældre	-0.231	-0.321	-0.409*	0.019	0.109	-0.232
	(0.181)	(0.214)	(0.193)	(0.205)	(0.267)	(0.227)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.14 FORTSAT

Effekter af lærervurderede ledelseskompetencer på implementering af reformen i undervisningen. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	-0.313	0.422	0.335	0.115	0.522	0.663*
	(0.334)	(0.387)	(0.442)	(0.401)	(0.474)	(0.331)
Matematiklærer	-0.042***	-0.086***	-0.002	-0.026***	0.001	-0.013
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.006)	(0.006)	(0.007)
Dansk- & matematiklærer	-0.002	-0.082***	-0.001	0.007	0.032**	-0.023*
	(0.008)	(0.012)	(0.011)	(0.009)	(0.012)	(0.010)
Børnehaveklasseleder	0.088***	-0.524***				
	(0.007)	(0.009)				
Lærers køn	0.007	0.051***	-0.030***	0.034***	-0.026**	-0.009
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.007)	(0.008)	(0.008)
Læreres undervisningserfaring	0.000	0.001	0.000	0.001	-0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever	0.000	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	-0.000*
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	0.004	-0.002	0.007	0.016	-0.003	0.004
	(0.016)	(0.022)	(0.017)	(0.016)	(0.022)	(0.021)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	-0.007	-0.001	0.023*	-0.022	-0.021	-0.021
	(0.007)	(0.012)	(0.010)	(0.012)	(0.013)	(0.012)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.14 FORTSAT

Effekter af lærervurderede ledelseskompetencer på implementering af reformen i undervisningen. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	-0.313	0.422	0.335	0.115	0.522	0.663*
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	-0.007	0.021	-0.003	-0.001	0.015	0.018
	(0.006)	(0.011)	(0.011)	(0.009)	(0.012)	(0.010)
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.021*	0.008	-0.005	-0.027*	-0.022	0.010
	(0.009)	(0.015)	(0.013)	(0.012)	(0.013)	(0.013)
Antal år leder har været leder	-0.000	0.001	-0.002	-0.000	0.000	-0.000
	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
Elev-lærer-ratio	-0.007**	0.002	0.002	0.001	0.001	-0.000
	(0.002)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.004)	(0.003)
Konstant	0.404	0.176	0.501	-0.273	-0.703	0.704
	(0.559)	(0.583)	(0.584)	(0.569)	(0.706)	(0.647)
Antal lærere	3405	3405	3040	3170	3163	3169
Within-R^2	0.138	0.391	0.035	0.042	0.019	0.043

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.15

Effekter af generel ledelsesinvolvering i undervisningstilrettelæggelse og -metoder. Lærerrapporteret svar. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Generel pædagogisk ledelse	0.172***	0.223***	0.132*	0.282***	0.331***	-0.126
	(0.040)	(0.063)	(0.063)	(0.079)	(0.063)	(0.100)
2014 (ref.)						
2015	0.034	-0.074**	-0.047*	-0.044*	-0.048	-0.023
	(0.019)	(0.024)	(0.024)	(0.021)	(0.026)	(0.025)
2016	-0.014	-0.052	-0.028	-0.003	-0.022	-0.007
	(0.034)	(0.041)	(0.042)	(0.037)	(0.048)	(0.045)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 1 pct.	0.123	1.299	-0.065	0.753	-0.075	-1.190
	(0.699)	(0.866)	(0.847)	(0.835)	(1.036)	(0.911)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	0.157	0.372	0.032	-0.063	0.645	0.380
	(0.314)	(0.393)	(0.370)	(0.357)	(0.479)	(0.408)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	0.052	0.120	-0.259	0.186	0.138	-0.137
	(0.231)	(0.316)	(0.328)	(0.326)	(0.401)	(0.333)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.321*	-0.075	-0.415	0.073	0.018	0.444
	(0.160)	(0.287)	(0.227)	(0.252)	(0.297)	(0.272)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.114	0.129	0.129	-0.370*	-0.065	-0.096
	(0.133)	(0.192)	(0.194)	(0.149)	(0.245)	(0.214)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.15 FORTSAT

Effekter af generel ledelsesinvolvering i undervisningstilrettelæggelse og -metoder. Lærerrapporteret svar. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.037	-0.100	0.076	-0.330	-0.390	-0.070
	(0.169)	(0.234)	(0.255)	(0.248)	(0.292)	(0.268)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.237	0.056	-0.303	-0.122	-0.533	0.025
	(0.327)	(0.422)	(0.357)	(0.364)	(0.471)	(0.431)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	-0.242	-0.484	-0.396	-1.059**	-0.514	0.954
	(0.323)	(0.472)	(0.472)	(0.403)	(0.600)	(0.486)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	-0.738	-0.867	0.170	-1.061	-0.156	0.090
	(0.423)	(0.775)	(0.802)	(0.709)	(0.819)	(0.722)
Andel drenge	0.052	0.364	0.176	0.203	0.043	0.197
	(0.183)	(0.270)	(0.252)	(0.256)	(0.310)	(0.312)
Elevers alder	0.003	0.048	0.032	0.015	0.029	-0.021
	(0.036)	(0.036)	(0.037)	(0.038)	(0.046)	(0.041)
Antal børn i familien	0.034	-0.038	-0.027	0.250*	0.367*	0.090
	(0.090)	(0.121)	(0.107)	(0.115)	(0.151)	(0.108)
Andel eneforældre	-0.201	-0.289	-0.380*	0.061	0.149	-0.220
	(0.183)	(0.213)	(0.189)	(0.202)	(0.264)	(0.236)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	-0.330	0.394	0.327	0.100	0.491	0.718*
	(0.333)	(0.371)	(0.448)	(0.406)	(0.466)	(0.323)
Matematiklærer	-0.042***	-0.085***	-0.002	-0.026***	0.001	-0.014
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.006)	(0.006)	(0.008)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.15 FORTSAT

Effekter af generel ledelsesinvolvering i undervisningstilrettelæggelse og -metoder. Lærerrapporteret svar. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Dansk- & matematiklærer	-0.002	-0.082***	0.000	0.007	0.031*	-0.022*
	(0.008)	(0.012)	(0.011)	(0.009)	(0.012)	(0.010)
Børnehaveklasseleder	0.090***	-0.521***	0.000	0.000	0.000	0.000
	(0.007)	(0.009)	(.)	(.)	(.)	(.)
Lærers køn	0.005	0.050***	-0.032***	0.032***	-0.029***	-0.010
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.007)	(0.008)	(0.008)
læreres undervisningserfaring	0.000	0.001	0.000	0.001	-0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever	0.000	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	-0.000*
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	0.005	-0.001	0.008	0.015	-0.002	0.006
	(0.015)	(0.021)	(0.016)	(0.015)	(0.021)	(0.021)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	-0.006	0.000	0.026**	-0.016	-0.016	-0.019
	(0.007)	(0.012)	(0.010)	(0.011)	(0.013)	(0.013)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	-0.006	0.021*	-0.001	0.000	0.016	0.019
	(0.006)	(0.011)	(0.011)	(0.009)	(0.012)	(0.010)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.15 FORTSAT

Effekter af generel ledelsesinvolvering i undervisningstilrettelæggelse og -metoder. Lærerrapporteret svar. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.021*	0.008	-0.003	-0.023	-0.018	0.008
	(0.009)	(0.014)	(0.013)	(0.012)	(0.013)	(0.013)
Antal år leder har været leder	0.000	0.001	-0.003	-0.000	0.001	-0.001
	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
Elev-lærer-ratio	-0.007**	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000
	(0.002)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.004)	(0.003)
Konstant	0.377	0.149	0.488	-0.256	-0.682	0.752
	(0.553)	(0.567)	(0.591)	(0.572)	(0.698)	(0.668)
Antal lærere	3414	3414	3049	3179	3172	3178
Within-R^2	0.137	0.390	0.023	0.036	0.018	0.036

