

Camilla T. Dalsgaard og Mikkel Munk Quist Andersen

Derfor er der forskel på, hvad børnene koster i kommunerne

– En kvantitativ analyse af forskelle i kommunale enhedsudgifter til skoler og dagtilbud



Derfor er der forskel på, hvad børnene koster i kommunerne. En kvantitativ analyse af forskelle i kommunale enhedsudgifter til skoler og dagtilbud kan hentes fra hjemmesiden www.kora.dk

© KORA og forfatterne, 2016

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

© Omslag: Mega Design og Monokrom

Udgiver: KORA
ISBN: 978-87-7509-949-8
Projekt: 10678

KORA
Det Nationale Institut for
Kommuners og Regioners Analyse og Forskning

KORA er en uafhængig statslig institution, hvis formål er at fremme kvalitetsudvikling samt bedre ressourceanvendelse og styring i den offentlige sektor.



Det Nationale Institut
for Kommuners og Regioners
Analyse og Forskning

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00

Indhold

Sammenfatning	5
1 Indledning.....	9
1.1 Baggrund og formål.....	9
1.2 Læsevejledning	10
2 Undersøgelsens design og metode	11
2.1 Analyser af forskelle mellem kommunerne	11
2.2 Hvad betyder mest for forskelle mellem kommuner?	13
2.3 Strukturelt korrigerede enhedsudgifter	13
3 Enhedsudgifter til dagtilbud	15
3.1 Derfor er der forskel på kommunerne.....	15
3.1.1 De analyserede strukturelle og styrbare forhold.....	15
3.1.2 Analysernes resultater	17
3.1.3 Vurdering af resultaternes robusthed	20
3.2 Hvad betyder mest for forskelle mellem kommuner?	21
3.2.1 Dagplejen.....	22
3.2.2 Institutionerne	23
3.3 Strukturelt korrigerede enhedsudgifter til dagtilbud	24
3.3.1 Dagplejen.....	25
3.3.2 Institutionerne	30
3.4 Sammenfatning – analyser af enhedsudgifter til dagtilbud	34
4 Enhedsudgifter til skoler	36
4.1 Derfor er der forskel på kommunerne.....	37
4.1.1 De analyserede strukturelle og styrbare forhold.....	37
4.1.2 Analysernes resultater	39
4.1.3 Vurdering af resultaternes robusthed	42
4.2 Hvad betyder mest for forskelle mellem kommuner?	43
4.2.1 Folkeskolen – i et myndighedsperspektiv	44
4.2.2 Folkeskolen – i et driftsperspektiv	45
4.3 Strukturelt korrigerede enhedsudgifter til skoler.....	48
4.3.1 Folkeskolen – i et myndighedsperspektiv	48
4.4 Sammenfatning – analyser af enhedsudgifter til skoler	53
5 Metodebeskrivelse	56
5.1 Rapportens analyser – metodevalg og design.....	56
5.1.1 Analyser af forskelle i enhedsudgifter mellem kommunerne	56
5.1.2 Hvad betyder mest for forskelle mellem kommunerne?	59
5.1.3 Strukturelt korrigerede enhedsudgifter	60
5.2 Sådan er enhedsudgifterne opgjort	61
5.2.1 Dagtilbud: kroner pr. indskrevet barn.....	61
5.2.2 Skoler: kroner pr. elev.....	62

5.3	Sådan er de strukturelle og styrbare forhold valgt og målt.....	64
5.3.1	Valg og opgørelse af variabler på dagtilbudsområdet	65
5.3.2	Valg og opgørelse af variabler på skoleområdet	67
6	Bilag: Detaljerede analyseresultater	70
	Litteratur.....	79

Sammenfatning

Der er stor forskel på kommunernes udgifter pr. skoleelev og pr. indskrevet barn i dagtilbud. Det har to tidligere KORA-undersøgelser vist. Variationer i kommunernes enhedsudgifter afspejler ikke blot forskellige økonomiske prioriteringer af dagtilbuds- og skoleområdet men også forskellige strukturelle vilkår for serviceproduktionen. Disse produktionsvilkår varierer mellem kommunerne og er vanskelige at ændre for den enkelte kommune på kort sigt.

I denne rapport analyserer KORA baggrunden for kommunernes varierende enhedsudgifter til dagtilbud og skoler i perioden 2009 til 2013. Analyseresultaterne giver et bud på, hvor meget de undersøgte strukturelle og styrbare forhold betyder for forskellene i enhedsudgifter mellem kommunerne. Desuden har vi beregnet de enkelte kommuners enhedsudgifter, korrigeret for forskelle i strukturelt betingede udgiftsbehov. Det giver en bedre indikation af kommunernes økonomiske prioritering af skole- og dagtilbudsområdet end ved brug af de "rå" enhedsudgifter.

Kommunernes økonomiske prioritering af skoler og dagtilbud

På dagtilbudsområdet kan de undersøgte strukturelle og styrbare forhold samlet set forklare 73 pct. af variationen i enhedsudgifter til *dagplejen* i perioden fra 2009 til 2013. For *institutioner* er det tilsvarende tal 41 pct. På skoleområdet kan de undersøgte strukturelle og styrbare forhold forklare 63 til 67 pct. af variationen i enhedsudgifterne. Både for skoleområdet og dagplejeområdet kan vi altså forklare mere end halvdelen af variationen i enhedsudgifterne med de analyserede strukturelle og styrbare forhold. Samtidig ser det ud til, at der er strukturelle eller styrbare udgiftsdrivende forhold, som vi ikke har med i analyserne, særligt på institutionsområdet.

Strukturelle forhold betyder mere for enhedsudgifterne på skoleområdet og dagplejeområdet end på institutionsområdet. De undersøgte strukturelle forhold *alene* kan forklare 46 til 50 pct. af variationen i kommunernes udgifter pr. skoleelev og 71 pct. af variationen i udgifterne pr. dagplejebarn, men kun 26 pct. af variationen i udgifterne pr. institutionsbarn. Det peger i retning af, at der er mindre forskelle på kommunernes økonomiske prioritering af skoleområdet og dagplejeområdet end deres prioritering af institutionsområdet.

Analysen undersøger også forholdet mellem kommunernes strukturelt korrigerede enhedsudgifter og deres *faktiske* enhedsudgifter. Dette forhold siger noget om de enkelte kommuners økonomiske prioritering af områderne, når man tager højde for deres strukturelt betingede udgiftsbehov. "Økonomisk prioritering" dækker i denne sammenhæng over en blanding af kommunens serviceniveau og produktivitet samt eventuelle ikke-målte strukturelle forhold. Opgjort på denne måde er der en lidt større spredning i kommunernes økonomiske prioritering af dagtilbudsområdet end af skoleområdet. Således er der på skoleområdet i alt 14 kommuner, der enten bruger mindst 10 pct. *flere* penge eller mindst 10 pct. *færre* penge pr. folkeskoleelev, end man skulle forvente ud fra de undersøgte strukturelt betingede udgiftsbehov. For dagtilbudsområdet er de tilsvarende tal 20 kommuner på institutionsområdet og 25 kommuner på dagplejeområdet. Det skal dog bemærkes, at spredningen på dagplejeområdet formentlig til dels må tilskrives fejl i kommunernes dataregistrering.¹

¹ For uddybning af KORAs viden om fejlene i data henvises til rapporten "Personale og børn i kommunernes dagtilbud", KORA: 2014.

Generelt følges relativt høje enhedsudgifter og høj økonomisk prioritering ad. Kommuner med relativt høje *faktiske* udgifter pr. skoleelev eller pr. indskrevet barn bruger således også typisk flere penge, end man skulle *forvente* ud fra deres strukturelt betingede udgiftsbehov. Dog er der flere kommuner på skole- og dagplejeområdet end på institutionsområdet, der har enhedsudgifter *over* landsgennemsnittet og samtidig bruger *færre* penge end forventet, eller omvendt. På skoleområdet er der tale om 14 kommuner, mens det på dagplejeområdet er 25 kommuner og på institutionsområdet kun 4 kommuner.

Overblik over forhold af betydning for forskelle i enhedsudgifter

Tabellen nedenfor viser de strukturelle og styrbare forhold, der ifølge analyserne har betydning for forskellene i en eller flere enhedsudgifter mellem kommunerne i perioden 2009-2013.² De konkrete sammenhænge er uddybet i det følgende.

	Enhedsudgifter til skoler	Enhedsudgifter til dagtilbud
Strukturelle forhold af betydning	Børn af enlige Børn af ikke-vestlig herkomst Børnetal Børnetæthed Kommunens generelle velstand Elever i privat-, fri-, efter- og ungdomskostskoler	Børnetal Udvikling i børnetal Børnetæthed Kommunens generelle velstand Brug af dagpleje frem for institution Dækningsgrad
Styrbare forhold af betydning	Specialskoleelever Specialklasseelever Undervisningstimer pr. lærer Planlagte undervisningstimer Sygefravær	Institutionsstørrelse Medarbejdere pr. leder Sygefravær

Forskelle i enhedsudgifter til dagtilbud

Analyserne på dagtilbudsområdet har undersøgt en række strukturelle og styrbare forholdsammenhæng med enhedsudgifterne til den kommunale dagpleje, kommunale og selvejende institutioner samt dagtilbud samlet i perioden 2009-2013.

To strukturelle forhold har signifikant betydning for enhedsudgifterne til den kommunale *dagpleje* i analyserne. Jo mere kommunerne gør brug af dagpleje frem for institutioner til deres 0-2-årige, des lavere enhedsudgifter har de til dagplejen, alt andet lige. Desuden er et lavere børnetal forbundet med højere enhedsudgifter til dagplejen.

På institutionsområdet har fire strukturelle forhold betydning for enhedsudgifterne i analyserne. Jo mere generelt velstående en kommune er, des højere vil kommunens enhedsudgifter til institutionerne være, alt andet lige. Desuden er der en tendens til, at kommuner, der gør mere brug af dagpleje til de 0-2-årige børn, har lavere enhedsudgifter til institutioner. Det hænger formentlig sammen med, at der i disse kommuner er færre 0-2-årige blandt de indskrevne børn i institutionerne. Udgifterne pr. institutionsbarn vil også være højere, jo højere en kommunes børnetæthed er, og jo færre af en kommunes 0-5-årige indbyggere, der er indskrevet i et kommunalt eller selvejende dagtilbud. Desuden finder vi en faldende trend over tid i enhedsudgiften til kommunale og selvejende institutioner.

² Tabellen viser de variabler, der har statistisk signifikant betydning for én eller flere enhedsudgifter på et område. Det er således ikke alle de viste variabler, der har signifikant betydning for alle de undersøgte enhedsudgifter.

Endelig viser analyserne, at kommuner med faldende børnetal året før har højere enhedsudgifter til dagtilbud samlet set, det vil sige på tværs af dagpleje og institutioner.

Ser vi på de styrbare forhold, gælder det både i dagplejen og for alle dagtilbud samlet, at højere sygefravær blandt det pædagogiske personale hænger sammen med højere udgifter pr. indskrevet barn. Derudover bruger kommuner med gennemsnitligt større institutioner og flere medarbejdere pr. leder færre penge pr. institutionsbarn.

Vi har set på, hvilke af de undersøgte forhold der betyder mest for enhedsudgifterne, alt andet lige. Brugen af dagpleje er det undersøgte forhold, der har størst isoleret betydning for udgiften pr. dagplejebarn. Også for enhedsudgifter i institutioner har brugen af dagpleje relativt stor betydning, sammen med kommunens generelle velstand.

Forskelle i enhedsudgifter til skoler

Analyserne på skoleområdet har undersøgt en række strukturelle og styrbare forholdsammenhæng med enhedsudgifterne til skoler i perioden fra 2009/2010 til 2012/2013. Enhedsudgifterne er opgjort i henholdsvis et *myndighedsperspektiv*, dvs. udgifter pr. elev, der bor i kommunen, og et *driftsperspektiv*, dvs. udgifter pr. elev, der går i skoler drevet af kommunen.

Seks strukturelle forhold har signifikant betydning for enhedsudgifterne opgjort i et *myndighedsperspektiv*. Jo flere børn af enlige forsørgere og med ikke-vestlig herkomst, der bor i kommunen, des mere koster det alt andet lige at undervise hver skoleelev, der bor i kommunen. Desuden er lavere børnetal og lavere børnetæthed forbundet med højere enhedsudgifter. På indtægts siden er det sådan, at jo mere generelt velstående en kommune er, des mere koster det at undervise hver skoleelev, der bor i kommunen. Endelig er flere elever i privatskoler mv. forbundet med *lavere* udgifter pr. elev i grundskolen generelt, men *højere* udgifter pr. elev i folkeskolen.

Seks strukturelle forhold har signifikant betydning for enhedsudgifterne opgjort i et *driftsperspektiv*. Jo flere børn af enlige forsørgere og med ikke-vestlig herkomst, der bor i kommunen, des mere koster det alt andet lige at undervise en elev i de skoler, som kommunen driver. Desuden er lavere børnetæthed og højere generel velstand i en kommune forbundet med højere enhedsudgifter. Endelig er det sådan, at flere elever i privatskoler mv. og flere elever i kommunale specialskoler er forbundet med højere udgifter pr. elev, der går i de skoler, som kommunen driver.

Ser vi på de styrbare forhold, gælder det både for myndigheds- og driftsopgjorte enhedsudgifter, at højere sygefravær blandt lærerne hænger sammen med højere udgifter pr. elev. Derudover er flere planlagte timer i 1.-9. klasse og flere elever i specialskoler forbundet med højere udgifter pr. elev, *som bor i kommunen*. For elever, *som går i skoler drevet af kommunen*, er færre undervisningstimer pr. lærer og flere elever i specialklasser i folkeskolen forbundet med højere udgifter pr. elev.

Antallet af elever i specialskoler er den undersøgte enkeltfaktor, der har størst isoleret betydning for, hvad det koster at undervise en elev *i de skoler, kommunen driver*. Næststørst betydning har lærernes sygefravær. For udgifterne *pr. elev, der bor i kommunen*, er størrelsen af betydningen af de forskellige undersøgte forhold mere jævnt fordelt.

Det er overraskende, at skolestørrelsen og klassekvotienten viser sig *ikke* at have signifikant betydning for enhedsudgifterne i analysen. Det kan hænge sammen med, at analysen er foretaget på *kommuneniveau* i stedet for på *skoleniveau*. Derudover er både skolestørrelse og klassekvotient opgjort for normalklasser i folkeskoler, mens enhedsudgifterne er

opgjort inkl. specialskoler og specialklasser. Endelig er det væsentligt at bemærke, at analysen ikke ser på *udviklingen fra år til år*. Derfor siger den ikke noget om, hvorvidt eksempelvis skolesammenlægninger vil sænke en kommunes enhedsudgift over tid.

I forlængelse heraf beskriver boksen nedenfor kort de væsentligste opmærksomhedspunkter i fortolkningen af analysens resultater.

Vær opmærksom i fortolkningen!

I fortolkningen af analysens resultater skal man være opmærksom på, at:

- analyserne ser på de *absolutte niveauer* af enhedsudgifterne og de forklarende variable i de enkelte år og kommuner men ikke på *ændringerne fra år til år*. Det vil sige, at analyserne ikke siger noget om sammenhængen mellem *udviklingen* i enhedsudgifterne og de forskellige forklarende variable.
- analyserne er foretaget på kommuneniveau frem for institutions- og skoleniveau. Det vil sige, at vi undersøger betydningen af fx kommunernes *gennemsnitlige* skolestørrelse for deres *gennemsnitlige* udgift pr. skoleelev. Det er en mere upræcis tilgang, end hvis vi havde haft mulighed for at lave analyserne på skoleniveau og undersøge, hvordan *skolernes* udgifter pr. elev varierer i takt med deres størrelse.
- analyseresultaterne giver et svar på, hvilke faktorer der varierer i takt med enhedsudgifterne. Analyserne påviser altså ikke nødvendigvis årsags-virkning-forhold, men *sammenhænge*, mellem enhedsudgifterne og de undersøgte strukturelle og styrbare forhold.
- der er en gråzone mellem strukturelle og styrbare forhold. For eksempel kan en kommunes brug af dagpleje frem for institution både være udtryk for tilpasning til strukturelt givne muligheder og selvvalgt organisering.
- det ikke nødvendigvis er realistisk for en given kommune at ændre de styrbare forhold så meget, at det gør en forskel for enhedsudgiften, selv hvis det pågældende forhold har signifikant betydning for forskelle i enhedsudgifter mellem kommunerne.
- der ikke er tilgængelige registerdata for samtlige forhold, der kan tænkes at have betydning for kommunernes enhedsudgifter.

Analysesresultaterne kunne altså have set anderledes ud, hvis vi havde analyseret ændringerne fra år til år, hvis vi havde haft mulighed for at gennemføre analyserne på institutions- eller skoleniveau, hvis vi havde haft oplysninger om flere strukturelle og styrbare forhold, og hvis vi havde lavet en anderledes kategorisering af de forskellige forhold som "strukturelle" eller "styrbare".

1 Indledning

1.1 Baggrund og formål

I to tidligere undersøgelser har KORA sammenlignet kommunernes enhedsudgifter til skoler og dagtilbud i 2009-2013. Enhedsudgifterne blev opgjort som udgiften pr. produceret serviceenhed, dvs. kroner pr. skoleelev og kroner pr. indskrevet barn i dagtilbud.³ Undersøgelserne viste, at der er stor forskel på enhedsudgifterne til de to områder i landets kommuner. Således brugte en gennemsnitlig kommune cirka 69.000 kr. pr. folkeskoleelev i skoleåret 2012/2013, svingende mellem 61.000 og 80.000 kr. i de enkelte kommuner.⁴ På dagtilbudsområdet brugte gennemsnitskommunen i 2013 cirka 133.000 kr. pr. indskrevet 0-2-årigt barn i dagtilbud, hvilket dækkede over et spænd fra 117.000 til 151.000 kr. pr. indskrevet 0-2-årig i de enkelte kommuner.⁵

Variationer i kommunernes enhedsudgifter afspejler ikke blot forskellige økonomiske prioriteringer af dagtilbuds- og skoleområdet men også forskellige strukturelle vilkår for serviceproduktionen. I denne rapport følger KORA op på de to tidligere undersøgelser ved at analysere *baggrunden* for kommunernes varierende enhedsudgifter til skoler og dagtilbud. Undersøgelsen belyser følgende spørgsmål:

1. Hvorfor er der forskel i enhedsudgifter mellem kommunerne?
2. Hvilke forhold betyder mest for enhedsudgifternes variation mellem kommuner?
3. Hvordan ser enhedsudgifterne ud i kommunerne, når man tager højde for forskelle i strukturelt betingede udgiftsbehov?

En kommunes enhedsudgifter er udtryk for en kombination af dens serviceniveau og produktivitet, givet de strukturelle vilkår for kommunens serviceproduktion. Forskellige forhold, som kommunerne i varierende omfang kan ændre på, kan således have betydning for enhedsudgifterne. På den ene side kan kommunernes strukturelle vilkår, fx børnenes sociale og økonomiske baggrund, have betydning for enhedsudgiften til skoler og dagtilbud. På den anden side kan der være forskel i kommunernes serviceniveau og produktivitet, fx i form af undervisningstimer pr. lærer. Det er vanskeligt for kommunerne at ændre deres grundvilkår på kort sigt, mens de har bedre mulighed for at ændre deres serviceniveau og produktivitet.

Analyseresultaterne giver et bud på, hvor meget de undersøgte strukturelle og styrbare forhold betyder for forskellene i enhedsudgifter mellem kommunerne i perioden. Undersøgelsen giver viden om, hvilke konkrete faktorer der har betydning for enhedsudgifterne, og om det indbyrdes størrelsesforhold mellem de forskellige betydende faktorer. Desuden har vi beregnet de enkelte kommuners enhedsudgifter, korrigeret for forskelle i strukturelt betingede udgiftsbehov. Det giver en bedre indikation af kommunernes økonomiske prioritering af skole- og dagtilbudsområdet end de "rå" enhedsudgifter. Denne viden vil kunne bruges som styringsinformation i kommunernes prioritering og budgetlægning.

³ Jf. rapporterne "Så meget koster et barn i dagtilbud" og "Så meget koster en skoleelev", KORA:2015.

⁴ Folkeskolen inkl. elever i specialskoler, 10.-90. percentil mellem kommunerne, outliere frasorteret (jf. beskrivelse af outlier-identifikation side 64 i rapporten "Så meget koster en skoleelev", KORA:2015).

⁵ Aldersvægtede 0-2-årige i dagpleje og ordinære daginstitutioner, 10.-90. percentil mellem kommunerne, outliere frasorteret (jf. beskrivelse af outlier-identifikation side 81 i rapporten "Så meget koster et barn i dagtilbud", KORA:2015).

1.2 Læsevejledning

Kapitel 2 beskriver undersøgelsens analysedesign og metodevalg i kort form.

Kapitel 3 omhandler resultaterne af analyserne af kommunernes enhedsudgifter til dagtilbud, kr. pr. indskrevet barn.

Kapitel 4 omhandler resultaterne af analyserne af kommunernes enhedsudgifter til skoler, kr. pr. skoleelev.

Kapitel 5 er en metodebeskrivelse, der uddyber analysedesign, metodevalg og opgørelsesmetoder.

Kapitel 6 indeholder kommunefordelte tabeller med strukturelt korrigerede enhedsudgifter og regressionstabeller for hovedanalyserne.

2 Undersøgelsens design og metode

Dette afsnit beskriver kort de konkrete analyser, som KORA har gennemført for at belyse analysens tre undersøgelsesspørgsmål for henholdsvis skole- og dagtilbudsområdet. Analysedesignet og de metodemæssige valg og fravalg er uddybet i kapitel 5.

Generelt skal det bemærkes, at denne rapport ikke forholder sig til enhedsudgifternes opgørelsesmetode ud over den korte redegørelse i afsnit 5.2. For yderligere information henvises til de to tidligere KORA-rapporter, der beskriver, forklarer og diskuterer opgørelsesmetoderne indgående.⁶

2.1 Analyser af forskelle mellem kommunerne

Det første undersøgelsesspørgsmål er:

1. *Hvorfor er der forskel i enhedsudgifter mellem kommunerne?*

For at belyse spørgsmålet opstiller vi en række regressionsanalyser⁷, hvor vi undersøger, hvilke strukturelle og styrbare forhold der varierer i takt med enhedsudgifterne. Vi anvender oplysninger om skole- og dagtilbudsområdet i de enkelte kommuner i perioden 2009-2013. Analysemodellerne inkluderer alle kommuner⁸ i alle år i perioden. Således sammenlignes fx Herning Kommune i 2013 både med Aarhus Kommune i 2013 og med Herning Kommune i 2012. Analysernes resultater udtrykker dermed den gennemsnitlige betydning mellem kommunerne og over tid af de strukturelle og styrbare forhold. Resultaterne giver et svar på, hvilke faktorer der varierer i takt med enhedsudgifterne. Analyserne påviser ikke nødvendigvis *årsags-virknings-forhold*, men *sammenhænge* mellem enhedsudgifterne og de undersøgte strukturelle og styrbare forhold.

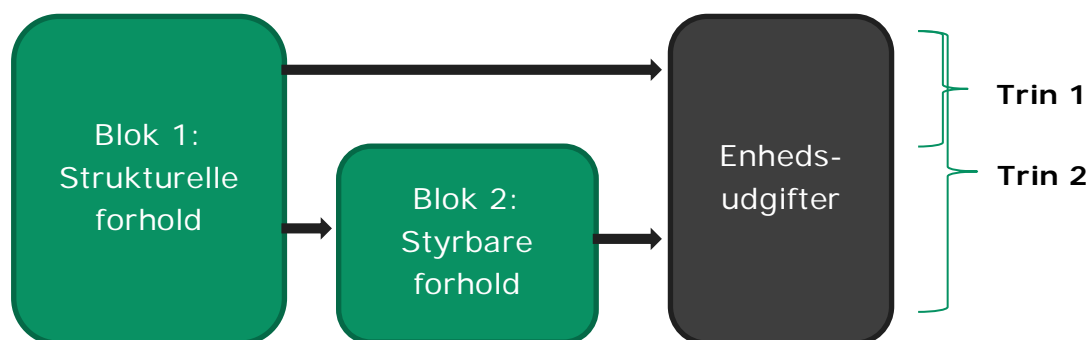
Som beskrevet i afsnit 1 kan flere forhold have betydning for en kommunes enhedsudgifter, herunder mindre styrbare, strukturelle forhold samt mere styrbare forhold. De strukturelle forhold relaterer sig til kommunernes produktionsvilkår, dvs. givne omstændigheder, som det er vanskeligt for kommunerne at ændre på kort sigt. Styrbare forhold relaterer sig til kommunernes serviceniveau, organisering og produktivitet, dvs. omstændigheder, som kommunerne har mulighed for at ændre på kort sigt. For hver enhedsudgift gennemfører vi analyserne i to trin med to blokke af forklarende variabler, jf. figur 2.1. I det første trin ser vi på betydningen af strukturelle forhold alene, mens vi i det andet trin ser på betydningen af strukturelle og styrbare forhold sammen.

⁶ Jf. rapporterne "Så meget koster et barn i dagtilbud" og "Så meget koster en skoleelev", KORA, 2015.

⁷ Der anvendes en OLS-regression med klyngerobuste standardfejl, hvor kommunerne udgør klyngerne. Se uddybning i metodebeskrivelsen, kapitel 5.

⁸ Dog ekskluderes 0-kommuner og særligt afvigende observationer, jf. metodebeskrivelsen, kapitel 5.

Figur 2.1 Analyser i to trin med forklarende variable i to blokke



Den trinvis tilgang har den fordel, at undersøgelsen vil kunne give et bud på, hvor meget af variationen i enhedsudgifterne der er strukturelt betinget. Desuden kan vi ud fra analysens trin 1 beregne de enkelte kommuners enhedsudgifter, alene korrigeret for strukturelt betingede udgiftsbehov, dvs. forhold, som kommunerne har svært ved at ændre på kort sigt.

Der er en gråzone mellem strukturelle og styrbare forhold, hvorfor nogle af de undersøgte forhold ikke entydigt kan kategoriseres. Eksempelvis kan en kommunes brug af dagpleje frem for institution både være udtryk for tilpasning til strukturelt givne muligheder og selvvalgt organisering. På samme måde kan en kommunes andel af børn i specialskoler både være udtryk for kommunens visitationspraksis og for det (strukturelt) givne elevgrundlag. Det skal man være opmærksom på, når man fortolker resultaterne.

Man skal også være opmærksom på, at analyserne ikke ser på *ændringerne fra år til år* i enhedsudgifterne og de forklarende variable, men på de *absolutte niveauer* i de enkelte år og kommuner. Det kan gøre en forskel for analyseresultaterne, ligesom det betyder noget for fortolkningen af dem på mindst to måder. For det første er det ikke nødvendigvis realistisk for en given kommune at ændre eksempelvis sygefraværet så meget, at det gør en mærkbar forskel for kommunens enhedsudgifter, selvom personalets sygefravær har signifikant betydning for variationen i enhedsudgifterne mellem kommunerne. Tilsvarende kan man ikke ud fra resultaterne sige, om eksempelvis skolesammenlægninger ville gøre en forskel for udviklingen i den enkelte kommunes enhedsudgift over tid, selvom den gennemsnitlige skolestørrelse ikke har signifikant betydning for enhedsudgifterne i analysen.

Desuden er det en væsentlig pointe, at der ikke er tilgængelige data for samtlige forhold, der kan tænkes at have betydning for kommunernes enhedsudgifter. Analyseresultaterne kunne derfor have set anderledes ud, hvis vi havde haft adgang til oplysninger om flere strukturelle og styrbare forhold. Det betyder også, at der kan være andre forhold, der kan have betydning for enhedsudgifterne end dem, vi har mulighed for at tage med i undersøgelsen. De konkrete undersøgte strukturelle og styrbare forhold på henholdsvis dagtilbuds- og skoleområdet fremgår af afsnit 3.1.1 og 4.1.1.

Herudover skal det bemærkes, at vi foretager analyserne på kommuneniveau frem for institutions- og skoleniveau. Det vil sige, at vi undersøger betydningen af fx kommunernes *gennemsnitlige* skolestørrelse for deres *gennemsnitlige* udgift pr. skoleelev. Det er en mere upræcis tilgang, end hvis vi havde haft mulighed for at lave analyserne på skoleniveau og undersøge, hvordan *skolernes* udgifter pr. elev varierer i takt med deres størrelse. Det kan

derfor ikke udelukkes, at de fundne sammenhænge ville have været anderledes, hvis vi havde haft mulighed for at gennemføre analyserne på institutions- eller skoleniveau.

Vi har valgt at bruge et 10 %-signifikansniveau i analyserne, primært fordi vi ikke har så mange observationer til rådighed.

For at vurdere resultaternes robusthed supplerer vi de beskrevne OLS-regressioner med en række tværsnitsanalyser af kommunerne i hvert enkelt år i perioden. Formålet med analyserne er at undersøge, hvor følsomme resultaterne er for særlige forhold i de enkelte år.

2.2 Hvad betyder mest for forskelle mellem kommuner?

Det andet undersøgelsesspørgsmål er:

2. Hvilke forhold betyder mest for enhedsudgifternes variation mellem kommuner?

For at belyse spørgsmålet har vi beregnet størrelsen af de enkelte signifikante forklarende faktorerers sammenhæng med enhedsudgifterne. Beregningen tager udgangspunkt i analyse-resultaterne fra undersøgelsesspørgsmål 1. Det indebærer, at de forskellige forklarende variabelers relative betydning estimeres under kontrol for de øvrige variable i modellen. Beregningen sker i fire trin:

1. Vi finder værdien på den enkelte forklarende variabel, fx ressourcegrundlaget, for de fiktive kommuner, der ligger 10 pct. fra bunden henholdsvis 10 pct. fra toppen, set over hele den undersøgte periode.
2. Vi beregner den forventede enhedsudgift ud fra den statistiske model for de to fiktive kommuner under punkt 1, mens de øvrige forklarende variable i modellen holdes konstant.
3. Vi beregner forskellen i kroner og øre på de forventede enhedsudgifter i de to fiktive kommuner under punkt 1 for at finde den forskel, den enkelte forklarende variabel konkret kan gøre for enhedsudgiften.
4. Vi beregner det procentvise forhold mellem forskellen på de *forventede* enhedsudgifter fra punkt 2 og den *faktiske* spændvidde på enhedsudgifterne mellem kommunerne i perioden. Det resulterende procenttal siger noget om, hvor stor en forskel den enkelte forklarende faktor maksimalt kan gøre for enhedsudgifterne, *alt andet lige*.

Det er et åbent spørgsmål, hvor meget en kommune i praksis kan ændre på de forskellige forhold, uden at de øvrige variable ændrer sig. Ikke desto mindre giver de beregnede tal mulighed for at sammenligne størrelsen af de forskellige strukturelle og styrbare forholds isolerede betydning for enhedsudgifterne. Betydningen af strukturelle forhold estimeres både med og uden styrbare forhold. På den måde får vi viden om både de strukturelle forholds *totale* betydning for enhedsudgifterne og deres betydning, når vi har taget højde for styrbare forhold.

2.3 Strukturelt korrigerede enhedsudgifter

Det tredje undersøgelsesspørgsmål er:

3. *Hvordan ser enhedsudgifterne ud i kommunerne, når man tager højde for forskelle i strukturelt betingede udgiftsbehov?*

For at belyse spørgsmålet har vi beregnet et mål for kommunernes *faktiske* enhedsudgifter set i forhold til de enhedsudgifter, som man skulle *forvente* ud fra deres strukturelle forhold. De forventede, strukturelt korrigerede, enhedsudgifter er beregnet ud fra resultaterne af regressionsanalyserne i undersøgelsesspørgsmål 1. Vi korrigerer alene for forhold, som kommunerne *ikke* kan ændre på kort sigt. Beregningen er foretaget for det nyeste år i analysen, dvs. kalenderåret 2013 på dagtilbudsområdet og skoleåret 2012/2013 på skoleområdet. Beregningen sker i to trin:

1. Vi beregner de forventede enhedsudgifter for alle kommuner ud fra trin 1 i undersøgelsesspørgsmål 1, dvs. analysen af de strukturelle forholds betydning for forskelle i enhedsudgifter mellem kommunerne, *uden* styrbare forhold. I beregningen korrigeres der alene for strukturelt betingede *udgiftsbehov*. Kommunernes ressourcegrundlag, som er et mål for deres velstand, fastfryses derimod på gennemsnitskommunens værdi.
2. Vi sætter de *forventede* enhedsudgifter i forhold til de *faktiske* enhedsudgifter for de enkelte kommuner på to måder. For det første ser vi på absolutte afvigelser i kroner og øre. For det andet ser vi på de procentvise afvigelser i form af et indeks. Begge dele giver et billede af, hvor meget den enkelte kommune bruger mere eller mindre pr. barn eller pr. elev, end man skulle forvente ud fra dens strukturelt betingede udgiftsbehov.

Det beregnede indeks siger noget om forskelle i de enkelte kommuners økonomiske prioritering af dagtilbuds- henholdsvis skoleområdet. Det skal bemærkes, at termen "økonomisk prioritering" i denne sammenhæng dækker over en blanding af kommunens serviceniveau og produktivitet samt eventuelle ikke-målte strukturelle forhold.

For at vurdere resultaternes robusthed, foretager vi en supplerende beregning af forholdet mellem de forventede og de faktiske enhedsudgifter i det næstsidste år i analysen, dvs. kalenderåret 2012 på dagtilbudsområdet og skoleåret 2011/2012 på skoleområdet.

3 Enhedsudgifter til dagtilbud

På dagtilbudsområdet er enhedsudgifterne opgjort i kr. pr. indskrevet barn i dagpleje og institutioner. Vi har analyseret de tre enhedsudgifter, der fremgår nedenfor, i perioden fra 2009 til 2013.

Undersøgte enhedsudgifter på dagtilbudsområdet

- Kr. pr. indskrevet barn i kommunal dagpleje
- Kr. pr. indskrevet barn i kommunale, selvejende og udliciterede vuggestuer, børnehaver og aldersintegrerede institutioner (*aldersvægtet*)
- Kr. pr. indskrevet barn i dagtilbud, herunder kommunal dagpleje og kommunale, selvejende og udliciterede vuggestuer, børnehaver og aldersintegrerede institutioner (*aldersvægtet*).

Enhedsudgifterne er opgjort ved brug af oplysninger om kommunernes udgifter til dagtilbud og antal indskrevne. Opgørelsesmetoden er kort gennemgået i metodebeskrivelsen i kapitel 5. Se også KORA-rapporten "Så meget koster et barn i dagtilbud", hvor opgørelsesmetoden er udførligt beskrevet.⁹ For at sætte analyserne i perspektiv giver vi et indledende overblik over kommunernes enhedsudgifter til dagpleje og institutioner i 2009 til 2013.

I 2013 kostede det 130.000 kr. at passe et barn i dagpleje i en gennemsnitlig kommune. Beløbet varierer en del mellem kommunerne. I de 10 pct. af kommunerne med de højeste enhedsudgifter var det således mindst 171.500 kr. pr. dagplejebarn, mens det i de 10 pct. af kommunerne med de laveste enhedsudgifter var højst 104.000 kr.¹⁰ Den årlige enhedsudgift i dagplejen er steget med godt 6 pct. fra 2009 til 2013.

På institutionsområdet kostede det i 2013 135.000 kr. at passe et 0-2-årigt barn i en gennemsnitlig kommune. Det tilsvarende beløb var knap 143.500 kr. i 2009. Det vil sige, at den årlige enhedsudgift i kommunale og selvejende institutioner er faldet med knap 6 pct. fra 2009 til 2013. Det skal i den sammenhæng bemærkes, at kommunerne havde ekstraordinært høje serviceudgifter i 2009. Også på institutionsområdet varierer enhedsudgiften mellem kommunerne i 2013, men ikke så meget som i dagplejen. I de 10 pct. af kommunerne med de højeste enhedsudgifter til institutioner var beløbet således mindst 150.500 kr. pr. 0-2-årigt institutionsbarn, mens det i de 10 pct. af kommunerne med de laveste enhedsudgifter var højst 118.000 kr.¹¹

De store forskelle mellem kommunerne betyder, at det giver god mening at kigge nærmere på, hvilke forhold der varierer i takt med enhedsudgifterne.

3.1 Derfor er der forskel på kommunerne

3.1.1 De analyserede strukturelle og styrbare forhold

Vi har analyseret betydningen for kommunernes enhedsudgifter til dagtilbud af de strukturelle og styrbare forhold, der er oplistet i tabel 3.1. I dette afsnit gennemgår vi kort de

⁹ Se side 71-78 i rapporten "Så meget koster et barn i dagtilbud", KORA, 2015.

¹⁰ Fraregnet outliere, dvs. kommuner med stærkt afvigende værdier. Outlier-identifikationen er uddybet på side 81 i rapporten "Så meget koster et barn i dagtilbud", KORA: 2015.

¹¹ Fraregnet outliere, dvs. kommuner med stærkt afvigende værdier. Outlier-identifikationen er uddybet på side 81 i rapporten "Så meget koster et barn i dagtilbud", KORA: 2015.

forskellige variabler i analyserne, mens deres udvælgelse og mere præcise opgørelse er uddybet i metodebeskrivelsen, kapitel 5.

Tabel 3.1 De analyserede strukturelle og styrbare forhold på dagtilbudsområdet

Trin i analysen	Undersøgte forhold
Trin 1: Strukturelle forhold	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Børnenes socioøkonomiske baggrund (indeks) ▪ Antal 0-5-årige indbyggere (log) ▪ Procentvis udvikling i antal 0-5-årige indbyggere fra året før ▪ Børnetæthed, antal 0-5-årige pr. km² ▪ Kommunens ressourcegrundlag (indeks), et mål for relativ velstand ▪ Dækningsgrad, indskrevne i kommunale og selvejende dagtilbud af alle 0-5-årige (pct.) ▪ Indskrevne i selvejende institutioner frem for kommunale (pct.) ▪ Indskrevne i dagpleje frem for institution (pct.) ▪ Tid (år)
Trin 2: Styrbare forhold	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gennemsnitlig institutionsstørrelse (antal børn) ▪ Antal pædagogiske medarbejdere pr. leder i institutioner ▪ Personalets uddannelsesmæssige sammensætning (pædagogandel) i institutioner ▪ Det pædagogiske personales sygefravær (pct.) ▪ Andel støttepædagoger af personalet i institutioner (pct.)

De strukturelle forhold kan være generelle for hele kommunen eller knyttet specifikt til dagtilbudsområdet.

De generelle forhold måler kommunens socioøkonomiske udgiftsbehov på dagtilbudsområdet, indtægtsmuligheder og stordriftsmuligheder. Den anvendte indikator for udgiftsbehovet er et socioøkonomisk indeks, der indeholder variablerne "andel familier i visse boligtyper", "andel børn af enlige forsørgere", "andel personer med lav indkomst" og "andel 0-5-årige med ikke-vestlig herkomst". Variablerne vejer lige meget i indekset, der er konstrueret på grund af problemer med for stor samvariation mellem de enkelte socioøkonomiske variabler. Logikken er, at jo svagere en social og økonomisk baggrund børnene i en kommune har, des højere vil kommunens udgiftsbehov være.

På indtægtssiden forventer vi, at relativt velstående kommuner vil have en tendens til at bruge flere penge end mindre velstående kommuner. Vi bruger i analysen en indikator for kommunens generelle velstand, som vi kalder ressourcegrundlaget. Ressourcegrundlaget er kommunens korrigerede beskatningsgrundlag¹², som vi til analyserne har indekseret i forhold til gennemsnitskommunen.¹³

Desuden inkluderer vi antallet af 0-5-årige indbyggere i kommunen og kommunernes børnetæthed for at undersøge, om der ser ud til at være generelle stordriftsfordele. Endelig ser vi på, om udviklingen i børnetallet fra året før har betydning for enhedsudgifterne, fx på grund af vanskeligheder med at foretage tilpasninger til faldende eller stigende børnetal på kort sigt.

Tre strukturelle forhold er mere specifikke for dagtilbudsområdet. Det første er dækningsgraden, dvs. den andel af de 0-5-årige børn i kommunen, der rent faktisk er indskrevet i kommunal dagpleje eller kommunale og selvejende institutioner. Det andet er institutionernes ejerforhold, dvs. hvor mange af børnene der er indskrevet i selvejende frem for i kommunale institutioner. Det tredje forhold er fordelingen af 0-2-årige børn på dagpleje henholdsvis institution.

¹² Korrigeret for udligning, generelle tilskud, kommunale bidrag til regionerne, selskabsskatter, øvrige skatter samt nettorenter og afdrag. Se i øvrigt metodebeskrivelsen i kapitel 5.

¹³ Indekseringen er foretaget for at undgå databrud som følge af opgave- og finansieringsomlægninger.

De styrbare forhold falder primært i to kategorier, nemlig kommunernes organisering og personaleforhold. Organiseringen måler vi ved kommunernes gennemsnitlige institutionsstørrelse (antal børn pr. institution)¹⁴ og antallet af medarbejdere pr. leder. Vores forventning er, at større institutioner og flere medarbejdere pr. leder vil være forbundet med lavere enhedsudgifter.

De inkluderede personaleforhold er andelen af uddannede pædagoger pr. medarbejder og sygefraværet blandt det pædagogiske personale. Vi forventer, at flere uddannede pædagoger og højere sygefravær vil være forbundet med højere enhedsudgifter.

Endelig er andelen af støttepædagoger blandt personalet med i analyserne som en indikator for omfanget af indsatser til børn med særlige behov i daginstitutioner inden for normalområdet. Jo større andel støttepædagoger, des højere enhedsudgift vil vi forvente.

De enkelte forhold indgår i de analyser, hvor de giver mening, alt efter om vi undersøger enhedsudgiften til dagpleje, institutioner eller dagtilbud samlet. Tiden inddrages i alle tre analyser for at tage højde for eventuelle udviklingstrends i enhedsudgifterne, der er fælles for kommunerne.

Kommunernes personalenormering, dvs. antallet af børn pr. voksen, er udeladt af analyserne, da variabelen har betydelig konceptuel og reel nærhed til enhedsudgifterne. Således udgør lønninger 85 pct. af kommunernes samlede udgifter til dagtilbudsområdet.¹⁵

På dagtilbudsområdet er der stor gensidig afhængighed mellem nogle af de forhold, der kunne have en betydning for enhedsudgifterne. Derfor har vi udeladt nogle variabler og ladet deres eventuelle betydning indfange af andre variabler, der dækker det samme. Det drejer sig om antallet af indskrevne i private pasningsordninger, der hænger tæt sammen med dækningsgraden, og om brugen af aldersintegrerede institutioner, der hænger tæt sammen med brugen af dagpleje.¹⁶

3.1.2 Analysernes resultater

Resultaterne af analyserne af, hvilke faktorer der varierer i takt med enhedsudgifterne mellem kommunerne i perioden 2009-2013, fremgår af tabel 3.2. Der er kun angivet statistisk signifikante sammenhænge, dvs. resultater, hvor vi med en vis sikkerhed kan sige, at der er en systematisk – og ikke blot tilfældig – sammenhæng mellem de undersøgte strukturelle og styrbare forhold og enhedsudgifterne. Samtlige variabler er dog inkluderet i analyserne, uanset om de er signifikante eller ej. Tabeller med regressionskoefficienter mv. fremgår af kapitel 6.

I det følgende gennemgår og diskuterer vi de enkelte signifikante sammenhænge på et generelt niveau. Størrelsen af de enkelte strukturelle og styrbare forholds sammenhæng med enhedsudgifterne er afdækket og sammenlignet i afsnit 3.2.

¹⁴ Det skal nævnes, at variabelen for den gennemsnitlige institutionsstørrelse bliver opgjort på en måde, der kan give problemer med sammenligneligheden mellem kommuner. Således kan der erfaringsmæssigt være forskel på den måde, hvorpå kommunerne kategoriserer (og dermed tæller) institutioner. Se evt. side 10 i rapporten "Sådan passer kommunerne børn" (KORA, 2012).

¹⁵ Jf. side 73 i rapporten "Så meget koster et barn i dagtilbud", KORA: 2015.

¹⁶ Se også metodebeskrivelsen, kapitel 5.

Tabel 3.2 Analyseresultater, enhedsudgifter til dagtilbud. Betydning for enhedsudgifterne, når den enkelte forklarende variabel antager en højere værdi.

STRUKTURELLE FORHOLD		Betydning for enhedsudgiften, når den enkelte forklarende variabel bliver højere					
		Dagtilbud samlet		Dagpleje		Institutioner	
		Trin 1	Trin 2	Trin 1	Trin 2	Trin 1	Trin 2
Forklarende variabler							
	Socioøkonomisk indeks (høj værdi=svag socioøkonomi)	-	-	-	-	-	-
	Børnetal (log)	-	-	lavere	lavere	-	-
	Udvikling i børnetal (pct.)	lavere	lavere	-	-	-	-
	Børnetæthed (børn pr. km ²)	højere	højere	-	-	højere	højere
	Andel 0-2-årige i dagpleje frem for institution (pct.)	lavere	lavere	lavere	lavere	lavere	lavere
	Ressourcegrundlag (indeks)	højere	-	-	-	højere	højere
	Dækningsgrad, 0-5-årige (pct.)	lavere	lavere			lavere	lavere
	Andel indskrevne i selvejende institutioner	-	-			-	-
	Gennemsnitlig institutionsstørrelse		-				lavere
	Medarbejdere pr. leder		-				lavere
	Andel pædagoguddannede		-				-
	Sygefravær, pædagogiske medarbejdere (pct.)		højere		højere		-
	Andel støttepædagoger		-				-
TID	2010 (ift. 2009)	lavere	lavere	-	-	lavere	lavere
	2011 (ift. 2009)	lavere	lavere	lavere	-	lavere	lavere
	2012 (ift. 2009)	lavere	lavere	-	-	lavere	lavere
	2013 (ift. 2009)	lavere	lavere	-	-	lavere	lavere
	Forklaringskraft (pct.) af al variation (R ²)	62,6	65,2	71,6	72,7	36,4	41,2
	Antal observationer i analysen*	458	458	431	431	451	451

Note: "-" betyder, at der ikke er en signifikant sammenhæng til enhedsudgifterne. Insignifikante variabler er med i alle modeller. De fulde regressionstabeller findes i kapitel 6. Felter skraveret med gråt er variabler, der ikke indgår i den pågældende analyse. *Analysemodellerne inkluderer ikke de fire små ø-kommuner samt outliere i de enkelte analyser.

Strukturelle forhold

Børnenes sociale og økonomiske baggrund, i form af det konstruerede indeks, har ikke betydning for enhedsudgifterne i kommunernes dagtilbud i analysen.

På indtægtssiden har relativt velstående kommuner højere enhedsudgifter til institutioner, mens der ikke er nogen signifikant forskel mellem mere og mindre velstående kommuners enhedsudgifter til dagplejen.

Jo flere børn i førskolealderen, der bor i en kommune, des lavere er kommunens udgifter pr. indskrevet barn i dagpleje, mens der ikke er signifikant sammenhæng for institutioner. Børnerige kommuner har altså lavere enhedsudgifter til dagplejen. Det kunne indikere, at der er visse stordriftsfordele, fx i relation til pladsanvisning, dagplejepædagogkorps mv. Udviklingen i børnetallet fra året før har derimod ikke signifikant betydning for enhedsudgifterne til hverken dagplejen eller institutionerne. Begge sammenhænge har dog som forventet negative fortegn. Til gengæld er der signifikant sammenhæng mellem udviklingen i børnetallet og enhedsudgifterne til dagtilbud samlet set. Således viser analyserne, at fallende børnetal fra året før er forbundet med højere enhedsudgifter på dagtilbudsområdet.

En højere børnetæthed er forbundet med højere enhedsudgifter til institutionerne, mens der ikke er signifikant sammenhæng for dagplejen. Bykommuner har altså højere udgifter pr. indskrevet institutionsbarn end landkommuner. Umiddelbart er det modsat forventet, da bykommuner kunne tænkes at have visse stordriftsmuligheder på institutionsområdet, som landkommuner ikke har. En mulig forklaring kan dog være, at bykommuner har højere udgifter til husleje end landkommuner. Det kan både skyldes højere lejeudgifter pr. kvadratmeter og mere udbredt brug af lejemål frem for egne bygninger.¹⁷

Derudover viser analysen en sammenhæng mellem enhedsudgifterne og kommunernes tilbudsstruktur i form af deres brug af dagpleje henholdsvis institutioner. Jo flere 0-2-årige der er indskrevet i dagpleje frem for i institutioner, des mindre koster det at passe det enkelte barn. Sammenhængen gælder både i dagplejen, i institutionerne og for alle dagtilbud samlet, formentlig af forskellige årsager. For dagplejen kan det tænkes at hænge sammen med, at jo mere dagplejen fylder i børneområdets samlede økonomi, jo dyrere vil det være at øge enhedsudgiften til dagplejen, og jo mindre tilbøjelig vil man derfor være til at gøre det. Samtidig kan det tænkes, at kommuner, der bruger dagpleje relativt lidt, særligt benytter dagplejen til børn med særlige behov, hvilket kan forøge enhedsudgiften. Den negative sammenhæng mellem brugen af dagpleje og enhedsudgiften til institutioner kan hænge sammen med, at der er færre 0-2-årige i institutionerne i kommuner, der gør mere brug af dagpleje til denne aldersgruppe. Det kan gøre det billigere at passe det enkelte barn, end hvis de indskrevne i institutioner primært er vuggestuebørn.¹⁸ Sammenhængen mellem brugen af dagpleje og den samlede enhedsudgift til dagtilbud afspejler formentlig ovenstående forklaringer, samt at dagpleje generelt er lidt billigere end institutioner.¹⁹

En højere dækningsgrad er forbundet med lavere udgifter pr. indskrevet barn i institutioner og i dagtilbud samlet. Jo flere af de 0-5-årige børn i en kommune, der er indskrevet i et kommunalt eller selvejende dagtilbud, des mindre koster det altså at passe det enkelte barn. En mulig forklaring kan være, at kommunerne sætter penge af til dagtilbud ud fra deres børnetal, så jo flere af en kommunes børn, der er indskrevet i et dagtilbud, jo bedre udnyttes ressourcerne pr. barn, - og jo lavere bliver enhedsudgiften. En anden mulig forklaring kan være, at en lav dækningsgrad kan være udtryk for tidlig overgang til SFO, skole eller fritidshjem. Dermed kan aldersgennemsnittet for de tilbageværende børn være lavere og enhedsudgiften dermed højere.

Styrbare forhold

Når vi ser på de styrbare forhold, viser analysen en sammenhæng mellem enhedsudgifterne og kommunernes organisering inden for institutionsområdet. Jo større en kommunes daginstitutioner er i gennemsnit, des lavere enhedsudgifter har kommunen. Analyserne viser også, at jo flere pædagogiske medarbejdere, der er pr. institutionsleder, dvs. jo færre ledere pr. medarbejder, des mindre koster det at passe et institutionsbarn.²⁰ Der ser altså ud til at være stordriftsfordele på institutionsområdet, der er knyttet til områdets specifikke organisering.

Andelen af uddannede pædagoger blandt de ansatte i institutioner har ikke signifikant betydning for enhedsudgifterne i analysen. Det kan tænkes at hænge sammen med, at pæda-

¹⁷ Enhedsudgifterne inkluderer udgifter til husleje men ikke udgifter til anlæg, afskrivning og vedligeholdelse af egne bygninger.

¹⁸ Opgørelsen af enhedsudgifter tager allerede højde for alderssammensætningen blandt de indskrevne børn ved at vægte de yngste børn op og de ældste ned, jf. også afsnit 5.2.1. Der er dog tilsyneladende ikke fuldt ud taget højde for betydningen heraf.

¹⁹ Jf. side 8 i rapporten "Så meget koster et barn i dagtilbud", KORA, 2015.

²⁰ Antallet af medarbejdere pr. leder kan ikke opgøres validt for dagplejen.

gogstuderende i lønnet praktik indgår som pædagoguddannede i opgørelsen, mens pædagogiske assistenter ikke gør. Endelig er et højere sygefravær blandt de pædagogiske medarbejdere forbundet med en højere pris for at passe et barn i dagplejen såvel som i dagtilbud samlet set. Det hænger formentlig sammen med ekstra udgifter til vikarer. Sammenhængen har samme retning på institutionsområdet, men er kun signifikant på 11 %-niveau.

Andelen af støttepædagoger blandt det pædagogiske personale har ikke signifikant sammenhæng med enhedsudgifterne i analysen. Det afspejler formentlig, at variabelen ikke er en tilstrækkeligt præcis indikator for omfanget af børn med særlige behov i dagtilbud inden for normalområdet.²¹

Udviklingstrends

Over tid er der sket et fald i enhedsudgifterne til institutioner og dagtilbud samlet, set over hele perioden fra 2009 til 2013. Der har derimod ikke været en tidsmæssig trend i enhedsudgifterne til dagplejen. Det skal bemærkes, at kommunerne i 2009 havde ekstraordinært høje serviceudgifter generelt.

Samlet forklaringskraft

Samlet set kan de undersøgte strukturelle og styrbare forhold forklare 73 pct. af variationen i enhedsudgifter til dagplejen i perioden 2009 til 2013. For institutioner er det tilsvarende tal 41 pct. Det ser altså ud til, at der særligt i institutionerne er udgiftsdrivende strukturelle eller styrbare forhold, som vi ikke har med i analysen. Det kunne fx være åbningstider eller omfanget af integrering af børn med særlige behov i institutioner inden for normalområdet.

De strukturelle forhold *alene* kan forklare 71,6 pct. af variationen i enhedsudgifter til dagplejen. Det tilsvarende tal for institutioner er 36,4 pct. Heraf bidrager tidsvariablerne til modellernes forklaringskraft med 0,3 procentpoint i dagplejeanalysen og 10,4 i institutionsanalysen. De øvrige strukturelle forhold har således en forklaringskraft på henholdsvis cirka 71 og 26 pct. Når man tilføjer de styrbare forhold, øges den samlede forklaringskraft med godt 1 procentpoint for enhedsudgifter til dagplejen. For enhedsudgifter til institutioner er det 5 procentpoint.²²

I afsnit 3.2 ser vi nærmere på, hvilke af de enkelte strukturelle og styrbare forhold der betyder mest for forskellene i enhedsudgifter til dagtilbud. Men først giver vi et kort overblik over resultaterne af vores supplerende analyser til vurdering af resultaternes robusthed.

3.1.3 Vurdering af resultaternes robusthed

For at vurdere robustheden af resultaterne i afsnit 3.1.2 har vi gennemført tværsnitsanalyser i hvert enkelt år i perioden. I disse analyser anvendes alene variationen mellem kommuner til at undersøge, hvilke faktorer der varierer i takt med enhedsudgifterne. Tværsnitsanalyserne viser generelt set de samme tendenser som analyserne af paneldata, dog med lidt skiftende signifikans på de forskellige sammenhænge i de forskellige år.

²¹ Jf. også KORAs dialog med tre kommuner i foranalysen til undersøgelsen af enhedsudgifter.

²² Det betyder ikke, at de styrbare forhold alene forklarer 5 procent af variationen, men at den samlede model har en forklaringskraft, der er 5 procentpoint højere end en model, der udelukkende estimerer betydningen af de strukturelle forhold.

3.2 Hvad betyder mest for forskelle mellem kommuner?

I dette afsnit afdækker vi størrelsen af de enkelte betydende strukturelle og styrbare forholds sammenhæng med enhedsudgifterne. Størrelsen beregnes i form af et procenttal, der er udtryk for, hvor stor en forskel det enkelte forhold maksimalt kan gøre for enhedsudgiften. Vi får således et sammenligneligt mål for størrelsen af betydningen af de enkelte strukturelle og styrbare forhold for enhedsudgiften, alt andet lige. Beregningen tager udgangspunkt i analyseresultaterne fra afsnit 3.1 (tabel 3.2). Det betyder, at de forskellige forholds relative betydning beregnes under kontrol for de øvrige variabler i modellen. Beregningsmetoden er beskrevet i kapitel 5. I boksen nedenfor har vi ridset metoden op med et konkret eksempel.

Regneeksempel:

Hvor meget betyder institutionsstørrelsen for enhedsudgiften til institutioner?

- Vi ser på to fiktive kommuner, der ligger 10 pct. fra bunden henholdsvis 10 pct. fra toppen på den gennemsnitlige institutionsstørrelse, set over hele perioden 2009-2013. De har værdier på 49 henholdsvis 91 børn pr. institution.
- Vi beregner de forventede enhedsudgifter ud fra den statistiske model for de to fiktive kommuner i det seneste analyseår, mens de øvrige forklarende variabler i modellen holdes konstant på gennemsnitskommunens værdier. De forventede enhedsudgifter er henholdsvis 136.713 kr. i kommunen med 49 børn pr. institution og 133.411 kr. i kommunen med 91 børn pr. institution.
- Forskellen mellem de to fiktive kommuners forventede enhedsudgifter er således 3.302 kr. Det er den forskel, institutionsstørrelsen konkret kan gøre for enhedsudgiften.
- Vi beregner den *faktiske* spændvidde på enhedsudgifterne mellem kommunerne i perioden 2009-2013. De har enhedsudgifter på henholdsvis 105.719 kr. og 168.018 kr. Forskellen er 62.299 kr. pr. aldersvægtet 0-2-årigt indskrevet barn i institution.
- Vi beregner forholdet i procent mellem forskellen på de *forventede* enhedsudgifter, de 3.302 kr., og den *faktiske* spændvidde på enhedsudgifterne, de 62.299 kr. Det giver 5 pct. Procentberegningen foretages for at få et mere konkret billede af, hvor stor en forskel institutionsstørrelsen maksimalt og isoleret set kan gøre for enhedsudgiften.

Man skal være opmærksom på, at de beregnede forskelle er tæt på maksimale og forudsætter, at alle andre faktorer holdes konstant. I praksis er det næppe realistisk at forestille sig, at to kommuner i hver sin ende af skalaen på en forklarende variabel er ens på samtlige øvrige variabler. Ligesom det er et åbent spørgsmål, hvor meget en kommune i praksis kan ændre på én forklarende variabel, uden at nogle af de øvrige variabler – tilsigtet eller utilsigtet – ændrer sig. De beregnede tal i afsnit 3.2.1 og 3.2.2 giver dog et billede af de betydende faktors størrelsesforhold og af, hvor stor en forskel den enkelte faktor maksimalt kan gøre for enhedsudgiften, alt andet lige. Tallene er udtryk for en gennemsnitsbetragtning og vil næppe svare til en konkret beregning af driftsøkonomiske konsekvenser for den enkelte kommunes enhedsudgifter ved at ændre de forskellige forhold i den pågældende kommune.

3.2.1 Dagplejen

Kommunernes enhedsudgifter til dagplejen ligger mellem 75.188 kr. og 190.261 kr., set over hele perioden 2009-2013.²³ Den faktiske spændvidde på enhedsudgifterne mellem kommunerne er således 115.073 kr. pr. indskrevet barn i dagpleje pr. år.

Tabel 3.3 og tabel 3.4 viser størrelsen af betydningen af de enkelte signifikante strukturelle og styrbare forhold for enhedsudgiften til dagplejen. Vi har lavet en beregning for begge trin i analysen. Det vil sige, at betydningen af strukturelle forhold både beregnes med og uden styrbare forhold. Det siger noget om, hvilken forskel strukturelle forhold totalt set gør for enhedsudgifterne, men også noget om deres direkte betydning, når vi har taget højde for styrbare forholds mellemkomst.

Tabel 3.3 Størrelsen af de enkelte strukturelle forholds betydning for enhedsudgifterne til dagplejen, trin 1

Model med kun strukturelle forhold	Estimeret enhedsudgift, 90.-10. percentil	Forskel i estimeret enhedsudgift	Procentvis forskel
Børnetal (log)	117.314-133.212 kr.	-15.898 kr.	14 %
Brug af dagpleje frem for institution (pct.)	102.846-154.914 kr.	-52.069 kr.	45 %

Note: Kun variabler med statistisk signifikant betydning for enhedsudgifterne vises.

Det fremgår af tabel 3.3, at kommunernes brug af dagpleje frem for institutioner til de 0-2-årige børn har ganske stor betydning for, hvor meget det koster pr. indskrevet barn i dagplejen. Andelen af 0-2-årige børn i dagpleje kan teoretisk set gøre en forskel på 45 pct. for enhedsudgifterne til dagplejen. Opgjort i kroner og øre vil det sige, at det alt andet lige vil koste godt 52.000 kr. *mindre* at passe et barn i dagpleje i de kommuner, der gør mest brug af dagpleje til de 0-2-årige børn (86 pct. går i dagpleje) end i de kommuner, der gør mindst brug af dagpleje (12 pct. går i dagpleje).

Børnetallet kan teoretisk set gøre en forskel på 14 pct. for enhedsudgifterne til dagplejen. Opgjort i kroner og øre vil det sige, at det alt andet lige vil koste knap 16.000 kr. mindre pr. dagplejebarn i de børnerigeste kommuner end i de kommuner, hvor der bor færrest børn.

Tabel 3.4 Størrelsen af de enkelte strukturelle og styrbare forholds betydning for enhedsudgifterne til dagplejen, trin 2

Fuld model	Estimeret enhedsudgift, 90.-10. percentil	Forskel i estimeret enhedsudgift	Procentvis forskel
Børnetal (log)	117.184-134.356 kr.	-17.172 kr.	15 %
Brug af dagpleje frem for institution (pct.)	103.832-154.800 kr.	-50.968 kr.	44 %
Sygefravær blandt dagplejere (pct.)	128.648-122.905 kr.	5.743 kr.	5 %

Note: Kun variabler med statistisk signifikant betydning for enhedsudgifterne vises.

²³ Fraregnet ø-kommuner og outliere.

Tabel 3.4 viser de enkelte signifikante variabelers styrkeforhold beregnet ud fra den fulde analysemodel med både strukturelle og styrbare forhold. Det fremgår, at de strukturelle forhold har bevaret deres betydning for enhedsudgifterne i den fulde model.

Dagplejernes sygefravær har relativt set noget mindre betydning for enhedsudgifterne end børnetallet og kommunernes brug af dagpleje frem for institutioner. Således kan sygefraværet teoretisk set gøre en forskel på 5 pct. for enhedsudgifterne til dagplejen. Det svarer til, at det alt andet lige vil koste knap 6.000 kr. mere pr. år at passe et dagplejebarn i de kommuner, hvor dagplejerne har det højeste sygefravær end i de kommuner, hvor de har det laveste.

3.2.2 Institutionerne

Kommunernes enhedsudgifter til institutioner ligger mellem 105.719 kr. og 168.018 kr., set over hele perioden 2009-2013.²⁴ Den faktiske spændvidde i enhedsudgifterne mellem kommunerne er således 62.299 kr. pr. aldersvægtet 0-2-årigt indskrevet barn i institutioner pr. år.

Tabel 3.5 og tabel 3.6 viser størrelsen af betydningen af de enkelte signifikante strukturelle og styrbare forhold for enhedsudgiften til institutioner. Igen har vi beregnet betydningen af strukturelle forhold både med og uden styrbare forhold i modellen.

Tabel 3.5 Størrelsen af de enkelte strukturelle forholds betydning for enhedsudgifterne til institutioner, trin 1

Model med kun strukturelle forhold	Estimeret enhedsudgift, 90.-10. percentil	Forskel i estimeret enhedsudgift	Procentvis forskel
Ressourcegrundlag (indeks)	139.763-130.143 kr.	9.621 kr.	15 %
Dækningsgrad (pct.)	131.835-136.591 kr.	-4.756 kr.	8 %
Brug af dagpleje frem for institution (pct.)	129.907-138.712 kr.	-8.805 kr.	14 %
Børnetæthed (0-5-årige pr. km ²)	135.154-133.331 kr.	1.823 kr.	3 %

Note: Kun variabler med statistisk signifikant betydning for enhedsudgifterne vises.

Det fremgår af tabel 3.5, at kommunernes ressourcegrundlag, dvs. deres relative velstand, teoretisk set kan gøre en forskel på 15 pct. for den årlige enhedsudgift til institutioner, når man ser på modellen udelukkende med strukturelle forhold. Det vil sige, at de mest velstående kommuner alt andet lige vil bruge knap 10.000 kr. mere pr. år på at passe et 0-2-årigt barn i institution end de mindst velstående kommuner.

Andelen af 0-2-årige indskrevne i dagpleje frem for i institutioner kan teoretisk set gøre en forskel på knap 9.000 kr. pr. barn pr. år, svarende til 14 pct. I de kommuner, der har flest indskrevne i dagpleje, og dermed færrest 0-2-årige børn blandt de indskrevne i deres institutioner, vil et institutionsbarn altså alt andet lige koste 9.000 kr. mindre om året end i de kommuner, der har færrest indskrevne i dagpleje.

Kommunernes dækningsgrad, dvs. den del af de 0-5-årige indbyggere, der er indskrevet i et kommunalt eller selvejende dagtilbud, kan teoretisk set gøre en forskel på 8 pct. for enhedsudgifterne til institutioner. Konkret vil det sige, at det alt andet lige vil koste knap 5.000 kr. mindre pr. år at passe et institutionsbarn i en kommune med en dækningsgrad på 81 pct. end i en kommune med en dækningsgrad på 69 pct.

²⁴ Fraregnet 0-kommuner og outliere.

Endelig har børnetætheden den mindste betydning af de signifikante strukturelle forhold, idet den teoretisk set kan gøre en forskel på 3 pct. for enhedsudgifterne til institutioner. Omregnet til kroner og øre vil det alt andet lige koste 1.800 kr. mere pr. år at passe et institutionsbarn i de kommuner, hvor børnene bor tættest, end i de kommuner, hvor de bor mest spredt.

Tabel 3.6 Størrelsen af de enkelte strukturelle og styrbare forholds betydning for enhedsudgifterne til institutioner, trin 2

Fuld model	Estimeret enhedsudgift, 90.-10. percentil	Forskel i estimeret enhedsudgift	Procentvis forskel
Ressourcegrundlag (indeks)	139.491-132.638 kr.	6.853 kr.	11 %
Dækningsgrad (pct.)	133.148-138.077 kr.	-4.930 kr.	8 %
Brug af dagpleje frem for institution (pct.)	131.096-140.337 kr.	-9.242 kr.	15 %
Børnetæthed (0-5-årige pr. km ²)	136.697-134.638 kr.	2.059 kr.	3 %
Institutionsstørrelse (antal børn)	133.411-136.713 kr.	-3.302 kr.	5 %
Medarbejdere pr. leder	134.244-136.539 kr.	-2.295 kr.	4 %

Note: Kun variabler med statistisk signifikant betydning for enhedsudgifterne vises.

Tabel 3.6 viser de enkelte signifikante variabelers størrelsesforhold beregnet ud fra den fulde analysemodel med både strukturelle og styrbare forhold. De strukturelle forhold bevarer nogenlunde størrelsen af deres betydning for enhedsudgifterne, når vi inkluderer styrbare forhold i modellen.

Når vi ser på de styrbare forhold, kan den gennemsnitlige institutionsstørrelse teoretisk set gøre en forskel på 5 pct. for enhedsudgifterne til institutioner. Det svarer til, at det alt andet lige vil koste 3.300 kr. mindre pr. år at passe et institutionsbarn i de kommuner, der gennemsnitligt set har de største institutioner (91 børn pr. institution) end i de kommuner, der har de mindste (49 børn pr. institution).