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.16

Pædagogiske læringsfællesskaber. Lærersvar. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Pædagogiske læringsfællesskaber	0.146***	0.219***	0.224***	0.321***	0.315***	0.061*
	(0.016)	(0.029)	(0.026)	(0.025)	(0.031)	(0.031)
2014 (ref.)						
2015	0.034	-0.048	-0.049*	-0.023	-0.041	-0.026
	(0.019)	(0.025)	(0.022)	(0.022)	(0.025)	(0.025)
2016	-0.015	-0.020	-0.032	0.025	-0.013	-0.005
	(0.034)	(0.042)	(0.041)	(0.039)	(0.046)	(0.045)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 1 pct.	0.167	0.427	0.191	0.243	0.001	-1.168
	(0.646)	(0.828)	(0.800)	(0.794)	(0.965)	(0.905)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	0.103	0.426	0.004	-0.144	0.609	0.385
	(0.306)	(0.409)	(0.349)	(0.343)	(0.456)	(0.420)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	0.057	0.137	-0.292	0.260	0.309	-0.126
	(0.224)	(0.336)	(0.311)	(0.316)	(0.365)	(0.325)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.327*	0.127	-0.505*	0.220	0.123	0.424
	(0.147)	(0.289)	(0.215)	(0.248)	(0.267)	(0.268)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.155	0.178	0.196	-0.295*	0.065	-0.100
	(0.128)	(0.200)	(0.185)	(0.142)	(0.224)	(0.217)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.044	-0.198	0.089	-0.317	-0.279	-0.035
	(0.169)	(0.255)	(0.252)	(0.224)	(0.271)	(0.273)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.16 FORTSAT

Pædagogiske læringsfællesskaber. Lærersvar. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.213	0.058	-0.253	-0.048	-0.455	0.016
	(0.324)	(0.443)	(0.345)	(0.325)	(0.440)	(0.429)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	-0.281	-0.555	-0.482	-0.999*	-0.581	0.946
	(0.299)	(0.511)	(0.468)	(0.424)	(0.548)	(0.521)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	-0.822	-0.967	0.122	-0.998	-0.381	-0.022
	(0.450)	(0.810)	(0.779)	(0.651)	(0.775)	(0.739)
Andel drenge	-0.026	0.187	0.181	0.060	-0.005	0.168
	(0.165)	(0.287)	(0.238)	(0.239)	(0.277)	(0.313)
Elevers alder	-0.007	0.015	0.026	-0.022	0.003	-0.021
	(0.036)	(0.038)	(0.034)	(0.040)	(0.044)	(0.041)
Antal børn i familien	0.031	-0.080	-0.031	0.221*	0.349*	0.094
	(0.087)	(0.114)	(0.101)	(0.105)	(0.139)	(0.107)
Andel eneforældre	-0.127	-0.352	-0.363*	0.087	0.197	-0.214
	(0.183)	(0.214)	(0.183)	(0.211)	(0.246)	(0.235)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	-0.216	0.399	0.349	0.213	0.639	0.619
	(0.314)	(0.387)	(0.456)	(0.370)	(0.434)	(0.323)
Matematiklærer	-0.036***	-0.074***	0.007	-0.014*	0.013*	-0.011
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.006)	(0.006)	(0.008)
Dansk- & matematiklærer	-0.005	-0.085***	-0.004	0.002	0.026*	-0.023*
	(0.008)	(0.012)	(0.010)	(0.008)	(0.012)	(0.010)
Børnehaveklasseleder	0.122***	-0.462***	0.000	0.000	0.000	0.000
	(0.008)	(0.011)	(.)	(.)	(.)	(.)
Lærers køn	0.006	0.050***	-0.029***	0.037***	-0.025**	-0.010
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.008)
Læreres undervisningserfaring	-0.000	0.001	0.000	0.000	-0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.16 FORTSAT

Pædagogiske læringsfællesskaber. Lærersvar. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Antal elever	0.000	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	-0.000*
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Kortere-varende kurser i ledelse	0.007	-0.008	0.011	0.015	-0.000	0.007
	(0.015)	(0.023)	(0.016)	(0.017)	(0.020)	(0.022)
Leders uddannelse - Fuldført: Skoleleder-uddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	-0.006	0.007	0.028**	-0.017	-0.016	-0.019
	(0.007)	(0.013)	(0.010)	(0.010)	(0.011)	(0.013)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddan-nelse	-0.006	0.019	-0.004	-0.003	0.015	0.017
	(0.006)	(0.011)	(0.010)	(0.009)	(0.010)	(0.010)
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld di-plomuddannelse i ledelse eller tilsva-rende	-0.023*	0.001	0.002	-0.025*	-0.019	0.009
	(0.009)	(0.016)	(0.012)	(0.012)	(0.011)	(0.013)
Antal år leder har været leder	0.000	0.001	-0.002	0.000	0.001	-0.000
	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
Elev-lærer-ratio	-0.006**	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000
	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.003)	(0.003)
Konstant	0.416	0.608	0.402	0.027	-0.608	0.715
	(0.548)	(0.587)	(0.543)	(0.593)	(0.679)	(0.658)
Antal lærere	3502	3502	3133	3259	3210	3210
Within-R^2	0.155	0.368	0.060	0.100	0.063	0.037

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.17

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisningen	Brug af IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmål-styret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Indeks for samarbejde med kommunale forvaltninger	0.013	0.357	0.449**	-0.283*	0.261	-0.318
	(0.118)	(0.196)	(0.170)	(0.129)	(0.219)	(0.234)
2014 (ref.)						
2016	0.082	0.042	-0.096	-0.014	0.030	-0.095
	(0.051)	(0.097)	(0.068)	(0.058)	(0.079)	(0.084)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	1.348	-1.210	0.000	0.000	0.615	2.192
	(0.905)	(1.337)	(.)	(.)	(1.536)	(1.172)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	-2.082***	-0.527	-0.554	-0.795	0.400	1.664
	(0.564)	(1.300)	(1.131)	(0.706)	(0.986)	(1.415)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	-0.382	-0.990	0.974	-1.268	0.232	-1.176
	(0.775)	(1.175)	(0.829)	(0.653)	(1.318)	(1.168)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.445	0.932	0.331	0.192	0.867	1.132
	(0.454)	(0.606)	(0.432)	(0.295)	(0.630)	(0.604)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.17 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisningen	Brug af IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmål-styret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.067	-0.078	0.257	-0.858**	0.323	0.545
	(0.225)	(0.367)	(0.295)	(0.327)	(0.352)	(0.369)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	-0.679*	-1.163*	0.297	-0.598	-1.492***	0.605
	(0.267)	(0.534)	(0.497)	(0.444)	(0.439)	(0.584)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	1.789***	0.234	-0.327	1.135**	1.288	1.211
	(0.476)	(0.654)	(0.585)	(0.385)	(0.863)	(0.690)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	0.804	-1.351	-0.638	-1.278*	-1.238	1.534*
	(0.750)	(1.217)	(0.804)	(0.610)	(1.243)	(0.740)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	0.000	0.000	0.115	1.634	0.000	0.000
	(.)	(.)	(1.234)	(1.035)	(.)	(.)
Andel drenge	0.611	-1.351*	-0.672*	-0.615*	-0.794	0.492
	(0.315)	(0.560)	(0.318)	(0.253)	(0.474)	(0.559)
Elevers alder	-0.080	0.021	0.068	0.078	-0.029	0.053
	(0.048)	(0.103)	(0.064)	(0.041)	(0.066)	(0.073)
Antal børn i familien	0.401*	0.215	0.161	0.289	0.578	0.123
	(0.201)	(0.383)	(0.263)	(0.157)	(0.356)	(0.371)
Andel eneforældre	-0.077	-0.074	-0.145	-1.119**	0.023	-0.162
	(0.330)	(0.551)	(0.457)	(0.375)	(0.536)	(0.535)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.17 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisningen	Brug af IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmål-styret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	0.438	-0.669	-0.355	-2.602**	0.031	-0.977
	(0.804)	(1.184)	(0.714)	(0.785)	(1.479)	(0.994)
Matematiklærer	-0.040***	-0.075***	-0.006	-0.027***	0.008	-0.019
	(0.005)	(0.012)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.010)
Dansk- & matematiklærer	-0.002	-0.092***	-0.002	0.011	0.029	-0.021
	(0.009)	(0.016)	(0.013)	(0.012)	(0.016)	(0.016)
Børnehaveklasseleder	0.094***	-0.475***				
	(0.008)	(0.010)				
Lærers køn	0.011	0.044***	-0.034**	0.038***	-0.031***	-0.017
	(0.006)	(0.012)	(0.010)	(0.008)	(0.009)	(0.011)
læreres undervisningserfaring	-0.000	0.001*	0.000	0.001**	0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.001)
Antal elever	0.000*	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	-0.000*
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Kortereevarende kurser i ledelse	-0.106***	0.001	0.033	-0.034	-0.023	0.032
	(0.023)	(0.037)	(0.031)	(0.027)	(0.034)	(0.038)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	0.068**	-0.004	-0.044	0.009	0.075	-0.019
	(0.024)	(0.039)	(0.042)	(0.035)	(0.046)	(0.035)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.17 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisningen	Brug af IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmål-styret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	0.024	0.066*	-0.017	-0.006	0.030	-0.009
	(0.013)	(0.026)	(0.016)	(0.013)	(0.017)	(0.016)
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.053***	-0.051*	0.011	-0.060*	-0.023	-0.018
	(0.015)	(0.020)	(0.027)	(0.024)	(0.020)	(0.016)
Antal år leder har været leder	-0.005***	0.003	0.003	0.002	0.004*	0.003
	(0.001)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
Elev-lærer-ratio	-0.002	0.000	-0.006*	-0.002	-0.005	-0.005*
	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.004)	(0.003)
Konstant	-0.028	0.696	-0.171	0.191	-0.263	-0.329
	(0.725)	(1.711)	(1.348)	(0.876)	(1.217)	(1.941)
Antal lærere	1999	2125	1648	1751	1724	1720
Within-R^2	0.139	0.388	0.010	0.031	0.017	0.045