Antallet af medarbejdere pr. leder kan teoretisk set gøre en forskel på 4 pct. Konkret vil det sige, at det alt andet lige vil koste 2.300 kr. mindre om året at passe et barn i institution i kommuner med et ledelsesspænd på 15 medarbejdere pr. leder end i kommuner med et ledelsesspænd på 8 medarbejdere pr. leder.

I afsnit 3.2.1 og 3.2.2 har vi beregnet, hvor stor en forskel de enkelte forhold isoleret set *maksimalt* kan gøre for enhedsudgifterne, *alt andet lige*. Som nævnt i indledningen til afsnit 3.2 er det et åbent spørgsmål, hvor meget en kommune i praksis kan skrue på én variabel, uden at der også sker noget på en anden. Desuden vil tallene næppe svare til en konkret beregning af driftsøkonomiske konsekvenser for den enkelte kommunes enhedsudgifter ved at ændre på de enkelte forhold i den pågældende kommune.

I næste afsnit beregner vi de enkelte kommuners strukturelt korrigerede enhedsudgifter og sætter dem i forhold til de faktiske enhedsudgifter i de enkelte kommuner.

3.3 Strukturelt korrigerede enhedsudgifter til dagtilbud

I dette afsnit opgør vi de enkelte kommuners strukturelt korrigerede enhedsudgifter til dagtilbud. De er udtryk for, hvor mange penge man ud fra den estimerede statistiske model skulle *forvente*, at de enkelte kommuner brugte pr. barn, når man tager deres struktu-

relle udgiftsbehov i betragtning. Vi har sat disse forventede, strukturelt korrigerede, enhedsudgifter i forhold til kommunernes faktiske enhedsudgifter for at få et billede af, om de enkelte kommuner bruger flere eller færre penge, end man skulle tro ud fra deres produktionsvilkår. Forholdet mellem de faktiske og forventede enhedsudgifter er beregnet som et indeks, der udtrykker, hvor mange procent højere eller lavere end forventet, en kommunes faktiske enhedsudgift er. Det beregnede indeks siger noget om forskelle i de enkelte kommuners økonomiske prioritering af dagtilbudsområdet. Den "økonomiske prioritering" dækker i denne sammenhæng over en blanding af kommunens serviceniveau og produktivitet samt eventuelle ikke-målte strukturelle forhold. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske og forventede enhedsudgift for den enkelte kommune, dvs. kommunens økonomiske prioritering af området er gennemsnitlig.²⁵

Vi korrigerer enhedsudgifterne for samtlige strukturelle variabler i analysen i afsnit 3.1, uanset statistisk signifikans. Ressourcegrundlaget fastfryses dog på gennemsnitskommunens værdi, fordi vi alene ønsker at korrigere for strukturelt betingede *udgiftsbehov*. Vi korrigerer ikke for styrbare forhold, fordi kommunerne selv har mulighed for at påvirke disse på kort sigt. Følgelig tager beregningerne udgangspunkt i resultaterne af analysens trin 1, jf. afsnit 3.1.

I dette afsnit ser vi på det generelle billede af kommunernes strukturelt korrigerede enhedsudgifter ved hjælp af diagrammer og landkort. De konkrete faktiske og forventede enhedsudgifter samt indeksværdier for alle kommuner fremgår af bilagstabel 6.3 (dagplejen) og bilagstabel 6.4 (institutionerne) i kapitel 6.

3.3.1 Dagplejen

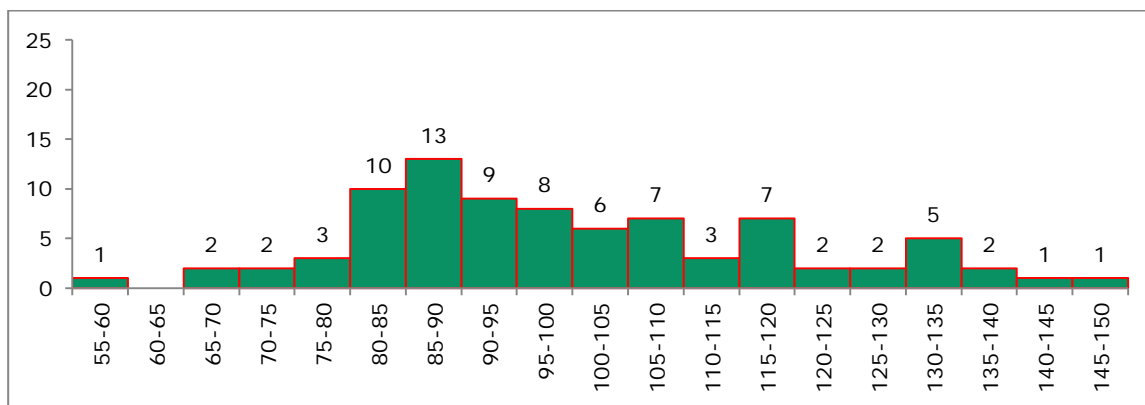
Analyserne i afsnit 3.1 (tabel 3.2) viser, at børnetallet og brugen af dagpleje frem for institutioner har signifikant betydning for enhedsudgifterne til dagplejen. Vi har som nævnt korrigeret de enkelte kommuners enhedsudgifter for alle undersøgte strukturelle forhold, bortset fra ressourcegrundlaget, der fastholdes på gennemsnittet.

De strukturelle forhold forklarer, sammen med tiden, 72 pct. af variationen mellem kommunerne i enhedsudgifter til dagplejen. Dette tal falder med 0,3 procentpoint, når man fjerner tid og ressourcegrundlaget fra analysen. Der er altså cirka 28 pct. af variationen mellem kommunerne, der er uforklaret, og som vi henfører til forskelle i økonomisk prioritering. Det skal understreges, at termen "økonomisk prioritering", som nævnt, i denne sammenhæng dækker over en blanding af kommunens serviceniveau og produktivitet samt eventuelle ikke-målte strukturelle forhold.

Figur 3.1 viser kommunernes fordeling på de "rå" enhedsudgifter til dagplejen i 2013, indekseret i forhold til gennemsnitskommunens enhedsudgift. Indekset udtrykker, hvor mange procent højere eller lavere end *den gennemsnitlige kommunes* enhedsudgift, en kommunes enhedsudgift er. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske enhedsudgift for den enkelte kommune og gennemsnitskommunens enhedsudgift. Det ses af figur 3.1, at kommunernes indekserede enhedsudgifter til dagplejen varierer mellem indeks 55 og 150. Det vil sige, at enhedsudgiften i nogle kommuner ligger cirka 50 pct. over gennemsnitskommunens enhedsudgift og i andre kommuner cirka 45 pct. under. De fleste kommuner, 63, ligger dog mellem indeks 80 og 120.

²⁵ Det vil sige, at kommunen har de enhedsudgifter, man skulle forvente ud fra den gennemsnitlige betydning af de strukturelt betingede udgiftsbehov i den estimerede statistiske model, jf. tabel 3.2 og bilagstabel 6.1.

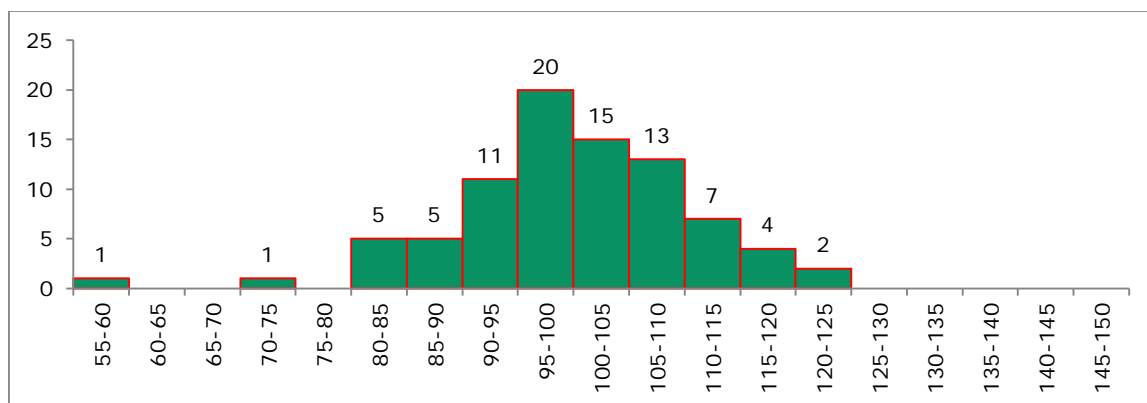
Figur 3.1 Fordeling af kommunernes indekserede faktiske enhedsudgifter til dagpleje, 2013



Note: N=84. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske enhedsudgift for den enkelte kommune og gennemsnitskommunens enhedsudgift. Ved indeksværdier over 100 er den faktiske enhedsudgift større end gennemsnitskommunens, og ved indeksværdier under 100 er den faktiske enhedsudgift mindre end gennemsnitskommunens. De enkelte kommuners faktiske enhedsudgifter fremgår af bilagstabel 6.3 i kapitel 6.

Figur 3.2 viser kommunernes fordeling på de indekserede forskelle mellem de faktiske enhedsudgifter til dagplejen og de enhedsudgifter, man skulle forvente ud fra de strukturelt betingede udgiftsbehov. Som nævnt udtrykker indekset, hvor mange procent højere eller lavere end forventet, en kommunes faktiske enhedsudgift er, hvilket kan ses som et mål for kommunens økonomiske prioritering af området. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske og forventede enhedsudgift for den enkelte kommune. Det ses af figur 3.2, at kommunernes økonomiske prioritering af området varierer mellem indeks 55 og 125. Det vil sige, at de faktiske enhedsudgifter til den kommunale dagpleje i nogle kommuner ligger cirka 25 pct. over det forventede niveau, mens det i andre kommuner ligger cirka 45 pct. under.

Figur 3.2 Fordeling af kommunernes indekserede "økonomiske prioritering" af dagplejeområdet, 2013



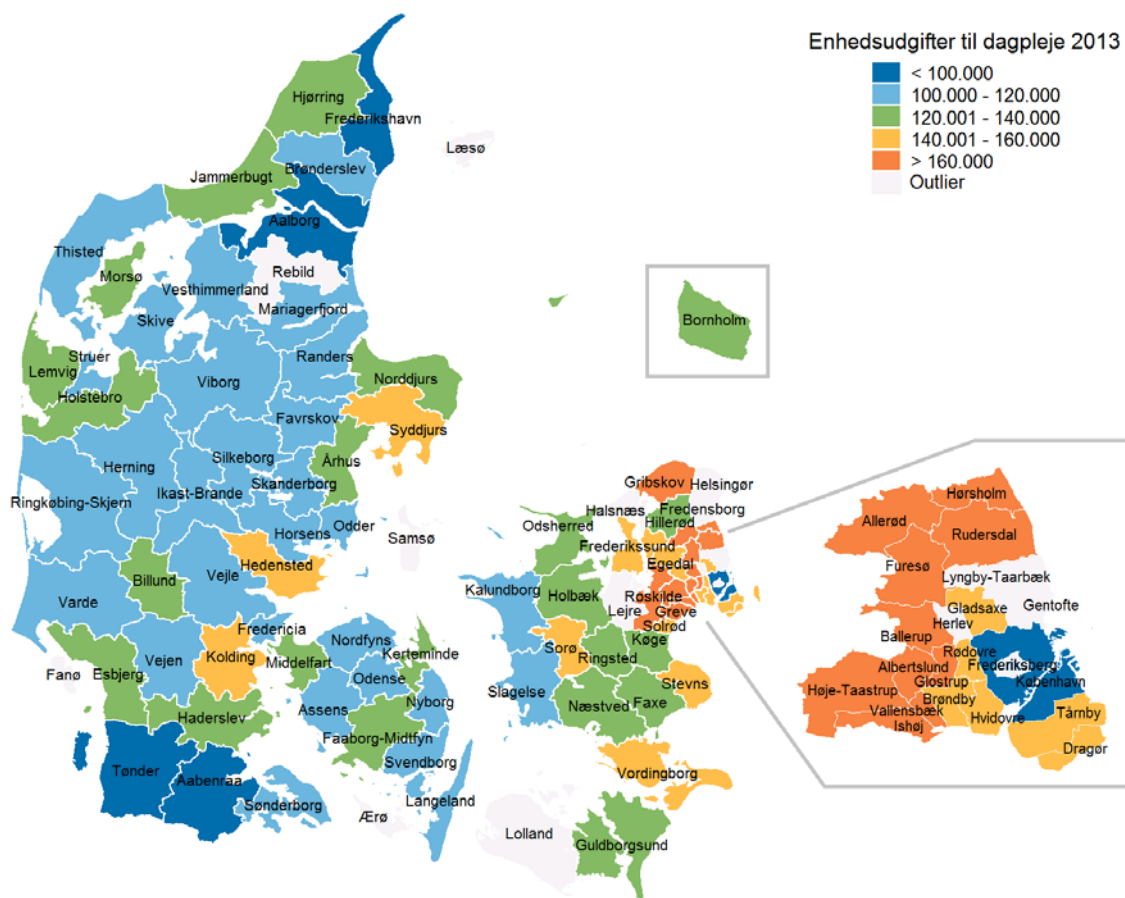
Note: N=84. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske og forventede enhedsudgift for den enkelte kommune. Ved indeksværdier over 100 er den faktiske enhedsudgift større end den forventede. Ved indeksværdier under 100 er den faktiske enhedsudgift mindre end den forventede. De enkelte kommuners værdier fremgår af bilagstabel 6.3 i kapitel 6.

Kommunernes fordeling på den indekserede økonomiske prioritering i figur 3.2 viser, at der er 13 kommuner, der ligger på indeks 110 eller derover, mens 12 kommuner ligger under indeks 90. Det vil sige, at der i den ene ende af spektret er 13 kommuner, der bruger

mindst 10 pct. *flere* penge pr. dagplejebarn, end man skulle forvente ud fra deres strukturelle vilkår. I den anden ende af spektret er der 12 kommuner, der bruger over 10 pct. *færre* penge, end man skulle forvente. Hvis vi indsnævrer det lidt mere, er der i alt 26 kommuner, der ligger på indeks 105 eller derover og 23 kommuner, der ligger under indeks 95. 59 kommuner ligger mellem indeks 90 og 110. 14 kommuner er udeladt af analysen.²⁶

Landkortene i figur 3.3 og figur 3.4 viser den geografiske fordeling af kommunernes "rå" enhedsudgifter til dagplejen i 2013 henholdsvis de indekserede forskelle mellem kommunernes forventede og faktiske enhedsudgifter til dagplejen i 2013.

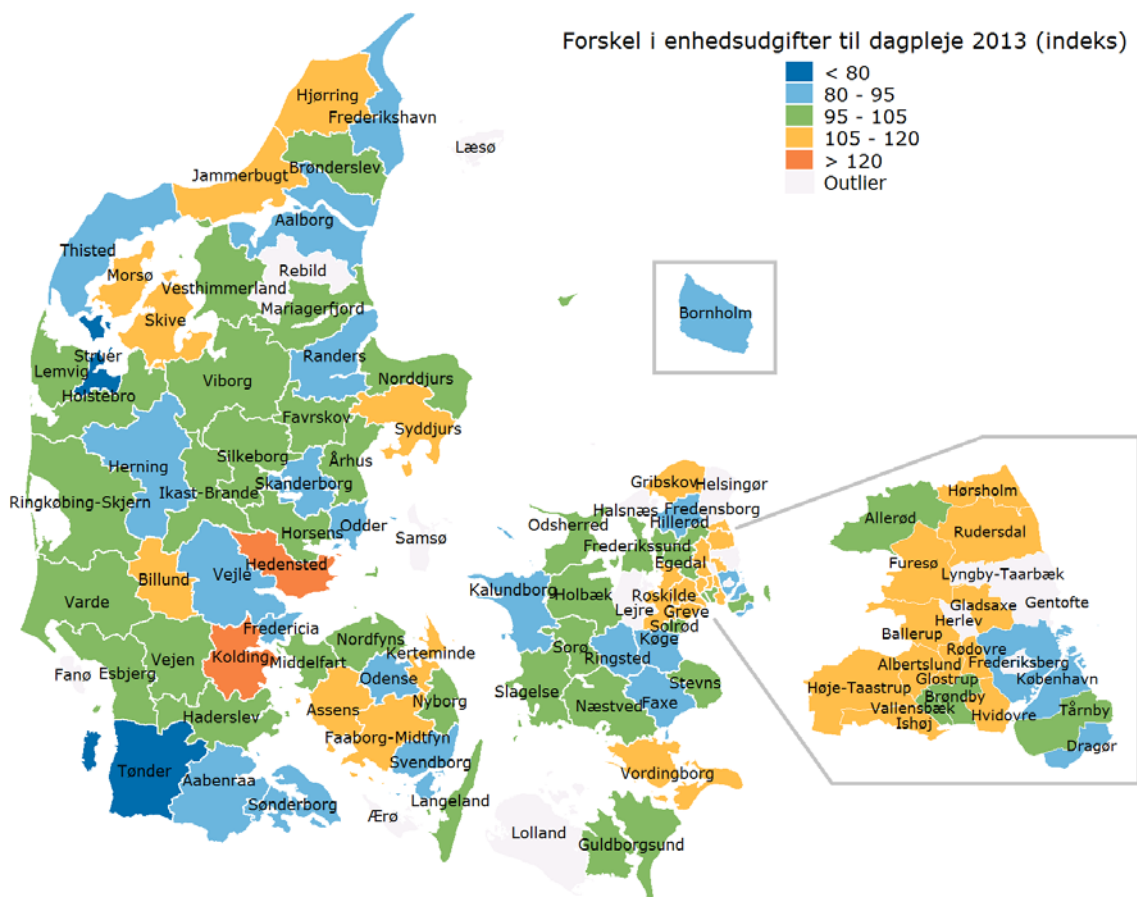
Figur 3.3 Kommunernes "rå" enhedsudgifter til den kommunale dagpleje, 2013 (kr. pr. indskrevet barn)



Note: Fra en tidligere stikprøveundersøgelse ved vi, at der er visse fejl i data, der resulterer i en tendens til at overvurdere antallet af børn i kommunal dagpleje i nogle kommuner. Det betyder en tendens til at undervurdere enhedsudgiften til dagpleje i disse kommuner. Vi ved konkret, at det har været tilfældet i Ballerup, Frederikshavn, Københavns, Solrød og Aabenraa Kommuner i 2011. Fejlene er *ikke* korrigeret i landkortet, da tilsvarende fejl *kan* forekomme i nogle af de kommuner, der ikke indgik i stikprøven. For uddybning af KORAS viden om fejlene i data henvises til rapporten "Personale og børn i kommunernes dagtilbud", KORA:2014.

²⁶ De fire små ø-kommuner og 10 yderligere outliere er udeladt. Outliere er kommuner med stærkt afvigende enhedsudgifter jf. den deskriptive analyse (se side 81 i rapporten "Så meget koster et barn i dagtilbud", KORA:2015).

Figur 3.4 Indekseret "økonomisk prioritering" (forskul mellem faktiske og forventede enhedsudgifter). Dagleje, 2013



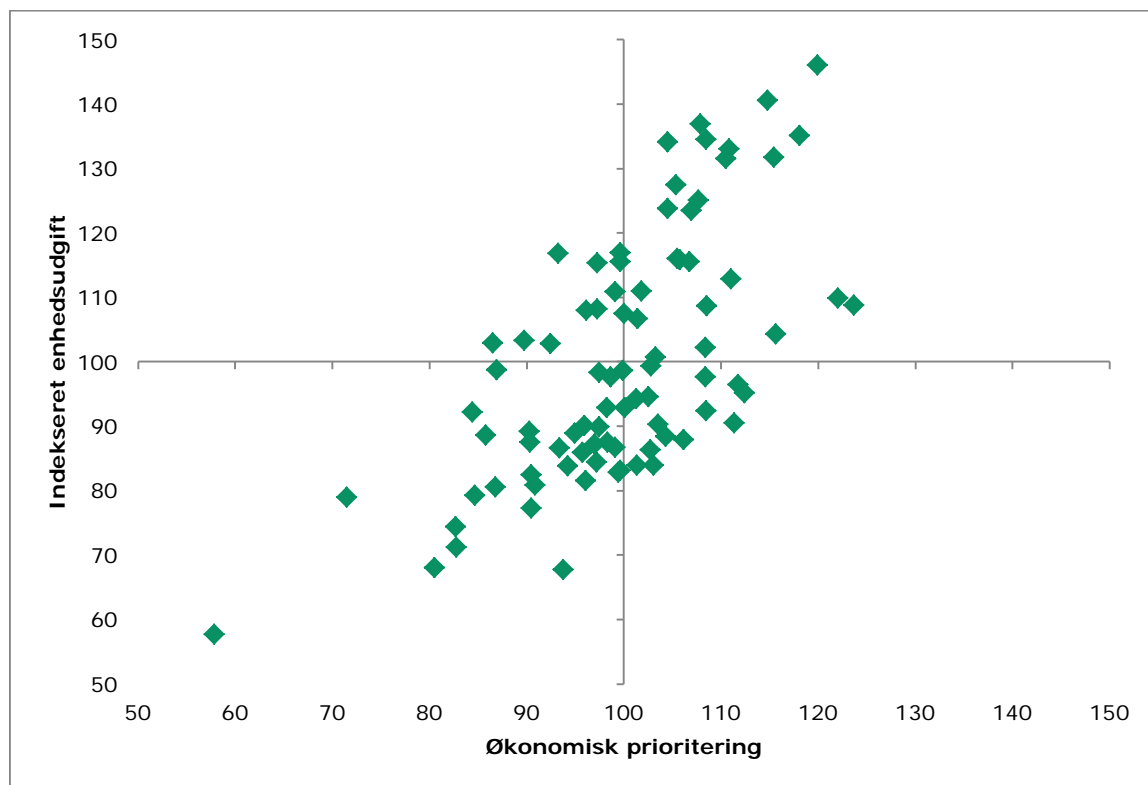
Note: Se note til figur 3.3 om mulige fejl i data.

Hvis man ser på det geografiske mønster, er der en tendens til at bruge færre eller tæt på netop så mange penge som forventet pr. dagplejebarn i Jylland og på Vestsjælland og flere penge end forventet i hovedstadsområdet.

Hvis man betragter figur 3.3 og figur 3.4 i sammenhæng, ser det ud til, at kommuner med relativt høje enhedsudgifter (gule og orange i figur 3.3) også bruger flere penge, end man skulle forvente pr. dagplejebarn (gule og orange i figur 3.4). Den strukturelle korrektion rykker altså tilsyneladende ikke ved det overordnede geografiske mønster, men siger alligevel noget om forskelle i de enkelte kommuners økonomiske prioritering af dagplejeområdet.

For at undersøge, om der er en sammenhæng mellem de faktiske enhedsudgifters niveau og kommunernes økonomiske prioritering, har vi afbildet de to tal i et fælles koordinatsystem, jf. figur 3.5. Det fremgår tydeligt, at der er en tendens til, at kommuner med høje enhedsudgifter i forhold til gennemsnitskommunen også bruger flere penge, end man skulle forvente pr. dagplejebarn. Det er tilfældet for 59 af de 84 kommuner i analysen. Imidlertid er der også 10 af de 84 kommuner i analysen, der bruger *færre* penge end forventet og samtidig har faktiske enhedsudgifter over landsgennemsnittet, mens andre 15 kommuner bruger *flere* penge end forventet og samtidig har faktiske enhedsudgifter under landsgennemsnittet.

Figur 3.5 Sammenhæng mellem indekseret "økonomisk prioritering" og indekserede faktiske enhedsudgifter. Dagplejeområdet, 2013



Note: N=84. Lodret akse: Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske enhedsudgift for den enkelte kommune og gennemsnitskommunens enhedsudgift. Ved indeksværdier over 100 er den faktiske enhedsudgift højere end gennemsnitskommunens, og ved indeksværdier under 100 er den lavere. Vandret akse: Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske og forventede enhedsudgift for den enkelte kommune. Ved indeksværdier over 100 er den faktiske enhedsudgift højere end den forventede, og ved indeksværdier under 100 er den lavere. De enkelte kommuners værdier fremgår af bilagstabel 6.3 i kapitel 6.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at der er visse fejl i data på dagplejeområdet. Det ved vi fra tidligere undersøgelser. Fejlene betyder, at der er en tendens til at overvurdere antallet af børn i kommunal dagpleje i nogle kommuner og dermed til at undervurdere enhedsudgiften til dagpleje i disse kommuner.²⁷ Vi har dog ikke haft mulighed for at undersøge fejlenes omfang på landsplan. Derfor er tallene ikke korrigeret herfor.

For at vurdere resultaternes robusthed, har vi beregnet kommunernes afvigelser fra de strukturelt korrigerede enhedsudgifter i 2012 og sammenlignet dem med 2013-værdierne.²⁸ Det viser sig, at der i 29 kommuner er mere end fem indekspoints forskel på indeksværdien i 2012 og 2013. I 6 kommuner er forskellen større end 10 indekspoint. Den største forskel er 23 indekspoint. Der er altså relativt udbredte og også relativt store forskelle på kommunernes indeksværdier i 2012 og 2013. Det kunne tyde på, at der er nogle problemer med dataregistreringen i visse kommuner. Forskelle fra år til år kan dog også være udtryk for omprioriteringer i kommunen eller ændringer i fx børnetallet.

²⁷ For uddybning af KORAs viden om fejlene i data henvises til rapporten "Personale og børn i kommunernes dagtilbud", KORA:2014.

²⁸ De enkelte kommuners indeksværdier i både 2012 og 2013 fremgår af bilagstabel 6.3.

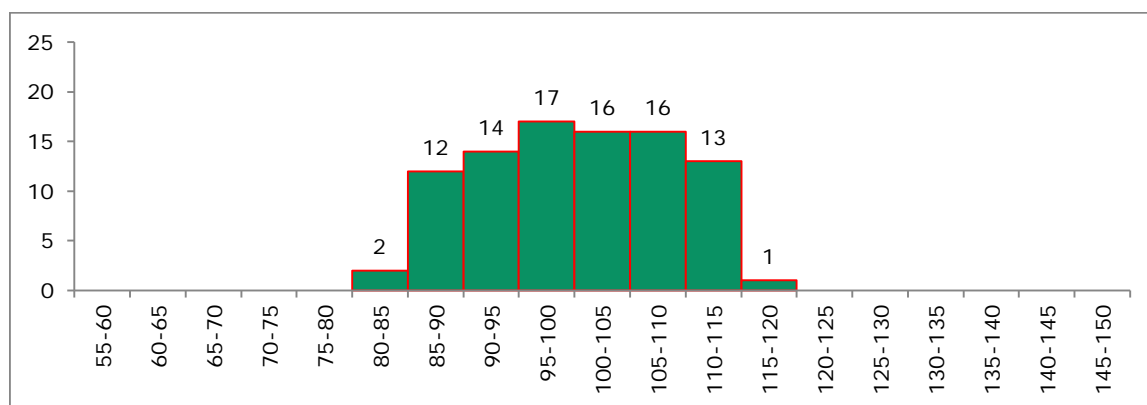
3.3.2 Institutionerne

Analyserne i afsnit 3.1 (tabel 3.2) viser, at dækningsgraden, ressourcegrundlaget, børnetætheden og andelen af 0-2-årige indskrevne i dagpleje frem for institutioner har signifikant betydning for enhedsudgifterne til institutioner. Vi har som nævnt korrigeret de enkelte kommuners enhedsudgifter for samtlige undersøgte strukturelle forhold, bortset fra ressourcegrundlaget, der fastholdes på gennemsnittet, da vi som nævnt kun ønsker at korrigere for udgiftsbehov.

De strukturelle forhold forklarer, sammen med tiden, godt en tredjedel, 36 pct., af variationen mellem kommunerne i enhedsudgifter til institutioner. Dette tal falder med 13,5 procentpoint, hvis man udelader ressourcegrundlaget og tiden fra analysen. Der er altså 64 pct. af variationen mellem kommunerne, der er uforklaret, og som vi henfører til forskelle i økonomisk prioritering. Denne er, som nævnt, udtryk for en blanding af kommunens serviceniveau og produktivitet samt eventuelle ikke-målte strukturelle forhold.

Figur 3.6 viser kommunernes fordeling på de "rå" enhedsudgifter til institutioner i 2013, indekseret i forhold til gennemsnitskommunens enhedsudgift. Indekset udtrykker, hvor mange procent højere eller lavere end *den gennemsnitlige kommunes* enhedsudgift, en kommunes enhedsudgift er. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske enhedsudgift for den enkelte kommune og gennemsnitskommunens enhedsudgift. Det ses af figur 3.6, at kommunernes indekserede enhedsudgifter til institutioner varierer mellem indeks 80 og 120. Det vil sige, at enhedsudgiften i nogle kommuner ligger cirka 20 pct. over gennemsnitskommunens enhedsudgift og i andre kommuner cirka 20 pct. under. Det ses også, at spredningen mellem kommunerne er relativt mindre end på dagplejeområdet.

Figur 3.6 Fordeling af kommunernes indekserede, faktiske enhedsudgifter til institutioner, 2013

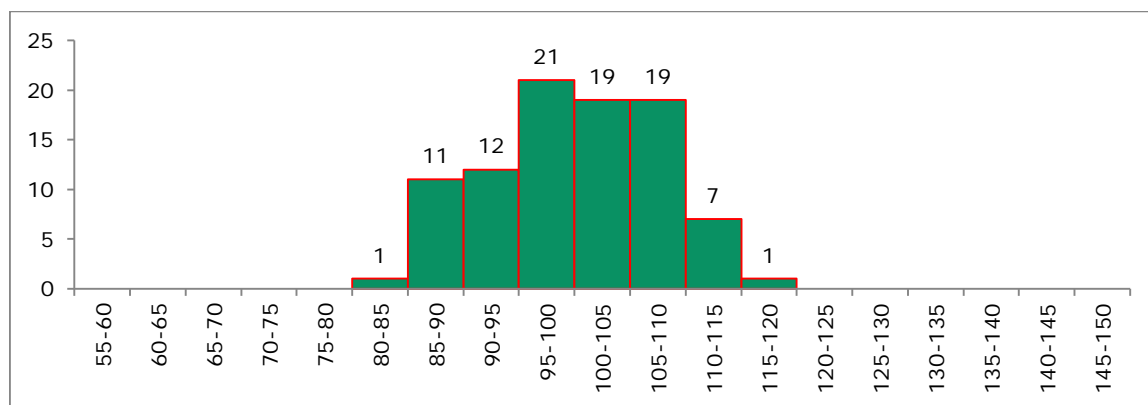


Note: N=91. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske enhedsudgift for den enkelte kommune og gennemsnitskommunens enhedsudgift. Ved indekseværdier over 100 er den faktiske enhedsudgift større end gennemsnitskommunens, og ved indekseværdier under 100 er den faktiske enhedsudgift mindre end gennemsnitskommunens. De enkelte kommuners faktiske enhedsudgifter fremgår af bilagstabel 6.4 i kapitel 6.

Figur 3.7 viser kommunernes fordeling på de indekserede forskelle mellem de faktiske enhedsudgifter til institutionerne og de enhedsudgifter, man skulle forvente ud fra de strukturelt betingede udgiftsbehov. Som nævnt udtrykker indekset, hvor mange procent højere eller lavere end forventet en kommunes faktiske enhedsudgift er, hvilket kan ses som et mål for kommunens økonomiske prioritering af området. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske og forventede enhedsudgift for den enkelte kommune. Det ses af figur 3.7, at kommunernes økonomiske prioritering af området varierer mellem indeks 80

og 120. Det vil sige, at de faktiske enhedsudgifter til kommunale og selvejende institutioner i nogle kommuner ligger cirka 20 pct. over det forventede niveau, mens det i andre kommuner ligger cirka 20 pct. under.

Figur 3.7 Fordeling af kommunernes indekserede "økonomiske prioritering" af institutionsområdet, 2013



Note: N=91. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske og forventede enhedsudgift for den enkelte kommune, dvs. kommunen har en gennemsnitlig økonomisk prioriteringsadfærd. Ved indeksværdier over 100 er den faktiske enhedsudgift større end den forventede, dvs. kommunen har en relativt høj økonomisk prioritering af området. Ved indeksværdier under 100 er den faktiske enhedsudgift mindre end den forventede, dvs. kommunen har en relativt lav økonomisk prioritering af området. De enkelte kommuners værdier fremgår af bilagstabel 6.4 i kapitel 6.

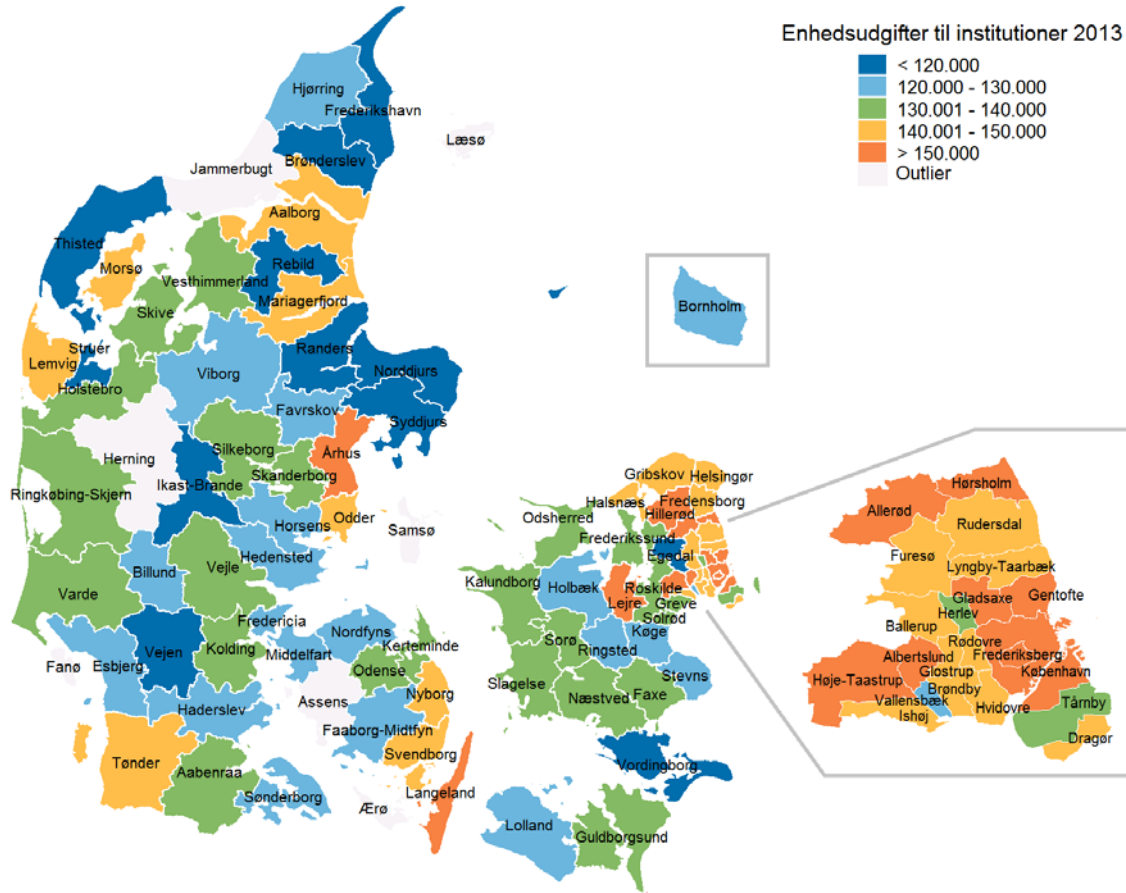
Som det fremgår af figur 3.7, er spredningen mellem kommunerne på institutionsområdet ikke helt så stor som på dagplejeområdet. Kun 8 kommuner ligger således på indeks 110 eller derover, og 12 kommune ligger under indeks 90. Det vil sige, at der i den ene ende af spektret er otte kommuner, der bruger mindst 10 pct. *flere* penge pr. institutionsbarn, end man skulle forvente ud fra deres strukturelle vilkår. I den anden ende af spektret er der 12 kommuner, der bruger over 10 pct. *færre* penge, end man skulle forvente. Hvis vi indsnævrer det lidt mere, er der i alt 27 kommuner, der ligger på indeks 105 eller derover, og 24 kommuner, der ligger under indeks 95.

Flertallet af kommunerne, 71, ligger mellem indeks 90 og 110 på institutionsområdet. På dagplejeområdet var det 59 kommuner. 7 kommuner er udeladt af institutionsanalysen.²⁹

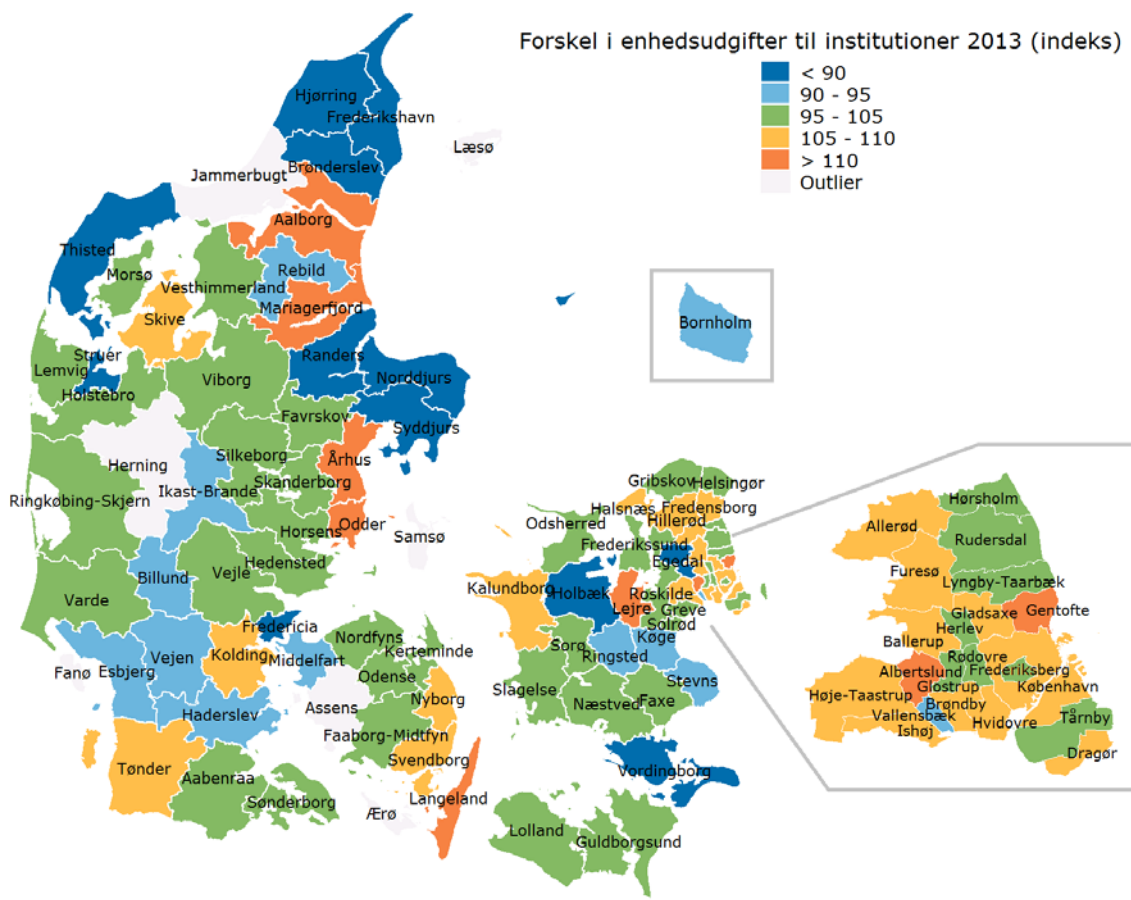
Landkortene i figur 3.8 og figur 3.9 viser den geografiske fordeling af kommunernes "rå" enhedsudgifter til institutionerne i 2013, henholdsvis de indekserede forskelle mellem kommunernes forventede og faktiske enhedsudgifter til institutionerne i 2013.

²⁹ De fire små ø-kommuner og tre yderligere outliers er udeladt. Outliere er kommuner med stærkt afvigende enhedsudgifter jf. den deskriptive analyse (se side 81 i rapporten "Så meget koster et barn i dagtilbud", KORA: 2015).

Figur 3.8 Kommunernes "rå" enhedsudgifter til kommunale og selvejende institutioner, 2013
(kr. pr. aldersvægtet 0-2-årigt barn)



Figur 3.9 Indekseret forskel mellem faktiske og forventede enhedsudgifter til institutionerne, 2013

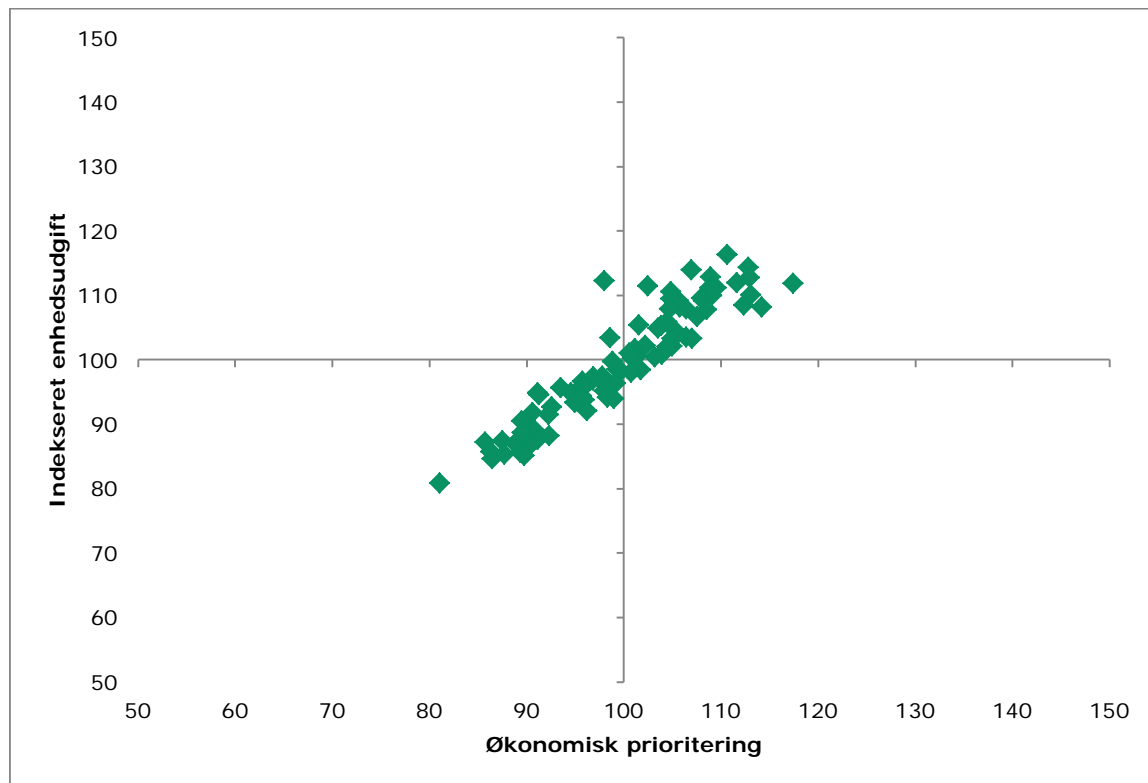


Der er ikke noget klart geografisk mønster i figur 3.9, men man aner en svag tendens til, at hovedstadskommunerne i højere grad end resten af landet bruger flere penge pr. institutionsbarn end forventet ud fra deres strukturelle udgiftsbehov.

Hvis man betragter figur 3.8 og figur 3.9 i sammenhæng, ser det, som for dagplejen, ud til, at kommuner med relativt høje enhedsudgifter (gule og orange i figur 3.8) også bruger flere penge, end man skulle forvente pr. institutionsbarn (gule og orange i figur 3.9). Den strukturelle korrektion rykker altså tilsyneladende ikke ved det overordnede geografiske mønster, men siger alligevel noget om forskelle i de enkelte kommuners økonomiske prioritering af institutionsområdet.

For at undersøge, om der er en sammenhæng mellem de faktiske enhedsudgifters niveau og kommunernes økonomiske prioritering, har vi afbildet de to tal i et fælles koordinatsystem, jf. figur 3.10. Det fremgår tydeligt, at der er en tendens til, at kommuner med høje enhedsudgifter i forhold til gennemsnitskommunen også bruger flere penge, end man skulle forvente pr. institutionsbarn. Kun fire af de 91 kommuner i analysen har faktiske enhedsudgifter over landsgennemsnittet og bruger samtidig færre penge end forventet, eller omvendt.

Figur 3.10 Sammenhæng mellem indekseret "økonomisk prioritering" og indekserede, faktiske enhedsudgifter. Institutionsområdet, 2013



Note: N=91. Lodret akse: Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske enhedsudgift for den enkelte kommune og gennemsnitskommunens enhedsudgift. Ved indeksværdier over 100 er den faktiske enhedsudgift højere end gennemsnitskommunens, og ved indeksværdier under 100 er den lavere. Vandret akse: Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske og forventede enhedsudgift for den enkelte kommune. Ved indeksværdier over 100 er den faktiske enhedsudgift højere end den forventede og ved indeksværdier under 100 er den lavere. De enkelte kommuners værdier fremgår af bilagstabel 6.4 i kapitel 6.

For at vurdere resultaternes robusthed har vi beregnet kommunernes afvigelser fra de strukturelt korrigerede enhedsudgifter i 2012 og sammenlignet dem med 2013-værdierne.³⁰ Det viser sig, at der i 16 kommuner er mere end 5 indekspoints forskel mellem 2012 og 2013. Kun i én kommune er forskellen større end 10 indekspoint, og den maksimale forskel er 12 indekspoint. Forskellene på kommunernes indeksværdier i 2012 og 2013 er altså hverken så udbredte eller så store på institutionsområdet som på dagplejeområdet. Det kunne pege i retning af, at der er færre datafejl på institutionsområdet. Det skal igen bemærkes, at forskelle fra år til år ikke nødvendigvis afspejler datafejl. De kan således også være udtryk for omprioriteringer i kommunen eller ændringer i de strukturelle vilkår, fx dækningsgraden.

3.4 Sammenfatning – analyser af enhedsudgifter til dagtilbud

Vi har analyseret, hvilke faktorer der varierer i takt med enhedsudgifterne mellem kommunerne i perioden 2009-2013. Analyserne har undersøgt en række strukturelle og styrbare

³⁰ De enkelte kommuners indeksværdier i både 2012 og 2013 fremgår af bilagstabel 6.4.

forholds sammenhæng med enhedsudgifterne til den kommunale dagpleje henholdsvis kommunale og selvejende institutioner.

Samlet set kan de undersøgte strukturelle og styrbare forhold forklare 73 pct. af variationen mellem kommunerne i enhedsudgifter til *dagplejen* i perioden fra 2009 til 2013. For *institutioner* er det tilsvarende tal 41 pct. Det ser altså ud til, at der særligt i institutionerne er udgiftsdrivende forhold, som vi ikke har med i analysen. Det kunne fx være åbningstider og omfanget af integrering af børn med særlige behov i institutioner inden for normalområdet.

De strukturelle forhold alene forklarer 72 pct. af variationen mellem kommunerne i enhedsudgifter til dagplejen. Heraf står tiden for under 1 procentpoint. De strukturelle forhold, der har signifikant betydning, er kommunens børnetal og brugen af dagpleje frem for institutioner til de 0-2-årige børn. Højere børnetal og mere brug af dagpleje er forbundet med lavere enhedsudgifter til dagplejen.

På institutionsområdet forklarer de strukturelle forhold 36 pct. af variationen i enhedsudgifter mellem kommunerne. Heraf står tiden for 10 procentpoint. De strukturelle forhold, der har signifikant betydning, er kommunens relative velstand, dækningsgraden for 0-5-årige børn, børnetætheden og kommunens brug af dagpleje frem for institutioner til de 0-2-årige børn. Større velstand, lavere dækningsgrad, højere børnetæthed og mindre brug af dagpleje til de 0-2-årige er forbundet med højere enhedsudgifter til institutionerne.

Ser vi på de styrbare forhold, bruger kommuner med gennemsnitligt større institutioner og flere medarbejdere pr. leder færre penge pr. institutionsbarn. Desuden gælder det både i dagplejen og for dagtilbud samlet set, at højere sygefravær blandt det pædagogiske personale hænger sammen med højere udgifter pr. indskrevet barn.

Vi har også kigget på, hvilke af de undersøgte forhold der betyder mest for enhedsudgifterne. Her er det tydeligt, at brugen af dagpleje er den enkeltfaktor, der har størst isoleret betydning for, hvad det koster at passe et barn i dagplejen. Også for enhedsudgifter i institutioner har brugen af dagpleje relativt stor betydning, sammen med kommunens ressourcgrundlag.

Endelig har vi korrigeret kommunernes enhedsudgifter til dagtilbud for de undersøgte strukturelt betingede udgiftsbehov. Det giver et billede af, hvor mange penge man skulle forvente, at de enkelte kommuner brugte på et indskrevet barn, når man tager deres strukturelle produktionsvilkår i betragtning. Den strukturelle korrektion siger noget om kommunernes økonomiske prioritering af dagtilbudsområdet. Og der er store forskelle mellem kommunerne. Således er der på begge områder en del kommuner, der ligger under indeks 90 og over indeks 110, dvs. de bruger 10 pct. færre henholdsvis flere penge pr. barn, end man skulle forvente ud fra deres strukturelle vilkår.

Korrektionen for strukturelle forhold rykker ikke meget ved det overordnede *geografiske* mønster, særligt ikke på institutionsområdet. Generelt ser det ud til, at kommuner med relativt høje udgifter pr. indskrevet barn også bruger flere penge, *end man skulle forvente* pr. barn. Dog er der på dagplejeområdet 25 kommuner, der har faktiske enhedsudgifter over landsgennemsnittet og samtidig bruger *færre* penge end forventet, eller omvendt. På institutionsområdet er det kun fire kommuner. Det svarer til henholdsvis 30 pct. og 4 pct. af de kommuner, der indgår i de respektive analyser.

4 Enhedsudgifter til skoler

På skoleområdet er enhedsudgifterne opgjort i kr. pr. skoleelev. Vi har analyseret de tre enhedsudgifter, som fremgår nedenfor, i perioden fra skoleåret 2009/2010 til skoleåret 2012/2013.

Undersøgte enhedsudgifter på skoleområdet

- Kr. pr. elev i grundskolen, inkl. elever i fri- og privatskoler, ungdomskostskoler, efterskoler og specialskoler (*myndighedsperspektiv*)
- Kr. pr. elev i folkeskolen inkl. elever i specialskoler (*myndighedsperspektiv*)
- Kr. pr. elev i folkeskolen inkl. elever i specialskoler (*driftsperspektiv*)

Enhedsudgifterne er opgjort i et myndighedsperspektiv henholdsvis et driftsperspektiv. Myndighedsperspektivet ser på udgifter til *elever, der bor i kommunen*, uanset om eleverne går i en skole, der er drevet af en anden kommune. Driftsperspektivet ser på udgifter til *elever i skoler, som kommunen driver*, uanset om eleverne bor i en anden kommune.

Enhedsudgifterne er opgjort ved brug af oplysninger om kommunernes udgifter til skoleområdet og antallet af elever. Opgørelsesmetoden er kort gennemgået i metodebeskrivelsen, kapitel 5. Se også KORA-rapporten "Så meget koster en skoleelev", hvor opgørelsesmetoderne er udførligt beskrevet og diskuteret.³¹ For at sætte analyserne i perspektiv giver vi et indledende overblik over kommunernes enhedsudgifter til skoler fra 2009/2010 til 2012/2013.

Hvis vi ser på hele grundskoleområdet, kostede det i 2012/2013 en gennemsnitlig kommune 64.500 kr. at undervise en elev. Det tilsvarende beløb var knap 69.600 kr. i 2009/2010. Det vil sige, at den årlige enhedsudgift pr. elev i grundskolen er faldet med godt 7 pct. fra 2009/2010 til 2012/2013. Beløbet varierer mellem kommunerne i 2012/2013. I de 10 pct. af kommunerne med de højeste enhedsudgifter var beløbet således mindst 73.100 kr. pr. elev, mens det i de 10 pct. af kommunerne med de laveste enhedsudgifter var højst 58.400 kr.³²

Ser vi dernæst på folkeskolen inklusive specialskoler, kostede det i 2012/2013 godt 69.000 kr. at undervise en elev i en gennemsnitlig kommune. Gennemsnitsbeløbet er ens, uanset om man opgør det i et drifts- eller et myndighedsperspektiv. Opgørelsesmetoden kan dog gøre en stor forskel for de kommuner, der driver specialskoler med mange elever fra andre kommuner.

Enhedsudgiften til folkeskolen inklusive specialskoler varierer en del mellem kommunerne. De 10 pct. af kommunerne med de højeste enhedsudgifter brugte således mindst 80.000 kr. pr. elev, mens de 10 pct. af kommunerne med de laveste enhedsudgifter højst brugte 61.000 kr.³³ Den årlige enhedsudgift til folkeskolen er faldet med 5,5 pct. fra 2009/2010 til 2012/2013.

³¹ Jf. side 52-61 i rapporten "Så meget koster en skoleelev", KORA, 2015.

³² Fraregnet outliere, dvs. kommuner med stærkt afvigende værdier. Outlier-identifikationen er uddybet på side 64 i rapporten "Så meget koster en skoleelev", KORA:2015..

³³ Opgjort i et driftsherreperspektiv. Fraregnet outliere, dvs. kommuner med stærkt afvigende værdier, Outlier-identifikationen er uddybet på side 64 i rapporten "Så meget koster en skoleelev", KORA:2015.

Det skal generelt bemærkes, at lærerlockouten i april 2013 er en del af forklaringen på, at kommunerne havde lavere udgifter i skoleåret 2012/2013. Fra 2009/2010 til 2011/2012 var faldet i enhedsudgifterne til grundskolen henholdsvis folkeskolen inkl. specialskoler omtrent 4 pct. Desuden skal man være opmærksom på, at lærerlockouten havde forskellig betydning for kommunernes skoleudgifter i 2013, alt efter hvor mange tjenestemænd der er blandt lærerne i de enkelte kommuner. Udgiften i 2013 indgår med 7/12 vægt i beregningen af enhedsudgiften for skoleåret 2012/2013.

De store forskelle mellem kommunerne betyder, at det giver god mening at kigge nærmere på, hvilke forhold der varierer i takt med enhedsudgifterne.

4.1 Derfor er der forskel på kommunerne

4.1.1 De analyserede strukturelle og styrbare forhold

Vi har analyseret betydningen for kommunernes enhedsudgifter til skoler af de strukturelle og styrbare forhold, der er oplistede i tabel 4.1. I dette afsnit gennemgår vi kort de forskellige variabler i analyserne, mens deres mere præcise opgørelse og udvælgelse er uddybet i metodebeskrivelsen, kapitel 5.

Tabel 4.1 De analyserede strukturelle og styrbare forhold på skoleområdet

Trin i analysen	Undersøgte forhold
Trin 1: Strukturelle forhold	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Andel børn i familier med lav uddannelse ▪ Andel 6-16-årige børn af enlige forsørgere ▪ Andel 6-15-årige indvandrere og efterkommere fra ikke-vestlige lande ▪ Kommunens ressourcegrundlag (indeks), et mål for relativ velstand ▪ Antal 6-16-årige indbyggere (log) ▪ Procentvis udvikling i antal 6-16-årige indbyggere fra året før ▪ Børnetæthed, antal 6-16-årige pr. km² ▪ Elever i privat-, fri-, efter- eller ungdomskostskoler (pct.) ▪ Tid (skoleår)
Trin 2: Styrbare forhold	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elever i kommunale (og regionale) specialskoler (pct.)* ▪ Andel elever i specialklasser ▪ Gennemsnitlig skolestørrelse ▪ Klassekvotient (elever pr. klasse) ▪ Antal lærere pr. leder ▪ Lærernes sygefravær (pct.) ▪ Undervisningstimer pr. lærer ▪ Planlagte timer for 1.-9. klasse

Note: *Elever i specialskoler er kategoriseret som et styrbart forhold i analysen af enhedsudgifter i et myndigheds-perspektiv (børn der bor i kommunen), men som et strukturelt forhold i analysen af enhedsudgifter i et driftsperspektiv (børn, der går i de skoler, som kommunen driver).

De strukturelle forhold kan være generelle for hele kommunen eller knyttet specifikt til skoleområdet. De generelle forhold måler kommunens socioøkonomiske udgiftsbehov på skoleområdet, indtægtsmuligheder og stordriftsmuligheder.

På skoleområdet har det ikke – som på dagtilbudsområdet – været nødvendigt at konstruere et socioøkonomisk indeks. I stedet benytter vi tre såkaldte paraplyvariabler, der hver især er indikatorer for kommunens socioøkonomiske udgiftsbehov. Det drejer sig om "andel børn i familier med lav uddannelse", "andel 6-16-årige børn af enlige forsørgere" og "andel 6-15-årige indvandrere og efterkommere fra ikke-vestlige lande". Logikken er, at jo svagere en social og økonomisk baggrund børnene i en kommune har generelt, des højere vil kommunens udgiftsbehov være.

På indtægtssiden forventer vi, at relativt velstående kommuner vil have en tendens til at bruge flere penge end mindre velstående kommuner. Vi bruger i analysen en indikator for kommunens generelle velstand, som vi kalder ressourcegrundlaget. Ressourcegrundlaget er kommunens korrigerede beskatningsgrundlag,³⁴ som vi til analyserne har indekseret i forhold til gennemsnitskommunen.³⁵

Desuden inkluderer vi antallet af 6-16-årige indbyggere i kommunen og kommunernes børnetæthed for at undersøge, om der ser ud til at være generelle stordriftsfordele. Endelig ser vi på, om udviklingen i børnetallet fra året før har betydning for enhedsudgifterne, fx på grund af vanskeligheder med at foretage tilpasninger til faldende eller stigende børnetal på kort sigt.

Et enkelt strukturelt forhold er mere specifikt for skoleområdet. Det drejer sig om andelen af elever i privat-, fri-, efter- eller ungdomskostskoler. Denne variabel forventes at have forskellig betydning, alt efter hvilken enhedsudgift vi undersøger. På den ene side forventer vi, at flere elever i andre skoletyper er forbundet med *lavere* enhedsudgifter pr. elev i *grundskolen*, fordi enhedsudgiften kun medregner *kommunens* udgift, dvs. tilskuddet til elever i private skoler, der udgør 72-75 pct. af gennemsnitsudgiften til folkeskolen i den undersøgte periode.³⁶ På den anden side forventer vi, at flere elever i andre skoletyper er forbundet med *højere* enhedsudgifter pr. elev i *folkeskolen*, fordi man kan forestille sig, at de forældre, der vælger at sende deres børn i privatskole, gennemsnitligt er relativt ressourcestærke. Desuden kan det være sværere at lave en økonomisk fornuftig skolestruktur, hvis mange af børnene går i privatskoler.

De styrbare forhold falder i fire kategorier, nemlig kommunernes organisering af skoleområdet, omfanget af specialundervisning, omfanget af normalundervisning og et enkelt personaleforhold. Organiseringen måler vi ved kommunernes gennemsnitlige skolestørrelse, antallet af lærere pr. leder, antallet af undervisningstimer pr. lærer³⁷ og klassekvotienten, dvs. antallet af elever pr. klasse. Jo højere en kommune ligger på disse forhold, des lavere enhedsudgift vil vi forvente, at den har.

Omfanget af specialundervisning måles ved at se på andelen af elever i *specialskoler* henholdsvis i *specialklasser i folkeskolen*. Flere elever, der modtager specialiserede tilbud, forventes at være forbundet med højere enhedsudgifter. Omfanget af normalundervisning måles ved at se på undervisningstimetallet i form af planlagte timer for 1.-9. klasse.³⁸ Jo flere timer, des højere vil vi forvente, at enhedsudgiften er.

Det inkluderede personaleforhold er lærernes sygefravær. Vi forventer, at et højere sygefravær vil være forbundet med højere enhedsudgifter.

Samtlige strukturelle og styrbare forhold indgår i analyserne af alle tre enhedsudgifter. Visse af de forklarende variabler er opgjort i en driftsherre- og en myndighedsudgave. Desuden inddrages tiden i alle tre analyser for at tage højde for eventuelle udviklingstrends i enhedsudgifterne, der er fælles for kommunerne.

³⁴ Korrigeret for udligning, generelle tilskud, kommunale bidrag til regionerne, selskabsskatter, øvrige skatter samt nettorenter og afdrag. Se i øvrigt metodebeskrivelsen, kapitel 5.

³⁵ Indekseringen er foretaget for at undgå databrud som følge af opgave- og finansieringsomlægninger.

³⁶ Jf. "Aftale mellem regeringen og Dansk Folkeparti om genopretning af dansk økonomi", maj 2010.

³⁷ Variablen er forbundet med opgørelsesforskelle mellem kommuner, fx i afgrænsningen af undervisningsopgaven på grund af forskellige arbejdstidsaftaler. Se også variabelbeskrivelsen i kapitel 5.

³⁸ Variablen er kun opgjort for folkeskoler med alle klassetrin fra 1. til 9. Se også variabelbeskrivelsen i kapitel 5.

Antallet af elever pr. lærer er udeladt af analyserne, da variabelen har betydelig konceptuel og reel nærhed til enhedsudgifterne. Således udgør lønninger 79 pct. af kommunernes samlede udgifter til skoleområdet.³⁹

På skoleområdet er der mindre gensidig afhængighed mellem de forskellige forhold, der kunne have en betydning for enhedsudgifterne end på dagtilbudsområdet. Alligevel har vi udeladt antallet af skoler, der hænger tæt sammen med børnetallet, som vi har valgt at beholde i analysen.⁴⁰

4.1.2 Analysernes resultater

Resultaterne af analyserne af, hvilke faktorer der varierer i takt med enhedsudgifterne mellem kommunerne i perioden fra 2009/2010 til 2012/2013, fremgår af tabel 4.2. Der er kun angivet statistisk signifikante sammenhænge, dvs. resultater, hvor vi med en vis sikkerhed kan sige, at der er en systematisk – og ikke blot tilfældig – sammenhæng mellem de undersøgte forhold og enhedsudgifterne. Samtlige variabler er dog inkluderet i analyserne, uanset om de er signifikante eller ej. Tabeller med regressionskoefficienter mv. fremgår af kapitel 6.

I det følgende gennemgår og diskuterer vi de enkelte signifikante sammenhænge på et generelt niveau. Størrelsen af de enkelte strukturelle og styrbare forholds sammenhæng med enhedsudgifterne er afdækket og sammenlignet i afsnit 4.2.

³⁹ Jf. side 58 i rapporten "Så meget koster en skoleelev", KORA:2015.

⁴⁰ Se også metodebeskrivelsen, kapitel 5.

Tabel 4.2 Analyseresultater, enhedsudgifter til skoler. Betydning for enhedsudgifterne, når den enkelte forklarende variabel antager en højere værdi

		Betydning for enhedsudgifterne, når den enkelte forklarende variabel bliver højere					
		Grundskolen (M)		Folkeskolen inkl. specialskoler (M)		Folkeskolen inkl. specialskoler (D)	
Forklarende variabler		Trin 1	Trin 2	Trin 1	Trin 2	Trin 1	Trin 2
STRUKTURELLE FORHOLD	Børn i familier med lav uddannelse (pct.)	-	-	-	-	-	-
	Børn af enlige forsørgere (pct.)	højere	-	højere	-	højere	-
	Børn med ikke-vestlig herkomst (pct.)	højere	højere	højere	højere	højere	højere
	Ressourcegrundlag (indeks)	højere	højere	højere	højere	højere	højere
	Børnetal (log)	lavere	lavere	lavere	lavere	-	-
	Udvikling i børnetal (pct.)	-	-	-	-	-	-
	Børnetæthed (pr. km ²)	lavere	lavere	lavere	lavere	lavere	lavere
	Elever i andre skoletyper	lavere	lavere	højere	højere	højere	højere
STYRBARE FORHOLD	Elever i specialskoler (pct.)		højere		højere	højere	højere
	Elever i specialklasser (pct.)		-		-		højere
	Skolestørrelse		-		-		-
	Klassekvotient		-		-		-
	Lærere pr. leder		-		-		-
	Undervisningstimer pr. lærer		-		-		lavere
	Planlagte timer, 1.-9. klasse		højere		højere		-
	Lærernes sygefravær (pct.)		højere		højere		højere
TID	2010/2011 (ift. 2009/2010)	lavere	lavere	lavere	lavere	lavere	lavere
	2011/2012 (ift. 2009/2010)	lavere	lavere	lavere	lavere	lavere	lavere
	2012/2013 (ift. 2009/2010)	lavere	lavere	lavere	lavere	lavere	lavere
	Forklaringskraft (pct.) af al variation (R^2)	57,2	66,5	55,0	64,0	52,9	63,1
	Antal observationer i analysen*	364	364	361	361	357	357

Note: "-" betyder, at der ikke er en signifikant sammenhæng til enhedsudgifterne. Insignifikante variabler er med i alle modeller. De fulde regressionstabeller findes i kapitel 6. Felter skraveret med gråt er variabler, der ikke indgår i den pågældende analyse. *Analysemodellerne inkluderer ikke de fire små ø-kommuner samt outliere. (M) angiver, at enhedsudgiften er opgjort i et myndighedsperspektiv, mens (D) angiver, at enhedsudgiften er opgjort i et driftsperspektiv.

Strukturelle forhold

Analyserne viser, at jo flere børn af enlige forsørgere, der bor i en kommune, des højere er kommunens udgifter pr. skoleelev. Sammenhængen bortfalder dog ved indførelse af styrbare forhold i trin 2. Det vil sige, at børn af enlige forsørgere påvirker enhedsudgiften *indirekte* gennem nogle af de styrbare forhold.

Også antallet af børn med ikke-vestlig herkomst har signifikant betydning for enhedsudgifterne, hvilket gælder i alle modeller. Jo flere børn med ikke-vestlig herkomst, der bor i en kommune, des højere er kommunens udgifter altså pr. skoleelev.

Den sidste anvendte paraplyvariabel, der indikerer kommunernes socioøkonomiske udgiftsbehov, er antallet af børn i familier med lav uddannelse. Denne variabel har ikke betydning for enhedsudgifterne i analyserne, hvilket kan tænkes at hænge sammen med, at den måler (noget af) det samme som antal børn med ikke-vestlig herkomst.

På indtægtssiden har relativt velstående kommuner højere enhedsudgifter til skoler, som forventet.

Antallet af elever i privat-, fri-, efter- eller ungdomskostskoler har gennemgående betydning for alle tre undersøgte enhedsudgifter i begge trin i analysen. Som forventet⁴¹ er flere elever i andre skoletyper forbundet med *lavere* udgifter pr. elev i grundskolen, men med *højere* udgifter pr. elev i folkeskolen.