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.18

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Samarbejde med socialforvaltningen/afdeling for sårbare børn og unge	0,007	0,054**	0,002	0,021*	0,037*	0,017
	(0,012)	(0,016)	(0,010)	(0,010)	(0,018)	(0,010)
2015 (ref.)						
2016	0,094	0,177*	-0,023	-0,026	0,122	-0,118
	(0,053)	(0,085)	(0,074)	(0,045)	(0,077)	(0,064)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 1 pct.	1,452				1,337	
	(0,925)				(1,517)	
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	-2,364***	-2,658*	-0,376	-1,862**	-0,964	0,777
	(0,672)	(1,311)	(1,289)	(0,701)	(1,214)	(1,550)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	-0,449	-1,979*	0,198	-0,911	-0,404	-0,708
	(0,656)	(0,900)	(0,779)	(0,526)	(1,029)	(1,145)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0,293	-0,291	0,161	-0,180	0,032	0,862
	(0,515)	(0,700)	(0,540)	(0,355)	(0,683)	(0,566)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0,004	-0,631	0,093	-0,956**	-0,069	0,498
	(0,229)	(0,350)	(0,355)	(0,299)	(0,338)	(0,331)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.18 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	-0,808*	-2,188***	0,157	-0,939*	-2,251***	0,350
	(0,352)	(0,630)	(0,584)	(0,385)	(0,607)	(0,632)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	1,851***	0,725	-0,388	1,350**	1,546	1,380*
	(0,510)	(0,638)	(0,614)	(0,443)	(0,837)	(0,641)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	0,905	-0,536	-0,488	-1,086*	-0,702	1,682*
	(0,788)	(1,125)	(0,904)	(0,528)	(1,219)	(0,842)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	0,000	-0,101	0,513	1,636	0,000	2,104
	(,)	(1,421)	(1,476)	(0,870)	(,)	(1,321)
Andel drenge	0,610	-1,488**	-0,895**	-0,441	-0,866*	0,675
	(0,309)	(0,545)	(0,335)	(0,269)	(0,426)	(0,496)
Elevers alder	-0,086	-0,041	0,033	0,086*	-0,069	0,063
	(0,051)	(0,092)	(0,072)	(0,039)	(0,068)	(0,064)
Antal børn i familien	0,413*	0,167	-0,119	0,536***	0,530	0,375
	(0,203)	(0,276)	(0,226)	(0,143)	(0,313)	(0,277)
Andel eneforældre	-0,025	0,071	-0,615	-0,607	0,129	0,347
	(0,345)	(0,521)	(0,475)	(0,315)	(0,559)	(0,486)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	0,284	-2,476*	-1,401	-2,284**	-1,082	-0,492
	(0,659)	(1,162)	(0,751)	(0,737)	(1,401)	(0,665)
Matematiklærer	-0,040***	-0,075***	-0,006	-0,027***	0,009	-0,019
	(0,005)	(0,012)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,010)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.18 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Dansk- & matematiklærer	-0,002	-0,093***	-0,004	0,012	0,028	-0,020
	(0,009)	(0,016)	(0,013)	(0,012)	(0,016)	(0,016)
Børnehaveklasseleder	0,094***	-0,477***				
	(0,008)	(0,010)				
Lærers køn	0,011	0,044***	-0,034**	0,038***	-0,031***	-0,018
	(0,006)	(0,012)	(0,010)	(0,008)	(0,009)	(0,011)
læreres undervisningserfaring	-0,000	0,001*	0,000	0,001**	0,000	0,003***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,001)
Antal elever	0,000*	0,001	-0,000	0,000	0,001	-0,000
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Leders uddannelse - Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	-0,105***	0,005	0,020	-0,022	-0,023	0,044
	(0,023)	(0,040)	(0,030)	(0,026)	(0,034)	(0,042)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole /COK	0,081*	0,104*	-0,029	0,040	0,150**	0,003
	(0,035)	(0,042)	(0,042)	(0,039)	(0,054)	(0,033)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	0,026	0,084**	-0,012	-0,001	0,045*	-0,005
	(0,014)	(0,028)	(0,019)	(0,011)	(0,020)	(0,017)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.18 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0,048*	-0,020	-0,001	-0,035	0,000	0,007
	(0,020)	(0,027)	(0,027)	(0,032)	(0,028)	(0,014)
Antal år leder har været leder	-0,005***	0,003	0,002	0,003	0,004	0,004*
	(0,001)	(0,002)	(0,003)	(0,002)	(0,002)	(0,002)
Elev-lærer-ratio	-0,002	-0,003	-0,008**	-0,001	-0,007*	-0,004
	(0,002)	(0,003)	(0,003)	(0,003)	(0,003)	(0,002)
Konstant	-0,013	1,766	1,582	-1,057	0,470	-1,661
	(0,667)	(1,325)	(1,209)	(0,597)	(1,004)	(1,328)
Antal lærere	1999	2125	1648	1751	1724	1720
Within-R^2	0,139	0,390	0,008	0,031	0,018	0,045