Jo flere børn i skolealderen, der bor i en kommune, des lavere er kommunens udgifter pr. elev. Børnerige kommuner har altså lavere enhedsudgifter til skolen. Tilsvarende viser analyserne, at jo tættere skolebørnene bor i kommunen, des lavere er kommunens udgifter pr. elev. Bykommuner har således lavere enhedsudgifter end landkommuner. Begge sammenhænge peger i retning af, at der kan være stordriftsfordele, fx i form af bedre muligheder for at organisere sig i større enheder, lavere udgifter til befordring af elever, eller at de grundlæggende fællesudgifter bliver mindre pr. elev, når der er flere elever. Udviklingen i kommunens børnetal fra året før har imidlertid ikke signifikant betydning for enhedsudgiften på skoleområdet.

Styrbare forhold

Når vi ser på de styrbare forhold, er det mest iøjnefaldende de sammenhænge, der mod forventning viser sig *ikke* at være signifikante. Det drejer sig især om skolestørrelsen og klassekvotienten, der ifølge analyserne ikke har statistisk signifikant betydning for udgiften pr. skoleelev. Disse resultater kan hænge sammen med, at analysen som nævnt er foretaget på *kommuneniveau* i stedet for på *skoleniveau*. Vi har altså analyseret betydningen af den *gennemsnitlige* skolestørrelse og klassekvotient for enhedsudgiften i kommunen som helhed, frem for betydningen af *de enkelte skolers* størrelse og klassekvotient for deres enhedsudgifter. Det kan have betydning for analyseresultaterne, der kunne have set anderledes ud, hvis vi havde haft mulighed for at foretage analyserne på skoleniveau.

Derudover kan opgørelsesmetoden have en betydning. Den gennemsnitlige skolestørrelse er således opgjort som det gennemsnitlige antal elever i normalklasser pr. folkeskole, som kommunen driver, ligesom klassekvotienten er opgjort for normalklasser i folkeskolen. Det kan give noget slør, når man analyserer sammenhængen til udgifterne pr. elev inkl. elever i specialskoler og specialklasser.

Endelig er det, som tidligere nævnt, væsentligt at bemærke, at analysen ikke ser på *udviklingen fra år til år*. Derfor siger den ikke noget om, hvorvidt eksempelvis skolesammenlægninger vil sænke en kommunes enhedsudgift.

Antallet af lærere pr. leder, der også siger noget om organiseringen, har heller ikke signifikant betydning for enhedsudgifterne i analysen.

Derimod er flere planlagte undervisningstimer pr. lærer forbundet med lavere enhedsudgifter til folkeskolen, opgjort for kommunen som *driftsherre*. Jo mere den enkelte lærer underviser, des billigere bliver det altså at undervise hver elev. For omfanget af normalundervisning viser analysen, at flere planlagte undervisningstimer er forbundet med højere enhedsudgifter. Denne sammenhæng er kun signifikant for kommunen som *myndighed*. I forlængelse af disse resultater bør det nævnes, at antallet af undervisningstimer er vanskeligt at ændre på for kommunerne efter folkeskolereformens ikrafttræden i 2014.

⁴¹ Jf. afsnit 4.1.1.

Når vi ser på omfanget af specialiserede tilbud, har kommunerne højere enhedsudgifter, jo flere elever de har i specialskoler. Det gælder alle de tre undersøgte enhedsudgifter. Også flere elever i specialklasser i kommunens folkeskoler er forbundet med højere enhedsudgifter, hvilket dog kun gælder for kommunen som *driftsherre*. Det giver god mening, da antallet af elever i specialklasser netop er opgjort for de folkeskoler, kommunen driver.

Endelig er et højere sygefravær blandt lærerne forbundet med en højere pris for at undervise en elev. Det hænger formentlig sammen med ekstra udgifter til vikarer.

Udviklingstrends

Analyserne medtager skoleår for at give et billede af udviklingen over tid i enhedsudgifterne til skoler fra 2009/2010 til 2012/2013. Der er sket et fald i enhedsudgifterne i perioden, både når vi kun inkluderer strukturelle forhold i modellen, og når vi også inkluderer styrbare forhold. Der ser altså ud til at være en nedadgående udviklingstrend i enhedsudgifterne, der rækker ud over betydningen af de strukturelle og styrbare forhold. Igen skal opmærksomheden henledes på to særlige forhold, der trækker udviklingen i samme retning, nemlig de ekstraordinært høje kommunale serviceudgifter i 2009 og de ekstraordinært lave folkeskoleudgifter i 2013 på grund af lærerlockouten.

Samlet forklaringskraft

Samlet set kan de undersøgte strukturelle og styrbare forhold forklare cirka 63-67 pct. af variationen i enhedsudgifter til skoler i perioden 2009/10-2012/13.

De strukturelle forhold *alene* kan forklare 55-57 pct. af variationen i enhedsudgifter opgjort i et *myndighedsperspektiv* og 53 pct. af variationen i enhedsudgifter opgjort i et *driftsperspektiv*. Heraf bidrager tidsvariablene til modellernes forklaringskraft med henholdsvis 8, 9 og 3 procentpoint. Det er altså ikke tidsmæssige trends, der dominerer målet for forklaringskraft. De øvrige strukturelle forhold har således en forklaringskraft på henholdsvis 49, 46 og 50 pct.

Når man tilføjer de styrbare forhold, øges den samlede forklaringskraft med 9-10 procentpoint, uanset om man ser på enhedsudgifter opgjort i et myndighedsperspektiv eller et driftsperspektiv.⁴²

I afsnit 4.2 ser vi nærmere på, hvilke af de enkelte strukturelle og styrbare forhold der betyder mest for forskellene i enhedsudgifter til skoler. Men først giver vi et kort overblik over resultaterne af vores supplerende analyser til vurdering af resultaternes robusthed.

4.1.3 Vurdering af resultaternes robusthed

For at vurdere robustheden af resultaterne i afsnit 4.1.2 har vi gennemført en række tværsnitsanalyser i hvert enkelt skoleår i perioden. I disse analyser anvendes alene variationen mellem kommuner til at undersøge, hvilke faktorer der varierer i takt med enhedsudgifterne. Tværsnitsanalyserne viser generelt set de samme tendenser som analyserne af paneldata, dog med lidt skiftende signifikans på de forskellige sammenhænge i de enkelte år.

⁴² Det betyder ikke, at de styrbare forhold alene forklarer 9-10 procent af variationen, men at den samlede model har en forklaringskraft, der er 9-10 procentpoint højere end en model, der udelukkende estimerer den *direkte* betydning af de strukturelle forhold.

4.2 Hvad betyder mest for forskelle mellem kommuner?

I dette afsnit afdækker vi størrelsen af de enkelte betydende strukturelle og styrbare forholds sammenhæng med enhedsudgifterne. Den beregnes i form af et procenttal, der er udtryk for, hvor stor en forskel det enkelte forhold maksimalt kan gøre for enhedsudgiften. Vi får således et sammenligneligt mål for størrelsen af betydningen af de enkelte strukturelle og styrbare forhold for enhedsudgiften, alt andet lige. Beregningen tager udgangspunkt i analyseresultaterne fra afsnit 4.1 (tabel 4.2). Det betyder, at de forskellige forholds relative betydning beregnes under kontrol for de øvrige variabler i modellen. Beregningsmetoden er beskrevet i kapitel 5. I boksen nedenfor har vi ridset metoden op med et konkret eksempel.

Regneeksempel:

Hvor meget betyder andelen af elever i andre skoletyper for enhedsudgiften til folkeskolen inkl. specialskoler, opgjort i et myndighedsperspektiv?

- Vi ser på to fiktive kommuner, der ligger 10 pct. fra bunden henholdsvis 10 pct. fra toppen på andelen af elever i andre skoletyper, set over hele perioden 2009/2010 til 2012/2013. De har værdier på 11 henholdsvis 25 pct. elever i andre skoletyper, herunder privat-, fri-, efter- og ungdomskostskoler.
- Vi beregner de forventede enhedsudgifter ud fra den statistiske model for de to fiktive kommuner i det seneste analyseår, mens de øvrige forklarende variabler i modellen holdes konstant på gennemsnitskommunens værdier. De forventede enhedsudgifter er henholdsvis 67.029 kr. i kommunen med 11 pct. elever i andre skoletyper og 71.446 kr. i kommunen med 25 pct. elever i andre skoletyper.
- Forskellen mellem de to fiktive kommuners forventede enhedsudgifter er således 4.417 kr. Det er den forskel, andelen af elever i andre skoletyper konkret kan gøre for enhedsudgiften.
- Vi beregner den *faktiske* spændvidde på enhedsudgifterne mellem kommunerne i perioden 2009/2010 til 2012/2013. De har enhedsudgifter på henholdsvis 60.304 kr. og 98.082 kr. Forskellen er 37.778 kr. pr. elev i folkeskolen inkl. specialskoler.
- Vi beregner forholdet i procent mellem forskellen på de *forventede* enhedsudgifter, de 4.417 kr., og den *faktiske* spændvidde på enhedsudgifterne, de 37.778 kr. Det giver 12 pct. Procentberegningen foretages for at få et mere konkret billede af, hvor stor en forskel andelen af elever i andre skoletyper maksimalt og isoleret set kan gøre for enhedsudgiften.

Man skal være opmærksom på, at de beregnede forskelle er tæt på maksimale og forudsætter, at alle andre faktorer holdes konstant. I praksis er det næppe realistisk at forestille sig, at to kommuner i hver sin ende af skalaen på en forklarende variabel er ens på samtlige øvrige variabler. Ligesom det er et åbent spørgsmål, hvor meget en kommune i praksis kan ændre på én forklarende variabel, uden at nogle af de øvrige variabler – tilsluttet eller utilsigtet – ændrer sig. De beregnede tal i afsnit 4.2.1 og 4.2.2 giver dog et billede af de betydende faktoreres størrelsesforhold og af, hvor stor en forskel den enkelte faktor maksimalt kan gøre for enhedsudgiften, alt andet lige. Tallene er udtryk for en gennemsnitsbetragtning og vil næppe svare til en konkret beregning af driftsøkonomiske konsekvenser for den enkelte kommunes enhedsudgifter ved at ændre de forskellige forhold i den pågældende kommune.

4.2.1 Folkeskolen – i et myndighedsperspektiv

Kommunernes enhedsudgifter til folkeskolen inkl. specialskoler, set i et myndighedsperspektiv, ligger mellem 60.304 kr. og 98.082 kr., set over hele perioden 2009/2010-2012/2013.⁴³ Den faktiske spændvidde på enhedsudgifterne mellem kommunerne er således 37.778 kr. pr. elev pr. år.

Tabel 4.3 og tabel 4.4 viser størrelsen af betydningen af de enkelte signifikante strukturelle og styrbare forhold for enhedsudgiften til folkeskolen opgjort i et myndighedsperspektiv. Vi har lavet en beregning for begge trin i analysen. Det vil sige, at betydningen af strukturelle forhold både beregnes med og uden styrbare forhold. Det siger noget om, hvilken forskel strukturelle forhold totalt set gør for enhedsudgifterne, men også noget om deres direkte betydning, når vi har taget højde for styrbare forholds mellemkomst.

Tabel 4.3 Størrelsen af de enkelte strukturelle forholds betydning for enhedsudgifterne til folkeskolen inkl. specialskoler i et myndighedsperspektiv, trin 1

Model med kun strukturelle forhold	Estimeret enhedsudgift, 90.-10. percentil	Forskel i estimeret enhedsudgift	Procentvis forskel
Børn af enlige forsørgere (pct.)	71.615-66.756 kr.	4.859 kr.	13 %
6-15-årige indvandrere og efterkommere fra ikke-vestlige lande (pct.)	70.626-68.199 kr.	2.427 kr.	6 %
Ressourcegrundlag (indeks)	71.694-67.166 kr.	4.529 kr.	12 %
Børnetal (log)	67.092-71.252 kr.	-4.160 kr.	11 %
Børnetæthed (børn pr. km ²)	67.648-69.822 kr.	-2.174 kr.	6 %
Elever i andre skoletyper (pct.)	71.446-67.029 kr.	4.417 kr.	12 %

Note: Kun variabler med statistisk signifikant betydning for enhedsudgifterne vises.

Det fremgår af tabel 4.3, at en række variabler har nogenlunde lige stor betydning for enhedsudgiften, når man ser på modellen udelukkende med strukturelle forhold. Andel børn af enlige forsørgere, kommunens ressourcegrundlag, børnetallet og antallet af elever i andre skoletyper kan alle teoretisk set gøre en forskel på 11-13 pct. eller mellem cirka 4.150 og 4.900 kr. for udgiften pr. elev. Det vil sige, at i de kommuner, hvor der henholdsvis bor flest børn af enlige forsørgere, hvor ressourcegrundlaget er højest, hvor der bor færrest børn (i det hele taget), og hvor der går flest børn i privatskoler mv., vil det alt andet lige koste 4.150-4.900 kr. mere pr. år at undervise en elev i folkeskolen.

Børnetætheden kan teoretisk set gøre en forskel på 6 pct. for enhedsudgifterne. I bykommuner, hvor børnene bor tættest, vil det alt andet lige koste knap 2.200 kr. mindre at undervise en elev i folkeskolen end i landkommuner, hvor børnene bor mest spredt.

Antallet af 6-15-årige indvandrere og efterkommere fra ikke-vestlige lande har en betydning, der i størrelse svarer til børnetæthedens. I de kommuner, hvor der bor flest skolebørn med ikke-vestlig herkomst, vil det alt andet lige koste cirka 2.400 kr. mere pr. år at undervise en elev i folkeskolen end i de kommuner, hvor der bor færrest.

⁴³ Fraregnet ø-kommuner og outliere.

Tabel 4.4 Størrelsen af de enkelte strukturelle og styrbare forholds betydning for enhedsudgifterne til folkeskolen inkl. specialskoler i et myndighedsperspektiv, trin 2

Fuld model	Estimeret enhedsudgift, 90.-10. percentil	Forskel i estimeret enhedsudgift	Procentvis forskel
6-15-årige indvandrere og efterkommere fra ikke-vestlige lande (pct.)	71.358-68.909 kr.	2.450 kr.	6 %
Ressourcegrundlag (indeks)	71.805-68.328 kr.	3.477 kr.	9 %
Børnetal (log)	68.439-71.283 kr.	-2.844 kr.	8 %
Børnetæthed (børn pr. km2)	68.749-70.341 kr.	-1.592 kr.	4 %
Elever i andre skoletyper (pct.)	71.423-68.389 kr.	3.034 kr.	8 %
Planlagte timer for 1. til 9. klasse (antal)	71.332-68.296 kr.	3.036 kr.	8 %
Sygefravær blandt lærere (pct.)	71.276-68.527 kr.	2.750 kr.	7 %
Elever i kommunale og regionale specialskoler (pct.)	71.386-68.482 kr.	2.905 kr.	8 %

Note: Kun variabler med statistisk signifikant betydning for enhedsudgifterne vises.

Tabel 4.4 viser de enkelte signifikante variabelers størrelsesforhold beregnet ud fra den fulde analysemodel med både strukturelle og styrbare forhold. Det fremgår, at de strukturelle forhold, der fortsat er signifikante i den fulde model, har tabt lidt af deres betydning for enhedsudgifterne, da vi inkluderede de styrbare forhold i modellen. Derudover har børn af enlige forsørgere mistet sin signifikante betydning. Det giver mening, at de strukturelle forholds betydning for enhedsudgifterne helt eller delvist går igennem de styrbare forhold.

Ser vi på de signifikante styrbare forhold, har lærernes sygefravær, antallet af planlagte timer og omfanget af elever i specialskoler nogenlunde lige stor betydning for enhedsudgifterne. Disse forhold kan teoretisk set gøre en forskel på 7-8 pct. for udgiften pr. folkeskoleelev, der bor i kommunen. Det vil sige, at det alt andet lige vil koste cirka 2.750-3.050 kr. mere pr. år at undervise en skoleelev i de kommuner, der har planlagt flest timer, hvor lærerne er mest syge, og hvor der er flest specialskoleelever.

4.2.2 Folkeskolen – i et driftsperspektiv

Kommunernes enhedsudgifter til folkeskolen inkl. specialskoler, opgjort med driftsperspektivet, ligger mellem 55.064 kr. og 104.253 kr., set over hele perioden 2009/2010 til 2012/2013.⁴⁴ Den faktiske spændvidde på enhedsudgifterne mellem kommunerne er således 49.190 kr. pr. skoleelev pr. år.

Tabel 4.5 og tabel 4.6 viser størrelsen af betydningen af de enkelte signifikante strukturelle og styrbare forhold for enhedsudgiften til de skoler, kommunen driver. Igen har vi beregnet betydningen af strukturelle forhold både med og uden styrbare forhold i modellen.

⁴⁴ Fraregnet ø-kommuner og outliere.

Tabel 4.5 Størrelsen af de enkelte strukturelle forholds betydning for enhedsudgifterne til folkeskolen inkl. specialskoler i et driftsperspektiv, trin 1

Model med kun strukturelle forhold	Estimeret enhedsudgift, 90.-10. percentil	Forskel i estimeret enhedsudgift	Procentvis forskel
Børn af enlige forsørgere (pct.)	71.155-67.196 kr.	3.959 kr.	8 %
6-15-årige indvandrere og efterkommere fra ikke-vestlige lande (pct.)	71.134-67.791 kr.	3.343 kr.	7 %
Ressourcegrundlag (indeks)	71.881-67.033 kr.	4.848 kr.	10 %
Børnetæthed (børn pr. km ²)	67.176-70.030 kr.	-2.854 kr.	6 %
Elever i andre skoletyper (pct.)	71.269-67.101 kr.	4.168 kr.	8 %
Elever i kommunale specialskoler (pct.)	72.443-66.431 kr.	6.011 kr.	12 %

Note: Kun variabler med statistisk signifikant betydning for enhedsudgifterne vises.

Det fremgår af tabel 4.5, at omfanget af elever i kommunale specialskoler er det forhold, der har størst betydning for enhedsudgiften, når man ser på modellen udelukkende med strukturelle forhold. Det kan teoretisk set gøre en forskel på 12 pct. for den årlige udgift pr. elev i de skoler, kommunen driver. Det vil sige, at de kommuner, der driver flest specialskolepladser, alt andet lige vil bruge cirka 6.000 kr. mere pr. år pr. elev end de kommuner, der driver færrest specialskolepladser.

Kommunernes ressourcegrundlag, dvs. deres relative velstand, har den næststørste betydning på 10 pct. Det svarer til, at de kommuner, der er mest velstående, alt andet lige vil bruge knap 5.000 kr. mere pr. elev pr. år end de kommuner, der er mindst velstående.

Antallet af elever i andre skoletyper og børn af enlige forsørgere kan teoretisk set gøre en forskel på 8 pct. for enhedsudgifterne. Opgjort i kroner og øre vil det sige, at det alt andet lige vil koste 3.950 kr. mere at undervise en elev i folkeskolen i de kommuner, hvor der bor flest børn af enlige forsørgere, end i de kommuner hvor der bor færrest. Og i de kommuner, hvor der går flest børn i privatskoler mv., vil det koste 4.150 kr. mere pr. elev pr. år at undervise en elev i folkeskolen.

Børnetætheden og andelen af skolebørn med ikke-vestlig herkomst kan teoretisk set gøre en forskel på 6-7 pct. for den årlige udgift pr. elev i de skoler, kommunen driver. I bykommuner, hvor børnene bor tættest, vil det alt andet lige koste 2.850 kr. mindre at undervise en elev i folkeskolen end i landkommuner, hvor børnene bor mest spredt. Og i de kommuner, hvor der er flest ikke-vestlige indvandrere og efterkommere blandt skolebørnene, vil det koste knap 3.350 kr. mere pr. år at undervise en elev, end i de kommuner hvor der er færrest.

Tabel 4.6 Størrelsen af de enkelte strukturelle og styrbare forholds betydning for enhedsudgifterne til folkeskolen inkl. specialskoler i et driftsperspektiv, trin 2

Fuld model	Enhedsudgift, 90.-10. percentil	Forskel i enhedsudgift	Procentvis forskel
6-15-årige indvandrere og efterkommere fra ikke-vestlige lande (pct.)	71.386-68.809 kr.	2.577 kr.	5 %
Ressourcegrundlag (indeks)	72.422-67.886 kr.	4.536 kr.	9 %
Børnetæthed (børn pr. km ²)	68.372-70.516 kr.	-2.144 kr.	4 %
Elever i andre skoletyper (pct.)	71.740-68.049 kr.	3.691 kr.	8 %
Elever i kommunale specialskoler (pct.)	73.296-67.047 kr.	6.249 kr.	13 %
Elever i specialklasser (pct.)	71.648-67.976 kr.	3.672 kr.	7 %
Undervisningstimer pr. lærer	68.308-70.919 kr.	-2.611 kr.	5 %
Sygefravær blandt lærere (pct.)	72.360-67.612 kr.	4.748 kr.	10 %

Note: Kun variabler med statistisk signifikant betydning for enhedsudgifterne vises.

Tabel 4.6 viser de enkelte signifikante variablers størrelsesforhold beregnet ud fra den fulde analysemodel med både strukturelle og styrbare forhold.

Det fremgår, at flere af de strukturelle forhold, der fortsat er signifikante i den fulde model, har tabt lidt af deres betydning for enhedsudgifterne, da vi inkluderede de styrbare forhold i modellen. Derudover har børn af enlige forsørgere helt mistet sin signifikante betydning. Det giver mening, at nogle af de strukturelle forholds betydning for enhedsudgifterne helt eller delvist går igennem de styrbare forhold. Imidlertid er det også sådan, at elever i andre skoletyper og i kommunale specialskoler bevarer størrelsen af deres betydning for enhedsudgifterne.

Af de styrbare forhold kan lærernes sygefravær gøre en forskel på 10 pct. for enhedsudgifterne til folkeskolen. Det vil sige, at det alt andet lige vil koste cirka 4.800 kr. mere pr. år at undervise en skoleelev i de kommuner, hvor lærerne har højest sygefravær end i de kommuner, hvor lærerne har lavest sygefravær

Andelen af specialklasseelever i folkeskolen kan teoretisk set gøre en forskel på 7 pct. for enhedsudgifterne til folkeskolen opgjort i et driftsperspektiv. Det svarer til, at det alt andet lige vil koste cirka 3.650 kr. mere pr. år at undervise en elev i de kommuner, der har flest specialklasseelever end i de kommuner, der har færrest elever i specialklasser.

Endelig kan antallet af undervisningstimer pr. lærer teoretisk set gøre en forskel på 5 pct. for enhedsudgifterne. I de kommuner, der har flest undervisningstimer pr. lærer, vil det alt andet lige koste 2.600 kr. mindre at undervise en elev end i de kommuner, der har færrest undervisningstimer pr. lærer.

I afsnit 4.2.1 og 4.2.2 har vi beregnet, hvor stor en forskel de enkelte forhold isoleret set *maksimalt* kan gøre for enhedsudgifterne, *alt andet lige*. Som nævnt i indledningen til afsnit 4.2 er det et åbent spørgsmål, hvor meget en kommune i praksis kan skrue på én variabel, uden at der også sker noget på en anden. Desuden vil tallene næppe svare til en konkret beregning af driftsøkonomiske konsekvenser for den enkelte kommunes enhedsudgifter ved at ændre på de enkelte forhold i den pågældende kommune.

I næste afsnit beregner vi de enkelte kommuners strukturelt korrigerede enhedsudgifter og sætter dem i forhold til de faktiske enhedsudgifter i de enkelte kommuner.

4.3 Strukturelt korrigerede enhedsudgifter til skoler

I dette afsnit opgør vi de enkelte kommuners strukturelt korrigerede enhedsudgifter til folkeskolen inkl. specialskoler.⁴⁵ De er udtryk for, hvor mange penge man ud fra den estimerede statistiske model skulle *forvente*, at de enkelte kommuner brugte pr. skoleelev, når man tager deres strukturelle udgiftsbehov i betragtning. Vi har sat disse forventede, strukturelt korrigerede, enhedsudgifter i forhold til kommunernes faktiske enhedsudgifter for at få et billede af, om de enkelte kommuner bruger flere eller færre penge, end man skulle tro ud fra deres produktionsvilkår. Forholdet mellem de faktiske og forventede enhedsudgifter er beregnet som et indeks, der udtrykker, hvor mange procent højere eller lavere end forventet, en kommunes faktiske enhedsudgift er. Det beregnede indeks siger noget om forskelle i de enkelte kommuners økonomiske prioritering af skoleområdet. Den "økonomiske prioritering" dækker i denne sammenhæng over en blanding af kommunens serviceniveau og produktivitet samt eventuelle ikke-målte strukturelle forhold. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske og forventede enhedsudgift for den enkelte kommune, dvs. kommunens økonomiske prioritering af området er gennemsnitlig.⁴⁶

Vi korrigerer enhedsudgifterne for samtlige strukturelle variabler i analysen i afsnit 4.1, uanset statistisk signifikans. Ressourcegrundlaget fastfryses dog på gennemsnitskommunens værdi, fordi vi alene ønsker at korrigere for strukturelt betingede *udgiftsbehov*. Vi korrigerer ikke for styrbare forhold, fordi kommunerne selv har mulighed for at påvirke disse på kort sigt. Følgelig tager beregningerne udgangspunkt i resultaterne af analysens trin 1, jf. afsnit 4.1.

I dette afsnit ser vi på det generelle billede af kommunernes strukturelt korrigerede enhedsudgifter ved hjælp af diagrammer og landkort. De konkrete faktiske og forventede enhedsudgifter samt indekssværdier for alle kommuner fremgår af bilagstabel 6.5, kapitel 6.

Vi har valgt kun at opgøre strukturelt korrigerede enhedsudgifter til folkeskolen set i et *myndighedsperspektiv*. Det har vi ud fra en betragtning om, at det i en benchmarkingsammenhæng er det mest relevante for kommunerne at se på de elever, som de betaler for.

4.3.1 Folkeskolen – i et myndighedsperspektiv

Analysen i afsnit 4.1 (tabel 4.2) viser, at børn af enlige forsørgere, børn med ikke-vestlig herkomst, ressourcegrundlaget, børnetallet, børnetætheden og antallet af elever i andre skoletyper har signifikant betydning for enhedsudgifterne til folkeskolen opgjort i et myndighedsperspektiv, dvs. for de elever, der bor i kommunen. Vi har som nævnt korrigeret de enkelte kommuners enhedsudgifter for alle undersøgte strukturelle forhold, bortset fra ressourcegrundlaget, der fastholdes på gennemsnittet for kun at korrigere for udgiftsbehov.

De strukturelle forhold forklarer, sammen med tiden, 55 pct. af variationen mellem kommunerne i enhedsudgifter til folkeskolen. Dette tal falder med 13 procentpoint, hvis vi udelader ressourcegrundlaget og tiden fra analysen. Der er altså 45 pct. af variationen mellem kommunerne, der er uforklaret, og som vi henfører til forskelle i økonomisk prioritering. Som nævnt dækker termen "økonomisk prioritering" i denne sammenhæng over en blan-

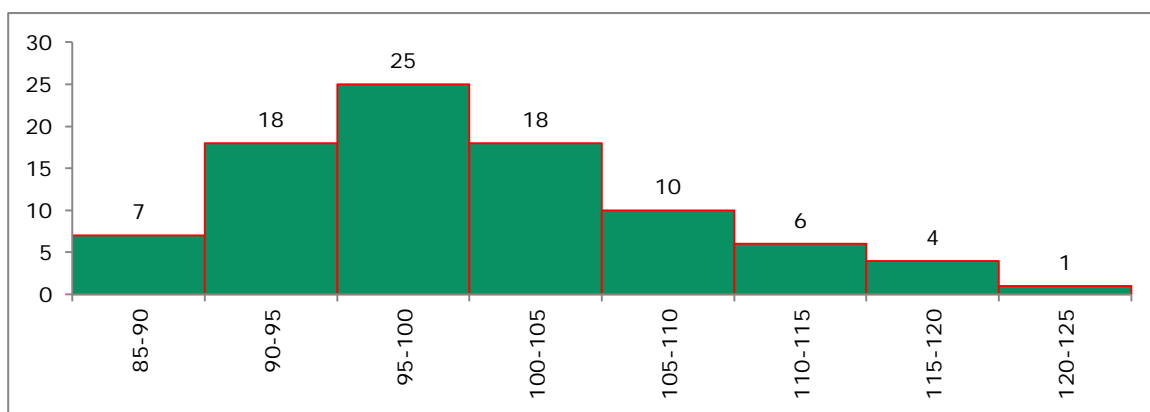
⁴⁵ I et myndighedsperspektiv.

⁴⁶ Det vil sige, at kommunen har de enhedsudgifter, man skulle forvente ud fra den gennemsnitlige betydning af de strukturelt betingede udgiftsbehov i den estimerede statistiske model, jf. tabel 4.2 og bilagstabel 6.2.

ding af kommunens serviceniveau og produktivitet samt eventuelle ikke-målte strukturelle forhold.

Figur 4.1 viser kommunernes fordeling på de "rå" enhedsudgifter til folkeskolen inkl. specialskoler i skoleåret 2012/2013, indekseret i forhold til gennemsnitskommunens enhedsudgift. Indekset udtrykker, hvor mange procent højere eller lavere end *den gennemsnitlige kommunes* enhedsudgift en kommunes enhedsudgift er. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske enhedsudgift for den enkelte kommune og gennemsnitskommunens enhedsudgift. Det ses af figur 4.1, at kommunernes indekserede enhedsudgifter til folkeskolen varierer mellem indeks 85 og indeks 125. Det vil sige, at enhedsudgiften i nogle kommuner ligger cirka 25 pct. over gennemsnitskommunens enhedsudgift og i andre kommuner cirka 15 pct. under.

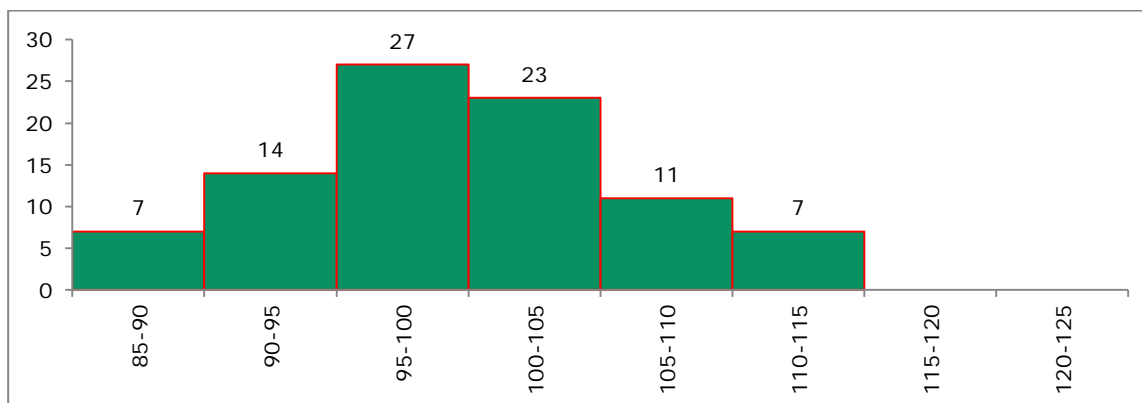
Figur 4.1 Fordeling af kommunernes indekserede faktiske enhedsudgifter til folkeskolen inkl. specialskoler (myndighedsperspektiv), 2012/2013



Note: N=89. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske enhedsudgift for den enkelte kommune og gennemsnitskommunens enhedsudgift. Ved indekseværdier over 100 er den faktiske enhedsudgift større end gennemsnitskommunens. Ved indekseværdier under 100 er den faktiske enhedsudgift mindre end gennemsnitskommunens. De enkelte kommuners faktiske enhedsudgifter fremgår af bilagstabel 6.5 i kapitel 6.

Figur 4.2 viser kommunernes fordeling på de indekserede forskelle mellem de faktiske enhedsudgifter til folkeskolen inkl. specialskoler og de enhedsudgifter, man skulle forvente ud fra de strukturelt betingede udgiftsbehov. Som nævnt udtrykker indekset, hvor mange procent højere eller lavere end forventet en kommunes faktiske enhedsudgift er, hvilket kan ses som et mål for kommunens økonomiske prioritering af området. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske og forventede enhedsudgift for den enkelte kommune. Det ses af figur 4.2, at kommunernes økonomiske prioritering af området varierer mellem indeks 85 og indeks 115. Det vil sige, at de faktiske enhedsudgifter til folkeskolen i nogle kommuner ligger cirka 15 pct. over det forventede niveau, mens det i andre kommuner ligger cirka 15 pct. under.