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.19

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Samarbejde med kommunens skoleforvaltning	-0.007	0.003	-0.000	-0.026*	0.002	0.000
	(0.007)	(0.011)	(0.009)	(0.013)	(0.013)	(0.013)
2014 (ref.)						
2015	0.042	0.025	-0.039	-0.041	-0.027	-0.064*
	(0.024)	(0.048)	(0.028)	(0.037)	(0.029)	(0.031)
2016	0.011	0.062	-0.018	-0.024	-0.006	-0.091
	(0.046)	(0.079)	(0.053)	(0.064)	(0.056)	(0.061)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	-0.444	-1.657*	0.708	-1.321	-0.191	0.235
	(0.513)	(0.794)	(0.765)	(1.011)	(0.937)	(0.744)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	-0.144	0.364	-0.217	-0.124	0.811	1.633**
	(0.276)	(0.619)	(0.467)	(0.489)	(0.504)	(0.623)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	0.312	0.365	0.232	0.084	0.750	0.532
	(0.273)	(0.446)	(0.433)	(0.511)	(0.471)	(0.555)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.464*	0.912*	-0.067	0.207	0.651	0.894**
	(0.211)	(0.427)	(0.276)	(0.377)	(0.360)	(0.331)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.102	0.363	0.140	-0.334	0.341	0.315
	(0.138)	(0.318)	(0.244)	(0.238)	(0.272)	(0.300)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.19 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.014	-0.486	0.221	-0.541	-0.334	0.333
	(0.200)	(0.338)	(0.339)	(0.347)	(0.365)	(0.352)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.397	-0.269	-0.161	-0.327	0.221	0.604
	(0.400)	(0.845)	(0.499)	(0.515)	(0.605)	(0.674)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	0.135	-0.614	-0.100	-1.102	0.095	1.068
	(0.410)	(0.795)	(0.570)	(0.699)	(0.858)	(0.622)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.						
Andel drenge	0.064	-0.442	-0.253	-0.099	-0.146	0.173
	(0.194)	(0.412)	(0.247)	(0.330)	(0.396)	(0.320)
Elevers alder	-0.028	-0.001	0.022	0.051	-0.012	0.075
	(0.041)	(0.085)	(0.053)	(0.061)	(0.056)	(0.062)
Antal børn i familien	0.097	0.209	-0.046	0.426**	0.349	0.217
	(0.110)	(0.205)	(0.140)	(0.148)	(0.214)	(0.188)
Andel eneforældre	0.077	0.262	-0.486	-0.093	0.767*	-0.194
	(0.174)	(0.322)	(0.263)	(0.376)	(0.317)	(0.340)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	0.170	0.021	0.219	0.048	0.994*	1.069*
	(0.341)	(0.543)	(0.483)	(0.568)	(0.481)	(0.425)
Matematiklærer	-0.040***	-0.079***	-0.008	-0.025***	0.007	-0.018
	(0.005)	(0.011)	(0.008)	(0.007)	(0.007)	(0.009)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.19 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Dansk- & matematiklærer	-0.005	-0.089***	0.001	0.010	0.035*	-0.014
	(0.010)	(0.015)	(0.012)	(0.010)	(0.014)	(0.012)
Børnehaveklasseleder	0.092***	-0.472***				
	(0.008)	(0.010)				
Lærers køn	0.006	0.050***	-0.030***	0.039***	-0.031***	-0.013
	(0.006)	(0.012)	(0.008)	(0.007)	(0.009)	(0.010)
læreres undervisningserfaring	0.000	0.001*	0.000	0.001*	0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	-0.033*	0.033	-0.010	-0.014	-0.015	0.010
	(0.014)	(0.020)	(0.017)	(0.021)	(0.019)	(0.021)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	0.013	0.012	-0.078**	-0.012	0.005	-0.008
	(0.018)	(0.020)	(0.024)	(0.028)	(0.031)	(0.018)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	0.016	0.041*	0.007	0.011	0.030*	-0.012
	(0.009)	(0.017)	(0.010)	(0.014)	(0.013)	(0.014)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.19 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.030	-0.029	0.012	-0.001	0.015	-0.005
	(0.016)	(0.018)	(0.020)	(0.020)	(0.018)	(0.013)
Antal år leder har været leder	-0.003*	0.003	0.000	0.002	0.003	0.004*
	(0.001)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
Elev-lærer-ratio	-0.004**	0.002	-0.002	0.003	0.001	0.001
	(0.001)	(0.003)	(0.001)	(0.004)	(0.002)	(0.002)
Konstant	0.437	0.283	0.965	-0.860	-0.596	-1.064
	(0.570)	(1.221)	(0.841)	(0.894)	(0.854)	(1.022)
Antal lærere	2740	2896	2380	2474	2437	2437
Within-R^2	0.122	0.312	0.019	0.024	0.013	0.039

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.20

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Samarbejde med PPR	-0.002	0.034*	0.003	0.007	0.014	0.003
	(0.007)	(0.016)	(0.009)	(0.014)	(0.011)	(0.010)
2014 (ref.)						
2015	0.042	0.036	-0.038	-0.034	-0.022	-0.063*
	(0.024)	(0.042)	(0.028)	(0.037)	(0.028)	(0.031)
2016	0.010	0.083	-0.016	-0.020	0.002	-0.089
	(0.047)	(0.072)	(0.053)	(0.065)	(0.053)	(0.060)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 1 pct.			0.703	-1.340	-0.216	
			(0.769)	(0.985)	(0.934)	
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	-0.142	0.335	-0.215	-0.100	0.809	1.632**
	(0.281)	(0.578)	(0.469)	(0.490)	(0.497)	(0.623)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	0.293	0.443	0.235	0.024	0.769	0.536
	(0.275)	(0.447)	(0.430)	(0.538)	(0.480)	(0.557)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.460*	0.942*	-0.066	0.197	0.653	0.894**
	(0.213)	(0.440)	(0.279)	(0.388)	(0.362)	(0.328)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.082	0.225	0.125	-0.500*	0.280	0.302
	(0.152)	(0.269)	(0.239)	(0.249)	(0.293)	(0.286)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.20 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.041	-0.574	0.215	-0.476	-0.373	0.325
	(0.209)	(0.323)	(0.339)	(0.381)	(0.352)	(0.343)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.406	-0.149	-0.151	-0.240	0.256	0.612
	(0.384)	(0.760)	(0.500)	(0.565)	(0.597)	(0.676)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	0.123	-0.347	-0.076	-0.996	0.205	1.091
	(0.431)	(0.741)	(0.577)	(0.691)	(0.867)	(0.642)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	-0.447	-1.672*				0.230
	(0.529)	(0.766)				(0.740)
Andel drenge	0.044	-0.412	-0.253	-0.167	-0.135	0.175
	(0.203)	(0.392)	(0.246)	(0.361)	(0.393)	(0.327)
Elevers alder	-0.028	-0.011	0.021	0.045	-0.016	0.074
	(0.041)	(0.080)	(0.052)	(0.061)	(0.054)	(0.062)
Antal børn i familien	0.090	0.216	-0.047	0.385*	0.348	0.217
	(0.110)	(0.188)	(0.142)	(0.155)	(0.207)	(0.188)
Andel eneforældre	0.115	0.364	-0.476	0.113	0.797*	-0.187
	(0.170)	(0.309)	(0.268)	(0.378)	(0.328)	(0.331)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	0.142	0.230	0.235	0.019	1.075*	1.085*
	(0.349)	(0.543)	(0.480)	(0.611)	(0.473)	(0.425)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.20 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Matematiklærer	-0.040***	-0.079***	-0.008	-0.025***	0.007	-0.018
	(0.005)	(0.011)	(0.008)	(0.007)	(0.007)	(0.009)
Dansk- & matematiklærer	-0.005	-0.088***	0.001	0.010	0.035*	-0.014
	(0.010)	(0.015)	(0.012)	(0.010)	(0.014)	(0.012)
Børnehaveklasseleder	0.092***	-0.472***				
	(0.008)	(0.010)				
Lærers køn	0.006	0.049***	-0.030***	0.038***	-0.031***	-0.013
	(0.006)	(0.012)	(0.008)	(0.007)	(0.009)	(0.010)
læreres undervisningserfaring	0.000	0.001*	0.000	0.001*	0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Kortereva-rende kurser i ledelse	-0.035*	0.031	-0.010	-0.025	-0.016	0.010
	(0.014)	(0.020)	(0.017)	(0.022)	(0.017)	(0.020)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	0.013	0.011	-0.078**	-0.012	0.004	-0.008
	(0.018)	(0.018)	(0.024)	(0.031)	(0.031)	(0.019)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	0.017	0.045**	0.008	0.017	0.032*	-0.012
	(0.009)	(0.015)	(0.010)	(0.015)	(0.014)	(0.014)

BILAGSTABEL B1.20 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.031	-0.029	0.012	-0.003	0.016	-0.005
	(0.017)	(0.016)	(0.020)	(0.020)	(0.017)	(0.013)
Antal år leder har været leder	-0.003*	0.003	0.000	0.001	0.003	0.004*
	(0.001)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
Elev-lærer-ratio	-0.004**	0.002	-0.002	0.004	0.001	0.002
	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.004)	(0.002)	(0.002)
Konstant	0.456	0.167	0.965	-0.777	-0.626	-1.070
	(0.558)	(1.165)	(0.847)	(0.898)	(0.829)	(1.043)
Antal lærere	2740	2896	2380	2474	2437	2437
Within-R^2	0.122	0.313	0.019	0.022	0.014	0.039

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 1., 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.21