Figur 4.2 Fordeling af kommunernes indekserede "økonomiske prioritering" af folkeskolen inkl. specialskoler (myndighedsperspektiv), 2012/2013



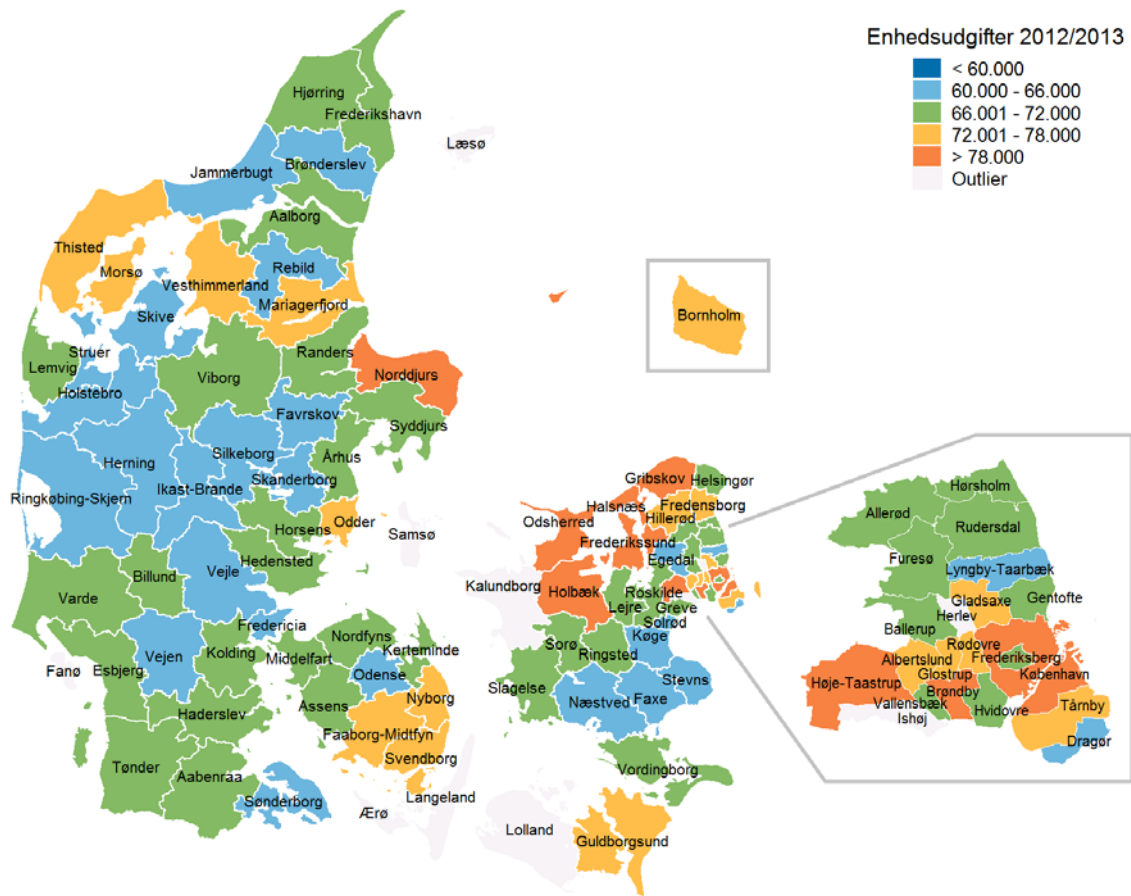
Note: N=89. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske og forventede enhedsudgift for den enkelte kommune. Ved indekssværdier over 100 er den faktiske enhedsudgift større end den forventede, og ved indekssværdier under 100 er den faktiske enhedsudgift mindre end den forventede. De enkelte kommuners faktiske enhedsudgifter fremgår af bilagstabel 6.5 i kapitel 6.

Det fremgår af figur 4.2, at der er syv kommuner, der ligger på indeks 110 eller derover, mens syv kommuner ligger under indeks 90. Det vil sige, at der i den ene ende af spektret er syv kommuner, der bruger mindst 10 pct. *flere* penge pr. folkeskoleelev, end man skulle forvente ud fra deres strukturelle vilkår. I den anden ende af spektret er der syv kommuner, der bruger over 10 pct. *færre* penge, end man skulle forvente. Hvis vi indsnævrer det lidt mere, er der i alt 18 kommuner, der ligger over indeks 105 og 21 kommuner, der ligger under indeks 95. 50 kommuner ligger mellem indeks 95 og 105. 9 kommuner er udeladt af analysen.⁴⁷

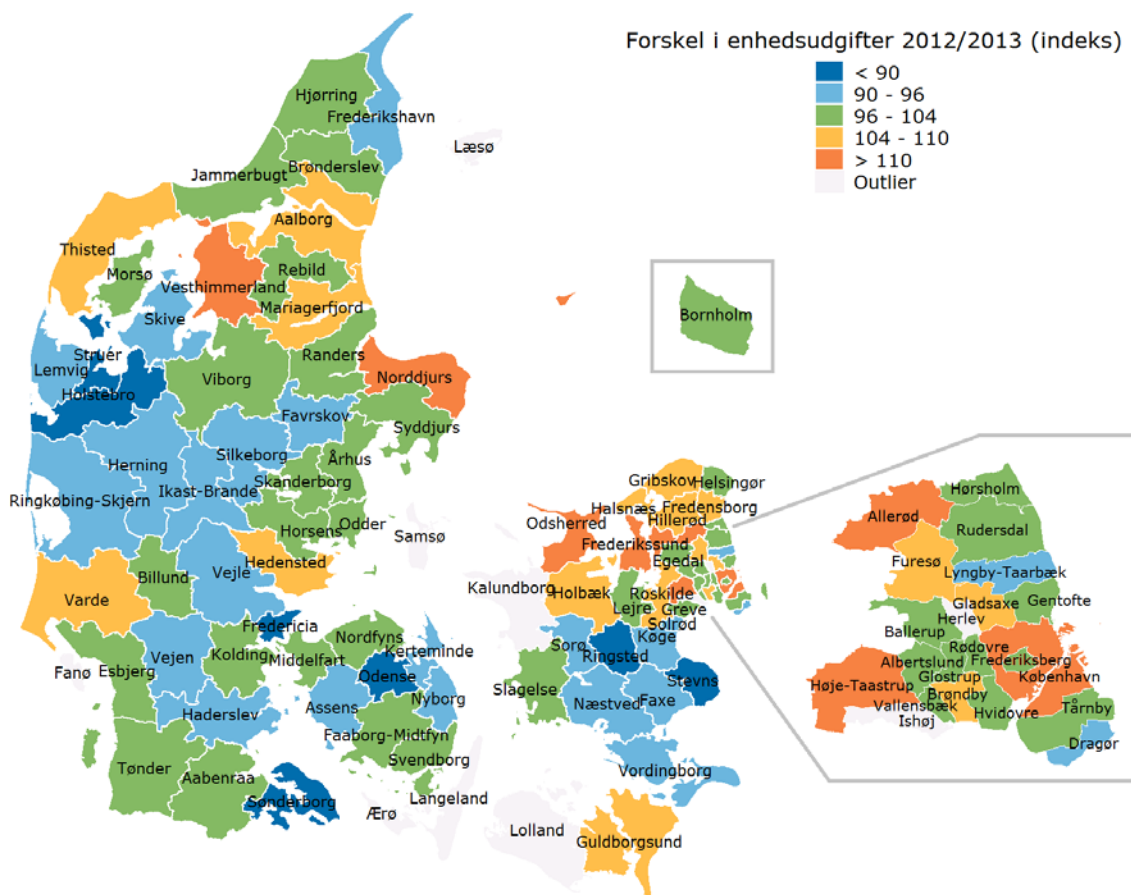
Landkortene i figur 4.3 og figur 4.4 viser den geografiske fordeling af kommunernes "rå" enhedsudgifter til folkeskolen i 2012/2013 henholdsvis de indekserede forskelle mellem kommunernes forventede og faktiske enhedsudgifter til folkeskolen i 2012/2013.

⁴⁷ De fire små ø-kommuner og fem yderligere outliere er udeladt. Outliere er kommuner med stærkt afvigende enhedsudgifter jf. den deskriptive analyse (se side 64 i rapporten "Så meget koster en skoleelev", KORA: 2015).

Figur 4.3 Kommunernes "rå" enhedsudgifter til folkeskolen inkl. specialsoler, 2012/2013 (kr. pr. elev der bor i kommunen (myndighedsperspektiv))



Figur 4.4 Indekseret "økonomisk prioritering" (forskul mellem faktiske og forventede enhedsudgifter). Folkeskolen inkl. specialskoler (myndighedsoperspektiv), 2012/2013

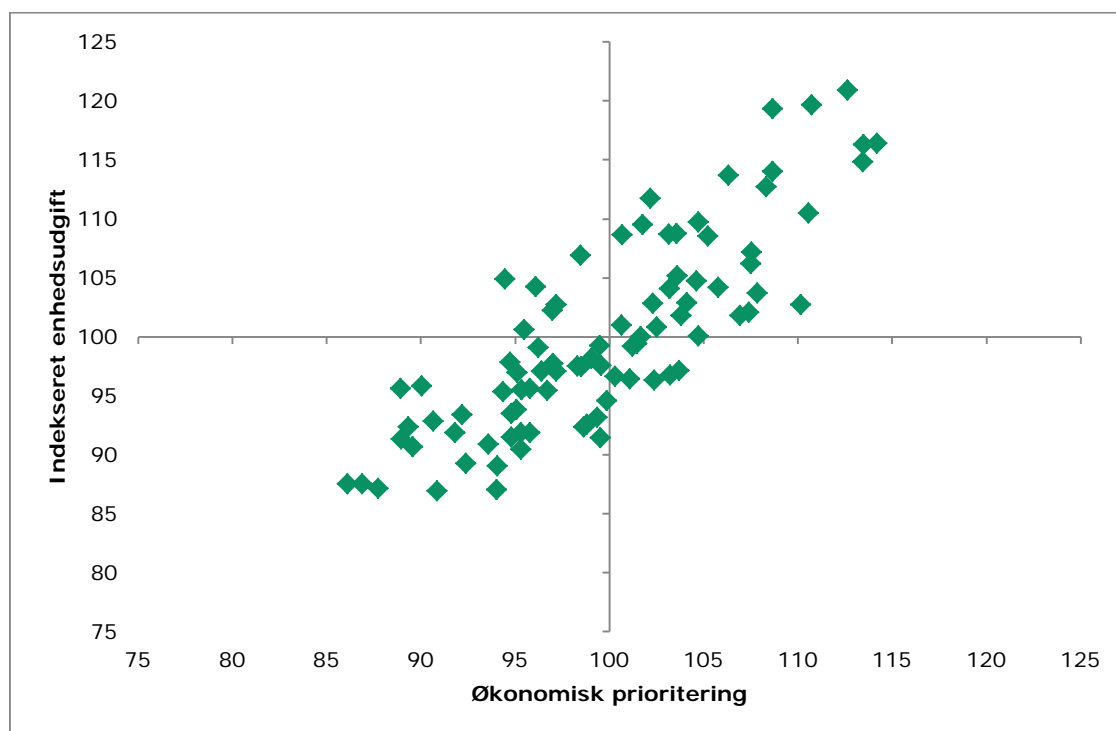


Der er ikke noget stærkt og klart geografisk mønster. Der er dog en vis tendens til at bruge lidt færre eller tæt på netop så mange penge som forventet pr. elev i Jylland, på Fyn og på Sydsjælland, samt en tendens til at bruge lidt flere eller tæt på netop så mange penge som forventet i København, Nord- og Nordvestsjælland og til dels Nordjylland.

Hvis man betragter figur 4.3 og figur 4.4 i sammenhæng, ser det ud til, at kommuner med relativt høje enhedsudgifter (gule og orange i figur 4.3) også bruger flere penge, end man skulle forvente pr. skoleelev (gule og orange i figur 4.4). Tilsvarende ser det ud til, at kommuner med relativt lave faktiske enhedsudgifter (blå i figur 4.3) har en vis tendens til at bruge lidt færre penge end forventet pr. elev (blå i figur 4.4). Den strukturelle korrektion rykker altså tilsyneladende ikke ved det overordnede geografiske mønster, men siger alligevel noget om forskelle i de enkelte kommuners økonomiske prioritering af folkeskoleområdet.

For at undersøge, om der er en sammenhæng mellem de faktiske enhedsudgifters niveau og kommunernes økonomiske prioritering, har vi afbildet de to tal i et fælles koordinatsystem, jf. figur 4.5. Det fremgår tydeligt, at der er en tendens til, at kommuner med høje enhedsudgifter i forhold til gennemsnitskommunen også bruger flere penge, end man skulle forvente pr. skoleelev. 14 af de 89 kommuner i analysen har faktiske enhedsudgifter over landsgennemsnittet og bruger samtidig færre penge end forventet eller omvendt. Det er flere end på institutionsområdet men færre end på dagplejeområdet.

Figur 4.5 Sammenhæng mellem indekseret "økonomisk prioritering" og indekserede, faktiske enhedsudgifter. Folkeskolen inkl. specialskoler (myndighedsperspektiv), 2012/2013



Note: N=89. Lodret akse: Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske enhedsudgift for den enkelte kommune og gennemsnitskommunens enhedsudgift. Ved indekssværdier over 100 er den faktiske enhedsudgift højere end gennemsnitskommunens, og ved indekssværdier under 100 er den lavere. Vandret akse: Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske og forventede enhedsudgift for den enkelte kommune. Ved indekssværdier over 100 er den faktiske enhedsudgift højere end den forventede, og ved indekssværdier under 100 er den lavere. De enkelte kommuners værdier fremgår af bilagstabel 6.5 i kapitel 6.

For at vurdere resultaternes robusthed har vi beregnet kommunernes afvigelser fra de strukturelt korrigerede enhedsudgifter i 2011/2012 og sammenlignet dem med 2012/2013-værdierne.⁴⁸ Det viser sig, at der i 6 kommuner er mere end 5 indekspoints forskel på indekssværdien i 2011/2012 og 2012/2013. Den største forskel er 8 indekspoint. Der er altså relativt få og små forskelle på kommunernes indekssværdier i 2011/2012 og 2012/2013. Det peger på, at resultaterne er ret robuste. Det skal bemærkes, at forskelle fra år til år *kan* afspejle datafejl, men også kan være udtryk for omprioriteringer i kommunen eller ændringer i produktionsvilkårene, fx børnetallet. Dermed peger robusthedsanalysen også i retning af, at kommunerne har en relativt stabil økonomisk prioritering af folkeskoleområdet i 2011/2012 og 2012/2013.

4.4 Sammenfatning – analyser af enhedsudgifter til skoler

Vi har analyseret, hvilke faktorer der varierer i takt med enhedsudgifterne mellem kommunerne i perioden 2009/2010 til 2012/2013. Analyserne har undersøgt en række strukturelle og styrbare forholds sammenhæng med enhedsudgifterne til skolen. Enhedsudgifterne er

⁴⁸ De enkelte kommuners indekssværdier i både 2011/2012 og 2012/2013 fremgår af bilagstabel 6.5.

opgjort i henholdsvis et *myndighedsperspektiv*, dvs. udgifter pr. elev, der bor i kommunen, og et *driftsperspektiv*, dvs. udgifter pr. elev, der går i skoler drevet af kommunen.

Samlet set kan de undersøgte strukturelle og styrbare forhold forklare cirka 63-67 pct. af variationen mellem kommunerne i enhedsudgifter til skoler i perioden 2009/10-2012/13. Modellerne forklarer altså cirka to tredjedele af forskellene, hvilket er relativt meget. Samtidig ser det dog ud til, at der er udgiftsdrivende forhold, som vi ikke har med i analysen, da modellerne efterlader en tredjedel af variationen uforklaret.

De strukturelle forhold *alene* kan forklare 55-57 pct. af variationen i enhedsudgifter opgjort i et *myndighedsperspektiv* og 53 pct. af variationen i enhedsudgifter opgjort i et *driftsperspektiv*. Heraf bidrager tidsvariablene til modellernes forklaringskraft med 8-9 henholdsvis 3 procentpoint. De øvrige strukturelle forhold har således en forklaringskraft på henholdsvis 49, 46 og 50 pct. Det er højere end på institutionsområdet men lavere end på dagplejeområdet.

Når man tilføjer de styrbare forhold, øges den samlede forklaringskraft med 9-10 procentpoint i alle tre modeller.

Seks strukturelle forhold har signifikant betydning for enhedsudgifterne opgjort i et *myndighedsperspektiv*. Det drejer sig om andel børn af enlige forsørgere, andel børn med ikke-vestlig herkomst, børnetallet, børnetætheden, kommunens relative velstand og antallet af elever i andre skoletyper. Flere børn af enlige, flere børn med ikke-vestlig herkomst, lavere børnetal, lavere børnetæthed og større velstand er forbundet med højere enhedsudgifter til elever, der bor i kommunen. Flere elever i privatskoler mv. er forbundet med *lavere* udgifter pr. elev i grundskolen generelt, men *højere* udgifter pr. elev i folkeskolen.

Seks strukturelle forhold har signifikant betydning for enhedsudgifterne opgjort i et *driftsperspektiv*. Det drejer sig om andel børn af enlige forsørgere, andel børn med ikke-vestlig herkomst, børnetætheden, kommunens relative velstand, antallet af elever i andre skoletyper samt antallet af elever i kommunale specialskoler. Flere børn af enlige, flere børn med ikke-vestlig herkomst, lavere børnetæthed, større velstand, flere elever i privatskoler mv. og flere elever i kommunale specialskoler er forbundet med højere udgifter pr. elev, der går i de skoler, som kommunen driver.

Ser vi på de styrbare forhold, gælder det både for myndigheds- og driftsopgjorte enhedsudgifter, at højere sygefravær blandt lærerne hænger sammen med højere udgifter pr. elev. Derudover er flere planlagte timer i 1.-9. klasse forbundet med højere udgifter pr. elev, *som bor i kommunen*. Mens færre undervisningstimer pr. lærer er forbundet med højere udgifter pr. elev, *som går i skoler drevet af kommunen*.

Endelig har antallet af elever i specialskoler betydning for udgiften pr. elev, som bor i kommunen. Jo flere af kommunens elever der går i specialskoler, des højere udgifter har kommunen pr. elev. Desuden er flere specialklasselever i kommunens folkeskoler forbundet med højere udgifter pr. elev, som går i skoler drevet af kommunen.

Vi har også kigget på, hvilke af de undersøgte forhold der betyder mest for enhedsudgifterne. Her er antallet af elever i specialskoler den enkeltfaktor, der har størst isoleret betydning for, hvad det koster at undervise en elev i de skoler, kommunen driver. Næststørst isoleret betydning har lærernes sygefravær. For enhedsudgifterne opgjort i et myndighedsperspektiv er størrelsen af betydningen af de forskellige undersøgte strukturelle og styrbare forhold mere jævnt fordelt.

Endelig har vi korrigeret kommunernes enhedsudgifter til folkeskolen for de undersøgte strukturelt betingede udgiftsbehov. Det giver et billede af, hvor mange penge man skulle forvente, at de enkelte kommuner brugte på en folkeskoleelev, når man tager deres strukturelle produktionsvilkår i betragtning. Den strukturelle korrektion siger noget om kommunernes økonomiske prioritering af skoleområdet. Og der er forskel mellem kommunerne. Således er der både en del kommuner, der ligger under indeks 95 og over indeks 105, dvs. de bruger fem procent færre henholdsvis flere penge pr. elev, end man skulle forvente ud fra deres strukturelle vilkår.

Korrektionen for strukturelle forhold rykker dog ikke meget ved det overordnede *geografiske* mønster. Således ser det ud til, at kommuner med relativt høje udgifter pr. skoleelev også bruger flere penge, *end man skulle forvente* pr. elev. 14 kommuner, svarende til 16 pct. af kommunerne i analysen, har faktiske enhedsudgifter over landsgennemsnittet og bruger samtidig *færre* penge end forventet, eller omvendt. Det er flere end på institutionsområdet men færre end på dagplejeområdet.

5 Metodebeskrivelse

I dette kapitel uddyber vi først undersøgelsens fremgangsmåde i afsnit 5.1. Vi gennemgår de metodiske valg i hovedanalyserne samt de forskellige forudsætningstests og analyser til vurdering af resultaternes robusthed.

I afsnit 5.2 beskriver vi kort opgørelsesmetoderne for de afhængige variabler i analyserne, kommunernes enhedsudgifter til skoler og dagtilbud. For yderligere beskrivelse og diskussion af opgørelsesmetoderne henvises til de to tidligere KORA-rapporter om enhedsudgifter.⁴⁹

Endelig redegør vi i afsnit 5.3 for opgørelsen af de forklarende variabler, herunder variabelkonstruktioner, opgørelsesmetoder, datakilder og overvejelser om validitet. Desuden giver vi et indblik i de forskellige overvejelser og analyser, der lå til grund for valg af variabler til de endelige modeller.

5.1 Rapportens analyser – metodevalg og design

Analysen besvarer følgende tre spørgsmål:

1. Hvorfor er der forskel i enhedsudgifter mellem kommunerne?
2. Hvilke forhold betyder mest for enhedsudgifternes variation mellem kommuner?
3. Hvordan ser enhedsudgifterne ud i kommunerne, når man tager højde for forskelle i strukturelle baggrundsvilkår?

I det følgende redegør vi for den anvendte fremgangsmåde til analyse af de tre spørgsmål. Undersøgelsesspørgsmål 2 og 3 besvares med udgangspunkt i den analysemodel, som vi bruger til at besvare spørgsmål 1 med.

5.1.1 Analyser af forskelle i enhedsudgifter mellem kommunerne

Det første undersøgelsesspørgsmål er:

1. *Hvorfor er der forskel i enhedsudgifter mellem kommunerne?*

For at belyse spørgsmålet anvender vi oplysninger om skole- og dagtilbudsområdet i de enkelte kommuner i perioden 2009-2013. Data har en panelstruktur, dvs. vi har data for de samme enheder (kommuner) på flere forskellige tidspunkter (år). Det kan vi udnytte ved at anvende en pooled OLS-regression.⁵⁰

⁴⁹ "Så meget koster et barn i dagtilbud" og "Så meget koster en skoleelev", KORA, 2015.

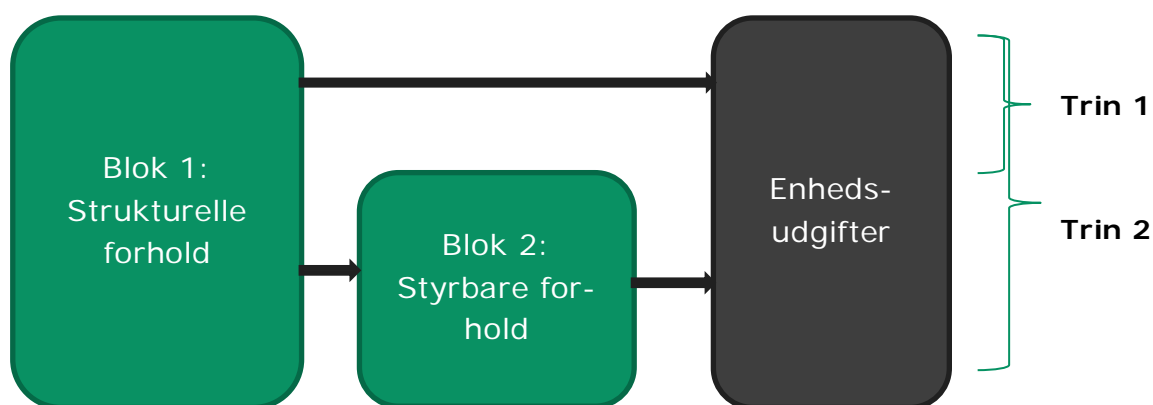
⁵⁰ Der anvendes klyngekorrigerede standardfejl med den enkelte kommune som klynge for i signifikansberegningerne at tage højde for, at den samme kommune ikke er uafhængig over tid. Vi har fravalgt to mere rendyrkede metoder til paneldata, henholdsvis fixed effects OLS-regression og random effects GLS-regression. Fixed effects tilgangen er fravalgt, fordi tilgangen kun benytter variationen inden for den samme kommune, når betydningen af de strukturelle og styrbare forhold skal fastlægges. Det gør, at vi ikke (eller kun meget upræcist) kan estimere betydningen af de strukturelle forhold i modellerne, som netop ikke ændrer sig meget på den korte bane. Random effects tilgangen er fravalgt, da OLS-tilgangen er mere simpel og udbredt. Derudover er den anvendte tilgang og random effects-tilgangen konsistente under de samme betingelser, selvom random effects-tilgangen dog er mere efficient.

Vi opstiller således en række regressionsmodeller, hvor vi undersøger, hvilke strukturelle og styrbare forhold der varierer i takt med enhedsudgifterne. Analysemodellerne inkluderer alle kommuner i alle år i perioden. Dog ekskluderes ø-kommunerne⁵¹, outlierne defineret i de deskriptive analyser⁵² og eventuelle modelspecifikke indflydelsesrige observationer i regressionsmodellerne. Analyseresultaterne giver et svar på, hvilke faktorer der varierer i takt med enhedsudgifterne, når vi analyserer variationen mellem kommuner og over tid i de enkelte kommuner. Analysens resultater udtrykker med andre ord den gennemsnitlige betydning over tid og mellem kommunerne af de strukturelle og styrbare forhold.

Det er værd at understrege, at analyserne ikke nødvendigvis påviser årsagssammenhænge, men samvariation mellem enhedsudgifterne og de undersøgte strukturelle og styrbare forhold.

Flere forhold kan have betydning for en kommunes enhedsudgift, herunder mindre styrbare, strukturelle forhold samt mere styrbare forhold. For hver enhedsudgift gennemfører vi analyserne i to trin, jf. figur 5.1. I det første trin ser vi på betydningen af strukturelle forhold alene, mens vi i det andet trin ser på betydningen af strukturelle og styrbare forhold sammen.

Figur 5.1 Analyser i to trin med forklarende variable i to blokke



Figur 5.1 illustrerer, hvordan de to blokke af forklarende variable indføres i takt med, hvor styrbare variable er på kort sigt. De strukturelle forhold er mere eller mindre faste socioøkonomiske og demografiske forhold eller rammevilkår i kommunerne, som ikke ændrer sig meget på kort sigt. De strukturelle forhold indføres først i modellen, da vi ønsker at kunne estimere den totale betydning af disse variable. Det er således tænkeligt, at noget eller hele betydningen af de strukturelle forhold *medieres* af styrbare forhold. For eksempel kan man forestille sig, at kommunernes børnetæthed har betydning for enhedsudgifterne gennem skolestørrelsen på den måde, at jo tættere børnene bor, des større skoler har kommunen mulighed for at have, og jo lavere bliver enhedsudgiften. Mange beslutninger om de styrbare forhold afhænger således af, hvilke strukturelle produktionsvilkår kommunerne har.

På baggrund af ovenstående har den trinvis fremgangsmåde den fordel, at undersøgelsen vil kunne give et bud på, hvor meget af variationen i enhedsudgifterne der er strukturelt betinget. Desuden kan vi ud fra analysens trin 1 beregne de enkelte kommuners enhedsud-

⁵¹ Læsø, Samsø, Fanø og Ærø.

⁵² Jf. rapportererne "Så meget koster et barn i dagtilbud" og "Så meget koster en skoleelev", KORA, 2015.

gifter, alene korrigeret for strukturelt betingede udgiftsbehov, dvs. forhold som kommunerne har svært ved at ændre på kort sigt.

I analyserne medtager vi dikotome variabler for tid med henblik på at justere for betydningen af strukturelle ændringer, fx særlige begivenheder i de enkelte år, der påvirker alle kommunerne ens. Tidsvariablerne er dog også substantielt interessante, da de viser, om der er en udviklingstrend i enhedsudgifterne efter kontrol for øvrige forhold med betydning for enhedsudgifterne.

Vi har valgt at bruge et 10 %-signifikansniveau i analyserne, hvilket primært skyldes, at vi ikke har særligt mange observationer til rådighed.

I analysearbejdet har vi gennemgået en række modelmæssige iterationer for at få identificeret, hvilke af de mulige variabler der ud fra en samlet teoretisk og modelmæssig vurdering er de mest relevante. Det betyder, at vi har udvalgt variabler, der så vidt muligt dækker forskellige perspektiver, og at vi bruger dem, der giver den mest tilfredsstillende opfyldelse af modellernes forudsætninger. Det betyder også, at vi beholder statistisk insignifikante variabler i de endelige analysemodeller. De væsentligste konkrete overvejelser, der ligger bag fastlæggelsen af de endelige analysemodeller, er kort beskrevet i afsnit 5.3.

Det skal bemærkes, at vi foretager analyserne på kommuneniveau frem for institutions- og skoleniveau. Det vil sige, at vi undersøger betydningen af fx kommunernes *gennemsnitlige* skolestørrelse for deres *gennemsnitlige* udgift pr. skoleelev. Det er en mere upræcis tilgang, end hvis vi havde haft mulighed for at lave analyserne på skoleniveau og undersøge, hvordan *skolernes* udgifter pr. elev varierer med deres størrelse. Det kan derfor ikke udelukkes, at de fundne sammenhænge ville have været anderledes, hvis vi havde haft mulighed for at gennemføre analyserne på institutions- eller skoleniveau.

Man skal også være opmærksom på, at analyserne ikke ser på *ændringerne fra år til år* i enhedsudgifterne og de forklarende variabler, men på de *absolutte niveauer* i de enkelte år og kommuner. Det kan gøre en forskel for analyseresultaterne, ligesom det betyder noget for fortolkningen af dem på mindst to måder. For det første er det ikke nødvendigvis realistisk for en given kommune at ændre eksempelvis sygefraværet så meget, at det gør en mærkbar forskel for kommunens enhedsudgifter, selvom personalets sygefravær har signifikant betydning for variationen i enhedsudgifterne mellem kommunerne. Tilsvarende kan man ikke ud fra resultaterne sige, om eksempelvis skolesammenlægninger ville gøre en forskel for udviklingen i den enkelte kommunes enhedsudgift over tid, selvom den gennemsnitlige skolestørrelse ikke har signifikant betydning for enhedsudgifterne i analysen.

Desuden er det en væsentlig pointe, at der ikke er tilgængelige data for samtlige forhold, der kan tænkes at have betydning for kommunernes enhedsudgifter. Analyseresultaterne kunne derfor have set anderledes ud, hvis vi havde haft adgang til oplysninger om flere strukturelle og styrbare forhold. Det betyder også, at der kan være andre forhold, der kan have betydning for en kommunes enhedsudgifter, end dem vi har mulighed for at tage med i undersøgelsen.

Forudsætningstests

De anvendte regressionsanalyser bygger på, at en række modelforudsætninger er opfyldte. For det første antager vi, at modellen indeholder de relevante variabler, at sammenhængen mellem de forklarende variabler og enhedsudgifterne er lineær i populationen, at fejllidene er normalfordelte, at der er varianshomogenitet, samt at der er fravær af henholdsvis indflydelsesrige observationer, stærk multikollinearitet og autokorrelation.

Vi gennemfører forudsætningstests for alle undersøgelsens analyser og tager de nødvendige forholdsregler ved brud på forudsætningerne. Hvis der ikke er en rimelig grad af linearitet mellem de forklarende variabler og enhedsudgifterne, transformeres de forklarende variabler, så der opnås en højere grad af linearitet i modellen. Hvis der er modelspecifikke indflydelsesrige observationer, udelukkes de fra modellen (der er dog ingen). Hvis der er alvorlig multikollinearitet, har vi foretaget en substantiel vurdering af, hvilke variabler vi udelader og bevarer i analysemodellerne. Endelig bruger vi klyngerobuste standardfejl for at imødegå brud på forudsætningerne om autokorrelation og varianshomogenitet.

Bilagstabel 6.1 og bilagstabel 6.2 i kapitel 6 viser de enkelte modellers estimering efter forudsætningstestene.

Analyser til vurdering af resultaternes robusthed

For at vurdere resultaternes robusthed, har vi suppleret de pooled OLS-regressioner med en række tværsnitsanalyser af kommunerne i hvert enkelt år i perioden. Det har vi gjort for at se, om resultaterne afhænger meget af de enkelte år, og om de evt. ændrer sig fra starten til slutningen af den undersøgte periode. Disse analyser gennemføres som OLS-regressioner, der alene anvender variationen mellem kommuner til at estimere resultaterne.

5.1.2 Hvad betyder mest for forskelle mellem kommunerne?

Det andet undersøgelsesspørgsmål er:

2. Hvilke forhold betyder mest for enhedsudgifternes variation mellem kommuner?

For at belyse spørgsmålet beregner vi størrelsen af de enkelte signifikante forklarende faktors samvariation med enhedsudgifterne. Beregningen tager udgangspunkt i analyseresultaterne fra undersøgelsesspørgsmål 1. Det indebærer, at de forskellige forklarende variabelers relative betydning estimeres under kontrol for de øvrige variabler i modellen. Beregningen sker i fire trin:

1. Vi finder værdien på den enkelte forklarende variabel, fx børnetallet, for den fiktive kommune, der ligger 10 pct. fra bunden henholdsvis 10 pct. fra toppen på variabelen for børnetallet, set over hele den undersøgte periode.
2. Vi estimerer den forventede enhedsudgift ud fra den statistiske model for de to fiktive kommuner under punkt 1, mens de øvrige forklarende variabler i modellen holdes konstant på gennemsnitskommunens værdier. For tid bruges seneste analyseår.
3. Vi beregner forskellen på de forventede enhedsudgifter i de to fiktive kommuner under punkt 1 for at finde den forskel, den enkelte forklarende variabel konkret kan gøre for enhedsudgiften, alt andet lige.
4. Vi beregner det procentvise forhold mellem forskellen på de *forventede* enhedsudgifter fra punkt 2 og den *faktiske* spændvidde på enhedsudgifterne mellem kommunerne i perioden for at kunne sammenligne størrelsen af betydningen af de forskellige forklarende variabler.

Tilgangen er illustreret i tabel 5.1 med fiktive tal.

Tabel 5.1 Illustration af resultater i undersøgelsesspørgsmål 2.

Forklaren- de variabel	Estimeret en- hedsudgift, 10 pct. over laveste værdi på forkla- rende variabel	Estimeret enheds- udgift, 10 pct. under højeste værdi på forkla- rende variabel	Forskel i estimeret enhedsudgift	Faktisk spænd- vidde for en- hedsudgift	Størrelsen af betydningen, estimeret (for- ventet) ift. faktisk spænd- vidde (pct.)
A	68.000 kr.	71.000 kr.	3.000 kr.	19.000 kr.	16 %
B	72.500 kr.	75.000 kr.	2.500 kr.	19.000 kr.	13 %

I tabel 5.1 har vi to forklarende variabler, A og B. Forskellen mellem den estimerede, forventede enhedsudgift for en kommune med en lav henholdsvis høj værdi på variabel A er 3.000 kr., mens den for variabel B er 2.500 kr. Disse forskelle svarer til henholdsvis 16 pct. og 13 pct. af spændvidden på enhedsudgifterne på tværs af alle kommuner. Kort fortalt betyder variabel A derfor mere for enhedsudgifterne end variabel B.

Beregningerne er med forbehold for, at det er et åbent spørgsmål, hvor meget en variabel i praksis kan varieres, uden at de øvrige variabler ændrer sig. Derudover er det under antagelse om en konstant marginal effekt af variablerne.

Betydningen af strukturelle forhold estimeres både med og uden styrbare forhold. På den måde får vi viden om både størrelsen af de strukturelle forholds totale betydning for enhedsudgifterne men også om deres direkte og indirekte betydning, når vi har taget højde for mellemkommende variabler i form af styrbare forhold. Derudover indebærer det, at de styrbare forholds relative betydning beregnes under kontrol for strukturelle forhold.

5.1.3 Strukturelt korrigerede enhedsudgifter

Det tredje undersøgelsesspørgsmål er:

3. *Hvordan ser enhedsudgifterne ud i kommunerne, når man tager højde for forskelle i strukturelle baggrundsvilkår?*

For at belyse spørgsmålet har vi beregnet et mål for kommunernes *faktiske* enhedsudgifter set i forhold til de enhedsudgifter, som man skulle *forvente* ud fra deres strukturelle forhold. De forventede, strukturelt korrigerede enhedsudgifter er beregnet ud fra resultaterne af regressionsanalyserne i undersøgelsesspørgsmål 1. Vi korrigerer alene for forhold, som kommunerne *ikke* kan ændre på kort sigt. Beregningen foretages for det nyeste år i analysen, dvs. kalenderåret 2013 på dagtilbudsområdet og skoleåret 2012/2013 på skoleområdet. Beregningen sker i to trin:

1. Vi beregner de forventede enhedsudgifter for alle kommuner ud fra trin 1 i undersøgelsesspørgsmål 1, dvs. analysen af de strukturelle forholds betydning for forskelle i enhedsudgifter mellem kommunerne, *uden* styrbare forhold. I beregningen korrigeres der alene for strukturelt betingede *udgiftsbehov*. Kommunernes ressourcegrundlag, som er et mål for deres velstand, fastfryses derimod på gennemsnitskommunens værdi, dvs. indeks 100.
2. Vi sætter de *forventede* enhedsudgifter i forhold til de *faktiske* enhedsudgifter for de enkelte kommuner på to måder. For det første ser vi på absolutte afvigelser i kroner og øre. For det andet ser vi på de procentvise afvigelser i form af et indeks. Begge dele gi-

ver et billede af, hvor meget den enkelte kommune bruger mere eller mindre pr. barn, end man skulle forvente ud fra dens strukturelle vilkår.

Det beregnede indeks siger noget om forskelle i de enkelte kommuners økonomiske prioritering af dagtilbuds- henholdsvis skoleområdet. Ved indeks 100 er der ingen forskel mellem den faktiske og forventede enhedsudgift for den enkelte kommune, dvs. kommunens økonomiske prioritering af området er gennemsnitlig.⁵³ Det skal bemærkes, at termen "økonomisk prioritering" i denne sammenhæng dækker over en blanding af kommunens serviceniveau og produktivitet samt eventuelle ikke-målte strukturelle forhold.

For at vurdere resultaternes robusthed, foretager vi en supplerende beregning af forholdet mellem de forventede og de faktiske enhedsudgifter i det næstsidste år i analysen, dvs. kalenderåret 2012 på dagtilbudsområdet og skoleåret 2011/2012 på skoleområdet.

5.2 Sådan er enhedsudgifterne opgjort

I dette afsnit beskriver vi kort opgørelsesmetoderne for de afhængige variabler i analyserne, kommunernes enhedsudgifter til skoler og dagtilbud. Opgørelsesmetoderne er uddybet og diskuteret i de to KORA-rapporter "Så meget koster det at passe et barn" og "Så meget koster en skoleelev", 2015.

5.2.1 Dagtilbud: kroner pr. indskrevet barn

Enhedsudgifterne til dagtilbud er opgjort i kroner pr. indskrevet barn. Følgelig har vi opgjort kommunernes bruttodriftsudgifter til dagtilbud og antallet af indskrevne børn i kommunale og selvejende dagtilbud i kommunerne.

Opgørelse af udgifter til dagtilbud

Oplysninger om kommunernes driftsudgifter til dagtilbud er hentet fra Danmarks Statistik. Udgiftsafgrænsningen fremgår af tabel 5.2.

Tabel 5.2 Udgiftsafgrænsning ud fra den kommunale kontoplan

Inkluderede funktioner og grupperinger
5.25.10 Fælles formål, grp. 001, 002, 200 og 999
5.25.11 Dagpleje, grp. 001, 003, 200 og 999
5.25.12 Vuggestuer, grp. 003, 200 og 999
5.25.13 Børnehaver, grp. 003, 200 og 999
5.25.14 Integreerede institutioner, grp. 003, 200 og 999

Fælles udgifter vedrørende dagtilbud i kommunen er konteret på 5.25.10 "Fælles formål". Vi har fordelt disse udgifter på de forskellige tilbudstyper.

Driftsudgifterne er opgjort eksklusive forældrebetaling, fripladstilskud og søskendetilskud. Derudover indregner vi ikke udgifter til tjenestemandspensioner (art 5.1) og indtægter vedrørende statstilskud (art 8.6).

⁵³ Det vil sige, at kommunen har de enhedsudgifter, man skulle forvente ud fra den gennemsnitlige betydning af de strukturelt betingede udgiftsbehov i den estimerede statistiske model.

Da Danmarks Statistik opgør antallet af indskrevne børn efter dagtilbuddets *driftskommune*, har vi også opgjøret udgifterne efter driftskommune, selvom ikke alle børn bliver passet i den kommune, som de bor i.⁵⁴ Følgelig har vi opgjøret kommunernes driftsudgifter eksklusive betalinger *til* staten, regioner og kommuner (art 4.6, 4.7 og 4.8) og eksklusive betalinger *fra* staten, regioner og kommuner (art 7.6, 7.7 og 7.8).

Udgifterne er ikke korrigeret for opgaveændringer i perioden.

Antallet af indskrevne børn

Oplysninger om antallet af indskrevne børn i dagtilbud er hentet fra Danmarks Statistik. Optællingen af indskrevne sker i oktober måned hvert år.

Som udgangspunkt opgør vi kommunernes enhedsudgifter til pasning af førskolebørn, dvs. børn i alderen 0-5 år. Der er dog også en del indskrevne i alderen 6-18 år i integrerede institutioner. Da vi ikke kan udskille de udgifter, der anvendes til pasning af disse børn, har vi inkluderet alle indskrevne i alderen 0-18 år og vægtet de ældre børn lavere end de yngre børn. Aldersvægtingen fremgår af tabel 5.3.

Tabel 5.3 Aldersvægte i opgørelsen af antal indskrevne børn

Aldersgruppe	Vægt
0-2 år	1,80
3-5 år	1
6 år (skolebørn)	0,84
7-9 år	0,67
10-13 år	0,38
14-18 år	0,16

Derudover har vi deltidskorrigeret antallet af indskrevne ved at vægte deltidspladser med 0,79. Deltidskorrektionen er foretaget ved hjælp af tal for budgetterede hel- og deltidspladser fra kommunernes budgetindberetninger til Social- og Indenrigsministeriet.

Nogle kommuner har børn med særlige behov indskrevet i fx integrerede gruppeordninger i almindelige dagtilbud. Disse børn kræver i forskelligt omfang ekstra støtte, hvorfor der kan være brug for ekstra ressourcer. Børn med særlige behov, som passes i almindelige institutioner og dagpleje, kan ikke udskilles i Danmarks Statistiks data og indgår derfor i vores opgørelser sammen med de udgifter, der er forbundet med pasningen af dem. I en undersøgelse fra 2010 anslås det, at omtrent 1.500 børn med særlige behov passes i specialgrupper i tilknytning til en almindelig daginstitution.⁵⁵ Det svarer til cirka 0,6 % af det samlede antal indskrevne i institutioner i 2010. Det har ikke været muligt at tage højde for dette forhold i opgørelsen af enhedsudgifterne.

5.2.2 Skoler: kroner pr. elev

Enhedsudgifterne til skoler er opgjøret i kroner pr. elev. Følgelig har vi opgjøret kommunernes driftsudgifter til skoler og antallet af skoleelever i de pågældende skoletyper.

⁵⁴ Efter Dagtilbudslovens § 28 har alle børn adgang til at blive optaget i et dagtilbud i en anden kommune end opholdskommunen.

⁵⁵ Ifølge Bureau 2000 er der anslået 2.800-2.900 småbørn i specialinstitutioner og -grupper, heraf anslået 1.300-1.400 i særlige institutioner efter Servicelovens § 32. Forskellen er altså cirka 1.500 småbørn i specialgrupper i institutioner efter Dagtilbudsloven (Glavind og Pade, 2011:22f).

Opgørelse af udgifter til skoler

Oplysninger om kommunernes driftsudgifter til skoler er hentet fra Danmarks Statistik. Kommunernes regnskaber opgør de årlige udgifter til området i kalenderår, men da vi opgør elevtallet i skoleår, omregner vi også udgiftstallene til skoleår. Skoleåret 2009/2010 består således af 5/12 af udgifterne i 2009 sammenlagt med 7/12 af udgifterne i 2010.

Udgiftsafgrænsningen til opgørelsen af de forskellige enhedsudgifter fremgår af tabel 5.4.

Tabel 5.4 Udgiftsafgrænsning ud fra den kommunale kontoplan

Enhedsudgift	Inkluderede funktioner og grupperinger
Kr. pr. elev i grundskolen (alle elever)	3.22.01 Folkeskoler 3.22.02 Fællesudgifter for kommunens samlede skolevæsen 3.22.03 Syge- og hjemmeundervisning 3.22.04 Psykologisk og pædagogisk rådgivning 3.22.06 Befordring af elever i grundskolen 3.22.07 Specialundervisning i regionale tilbud 3.22.08 Kommunale specialskoler 3.22.10 Bidrag til statslige og private skoler 3.22.12 Efterskoler og ungdomskostskoler 3.22.18 Idrætsfaciliteter for børn og unge
Kr. pr. elev i folkeskolen inkl. specialskoler (driftskommune)	3.22.01 Folkeskoler 3.22.02 Fællesudgifter for kommunens samlede skolevæsen 3.22.06 Befordring af elever i grundskolen 3.22.08 Kommunale specialskoler 3.22.18 Idrætsfaciliteter for børn og unge
Kr. pr. elev i folkeskolen inkl. specialskoler (myndighedskommune)	3.22.01 Folkeskoler 3.22.02 Fællesudgifter for kommunens samlede skolevæsen 3.22.06 Befordring af elever i grundskolen 3.22.07 Specialundervisning i regionale tilbud 3.22.08 Kommunale specialskoler 3.22.18 Idrætsfaciliteter for børn og unge

Note: I 2012 og 2013 medregnes ikke følgende grupperinger under 3.22.08: 004 Fritidstilbud til elever med behov for særlig støtte, 092 Forældrebetaling inkl. fripladser og søskendetilskud. I enhedsudgifter for myndighedskommunen indgår arterne: 1-9, med undtagelse af art 5.1 tjenestemandspensioner. I enhedsudgifter for driftskommunen fraregnes derudover arterne 4.6, 4.7, 4.8 samt 7.6, 7.7, 7.8 og 8.6, som indeholder betalinger til og fra andre kommuner, regioner og staten samt statstilskud.

Udgifterne opgøres som driftsudgifter. For at kunne sammenligne på tværs af kommunerne har vi tilstræbt at korrigerer for, at der er væsentlig forskel på, hvor stor en andel af kommunens ansatte på skoleområdet der er tjenestemandsansatte, samt for at nogle kommuner lejer deres skoler via Sælg-Og-Lej-Tilbage-ordninger (SOLT) eller via OPP-modeller (Offentlig Privat Partnerskab) i stedet for at eje dem.

Derudover er der forskel på, hvilke arter i regnskabet som medtages, afhængigt af om vi betragter kommunen som myndighedsudøver eller driftsherre. Når vi opgør enhedsudgifter for kommunen som driftsherre, indgår betalinger til og fra staten, regionen og andre kommuner således ikke.

Vi har ikke korrigeret for opgaveændringer over tid. Ligeledes har vi ikke taget højde for, at lockouten af lærerne i april 2013 betød færre udgifter i regnskabsåret 2013, hvilket påvirker de beregnede enhedsudgifter for skoleåret 2012/2013. Det skal bemærkes, at lockouten har haft forskellig betydning for kommunerne, idet der er forskel på, hvor mange af lærerne i kommunen der er tjenestemandsansatte, og dermed hvor stor en andel af lærerne der var omfattet af lockouten.

Opgørelse af antallet af skoleelever

Oplysninger om antallet af elever er hentet fra Uni-Cs INTE-register. Elevdata fra INTE er opgjort pr. 30. september. Da der er tale om en "punkttælling", tager opgørelsen af elever ikke højde for skoleskift i løbet af skoleåret.

For at kunne sammenligne enhedsudgifter på tværs af kommunerne har vi taget højde for, at elevernes alderssammensætning kan variere mellem kommunerne. Elevtallene er således vægtet, så elever på et højere klassetrin vægter tungere end elever på lavere klassetrin, fordi der er krav om, at elever på de højere klassetrin modtager flere undervisningstimer. Eleverne på de forskellige klassetrin er vægtet efter kravene om *minimumstimetal*, som de var i skoleåret 2012/2013. I vægtingen har vi brugt den fordeling mellem klassetrin, som er indeholdt i de *vejledende* timetal.

Konkret har vi vægtet eleverne på de forskellige klassetrin med vægtene i tabel 5.5. Elevtallet bliver vægtet efter klassetrin både i myndighedsopgjorte og driftsopgjorte enhedsudgifter og i alle skoletyper.

Tabel 5.5 Vægtning af elever ud fra klassetrin

Aldersgruppe	Vægt
0. klasse	0,789
1. klasse	0,886
2. klasse	0,912
3. klasse	1,028
4. klasse	0,975
5. klasse	1,012
6. klasse	1,023
7. klasse	1,031
8. klasse	1,177
9. klasse	1,104
10. klasse	1,104

5.3 Sådan er de strukturelle og styrbare forhold valgt og målt

I dette afsnit redegør vi for opgørelse af de forklarende variabler, herunder variabelkonstruktioner, opgørelsesmetoder, datakilder og overvejelser om validitet. Desuden giver vi et indblik i de forskellige overvejelser og analyser, der lå til grund for valg af variabler til de endelige modeller.

Bruttolisten af variabler er fremkommet på baggrund af et ønske om at dække flere vinkler i forhold til, hvilke faktorer der samvarierer med kommunernes enhedsudgifter til skoler og dagtilbud. Hvad de *strukturelle* forhold angår, har vi inkluderet variabler, der siger noget om kommunernes udgiftsbehov ud fra indbyggernes sociale og økonomiske baggrund. Desuden har vi inkluderet variabler, der siger noget om kommunernes indtægtsmuligheder og om deres muligheder for at opnå stordriftsfordele. Endelig har vi inkluderet mere område-specifikke strukturelle variabler, fx brugen af privatskoler eller selvejende institutioner. Hvad de *styrbare* forhold angår, har vi inkluderet variabler, der måler kommunernes organisering på området, nogle personalemæssige forhold samt så vidt muligt leverede ydelser.

Nettolisten af variabler er fremkommet ud fra de statistiske analyser i kombination med en substantiel prioritering.

5.3.1 Valg og opgørelse af variabler på dagtilbudsområdet

De forklarende variabler på dagtilbudsområdet fremgår af tabel 5.6, der også indeholder beskrivelser af variabernes indhold, de konkrete opgørelsesmetoder, datakilder samt eventuelle opmærksomhedspunkter i forhold til datas validitet.

Tabel 5.6 Uafhængige variabler på dagtilbudsområdet

Variabel	Beskrivelse	Kilde
Antal 0-5-årige (log)	Antallet af 0-5-årige indbyggere i kommunen pr. 1. oktober. Variablen er logaritme-transformeret ved brug af den naturlige logaritme.	Danmarks Statistik, tabel FOLK1
Udvikling i børnetallet (pct.)	Procentvis vækst i antallet af 0-5-årige indbyggere i kommunen pr. 1. oktober, opgjort fra året før det aktuelle år i analysen.	Danmarks Statistik, tabel FOLK1
Børnetæthed, 0-5-årige pr. km ²	Antal 0-5-årige indbyggere (pr. 1. oktober) pr. km ² areal i kommunen. Kommunernes areal i 2009 er benyttet i hele perioden, da man ændrede opgørelsesmetode i 2011.	Danmarks Statistik, tabel FOLK 1 og ARE207
Socioøkonomisk indeks	Indekset er konstrueret ud fra fire udgiftsbehovsvariabler, der er stærkt korrelerede med hinanden og dermed måler noget af det samme. Det drejer sig om: <ol style="list-style-type: none"> 1. Andel 0-5-årige børn af enlige forsørgere (i procent af alle 0-5-årige hjemmeboende børn, opgjort pr. 1. januar) 2. Andel 0-5-årige indvandrere og efterkommere fra ikke-vestlige lande (i procent af alle 0-5-årige indbyggere i kommunen, opgjort pr. 1. oktober) 3. Andel familier i visse boligtyper (i procent af alle familier, opgjort pr. 1. januar). I 2013 sker der et databrud på grund af ny definition af variabelen. Derfor bruges 2012-tallene også for 2013. 4. Andel 18-64-årige personer med lav indkomst i tre ud af fire år (i procent af alle 18-64-årige, opgjort pr. 31. december). De fire variabler vejer lige meget i indekset. Indekset er skaleret fra 0 til 100, hvor 0 indikerer en relativt stærk socioøkonomisk baggrund og 100 en relativt svag socioøkonomisk baggrund.	Danmarks Statistik, tabel FAM111N, FOLK1 Social- og Indenrigsministeriets opgørelse af udgiftsbehovskriterier i de årlige publikationer 'Kommunal udligning og generelle tilskud'
Ressourcegrundlag (indeks)	Ressourcegrundlaget er et mål for kommunens velstand i form af, hvor gode muligheder den har for at finansiere sine udgifter. Ressourcegrundlaget er beregnet som kommunens beskatningsgrundlag korrigeret for udligning, generelle tilskud, kommunale bidrag til regionerne, selskabsskatter, øvrige skatter samt nettorenter og afdrag. Ressourcegrundlaget er opgjort i kr. pr. indbygger. Opgørelsesmetoden er uddybet i "ECO Nøgletal. Teknisk Vejledning 2014", jf. http://www.eco.dk/teknisk/tekniskvejledning2014.pdf Vi har til analysen indekseret den enkelte kommunes ressourcegrundlag i forhold til gennemsnitskommunens (uvægtet gennemsnit ekskl. ø-kommuner) i det enkelte år. Indekseringen er foretaget for at undgå databrud som følge af opgave- og finansieringsomlægninger. Bemærk: Det indekserede ressourcegrundlag er et mål for <i>relativ</i> velstand.	Særudtræk af regnskabsdata fra Danmarks Statistik
Tid (år)	Dikotom variabel for hvert analyseår (kalenderår).	
Dækningsgrad, 0-5-årige	Antal 0-5-årige indskrevne i kommunal dagpleje og kommunale og selvejende institutioner i procent af alle 0-5-årige indbyggere i kommunen.	Danmarks Statistik, tabel FOLK1 og PAS11
Indskrevne i selvejende institutioner	Andel indskrevne i selvejende institutioner af alle indskrevne i kommunale og selvejende institutioner.	Danmarks Statistik, PAS11
Brug af dagpleje frem for institution	Andel indskrevne 0-2-årige i dagpleje af alle indskrevne 0-2-årige i kommunal dagpleje og kommunale og selvejende institutioner.	Danmarks Statistik, PAS11
Gennemsnitlig institutionsstørrelse	Gennemsnitligt antal indskrevne pr. institution i kommunale og selvejende institutioner (i 10 børn). Der kan være forskel på, hvordan kommunerne opgør antallet af	Danmarks Statistik, PAS11 og PAS22

Variabel	Beskrivelse	Kilde
	institutioner til deres indberetninger. En kommune kan fx opgøre seks børnehuse med samme områdeledelse som én institution, mens en anden kan opgøre dem som seks særskilte institutioner. Det er ikke muligt i de anvendte data at kontrollere for evt. forskellig opgørelsespraksis kommunerne imellem.	
Antal pædagogiske medarbejdere pr. leder	<p>Antallet af pædagogiske medarbejdere pr. leder i kommunale og selvejende institutioner.</p> <p>Til pædagogisk personale regnes pædagoger, pædagogmedhjælpere, pædagogiske assistenter, pædagogstuderende i lønnet praktik, PAU-elever, støttepædagoger og mellemledere (pædagogisk personale, der bruger mindre end 50 pct. af deres arbejdstid på administrativt arbejde). Støttepædagoger på 5.25.10 fælles formål tæller med i det pædagogiske personale i institutioner. Ekstraordinært ansatte tæller ikke med. Personer i fleksjob tæller med 0,5. Pædagogiske konsulenter tæller ikke med som pædagogisk personale.</p> <p>Institutionsledere er opgjort som "Leder, inspektør mv." i kommunale og selvejende institutioner.</p> <p>Værdier under 4 og over 50 medarbejdere pr. leder er erstattet med værdier fra tidligere eller senere år.</p> <p>Tallene for ledere i dagplejen er tilsyneladende ikke valide i 2009, hvor der er et databrud. Desuden er datasættet meget mangelfuldt. Derfor benytter vi ikke denne variabel for dagplejen.</p>	<p>Danmarks Statistik, PAS33</p> <p>Særudtræk af data fra Danmarks Statistik og KRL</p>
Personalets uddannelsesmæssige sammensætning (pædagogandel)	<p>Andelen af pædagoguddannede blandt de pædagogiske medarbejdere i kommunale og selvejende institutioner.</p> <p>Det samlede antal pædagogiske medarbejdere er opgjort som beskrevet ovenfor under variabelen "Antal pædagogiske medarbejdere pr. leder".</p> <p>Antallet af pædagoguddannede er opgjort som summen af pædagoger, pædagogstuderende i lønnet praktik, mellemledere og støttepædagoger, herunder støttepædagoger på 5.25.10 fælles formål.</p>	<p>Danmarks Statistik, PAS33</p> <p>Særudtræk af data fra Danmarks Statistik og KRL</p>
Det pædagogiske personales sygefravær	<p>Variablen findes i tre udgaver:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sygefravær blandt pædagogisk personale i kommunal dagpleje og kommunale og selvejende institutioner. Sygefravær blandt pædagogisk personale i kommunal dagpleje. Sygefravær blandt pædagogisk personale i kommunale og selvejende institutioner. <p>Sygefraværet er opgjort i procent og omfatter alene fravær på grund af sygdom. Fravær på grund af fx barsels- og forældreorlov, barns sygedage mv. er ikke omfattet.</p> <p>Følgende stillingskategorier (overenskomstområder) inkluderes i vores opgørelser:</p> <ul style="list-style-type: none"> Daglejere PAU-elever, herunder "Daglejere" og "Pædagogmedhj. og pædagogiske assistenter" Pædagogisk personale i daginstitutioner, klubber og SFO, herunder "Pædagoger", "Støttepædagoger" og "Øvr. pæd. personale, daginst." "Støttepædagoger" og "Øvr. pæd. personale, daginst." Pædagogmedhjælpere og pædagogiske assistenter, herunder "Assistenter, ikke-udd.", "Pædagogiske assistenter", "Pædagogmedhjælpere" samt "Øvr. pædagog- og støttemedhjælpere". Pædagogstuderende, herunder "Pæd. pers., daginst./klub/skolefr." <p>Den nærmere afgrænsning er afhængig af, hvilken af de tre udgaver af variabelen der er tale om.</p> <p>Følgende stillingskategorier indgår <i>ikke</i> i opgørelsen: Ekstraordinært ansatte, personer i fleksjob, pædagoger i pladsanvisningen, ledere, souschefer/afdelingsledere, pædagogisk uddannede ledere, dagplejeledere, dagplejepædagoger, stedfortrædere, personer i offentlige arbejdstilbud (skånejob), pædagogiske konsulenter.</p>	<p>Kommunernes og Regionernes Løndatakontor (KRL), SIRKA-databasen</p>
Andel støttepædagoger af personalet i institutioner	<p>Andel støttepædagoger på 5.25.10 fælles formål, 5.25.12 vuggestuer, 5.25.13 børnehaver og 5.25.14 aldersintegrerede institutioner af alt pædagogisk personale i vuggestuer, børnehaver og aldersintegrerede institutioner, tillagt støttepædagoger på fælles formål.</p> <p>Variablen er en proxy for omfanget af indsatser til børn med særlige behov i dagtilbud inden for normalområdet.</p>	<p>Danmarks Statistik, PAS33</p> <p>Særudtræk af data fra Danmarks Statistik og KRL</p>

Note: Alle tal for indskrevne er deltidskorrigerede, dvs. opgjort som fuldtidsindskrevne, med mindre andet er angivet. Tallene for indskrevne er ikke aldersvægtede, med mindre andet er angivet.

Helt generelt er der stærke korrelationer mellem flere af de mulige forklarende variabler på dagtilbudsområdet. Stærke sammenhænge mellem forklarende variabler i en model kan give problemer, da to variabler, der måler det samme eller næsten det samme, kan forstyrre hinandens resultater, så det bliver vanskeligt at skelne deres unikke betydning fra hinanden.

Det "socioøkonomiske indeks", er således konstrueret for at imødegå problemer med indbyrdes afhængighed mellem en række af de strukturelle forhold, der måler kommunernes udgiftsbehov.

Derudover har vi udeladt to nærliggende forklarende variabler fra modellerne. Det drejer sig om indskrevne i private dagtilbud samt indskrevne i aldersintegrerede institutioner. Variablerne er udeladt fra de endelige analysemodeller, fordi de er stærkt korrelerede med en eller flere af de andre forklarende variabler og dermed måler meget af det samme. I de tilfælde har vi været nødt til at prioritere mellem de forskellige variabler ud fra substantielle hensyn. Således hænger antallet af indskrevne i private tilbud tæt sammen med dækningsgraden på den måde, at jo højere dækningsgrad i kommunale og selvejende tilbud, des færre indskrevne i private tilbud.⁵⁶ Her har vi beholdt dækningsgraden i analysen, da den er et mere direkte mål for den efterspørgsel efter dagtilbud, som kommunerne oplever. Desuden hænger anvendelsen af aldersintegrerede institutioner tæt sammen med brugen af dagpleje.⁵⁷ Her har vi prioriteret den sidstnævnte variabel, da den vurderes at være opgjort mest præcist.

5.3.2 Valg og opgørelse af variabler på skoleområdet

De forklarende variabler på skoleområdet fremgår af tabel 5.7, der også indeholder beskrivelser af variabernes indhold, de konkrete opgørelsesmetoder, datakilder samt eventuelle opmærksomhedspunkter i forhold til datas validitet.

Tabel 5.7 Uafhængige variabler på skoleområdet

Variabel	Beskrivelse	Kilde
Antal 6-16-årige (log)	Antallet af 6-16-årige indbyggere i kommunen pr. 1. januar. Data er omsat til skoleår ved: - 2010 = 09/10 - 2011 = 10/11 - 2012 = 11/12 - 2013 = 12/13 Variablen er logaritme-transformeret ved brug af den naturlige logaritme.	Danmarks Statistik, tabel FOLK1
Udvikling i børnetallet	Den procentvise udvikling i antallet af 6-16-årige indbyggere i kommunen pr. 1. januar, opgjort for skoleåret før det aktuelle skoleår i analysen. Data er omformet til skoleår ved: - 2009 = 08/09 - 2010 = 09/10 - 2011 = 10/11 - 2012 = 11/12 - 2013 = 12/13	Danmarks Statistik, tabel FOLK1
Børnetæthed, 6-16-årige pr. km ²	Antal 6-16-årige indbyggere (pr. 1. januar) pr. km ² areal i kommunen. Kommunernes areal i 2009 er benyttet i hele perioden, da man ændrede opgørelsesmetode i 2011. Data er omformet til skoleår ved: - 2010 = 09/10 - 2011 = 10/11 - 2012 = 11/12	Danmarks Statistik, tabel FOLK 1 og ARE207

⁵⁶ Den bivariante korrelation (Pearson's) mellem de to variabler er -0,82, hvilket er statistisk signifikant.

⁵⁷ Den bivariante korrelation (Pearson's) mellem de to variabler er -0,81, hvilket er statistisk signifikant.

Variabel	Beskrivelse	Kilde
	- 2013 = 12/13	
Andel børn i familier med lav uddannelse	Andel 0-16-årige børn af forsørgere, hvis højeste fuldførte uddannelse er grundskole eller uoplyst, og som ikke er studerende (i procent af det samlede antal hjemmeboende 0-16-årige børn, opgjort pr. 1. januar ift. antal børn og pr. 1. oktober ift. uddannelse). Data er omformet til skoleår ved: - 2010 = 09/10 - 2011 = 10/11 - 2012 = 11/12 - 2013 = 12/13	Social- og Indenrigsministeriets opgørelse af udgiftsbehovskriterier i de årlige publikationer 'Kommunal udligning og generelle tilskud'
Andel 6-16-årige børn af enlige forsørgere	Andel 6-16-årige børn af enlige forsørgere (i procent af alle 6-16-årige indbyggere, opgjort pr. 1. januar). Data er omformet til skoleår ved: - 2010 = 09/10 - 2011 = 10/11 - 2012 = 11/12 - 2013 = 12/13	Danmarks Statistik, tabel FAM111N
Andel 6-15-årige indvandrere og efterkommere fra ikke-vestlige lande	Andel 6-15-årige indvandrere og efterkommere fra ikke-vestlige lande (i procent af alle 6-15-årige indbyggere i kommunen, opgjort pr. 1. januar). Data er omformet til skoleår ved: - 2010 = 09/10 - 2011 = 10/11 - 2012 = 11/12 - 2013 = 12/13	Danmarks Statistik, tabel FOLK1
Kommunens ressourcegrundlag (indeks)	Ressourcegrundlaget er et mål for kommunens velstand i form af, hvor gode muligheder den har for at finansiere sine udgifter. Ressourcegrundlaget er beregnet som kommunens beskatningsgrundlag korrigeret for udligning, generelle tilskud, kommunale bidrag til regionerne, selskabsskatter, øvrige skatter samt nettorenter og afdrag. Ressourcegrundlaget er opgjort i kr. pr. indbygger. Opgørelsesmetoden er uddybet i "ECO Nøgletal. Teknisk Vejledning 2014", jf. http://www.eco.dk/teknisk/tekniskvejledning2014.pdf Vi har til analysen indekseret den enkelte kommunes ressourcegrundlag i forhold til gennemsnitskommunens (uvægtet gennemsnit ekskl. ø-kommuner) i det enkelte år. Indekseringen er foretaget for at undgå databrud som følge af opgave- og finansieringsomlægninger. Bemærk: Det indekserede ressourcegrundlag er et mål for <i>relativ</i> velstand. Data er omsat til skoleår ved: - 2009 = 09/10 - 2010 = 10/11 - 2011 = 11/12 - 2012 = 12/13	Særudtræk af regnskabsdata fra Danmarks Statistik
Tid (år)	Dikotom variabel for hvert analyseår (skoleår).	
Elever i andre skoletyper	Antal elever i privat-, fri-, efter- eller ungdomskostskoler (i procent af alle elever i alle skoletyper). Variablen findes i to udgaver: en til driftskommuneperspektivet og en til myndighedskommuneperspektivet.	Særudtræk af data fra Uni-C og Danmarks Statistik
Elever i kommunale og regionale specialskoler	Antal elever i kommunale og regionale specialskoler (i procent af alle elever i alle skoletyper). Variablen findes i to udgaver: en til driftskommuneperspektivet og en til myndighedskommuneperspektivet.	Særudtræk af data fra Uni-C og Danmarks Statistik
Gennemsnitlig skolestørrelse	Antal normalklasseelever i forhold til antal folkeskoler i kommunen (opgjort i 100 elever). Data er opgjort som antallet af normalklasseelever fra børnehaveklasse til 10. klasse og antal folkeskoler. Data er i skoleår.	Kommunernes indberetninger til Social- og Indenrigsministeriet
Klassekvotient	Antal normalklasseelever i børnehaveklasse til 10. klasse pr. Klasse (opgjort i 10 elever). Antallet af normalklasseelever og antal normalklasser fra børnehaveklasse til 10. klasse. Data er opgjort direkte i skoleår.	Kommunernes indberetninger til Social- og Indenrigsministeriet.
Antal lærere pr. leder	Antal fuldtidsansatte inden for overenskomstområderne "Lærere m.fl. i folkesk. og spec.underv." og "Lærere og pæd. ledere, Sankt Annæ gymn." i forhold til antal fuldtidsansatte under overenskomstområdet "ledere m.fl., undervisningsområdet". Data er opgjort pr. september og omsat til skoleår ved:	Kommunernes og Regionernes Løndatakontor (KRL), SIRKA-databasen

Variabel	Beskrivelse	Kilde
	<ul style="list-style-type: none"> - 2009 = 09/10 - 2010 = 10/11 - 2011 = 11/12 - 2012 = 12/13 	
Lærernes sygefravær	<p>Sygefravær (pct.) blandt tjenestemænd og overenskomstansatte inden for overenskomstområderne "Lærere m.fl. i folkesk. og spec.underv." og "Lærere og pæd. ledere, Sankt Annæ gymn."</p> <p>Elever, personer på fleksjob samt ekstraordinært ansatte er ikke medregnet.</p> <p>Data er omformet til skoleår ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> - $5/12*2009+7/12*2010=09/10$ - $5/12*2010+7/12*2011=10/11$ - $5/12*2011+7/12*2012=11/12$ - $5/12*2012+7/12*2013=12/13$ 	Kommunernes og Regionernes Løndatakontor (KRL), SIRKA-databasen
Undervisningstimer pr. lærer	<p>Lærernes samlede planlagte undervisningstid i forhold til antal lærerårsværk i folkeskolen.</p> <p>Der kan være opfølgelsesforskelle mellem kommuner i fx afgrænsningen af undervisningsopgaven (på grund af forskellige arbejdstidsaftaler) eller sammenblanding af lærere og børnehaveklasselærere. Det er der ikke taget højde for, men der er ikke nogen grund til at forvente en systematisk sammenhæng mellem opfølgelsesforskelle og enhedsudgifter. Der bør dog tages forbehold for det.</p> <p>Kommunernes Landsforening har opgjort samme mål for en række udvalgte kommuner og finder generelt afvigelser mellem STIL og deres tal. Det gælder uanset arbejdstidsaftale. Alligevel kan målet bruges til nærværende formål, hvor det ikke handler om deskriptiv statistik for kommunernes eksakte antal undervisningstimer pr. lærer.</p>	Uni-C
Undervisningstimetotal (planlagte timer for 1.-9. klasse)	<p>Antal planlagte timer for 1. til 9. klasse summeret over humanistiske fag, naturfag, praktiske/musiske fag (herunder valgfag) samt klassens tid. Opgjort i gennemsnit pr. kommune (antal timer).</p> <p>Kun folkeskoler med alle klassetrin fra 1. til 9. klassetrin indgår. Målet tager ikke højde for lockout af lærerne i foråret 2013.</p>	Uni-C
Andel elever i specialklasser	<p>Antal elever i specialklasser i folkeskolen (i procent af alle elever i folkeskolen). Opgjort i et driftskommuneperspektiv.</p>	Uni-C

Der er stærke korrelationer mellem få af de mulige forklarende variabler på skoleområdet. Som nævnt kan stærke sammenhænge mellem forklarende variabler i en model give problemer, da to variabler, der måler det samme eller næsten det samme, kan forstyrre hinandens resultater, så det bliver vanskeligt at skelne deres unikke betydning fra hinanden. Af hensyn til at undgå disse problemer har vi udeladt en nærliggende forklarende variabel fra modellerne. Det drejer sig om antallet af skoler, der er udeladt fra de endelige analysemodeller, fordi den er stærkt korreleret med børnetallet,⁵⁸ som vi har valgt at beholde i analysen.