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Samarbejde med lokalsamfundsaktører	0.045	0.013	0.113**	0.164**	0.013	-0.137*
	(0.031)	(0.050)	(0.043)	(0.057)	(0.045)	(0.068)
2015 (ref.)						
2016	-0.006	0.056	-0.000	0.006	0.003	-0.012
	(0.028)	(0.049)	(0.035)	(0.054)	(0.046)	(0.048)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	-0.285		0.780	-0.479	0.455	-0.455
	(0.620)		(0.661)	(0.964)	(0.861)	(0.995)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	0.216	1.012	0.192	0.457	0.709*	1.167
	(0.291)	(0.585)	(0.433)	(0.546)	(0.316)	(0.601)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	-0.426	1.102	-0.388	0.028	-0.251	1.241
	(0.405)	(0.613)	(0.600)	(0.616)	(0.550)	(0.835)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.334	0.869	-0.934**	0.266	-0.277	0.918
	(0.249)	(0.518)	(0.283)	(0.530)	(0.356)	(0.503)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.363	1.374***	-0.088	0.369	0.550	-0.348
	(0.280)	(0.405)	(0.306)	(0.423)	(0.382)	(0.579)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.21 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.690**	0.190	0.315	0.278	0.302	-0.415
	(0.250)	(0.406)	(0.275)	(0.436)	(0.332)	(0.443)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.292	-0.253	0.981	-0.821	-0.651	1.163
	(0.557)	(0.834)	(0.634)	(0.774)	(0.494)	(0.915)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	0.441	0.116	0.395	-0.806	0.545	0.903
	(0.481)	(0.769)	(0.639)	(0.892)	(0.911)	(0.984)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	0.000	-0.445				
	(.)	(0.792)				
Andel drenge	-0.034	1.612**	0.513	0.945**	0.936*	-0.026
	(0.215)	(0.559)	(0.411)	(0.306)	(0.379)	(0.494)
Elevers alder	-0.084	-0.013	0.025	0.076	0.008	0.077
	(0.049)	(0.100)	(0.068)	(0.106)	(0.080)	(0.092)
Antal børn i familien	0.322*	0.525*	-0.091	0.545*	0.585*	-0.177
	(0.147)	(0.235)	(0.194)	(0.265)	(0.248)	(0.343)
Andel eneforældre	-0.272	0.052	-0.641**	0.469	0.846**	0.384
	(0.195)	(0.284)	(0.235)	(0.337)	(0.254)	(0.331)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	-0.346	-0.374	0.528	-0.288	0.152	1.897*
	(0.319)	(0.625)	(0.499)	(0.564)	(0.331)	(0.791)
Matematiklærer	-0.039***	-0.079***	-0.002	-0.026***	0.008	-0.015
	(0.006)	(0.012)	(0.009)	(0.007)	(0.007)	(0.009)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.21 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Dansk- & matematiklærer	-0.008	-0.084***	0.005	0.012	0.034*	-0.022
	(0.011)	(0.017)	(0.014)	(0.012)	(0.016)	(0.014)
Børnehaveklasseleder	0.081***	-0.476***				
	(0.008)	(0.011)				
Lærers køn	0.005	0.053***	-0.030***	0.035***	-0.034***	-0.011
	(0.006)	(0.011)	(0.008)	(0.007)	(0.009)	(0.010)
læreres undervisningserfaring	0.000	0.001*	0.000	0.001	0.000	0.003***
	(0.000)	(0.001)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever	0.000	0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	-0.030*	0.022	-0.025	-0.037	-0.030*	0.003
	(0.012)	(0.017)	(0.015)	(0.022)	(0.015)	(0.020)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	0.015	0.054**	-0.126***	0.015	0.012	-0.024
	(0.016)	(0.019)	(0.013)	(0.030)	(0.027)	(0.023)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	0.015	0.030*	0.026*	0.023	0.026*	-0.011
	(0.009)	(0.014)	(0.012)	(0.014)	(0.013)	(0.017)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.21 FORTSAT

Tidsforskudte effekter af skolernes eksterne ledelsessamarbejde med kommunen og lokalsamfundet på undervisning. Skole-fixed-effects modeller. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.050**	-0.051*	0.039*	-0.018	0.000	0.019
	(0.017)	(0.024)	(0.018)	(0.029)	(0.016)	(0.024)
Konstant	0.477	-1.859	0.605	-2.661	-1.914	-0.022
	(0.608)	(1.325)	(0.945)	(1.439)	(1.051)	(1.535)
Antal lærere	2346	2452	2031	2139	2111	2114
Within-R^2	0.118	0.322	0.023	0.019	0.009	0.036

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.22

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for kommunal mål- og resultatstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Kommunal målstyring af læring	0.007	0.016	0.012	0.010	0.049**	0.017
	(0.010)	(0.020)	(0.019)	(0.015)	(0.016)	(0.015)
2015 (ref.)						
2016	-0.060***	0.014	0.005	0.047	-0.007	0.042
	(0.016)	(0.028)	(0.021)	(0.026)	(0.028)	(0.025)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 1 pct.	0.072	0.843	0.513	0.071	0.313	-2.531*
	(0.664)	(1.053)	(1.044)	(0.957)	(1.030)	(0.994)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	0.324	0.633	0.093	-0.187	0.725	0.039
	(0.342)	(0.462)	(0.388)	(0.399)	(0.460)	(0.420)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	-0.534*	0.032	-0.767*	0.317	-0.243	-0.315
	(0.245)	(0.489)	(0.386)	(0.366)	(0.459)	(0.364)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.114	-0.289	-0.820**	0.160	-0.310	0.271
	(0.158)	(0.369)	(0.248)	(0.291)	(0.317)	(0.314)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.197	0.104	0.080	-0.205	0.139	-0.360
	(0.143)	(0.231)	(0.227)	(0.198)	(0.262)	(0.261)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.487*	-0.058	0.129	-0.210	0.127	-0.060
	(0.201)	(0.361)	(0.319)	(0.274)	(0.274)	(0.319)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.372	-0.251	-0.044	-0.101	-0.406	0.259
	(0.347)	(0.547)	(0.477)	(0.435)	(0.508)	(0.473)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.22 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for kommunal mål- og resultatstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	-0.276	0.587	-0.499	-0.811	-0.167	0.750
	(0.346)	(0.709)	(0.541)	(0.467)	(0.584)	(0.598)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	-0.737	-0.877	0.171	-0.870	0.166	-0.162
	(0.422)	(0.961)	(0.804)	(0.688)	(0.784)	(0.782)
Andel drenge	0.288	1.024*	0.781**	0.717**	0.837**	0.198
	(0.173)	(0.434)	(0.292)	(0.250)	(0.300)	(0.362)
Elevers alder	-0.003	0.036	0.042	-0.019	0.044	-0.069
	(0.036)	(0.048)	(0.036)	(0.050)	(0.051)	(0.048)
Antal børn i familien	0.068	-0.017	-0.027	0.184	0.420**	0.064
	(0.095)	(0.140)	(0.119)	(0.123)	(0.141)	(0.116)
Andel eneforældre	-0.433*	-0.432	-0.552**	0.126	-0.114	-0.132
	(0.170)	(0.266)	(0.201)	(0.214)	(0.249)	(0.231)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	-0.470	0.192	0.338	0.035	0.337	0.578
	(0.345)	(0.450)	(0.458)	(0.465)	(0.419)	(0.402)
Matematiklærer	-0.041***	-0.068***	0.003	-0.024***	0.002	-0.010
	(0.005)	(0.010)	(0.007)	(0.007)	(0.006)	(0.008)
Dansk- & matematiklærer	-0.005	-0.079***	-0.001	0.007	0.028*	-0.024*
	(0.008)	(0.013)	(0.012)	(0.009)	(0.013)	(0.011)
Børnehaveklasseleder	0.079***	-0.481***				
	(0.007)	(0.011)				
Lærers køn	0.001	0.044***	-0.034***	0.027***	-0.031***	-0.013
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.007)	(0.008)	(0.008)
Læreres undervisningserfaring	0.000	0.001*	0.000	0.001*	-0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	-0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.22 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for kommunal mål- og resultatstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Kortevarende kurser i ledelse	0.031	-0.049	0.010	0.031	0.010	-0.026
	(0.018)	(0.031)	(0.015)	(0.025)	(0.029)	(0.028)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	-0.004	0.019	0.033**	-0.016	-0.004	-0.024
	(0.008)	(0.015)	(0.012)	(0.013)	(0.014)	(0.015)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	-0.013	0.002	-0.011	-0.008	-0.004	0.014
	(0.007)	(0.013)	(0.012)	(0.011)	(0.013)	(0.011)
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.010	0.027	0.001	-0.019	-0.018	0.022
	(0.000)	(0.015)	(0.014)	(0.011)	(0.011)	(0.014)
Antal år leder har været leder	-0.001*	0.001	-0.003*	0.000	-0.001	-0.001
	(0.001)	(0.002)	(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
Elev-lærer-ratio						
	0.205					
Konstant	(0.587)	-0.091	0.117	-0.134	-1.481	1.457
	3151	(0.726)	(0.570)	(0.738)	(0.779)	(0.772)
Antal lærere	0.128	3303	2809	2912	2875	2877
Within-R^2	-0.001*	0.274	0.026	0.019	0.011	0.036

Anm.: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, ***$p < 0.001$. 0 angiver en ikke-statistisk sikker sammenhæng.

Kilde: Undervisningsministeriets 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.23

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for kommunal mål- og resultatstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Kommunal målstyring af trivsel	0.014	0.031	0.014	0.002	0.034*	0.018
	(0.011)	(0.023)	(0.020)	(0.018)	(0.016)	(0.018)
2015 (ref.)						
2016	-0.062***	0.009	0.003	0.047	-0.010	0.040
	(0.016)	(0.028)	(0.021)	(0.027)	(0.028)	(0.025)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 1 pct.	0.032	0.754	0.504	0.115	0.395	-2.538*
	(0.658)	(1.047)	(1.035)	(0.981)	(1.017)	(1.002)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	0.307	0.594	0.102	-0.148	0.832	0.054
	(0.342)	(0.473)	(0.383)	(0.408)	(0.481)	(0.431)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	-0.544*	0.010	-0.748*	0.364	-0.104	-0.290
	(0.237)	(0.472)	(0.371)	(0.370)	(0.460)	(0.363)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.127	-0.263	-0.810**	0.156	-0.296	0.284
	(0.160)	(0.368)	(0.253)	(0.292)	(0.338)	(0.311)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.214	0.141	0.102	-0.193	0.207	-0.332
	(0.140)	(0.227)	(0.222)	(0.199)	(0.260)	(0.262)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.519*	0.013	0.145	-0.232	0.115	-0.040
	(0.206)	(0.363)	(0.327)	(0.280)	(0.284)	(0.319)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.386	-0.219	-0.029	-0.098	-0.370	0.277
	(0.344)	(0.551)	(0.479)	(0.436)	(0.512)	(0.480)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	-0.241	0.660	-0.458	-0.791	-0.035	0.806
	(0.343)	(0.707)	(0.536)	(0.469)	(0.606)	(0.598)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.23 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for kommunal mål- og resultatstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	-0.716	-0.830	0.154	-0.927	0.013	-0.185
	(0.401)	(0.937)	(0.774)	(0.687)	(0.791)	(0.797)
Andel drenge	0.276	1.002*	0.769**	0.713**	0.807**	0.183
	(0.170)	(0.432)	(0.291)	(0.250)	(0.300)	(0.356)
Elevers alder	-0.002	0.038	0.043	-0.017	0.053	-0.066
	(0.035)	(0.047)	(0.036)	(0.050)	(0.051)	(0.048)
Antal børn i familien	0.074	-0.005	-0.023	0.183	0.427**	0.069
	(0.092)	(0.136)	(0.119)	(0.125)	(0.144)	(0.115)
Andel eneforældre	-0.431*	-0.427	-0.551**	0.128	-0.109	-0.130
	(0.167)	(0.257)	(0.201)	(0.215)	(0.257)	(0.230)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	-0.452	0.225	0.366	0.060	0.451	0.618
	(0.333)	(0.438)	(0.439)	(0.472)	(0.435)	(0.396)
Matematiklærer	-0.041***	-0.068***	0.003	-0.024***	0.002	-0.010
	(0.005)	(0.010)	(0.007)	(0.007)	(0.006)	(0.008)
Dansk- & matematiklærer	-0.005	-0.079***	-0.001	0.007	0.028*	-0.024*
	(0.008)	(0.013)	(0.012)	(0.009)	(0.013)	(0.011)
Børnehaveklasseleder	0.079***	-0.480***				
	(0.007)	(0.011)				
Lærers køn	0.001	0.044***	-0.034***	0.027***	-0.031***	-0.013
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.007)	(0.008)	(0.008)
Læreres undervisningserfaring	0.000	0.001*	0.000	0.001*	-0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	-0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	0.031	-0.049	0.010	0.031	0.009	-0.026
	(0.017)	(0.031)	(0.016)	(0.025)	(0.029)	(0.028)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.23 FORTSAT

Resultater af skole-fixed-effects-modeller for kommunal mål- og resultatstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	-0.004	0.019	0.032**	-0.017	-0.009	-0.025
	(0.008)	(0.015)	(0.012)	(0.013)	(0.014)	(0.015)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	-0.013	0.001	-0.011	-0.008	-0.003	0.014
	(0.007)	(0.013)	(0.012)	(0.011)	(0.013)	(0.011)
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.009	0.029*	0.001	-0.019	-0.017	0.023
	(0.007)	(0.014)	(0.014)	(0.011)	(0.011)	(0.015)
Antal år leder har været leder	-0.001*	0.001	-0.003*	0.000	-0.001	-0.001
	(0.001)	(0.002)	(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
Elev-lærer-ratio						
Konstant	0.174	-0.161	0.076	-0.162	-1.633*	1.400
	(0.569)	(0.713)	(0.558)	(0.736)	(0.768)	(0.763)
Antal lærere	3151	3303	2809	2912	2875	2877
Within-R^2	0.128	0.274	0.026	0.019	0.010	0.036

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.24

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af kommunal middelstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Kommunen stiller større krav: Undervisningens indhold	-0.001	0.011*	-0.001	0.003	0.005	0.003
	(0.002)	(0.004)	(0.003)	(0.003)	(0.004)	(0.004)
2015 (ref.)						
2016	-0.061***	0.026	0.011	0.046	0.005	0.049
	(0.017)	(0.028)	(0.021)	(0.025)	(0.029)	(0.026)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 1 pct.	0.282	0.807	0.481	-0.029	0.464	-2.456*
	(0.660)	(1.009)	(0.982)	(0.972)	(1.005)	(1.004)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	0.369	0.735	0.186	-0.139	0.752	-0.037
	(0.342)	(0.450)	(0.382)	(0.400)	(0.496)	(0.421)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	-0.539*	0.112	-0.712	0.532	0.216	-0.142
	(0.237)	(0.466)	(0.373)	(0.360)	(0.453)	(0.368)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.123	-0.180	-0.834***	0.199	-0.414	0.215
	(0.161)	(0.374)	(0.247)	(0.284)	(0.360)	(0.337)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.198	0.150	0.107	-0.160	0.208	-0.341
	(0.146)	(0.234)	(0.224)	(0.198)	(0.258)	(0.275)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.24 FORTSAT

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af kommunal middelstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.525**	-0.182	0.161	-0.328	-0.083	-0.124
	(0.200)	(0.353)	(0.307)	(0.277)	(0.303)	(0.329)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.356	-0.441	-0.045	-0.088	-0.312	0.263
	(0.351)	(0.561)	(0.453)	(0.454)	(0.498)	(0.498)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	-0.277	0.797	-0.760	-0.711	-0.293	0.556
	(0.363)	(0.760)	(0.543)	(0.493)	(0.652)	(0.652)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	-0.840	-0.770	0.081	-0.826	-0.335	-0.477
	(0.430)	(0.984)	(0.753)	(0.712)	(0.802)	(0.761)
Andel drenge	0.299	0.962*	0.811**	0.600*	0.897**	0.225
	(0.179)	(0.445)	(0.300)	(0.247)	(0.313)	(0.366)
Elevers alder	0.004	0.009	0.033	-0.013	0.034	-0.077
	(0.036)	(0.050)	(0.039)	(0.050)	(0.053)	(0.051)
Antal børn i familien	0.047	-0.068	0.052	0.191	0.415**	0.069
	(0.097)	(0.139)	(0.117)	(0.124)	(0.152)	(0.121)
Andel eneforældre	-0.441*	-0.418	-0.561**	0.219	-0.153	-0.145
	(0.179)	(0.240)	(0.187)	(0.217)	(0.266)	(0.236)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	-0.385	-0.017	0.347	0.107	0.229	0.507
	(0.357)	(0.456)	(0.484)	(0.489)	(0.462)	(0.435)
Matematiklærer	-0.040***	-0.073***	0.002	-0.025***	0.002	-0.010
	(0.005)	(0.010)	(0.007)	(0.007)	(0.006)	(0.008)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.24 FORTSAT

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af kommunal middelstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Dansk- & matematiklærer	-0.005	-0.080***	-0.002	0.006	0.028*	-0.021*
	(0.008)	(0.013)	(0.012)	(0.010)	(0.013)	(0.010)
Børnehaveklasseleder	0.077***	-0.482***				
	(0.007)	(0.011)				
Lærers køn	0.000	0.047***	-0.033***	0.026***	-0.030***	-0.014
	(0.005)	(0.010)	(0.007)	(0.007)	(0.008)	(0.008)
læreres undervisningserfaring	0.000	0.001	0.000	0.001*	-0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever	0.000	-0.000**	0.000	0.000	0.000	-0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	0.033	-0.059*	0.012	0.030	-0.003	-0.029
	(0.018)	(0.028)	(0.016)	(0.026)	(0.026)	(0.028)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	-0.003	0.018	0.028*	-0.013	-0.003	-0.023
	(0.009)	(0.015)	(0.011)	(0.014)	(0.013)	(0.014)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	-0.012	-0.005	-0.004	-0.011	0.004	0.017
	(0.008)	(0.014)	(0.012)	(0.012)	(0.015)	(0.013)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.24 FORTSAT