⁵⁸ Den bivariante korrelation (Pearson's) mellem de to variabler er 0,86, hvilket er statistisk signifikant.

6 Bilag: Detaljerede analyseresultater

I dette kapitel findes følgende tabeller med detaljerede analyseresultater:

- Bilagstabel 6.1 Betydningen af strukturelle og styrbare forhold for enhedsudgifter på dagtilbudsområdet (2009-2013)
- Bilagstabel 6.2 Betydningen af strukturelle og styrbare forhold for enhedsudgifter på skoleområdet (2009/2010-2012/2013)
- Bilagstabel 6.3 Kommunernes forventede og faktiske enhedsudgifter samt forskelle i kr. og i indekspoint for dagplejen, 2013
- Bilagstabel 6.4 Kommunernes forventede og faktiske enhedsudgifter samt forskelle i kr. og i indekspoint for institutionerne, 2013
- Bilagstabel 6.5 Kommunernes forventede og faktiske enhedsudgifter samt forskelle i kr. og i indekspoint for folkeskolen inkl. specialskoler (myndighedspektiv), 2012/2013.

Bilagstabel 6.1 Betydningen af strukturelle og styrbare forhold for enhedsudgifter på dagtilbudsområdet (2009-2013)

	Kr. pr. indskrevet barn i dagtilbud		Kr. pr. indskrevet barn i dagpleje		Kr. pr. indskrevet barn i institutioner	
	Trin 1	Trin 2	Trin 1	Trin 2	Trin 1	Trin 2
<i>Strukturelle forhold</i>						
Socioøkonomi (indeks)	-79,43 (248,23)	67,76 (245,69)	-116,53 (537,61)	-63,26 (513,73)	-173,87 (337,40)	59,17 (329,48)
Børnetal (log)	-1.134,76 (1.246,60)	-1.548,79 (1.411,40)	-10779,36*** (1.890,47)	-11643,48*** (1.840,02)	-835,86 (1.883,45)	-1.399,33 (2.037,50)
Udvikling i børnetal (pct.)	-652,90** (290,89)	-419,96* (250,18)	-888,22 (557,47)	-696,91 (540,01)	-199,87 (339,71)	93,41 (279,30)
Ressourcegrundlag (indeks)	268,76** (122,46)	185,71 (124,80)	114,34 (247,03)	89,26 (241,89)	482,39** (192,33)	343,62* (195,65)
Dækningsgrad (pct.)	-396,00** (181,93)	-462,06** (179,89)			-401,99** (200,60)	-416,65** (192,48)
Brug af dagpleje (pct.)	-315,61*** (33,53)	-288,03*** (39,49)	-696,39*** (54,21)	-681,67*** (54,36)	-118,81*** (45,05)	-124,71** (59,52)
Indskrevne i selvejende institutioner (pct.)	-19,72 (49,84)	-0,06 (48,85)			46,39 (75,59)	51,21 (65,44)
Børnetæthed (pr. km ²)	16,96** (6,81)	16,40** (6,35)	-28,94 (33,44)	-36,94 (32,41)	16,50** (8,09)	18,65** (7,40)
<i>Styrbare forhold</i>						
Institutionsstørrelse (i 10 børn)		-408,20 (261,72)				-792,45* (414,41)
Medarbejdere pr. leder		-137,78 (131,90)				-316,11* (171,89)
Pædagoguddannede (pct.)		0,58 (134,03)				27,84 (161,87)
Sygefravær blandt pædagoger (pct.)		2.388,83*** (801,74)		1.593,51*** (483,39)		1.551,52 (956,25)
Støttepædagoger (pct.)		358,09 (300,27)				599,78 (439,99)
<i>Tid</i>						
2010 (ref.: 2009)	-3.712,28*** (638,46)	-2.482,14*** (866,12)	-206,60 (1.381,26)	1.018,35 (1.465,88)	-5.592,05*** (762,23)	-5.019,04*** (976,78)
2011 (ref.: 2009)	-8.169,04*** (900,65)	-6.675,09*** (1.021,55)	-2.921,76* (1.592,35)	-1.954,96 (1.589,87)	-11349,29*** (1.102,63)	-10075,00*** (1.271,89)
2012 (ref.: 2009)	-9.088,24*** (1.262,32)	-5.868,37*** (1.517,41)	-2.542,47 (1.946,67)	-502,63 (2.085,51)	-11833,54*** (1.541,32)	-8.985,59*** (1.841,51)
2013 (ref.: 2009)	-7.801,74*** (1.307,84)	-4.757,33*** (1.454,05)	-2.123,93 (2.223,75)	-427,06 (2.251,61)	-10658,30*** (1.647,29)	-7.728,41*** (1.859,56)
Konstant	165.176,30** * (19.144,62)	165.482,46** * (20.152,01)	241.224,34** * (29.435,16)	239.352,40*** (28.452,08)	139.680,69** * (26.889,59)	151.391,74** * (27.368,48)
Antal observationer / kommuner	458 / 94	458 / 94	431 / 93	431 / 93	451 / 92	451 / 92
R ²	0,626	0,652	0,716	0,727	0,364	0,412
P-værdi for model	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIF (min-max)	1,16-3,56	1,18-4,08	1,31-3,95	1,20-3,96	1,19-3,57	1,19-4,12

Note:

- 1) Ustandardiserede regressionskoefficienter med klyngerobuste standardfejl med kommune som klynge i parentes. * < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01 (to-sidet test). Modellerne er estimeret med OLS.
- 2) VIF er Variance Inflation Factor, som er et mål for graden af multikollinearitet i modellen.

Bilagstabel 6.2 Betydningen af strukturelle og styrbare forhold for enhedsudgifter på skoleområdet (2009/2010-2012/2013)

	Kr. pr. elev i grundskolen (myndighed)		Kr. pr. elev i folkeskolen inkl. specialskoler (drift)		Kr. pr. elev i folkeskolen inkl. specialskoler (drift)	
	Trin 1	Trin 2	Trin 1	Trin 2	Trin 1	Trin 2
<i>Strukturelle forhold</i>						
Børn i familier med lav uddannelse (pct.)	70,30 (149,73)	77,49 (128,66)	56,26 (177,69)	40,45 (150,60)	16,78 (203,91)	-143,47 (175,19)
Børn af enlige forsørgere (pct.)	487,54*** (155,79)	191,96 (142,90)	535,93*** (182,69)	258,66 (173,13)	434,64** (209,39)	218,53 (188,54)
Indvandrere og efterkommere (pct.)	155,52* (82,54)	161,46** (78,15)	191,21** (96,03)	193,00** (91,08)	289,38** (138,25)	223,09* (131,07)
Ressourcegrundlag (indeks)	247,97*** (52,70)	192,69*** (48,77)	251,76*** (60,54)	193,27*** (56,85)	267,19** (104,20)	249,98*** (89,56)
Børnetal (log)	-3.127,81*** (578,98)	-2.120,15*** (514,15)	-3.191,24*** (652,66)	-2.181,74*** (602,57)	-1.365,40 (891,71)	-311,92 (756,94)
Udvikling i børnetal (pct.)	-274,85 (253,44)	-228,23 (253,96)	-249,44 (327,83)	-208,84 (331,75)	-464,36 (345,16)	-255,98 (332,10)
Børnetæthed (pr. km ²)	-9,10*** (2,87)	-5,74** (2,81)	-11,46*** (3,41)	-8,40** (3,72)	-15,05*** (4,41)	-11,31*** (3,97)
Elever i andre skoletyper (pct.)	-137,38** (57,80)	-226,63*** (58,65)	317,95*** (68,19)	218,39*** (71,24)	190,70*** (60,59)	168,89*** (54,26)
<i>Styrbare forhold</i>						
Elever i specialklasser (pct.)		223,14 (259,33)		249,23 (339,07)		1.071,00*** (289,65)
Skolestørrelse (i 100 elever)		43,40 (148,41)		-90,66 (182,23)		-316,33 (233,25)
Klassekvotient (i 10 elever)		-4.052,57 (2.578,60)		-4.017,47 (2.925,62)		-3.057,59 (3.707,65)
Lærere pr. leder		-32,46 (147,73)		-16,19 (175,93)		33,38 (223,79)
Undervisningstimer pr. lærer		-11,96 (8,62)		-16,90 (10,57)		-31,97*** (12,08)
Planlagte timer for 1. til 9. klasse (antal)		4,54*** (1,38)		5,40*** (1,64)		3,37 (2,04)
Sygefravær blandt lærere (pct.)		1.713,71*** (585,28)		1.811,43** (702,26)		3.099,52*** (707,52)
Elever i specialskoler (pct.)		1.299,92*** (366,94)		1.384,01*** (441,18)	1.976,87*** (466,41)	2.055,18*** (382,05)
<i>Tid</i>						
2010/2011 (ref.: 2009/2010)	-1.788,78*** (227,88)	-1.042,24*** (321,44)	-2.088,12*** (285,57)	-1.269,25*** (369,25)	-1.739,40*** (324,95)	-1.359,10*** (425,18)
2011/2012 (ref.: 2009/2010)	-2.896,38*** (328,46)	-1.491,98*** (434,62)	-3.164,66*** (405,07)	-1.608,61*** (502,65)	-2.609,59*** (464,38)	-1.289,93** (606,02)
2012/2013 (ref.: 2009/2010)	-4.824,09*** (464,20)	-3.283,90*** (552,18)	-5.629,13*** (556,01)	-3.894,00*** (645,47)	-3.993,81*** (674,91)	-2.485,10*** (708,44)
Konstant	63.585,36*** (7.159,91)	39.674,95** (15.291,11)	60.224,34*** (7.915,15)	33.163,58* (18.507,84)	42.439,81*** (13.539,17)	29.067,48 (19.931,09)
Antal observationer/kommuner	364/93	364/93	361/93	361/93	357/93	357/93
R ²	0,572	0,665	0,550	0,640	0,529	0,631
P-værdi for model	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIF (min-max)	1,20-2,81	1,07-3,76	1,18-3,14	1,07-3,69	1,17-3,08	1,07-3,62

Note:

- 1) Ustandardiserede regressionskoefficienter med klyngerobuste standardfejl med kommune som klynge i parentes. * < 0,10; ** p < 0,05; *** p < 0,01 (to-sidet test). Modellerne er estimeret med OLS.
- 2) VIF er Variance Inflation Factor, som er et mål for graden af multikollinearitet i modellen.

Bilagstabel 6.3 Kommunernes forventede og faktiske enhedsudgifter samt forskelle i kr. og i indekspoint for dagpleje, 2013 (samt indeks for 2012)

Kommunenavn	Forventet enhedsudgift 2013	Faktisk enhedsudgift 2013	Forskel (kr.) 2013	Forskel (indeks) 2013	Forskel (indeks) 2012
Albertslund Kommune	159.590	183.166	23.576	115	112
Allerød Kommune	167.135	174.703	7.568	105	
Assens Kommune	105.793	117.826	12.033	111	105
Ballerup Kommune	151.321	162.968	11.647	108	105
Billund Kommune	110.966	120.367	9.401	108	99
Bornholms Kommune	142.281	120.132	-22.148	84	85
Brøndby Kommune	152.835	152.280	-555	100	99
Brønderslev Kommune	110.455	115.200	4.745	104	105
Dragør Kommune	163.251	152.226	-11.025	93	
Egedal Kommune	154.460	150.243	-4.216	97	100
Esbjerg Kommune	121.273	122.835	1.562	101	101
Fanø Kommune					
Favrskov Kommune	113.962	112.954	-1.008	99	100
Faxe Kommune	144.818	133.872	-10.945	92	101
Fredensborg Kommune					100
Fredericia Kommune	134.389	115.354	-19.035	86	86
Frederiksberg Kommune					
Frederikshavn Kommune	117.181	96.948	-20.233	83	89
Frederikssund Kommune	146.342	140.691	-5.651	96	87
Furesø Kommune	158.631	190.261	31.629	120	
Faaborg-Midtfyn Kommune	112.424	125.632	13.208	112	118
Gentofte Kommune					89
Gladsaxe Kommune	143.226	151.147	7.921	106	117
Glostrup Kommune	157.529	166.051	8.522	105	96
Greve Kommune	150.435	160.882	10.447	107	111
Gribskov Kommune	148.613	171.627	23.014	115	115
Guldborgsund Kommune	139.925	139.955	30	100	95
Haderslev Kommune	120.129	123.218	3.088	103	98
Halsnæs Kommune					122
Hedensted Kommune	117.278	143.119	25.841	122	116
Helsingør Kommune					
Herlev Kommune					116
Herning Kommune	118.625	107.348	-11.277	90	89
Hillerød Kommune	154.812	134.006	-20.806	87	92
Hjørring Kommune	117.385	135.805	18.421	116	109
Holbæk Kommune	137.056	139.001	1.945	101	98
Holstebro Kommune	120.808	120.911	104	100	100
Horsens Kommune	108.718	108.339	-380	100	106
Hvidovre Kommune	142.649	150.921	8.273	106	107
Høje-Taastrup Kommune	156.347	173.273	16.926	111	
Hørsholm Kommune	165.241	178.261	13.020	108	
Ikast-Brande Kommune	115.821	113.920	-1.901	98	100
Ishøj Kommune	161.496	175.221	13.725	108	88
Jammerbugt Kommune	110.182	123.895	13.714	112	112
Kalundborg Kommune	128.734	116.237	-12.497	90	94
Kerteminde Kommune	117.352	127.203	9.851	108	108
Kolding Kommune	114.490	141.625	27.135	124	119
Københavns Kommune	110.016	88.630	-21.385	81	81
Køge Kommune	149.910	134.561	-15.349	90	89
Langeland Kommune	116.875	111.920	-4.955	96	93
Lejre Kommune					104
Lemvig Kommune	131.418	128.093	-3.325	97	93

Kommunenavn	Forventet enhedsudgift 2013	Faktisk enhedsudgift 2013	Forskel (kr.) 2013	Forskel (indeks) 2013	Forskel (indeks) 2012
Lolland Kommune					100
Lyngby-Taarbæk Kommune					106
Læsø Kommune					
Mariagerfjord Kommune	110.553	106.261	-4.292	96	96
Middelfart Kommune	125.825	129.375	3.550	103	107
Morsø Kommune	122.843	133.167	10.324	108	114
Norddjurs Kommune	123.134	120.970	-2.164	98	100
Nordfyns Kommune	117.089	113.572	-3.516	97	88
Nyborg Kommune	120.124	117.060	-3.064	97	95
Næstved Kommune	128.636	128.541	-95	100	95
Odder Kommune	120.956	104.954	-16.001	87	86
Odense Kommune	111.211	100.631	-10.580	90	113
Odsherred Kommune	127.013	131.158	4.145	103	93
Randers Kommune	126.121	113.949	-12.172	90	89
Rebild Kommune					96
Ringkøbing-Skjern Kommune	109.494	112.484	2.990	103	108
Ringsted Kommune	147.988	128.662	-19.326	87	93
Roskilde Kommune	149.037	175.997	26.959	118	108
Rudersdal Kommune	155.015	171.299	16.284	111	104
Rødovre Kommune	140.903	150.473	9.571	107	105
Samsø Kommune					
Silkeborg Kommune	113.113	109.931	-3.182	97	92
Skanderborg Kommune	120.850	112.821	-8.029	93	98
Skive Kommune	107.801	114.444	6.643	106	107
Slagelse Kommune	122.236	117.294	-4.942	96	98
Solrød Kommune	145.665	144.362	-1.303	99	98
Sorø Kommune	141.885	144.495	2.610	102	99
Stevns Kommune	151.048	150.522	-526	100	99
Struer Kommune	143.802	102.834	-40.968	72	80
Svendborg Kommune	121.877	115.781	-6.096	95	93
Syddjurs Kommune	132.392	146.993	14.600	111	102
Sønderborg Kommune	115.829	109.153	-6.676	94	101
Thisted Kommune	115.869	105.344	-10.526	91	109
Tønder Kommune	129.904	75.188	-54.716	58	
Tårnby Kommune	144.886	140.909	-3.977	97	95
Vallensbæk Kommune	154.329	161.288	6.959	105	98
Varde Kommune	107.870	109.342	1.472	101	102
Vejen Kommune	108.421	107.843	-578	99	101
Vejle Kommune	121.873	103.185	-18.688	85	85
Vesthimmerlands Kommune	106.116	109.384	3.268	103	105
Viborg Kommune	113.613	117.613	4.000	104	104
Vordingborg Kommune	130.438	141.616	11.179	109	108
Ærø Kommune					
Aabenraa Kommune	111.986	92.734	-19.252	83	87
Aalborg Kommune	94.088	88.267	-5.821	94	97
Aarhus Kommune	128.930	127.221	-1.709	99	97

Note: Tomme felter angiver, at kommunen er outlier i analysen. Outliere er identificeret i den deskriptive analyse, jf. side 81 i rapporten "Så meget koster et barn i dagtilbud", KORA:2015.

Bilagstabel 6.4 Kommunernes forventede og faktiske enhedsudgifter (kr. pr. aldersvægtet 0-2-årig) samt forskelle i kr. og i indekspoint for institutioner, 2013 (samt indeks for 2012)

Kommunenavn	Forventet enhedsudgift 2013	Faktisk enhedsudgift 2013	Forskel (kr.) 2013	Forskel (indeks) 2013	Forskel (indeks) 2012
Albertslund Kommune	135.788	151.606	15.818	112	110
Allerød Kommune	137.675	150.359	12.684	109	104
Assens Kommune					
Ballerup Kommune	134.709	141.715	7.006	105	109
Billund Kommune	133.009	126.351	-6.658	95	100
Bornholms Kommune	140.978	128.474	-12.504	91	94
Brøndby Kommune	136.509	148.856	12.347	109	109
Brønderslev Kommune	129.664	115.898	-13.766	89	94
Dragør Kommune	139.799	147.183	7.383	105	101
Egedal Kommune	137.673	118.023	-19.650	86	85
Esbjerg Kommune	132.807	120.619	-12.188	91	96
Fanø Kommune					
Favrskov Kommune	128.518	127.185	-1.332	99	98
Faxe Kommune	136.660	130.850	-5.810	96	91
Fredensborg Kommune	139.820	147.727	7.907	106	108
Fredericia Kommune	136.889	122.485	-14.404	89	95
Frederiksberg Kommune	155.041	151.944	-3.097	98	98
Frederikshavn Kommune	128.450	115.261	-13.190	90	87
Frederikssund Kommune	135.353	138.377	3.024	102	104
Furesø Kommune	137.228	146.042	8.815	106	105
Faaborg-Midtfyn Kommune	135.222	128.748	-6.474	95	94
Gentofte Kommune	142.344	157.513	15.169	111	112
Gladsaxe Kommune	138.221	150.485	12.263	109	110
Glostrup Kommune	137.150	141.994	4.844	104	103
Greve Kommune	135.989	136.749	759	101	101
Gribskov Kommune	137.253	142.575	5.321	104	108
Guldborgsund Kommune	136.001	131.735	-4.266	97	95
Haderslev Kommune	134.150	123.796	-10.353	92	96
Halsnæs Kommune	137.246	148.260	11.014	108	103
Hedensted Kommune	132.249	126.874	-5.375	96	105
Helsingør Kommune	142.681	149.610	6.928	105	107
Herlev Kommune	136.015	137.641	1.627	101	110
Herning Kommune					82
Hillerød Kommune	140.146	152.691	12.546	109	107
Hjørring Kommune	134.051	120.066	-13.985	90	94
Holbæk Kommune	136.288	122.551	-13.737	90	94
Holstebro Kommune	134.351	133.454	-897	99	97
Horsens Kommune	129.622	127.436	-2.186	98	103
Hvidovre Kommune	138.471	146.490	8.019	106	103
Høje-Taastrup Kommune	137.438	150.499	13.061	110	105
Hørsholm Kommune	147.185	150.814	3.629	102	98
Ikast-Brande Kommune	129.267	119.346	-9.921	92	97
Ishøj Kommune	136.587	147.830	11.243	108	104
Jammerbugt Kommune					
Kalundborg Kommune	133.208	139.885	6.677	105	105
Kerteminde Kommune	131.644	138.213	6.569	105	105
Kolding Kommune	130.638	139.830	9.192	107	108
Københavns Kommune	144.192	154.185	9.993	107	105
Køge Kommune	138.427	129.477	-8.950	94	93
Langeland Kommune	128.931	151.378	22.447	117	115
Lejre Kommune	137.224	154.808	17.584	113	112
Lemvig Kommune	141.347	148.181	6.834	105	106

Kommunenavn	Forventet enhedsudgift 2013	Faktisk enhedsudgift 2013	Forskel (kr.) 2013	Forskel (indeks) 2013	Forskel (indeks) 2012
Lolland Kommune	131.389	128.782	-2.607	98	107
Lyngby-Taarbæk Kommune	140.518	142.728	2.210	102	99
Læsø Kommune					
Mariagerfjord Kommune	130.665	146.783	16.118	112	106
Middelfart Kommune	135.799	128.445	-7.354	95	94
Morsø Kommune	141.999	140.027	-1.971	99	
Norddjurs Kommune	131.742	115.521	-16.221	88	85
Nordfyns Kommune	135.305	129.792	-5.513	96	95
Nyborg Kommune	131.636	140.124	8.488	106	107
Næstved Kommune	134.166	135.902	1.737	101	98
Odder Kommune	131.783	149.028	17.246	113	113
Odense Kommune	131.722	132.713	991	101	102
Odsherred Kommune	131.262	136.447	5.185	104	101
Randers Kommune	132.500	117.752	-14.748	89	96
Rebild Kommune	130.114	118.554	-11.560	91	92
Ringkøbing-Skjern Kommune	133.757	130.858	-2.899	98	86
Ringsted Kommune	135.532	125.512	-10.020	93	91
Roskilde Kommune	136.505	134.944	-1.562	99	106
Rudersdal Kommune	139.494	146.054	6.560	105	103
Rødovre Kommune	137.161	143.305	6.144	104	101
Samsø Kommune					
Silkeborg Kommune	131.041	133.300	2.260	102	97
Skanderborg Kommune	131.716	135.925	4.209	103	102
Skive Kommune	132.905	139.661	6.756	105	95
Slagelse Kommune	132.183	138.067	5.884	104	99
Solrød Kommune	133.363	132.938	-425	100	104
Sorø Kommune	135.686	131.013	-4.672	97	93
Stevns Kommune	140.196	127.960	-12.236	91	92
Struer Kommune	132.545	114.618	-17.927	86	96
Svendborg Kommune	134.272	144.376	10.104	108	107
Syddjurs Kommune	135.016	109.431	-25.586	81	84
Sønderborg Kommune	129.573	124.664	-4.909	96	94
Thisted Kommune	134.351	116.018	-18.333	86	87
Tønder Kommune	134.420	145.928	11.509	109	113
Tårnby Kommune	134.388	135.623	1.235	101	106
Vallensbæk Kommune	137.111	124.257	-12.854	91	96
Varde Kommune	131.439	130.381	-1.058	99	95
Vejen Kommune	130.077	117.697	-12.380	90	88
Vejle Kommune	134.832	131.904	-2.927	98	96
Vesthimmerlands Kommune	135.359	131.062	-4.296	97	96
Viborg Kommune	133.489	127.734	-5.755	96	94
Vordingborg Kommune	135.184	118.327	-16.857	88	87
Ærø Kommune					
Aabenraa Kommune	134.559	131.239	-3.320	98	93
Aalborg Kommune	128.296	146.490	18.194	114	118
Aarhus Kommune	135.171	152.671	17.501	113	116

Note: Tomme felter angiver, at kommunen er outlier i analysen. Outliere er identificeret i den deskriptive analyse, jf. side 81 i rapporten "Så meget koster et barn i dagtilbud", KORA:2015.

Bilagstabel 6.5 Kommunernes forventede og faktiske enhedsudgifter samt forskelle i kr. og i indekspoint for folkeskolen inkl. specialskoler (myndighedsperspektiv), 2012/2013 (samt indeks for 2011/2012)

Kommune	Forventet Enhedsudgift 2012/2013	Faktisk Enhedsudgift 2012/2013	Forskel (kr.) 2012/2013	Forskel (indeks) 2012/2013	Forskel (indeks) 2011/2012
Albertslund Kommune	75.872	77.521	1.648	102	106
Allerød Kommune	64.699	71.264	6.565	110	108
Assens Kommune	70.085	66.131	-3.954	94	92
Ballerup Kommune	69.886	67.808	-2.079	97	100
Billund Kommune	68.432	66.195	-2.237	97	96
Bornholms Kommune	74.837	75.361	524	101	101
Brøndby Kommune	76.181	82.795	6.614	109	106
Brønderslev Kommune	64.956	64.199	-757	99	99
Dragør Kommune	66.355	60.304	-6.051	91	90
Egedal Kommune	63.696	63.402	-294	100	101
Esbjerg Kommune	66.839	67.050	211	100	101
Fanø Kommune					
Favrskov Kommune	64.196	60.354	-3.842	94	93
Faxe Kommune	71.029	64.397	-6.632	91	91
Fredensborg Kommune	71.559	75.296	3.737	105	110
Fredericia Kommune	70.485	60.695	-9.791	86	90
Frederiksberg Kommune	64.948	67.357	2.410	104	98
Frederikshavn Kommune	69.482	66.255	-3.227	95	93
Frederikssund Kommune	71.094	80.689	9.595	113	113
Furesø Kommune	68.541	71.372	2.831	104	102
Faaborg-Midtfyn Kommune	74.663	75.979	1.317	102	100
Gentofte Kommune	65.281	66.828	1.548	102	101
Gladsaxe Kommune	69.134	74.355	5.221	108	113
Glostrup Kommune	73.082	75.385	2.303	103	104
Greve Kommune	67.966	67.663	-303	100	100
Gribskov Kommune	74.192	78.874	4.682	106	101
Guldborgsund Kommune	72.666	76.106	3.440	105	106
Haderslev Kommune	70.697	67.245	-3.452	95	97
Halsnæs Kommune	72.184	78.199	6.014	108	108
Hedensted Kommune	66.265	69.395	3.129	105	106
Helsingør Kommune	69.196	68.840	-356	99	99
Herlev Kommune					
Herning Kommune	65.796	62.728	-3.068	95	97
Hillerød Kommune	69.424	72.637	3.213	105	103
Hjørring Kommune	68.231	69.365	1.133	102	101
Holbæk Kommune	72.773	79.090	6.316	109	108
Holstebro Kommune	68.898	60.447	-8.450	88	87
Horsens Kommune	67.972	68.972	1.000	101	101
Hvidovre Kommune	67.999	70.602	2.603	104	107
Høje-Taastrup Kommune	74.473	83.883	9.410	113	113
Hørsholm Kommune	71.432	68.746	-2.687	96	97
Ikast-Brandø Kommune	68.384	64.835	-3.549	95	94
Ishøj Kommune					
Jammerbugt Kommune	65.024	64.611	-413	99	108
Kalundborg Kommune					111
Kerteminde Kommune	73.101	69.797	-3.303	95	97
Kolding Kommune	68.736	68.095	-641	99	98
Københavns Kommune	70.215	79.669	9.454	113	108
Køge Kommune	69.395	63.710	-5.685	92	90
Langeland Kommune					
Lejre Kommune	67.973	68.815	843	101	100

Kommune	Forventet Enhedsudgift 2012/2013	Faktisk Enhedsudgift 2012/2013	Forskel (kr.) 2012/2013	Forskel (indeks) 2012/2013	Forskel (indeks) 2011/2012
Lemvig Kommune	69.254	66.338	-2.915	96	96
Lolland Kommune					
Lyngby-Taarbæk Kommune	66.835	63.717	-3.118	95	99
Læsø Kommune					
Mariagerfjord Kommune	68.535	73.681	5.146	108	106
Middelfart Kommune	69.820	67.322	-2.498	96	94
Morsø Kommune	75.293	74.159	-1.134	98	97
Norddjurs Kommune	70.722	80.756	10.034	114	111
Nordfyns Kommune	68.237	69.948	1.712	103	101
Nyborg Kommune	77.036	72.781	-4.255	94	102
Næstved Kommune	68.430	65.063	-3.367	95	95
Odde Kommune	75.259	72.326	-2.933	96	96
Odense Kommune	71.212	63.354	-7.858	89	93
Odsherred Kommune	74.953	83.007	8.054	111	111
Randers Kommune	68.799	67.648	-1.152	98	98
Rebild Kommune	65.670	65.597	-73	100	95
Ringkøbing-Skjern Kommune	67.339	63.025	-4.314	94	91
Ringsted Kommune	74.585	66.335	-8.250	89	90
Roskilde Kommune	66.707	71.938	5.231	108	105
Rudersdal Kommune	65.008	67.104	2.096	103	103
Rødovre Kommune	70.412	72.964	2.552	104	102
Samsø Kommune					
Silkeborg Kommune	65.670	61.769	-3.901	94	93
Skanderborg Kommune	64.947	64.071	-876	99	97
Skive Kommune	66.514	63.723	-2.790	96	95
Slagelse Kommune	73.325	71.265	-2.060	97	102
Solrød Kommune	70.277	64.791	-5.486	92	91
Sorø Kommune	71.628	67.859	-3.769	95	94
Stevns Kommune	71.680	64.052	-7.628	89	93
Struer Kommune	69.848	60.688	-9.160	87	86
Svendborg Kommune	72.813	75.427	2.614	104	103
Syddjurs Kommune	69.727	71.350	1.623	102	101
Sønderborg Kommune	70.190	62.885	-7.304	90	87
Thisted Kommune	68.326	72.285	3.959	106	105
Tønder Kommune	73.115	70.908	-2.207	97	99
Tårnby Kommune	69.956	72.192	2.236	103	100
Vallensbæk Kommune	69.300	67.347	-1.953	97	97
Varde Kommune	65.936	70.819	4.883	107	105
Vejen Kommune	66.923	63.453	-3.470	95	92
Vejle Kommune	66.982	61.896	-5.086	92	95
Vesthimmerlands Kommune	69.319	76.647	7.328	111	110
Viborg Kommune	66.158	66.889	732	101	100
Vordingborg Kommune	73.818	66.478	-7.340	90	92
Ærø Kommune					
Aabenraa Kommune	69.609	70.064	455	101	99
Aalborg Kommune	66.026	70.603	4.577	107	106
Aarhus Kommune	68.622	67.608	-1.014	99	100

Note: Tomme felter angiver, at kommunen er outlier i analysen. Outliere er identificeret i den deskriptive analyse, jf. side 64 i rapporten "Så meget koster en skoleelev", KORA:2015.

Litteratur

Dalsgaard, C.; K. Nøhr & A. L. Tenney Jordan (2014). *"Personale og børn i kommunernes dagtilbud. En undersøgelse af perioden 2007-2012"*. København: KORA.

Glavind, N. & S. Pade (2011). *"Notat om udviklingen i daginstitutionernes bemanning de sidste 25 år"*. Værløse: Bureau 2000 – Analyse og Forskning.

Lemvig, K.; J. Seier Petersen, C. Dalsgaard & J. Haslund-Thomsen (2015). *"Så meget koster et barn i dagtilbud. Kommunernes enhedsudgifter til dagtilbud 2009-2013"*. København: KORA.

Nøhr, K.; C. Dalsgaard, H. Kloppenborg, J. Meldgaard & M. Bækgaard (2012). *"Sådan passer kommunerne børn. Kommunernes dagtilbudsstruktur 2004-2011"*. København: KORA.

Schøler Kollin, M.; A. L. Tenney Jordan, C. Dalsgaard & A. Madsen (2015). *"Så meget koster en skoleelev. Kommunernes enhedsudgifter på skoleområdet 2009/2010-2012/2013"*. København: KORA.