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af kommunal middelstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.008	0.025	0.004	-0.023*	-0.016	0.023
	(0.008)	(0.015)	(0.015)	(0.012)	(0.012)	(0.014)
Antal år leder har været leder	-0.001	0.001	-0.003	0.000	0.000	0.000
	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
Elev-lærer-ratio						
Konstant	0.134	0.445	0.028	-0.249	-1.362	1.546
	(0.591)	(0.755)	(0.610)	(0.725)	(0.761)	(0.807)
Antal lærere	3053	3198	2734	2827	2790	2792
Within-R^2	0.125	0.271	0.025	0.017	0.009	0.035

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.25

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af kommunal middelstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Kommunen stiller større krav: Lærernes arbejdsforhold	-0.001	0.003	0.002	0.003	0.011**	0.005
	(0.002)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.004)	(0.004)
2015 (ref.)						
2016	-0.056***	0.017	0.019	0.045	-0.003	0.049
	(0.017)	(0.027)	(0.020)	(0.025)	(0.028)	(0.025)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 1 pct.	0.157	0.584	-0.179	-0.003	0.352	-2.881**
	(0.669)	(1.165)	(0.933)	(1.049)	(1.053)	(0.996)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	0.289	0.759	0.021	-0.174	0.736	-0.108
	(0.350)	(0.464)	(0.370)	(0.419)	(0.480)	(0.410)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	-0.567*	0.022	-0.675	0.448	0.162	-0.141
	(0.234)	(0.497)	(0.391)	(0.360)	(0.442)	(0.357)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.211	-0.192	-0.653**	0.236	-0.384	0.296
	(0.160)	(0.401)	(0.224)	(0.293)	(0.324)	(0.341)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.195	0.105	0.005	-0.131	0.199	-0.418
	(0.152)	(0.231)	(0.230)	(0.208)	(0.239)	(0.278)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.25 FORTSAT

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af kommunal middelstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.610**	-0.108	0.195	-0.215	-0.046	-0.113
	(0.208)	(0.369)	(0.318)	(0.278)	(0.316)	(0.342)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.485	-0.216	0.097	0.051	-0.290	0.364
	(0.340)	(0.557)	(0.491)	(0.453)	(0.475)	(0.549)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	-0.368	0.731	-1.076	-0.712	-0.334	0.380
	(0.378)	(0.753)	(0.558)	(0.471)	(0.630)	(0.689)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	-0.805	-0.797	-0.378	-0.536	-0.186	-0.740
	(0.479)	(1.006)	(0.768)	(0.721)	(0.788)	(0.849)
Andel drenge	0.409*	1.079*	0.970**	0.664**	0.852**	0.293
	(0.186)	(0.477)	(0.295)	(0.252)	(0.297)	(0.383)
Elevers alder	-0.008	0.027	0.012	-0.013	0.042	-0.081
	(0.035)	(0.048)	(0.035)	(0.050)	(0.051)	(0.049)
Antal børn i familien	-0.001	-0.071	0.068	0.130	0.425**	0.097
	(0.105)	(0.148)	(0.125)	(0.127)	(0.161)	(0.129)
Andel eneforældre	-0.493**	-0.493	-0.457*	0.043	-0.289	-0.112
	(0.178)	(0.254)	(0.185)	(0.225)	(0.264)	(0.250)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	-0.520	-0.041	-0.046	-0.011	-0.027	0.267
	(0.384)	(0.460)	(0.417)	(0.489)	(0.428)	(0.454)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.25 FORTSAT

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af kommunal middelstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Matematiklærer	-0.039***	-0.071***	0.002	-0.026***	0.001	-0.010
	(0.005)	(0.010)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.008)
Dansk- & matematiklærer	-0.004	-0.078***	-0.001	0.007	0.027*	-0.022*
	(0.008)	(0.014)	(0.012)	(0.010)	(0.013)	(0.011)
Børnehaveklasseleder	0.078***	-0.483***				
	(0.007)	(0.011)				
Lærers køn	-0.001	0.047***	-0.032***	0.026***	-0.031***	-0.012
	(0.005)	(0.010)	(0.007)	(0.007)	(0.008)	(0.009)
Læreres undervisningserfaring	0.000	0.001	0.000	0.001*	-0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever	0.000	-0.000*	-0.000	0.000	0.000	-0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Leders uddannelse - Fuldført: Korterevarende kurser i ledelse	0.030	-0.059*	0.007	0.021	-0.016	-0.033
	(0.018)	(0.030)	(0.015)	(0.024)	(0.025)	(0.028)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	0.000	0.018	0.019	0.002	0.013	-0.027
	(0.010)	(0.019)	(0.013)	(0.015)	(0.016)	(0.017)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	-0.010	0.001	0.003	-0.011	0.003	0.021
	(0.008)	(0.015)	(0.012)	(0.012)	(0.014)	(0.013)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.25 FORTSAT

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af kommunal middelstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.013	0.022	0.011	-0.036**	-0.025*	0.026
	(0.009)	(0.017)	(0.018)	(0.011)	(0.011)	(0.017)
Antal år leder har været leder	-0.001	0.001	-0.003*	0.001	0.001	-0.000
	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
Elev-lærer-ratio						
Konstant	0.331	0.210	0.280	-0.162	-1.407	1.577*
	(0.607)	(0.710)	(0.558)	(0.719)	(0.735)	(0.783)
Antal lærere	3001	3144	2686	2778	2741	2743
Within-R^2	0.125	0.273	0.026	0.017	0.012	0.033

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.26

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af kommunal middelstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Kommunal middelstyring (indeks)	-0.008	0.049*	-0.006	0.031	0.070**	0.027
	(0.014)	(0.024)	(0.017)	(0.021)	(0.026)	(0.026)
2015 (ref.)						
2016	-0.061***	0.016	0.012	0.044	0.001	0.047
	(0.017)	(0.027)	(0.020)	(0.026)	(0.028)	(0.026)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 1 pct.	0.277	0.840	0.476	0.004	0.541	-2.434*
	(0.660)	(1.027)	(0.977)	(0.956)	(1.015)	(0.995)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	0.368	0.810	0.181	-0.126	0.764	-0.021
	(0.340)	(0.465)	(0.376)	(0.397)	(0.473)	(0.421)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	-0.538*	0.070	-0.710	0.528	0.218	-0.149
	(0.236)	(0.492)	(0.374)	(0.362)	(0.440)	(0.370)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.125	-0.254	-0.829***	0.188	-0.418	0.200
	(0.157)	(0.388)	(0.243)	(0.281)	(0.333)	(0.335)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.198	0.148	0.106	-0.155	0.224	-0.338
	(0.144)	(0.228)	(0.224)	(0.204)	(0.241)	(0.274)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.528**	-0.186	0.162	-0.340	-0.110	-0.133
	(0.199)	(0.357)	(0.306)	(0.283)	(0.299)	(0.330)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.366	-0.414	-0.045	-0.126	-0.431	0.241
	(0.350)	(0.556)	(0.468)	(0.456)	(0.495)	(0.515)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.26 FORTSAT

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af kommunal middelstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	-0.279	0.861	-0.766	-0.692	-0.265	0.575
	(0.361)	(0.752)	(0.543)	(0.495)	(0.635)	(0.663)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	-0.850	-0.694	0.073	-0.778	-0.222	-0.437
	(0.430)	(0.944)	(0.752)	(0.698)	(0.769)	(0.773)
Andel drenge	0.309	0.925*	0.817**	0.558*	0.794*	0.192
	(0.183)	(0.460)	(0.299)	(0.251)	(0.309)	(0.365)
Elevers alder	0.004	0.028	0.032	-0.009	0.037	-0.073
	(0.035)	(0.049)	(0.037)	(0.050)	(0.052)	(0.050)
Antal børn i familien	0.045	-0.046	0.050	0.201	0.434**	0.078
	(0.099)	(0.141)	(0.116)	(0.124)	(0.149)	(0.120)
Andel eneforældre	-0.436*	-0.475	-0.556**	0.195	-0.198	-0.166
	(0.175)	(0.245)	(0.191)	(0.210)	(0.253)	(0.235)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	-0.376	0.050	0.346	0.080	0.130	0.496
	(0.360)	(0.458)	(0.483)	(0.489)	(0.448)	(0.437)
Matematiklærer	-0.040***	-0.072***	0.002	-0.025***	0.002	-0.010
	(0.005)	(0.010)	(0.007)	(0.007)	(0.006)	(0.008)
Dansk- & matematiklærer	-0.004	-0.080***	-0.002	0.006	0.028*	-0.021*
	(0.008)	(0.013)	(0.012)	(0.010)	(0.013)	(0.010)
Børnehaveklasseleder	0.078***	-0.482***				
	(0.007)	(0.011)				
Lærers køn	-0.000	0.047***	-0.033***	0.026***	-0.030***	-0.013
	(0.005)	(0.010)	(0.007)	(0.007)	(0.008)	(0.008)
Læreres undervisningserfaring	0.000	0.001	0.000	0.001*	-0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever	0.000	-0.000**	0.000	0.000	0.000	-0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.26 FORTSAT

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af kommunal middelstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Kortere-varende kurser i ledelse	0.034	-0.059*	0.012	0.027	-0.010	-0.031
	(0.018)	(0.028)	(0.016)	(0.026)	(0.025)	(0.028)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	-0.004	0.021	0.028*	-0.010	0.006	-0.020
	(0.009)	(0.015)	(0.012)	(0.014)	(0.013)	(0.015)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	-0.012	-0.005	-0.004	-0.012	0.000	0.016
	(0.008)	(0.015)	(0.012)	(0.012)	(0.014)	(0.013)
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.008	0.023	0.005	-0.025*	-0.020	0.022
	(0.008)	(0.016)	(0.015)	(0.011)	(0.011)	(0.014)
Antal år leder har været leder	-0.001	0.001	-0.003	0.000	0.001	0.000
	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
Elev-lærer-ratio						
Konstant	0.138	0.187	0.047	-0.290	-1.382	1.494
	(0.591)	(0.734)	(0.586)	(0.728)	(0.730)	(0.799)
Antal lærere	3064	3210	2742	2836	2799	2801
Within-R^2	0.125	0.271	0.025	0.017	0.011	0.034

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

BILAGSTABEL B1.27

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af intern mål- og resultatstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Mål og resultatstyring: Intern styring på skolerne	-0.010	-0.012	-0.001	-0.020	0.004	-0.004
	(0.006)	(0.017)	(0.013)	(0.011)	(0.016)	(0.012)
2015 (ref.)						
2016	-0.061***	0.013	0.006	0.046	-0.004	0.043
	(0.016)	(0.027)	(0.020)	(0.025)	(0.028)	(0.025)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 1 pct.	0.169	0.999	0.587	0.239	0.555	-2.422*
	(0.634)	(1.076)	(1.011)	(0.957)	(1.007)	(0.969)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 5 pct.	0.388	0.740	0.154	-0.079	0.938	0.127
	(0.328)	(0.452)	(0.363)	(0.397)	(0.507)	(0.421)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 10 pct.	-0.498*	0.113	-0.701	0.375	0.017	-0.225
	(0.219)	(0.493)	(0.367)	(0.349)	(0.472)	(0.345)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 25 pct.	0.074	-0.336	-0.835***	0.086	-0.327	0.247
	(0.158)	(0.376)	(0.245)	(0.283)	(0.317)	(0.328)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 75 pct.	0.211	0.126	0.092	-0.186	0.178	-0.344
	(0.138)	(0.232)	(0.221)	(0.185)	(0.260)	(0.269)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 90 pct.	0.480*	-0.088	0.093	-0.215	-0.024	-0.104
	(0.186)	(0.360)	(0.289)	(0.263)	(0.290)	(0.323)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 95 pct.	0.406	-0.214	-0.038	-0.032	-0.417	0.273
	(0.351)	(0.540)	(0.441)	(0.401)	(0.495)	(0.490)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.27 FORTSAT

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af intern mål- og resultatstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe 99 pct.	-0.225	0.651	-0.479	-0.723	-0.106	0.790
	(0.357)	(0.685)	(0.547)	(0.468)	(0.624)	(0.601)
Andel elever i socioøkonomisk statusgruppe over 99 pct.	-0.752	-0.948	0.085	-0.887	-0.166	-0.264
	(0.413)	(0.924)	(0.767)	(0.645)	(0.775)	(0.784)
Andel drenge	0.263	0.992*	0.775*	0.664*	0.839**	0.185
	(0.171)	(0.436)	(0.301)	(0.263)	(0.309)	(0.357)
Elevers alder	0.000	0.041	0.044	-0.016	0.054	-0.065
	(0.034)	(0.047)	(0.036)	(0.048)	(0.051)	(0.048)
Antal børn i familien	0.052	-0.037	-0.031	0.153	0.415**	0.055
	(0.095)	(0.141)	(0.123)	(0.126)	(0.159)	(0.115)
Andel eneforældre	-0.461**	-0.462	-0.554**	0.066	-0.097	-0.142
	(0.173)	(0.262)	(0.187)	(0.218)	(0.274)	(0.239)
Andel elever m. anden etnisk baggrund end dansk	-0.436	0.253	0.367	0.091	0.444	0.627
	(0.344)	(0.418)	(0.436)	(0.447)	(0.474)	(0.402)
Matematiklærer	-0.041***	-0.069***	0.003	-0.025***	0.002	-0.010
	(0.005)	(0.010)	(0.007)	(0.007)	(0.006)	(0.008)
Dansk- & matematiklærer	-0.005	-0.079***	-0.001	0.007	0.028*	-0.024*
	(0.008)	(0.013)	(0.012)	(0.010)	(0.013)	(0.011)
Børnehaveklasseleder	0.079***	-0.480***				
	(0.007)	(0.011)				
Lærers køn	0.001	0.044***	-0.034***	0.027***	-0.031***	-0.012
	(0.005)	(0.009)	(0.007)	(0.007)	(0.008)	(0.008)
Læreres undervisningserfaring	0.000	0.001*	0.000	0.001*	-0.000	0.003***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Antal elever	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)

(Tabellen fortsættes)

BILAGSTABEL B1.27 FORTSAT

Effekter af skole-fixed-effects-modeller af intern mål- og resultatstyring på lærernes undervisningsimplementering. Regressionskoefficienter og standardfejl i parentes.

	Variation i undervisning	IT i undervisningen	"Fælles Mål"-styret undervisning	Læringsmålstyret undervisning	Undervisningsdifferentiering	Ro og orden i undervisningen
Leders uddannelse - Fuldført: Kortevarende kurser i ledelse	0.032	-0.048	0.010	0.035	0.007	-0.026
	(0.018)	(0.030)	(0.016)	(0.026)	(0.028)	(0.028)
Leders uddannelse - Fuldført: Skolelederuddannelse ved Den Kommunale Højskole/COK	-0.005	0.017	0.031**	-0.018	-0.010	-0.026
	(0.008)	(0.015)	(0.011)	(0.014)	(0.013)	(0.015)
Leders uddannelse - Fuldført: Anden skolelederuddannelse	-0.012	0.003	-0.010	-0.008	-0.001	0.015
	(0.007)	(0.013)	(0.012)	(0.011)	(0.014)	(0.011)
Leders uddannelse - Fuldført: Fuld diplomuddannelse i ledelse eller tilsvarende	-0.009	0.028	0.001	-0.017	-0.019	0.023
	(0.008)	(0.015)	(0.015)	(0.011)	(0.011)	(0.014)
Antal år leder har været leder	-0.001	0.001	-0.003*	0.000	-0.001	-0.001
	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)
Konstant	0.222	-0.085	0.094	-0.073	-1.613*	1.437
	(0.569)	(0.727)	(0.559)	(0.709)	(0.806)	(0.784)
Antal lærere	3145	3297	2804	2907	2870	2872
Within-R^2	0.128	0.273	0.026	0.020	0.009	0.036

Anm.: $^{+}$ $p < 0.05$, $^{++}$ $p < 0.01$, $^{+++}p < 0.001$.

Kilde: Undervisningsministeriets 2. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, skema til undervisere. Beregninger foretaget af SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.