

Metodenotat: Udvikling af en indikator for udgifter på skoleniveau

April 2020



Social- og
Indenrigsministeriets
BENCHMARKINGENHED

Publikationen kan hentes på hjemmesiden for
Social- og Indenrigsministeriets Benchmarkingenhed:
www.simb.dk

Henvendelse om publikationen kan ske til kontaktpersonen
på analysen, som fremgår af hjemmesiden.

Indhold

1 Indledning.....	4
2 Data og afgrænsninger.....	5
2.1 Data.....	5
2.2 Afgrænsninger	6
3 Kobling af datakilder	7
3.1 Koblingsprocessen	7
3.2 Resultat af datakobling med regnskabsdata.....	8
3.3 Resultatet af datakobling med løndata fra KRL.....	8
3.4 Perspektiver for kobling af datakilder på skoleniveau	8
4 Præsentation af udgiftsindikatorerne.....	9
5 Sammenlignelighed på tværs af skoler	10
6 Skolernes totale nettodriftsudgifter	11
6.1 Udfordringer for sammenligneligheden mellem skolerne.....	11
6.2 Kobling af de kommunale regnskaber og skolernes elevtal.....	15
6.3 Samlet vurdering af udgiftsindikatoren	15
7 Skolernes totale lønudgifter	16
7.1 Udfordringer for sammenligneligheden mellem skolerne.....	16
7.2 Kobling af KRL-data og skolernes elevtal.....	19
7.3 Samlet vurdering af udgiftsindikatoren	19
8 Skolernes undervisningsrelaterede lønudgifter	20
8.1 Undervisningsrelaterede lønudgifter med KRL's løndata.....	21
8.1.1 Udfordringer for sammenligneligheden mellem skolerne	21
8.1.2 Kobling af KRL-data og skolernes elevtal	22
8.1.3 Samlet vurdering af udgiftsindikatoren.....	22
8.2 Undervisningsrelaterede lønudgifter med Børne- og Undervisningsministeriets personale- og ressourcetal.....	23
8.2.1 Udfordringer for sammenligneligheden mellem skolerne	24
8.2.2 Kobling af personale- og ressourcetal og skolernes elevtal.....	25
8.2.3 Samlet vurdering af udgiftsindikatoren.....	25
9 Opsamling: Udgiftsindikatorernes sammenlignelighed.....	26

9.1 Korrektion for udfordringerne i statistiske analyser	27
10 Empirisk undersøgelse af udgiftsindikatorerne	28
10.1 Analyse af udgiftsindikatorerne	30
10.2 Sammenfatning	36
11 Samlet vurdering af udgiftsindikatorerne	36
11.1 Den foretrukne datakilde	37
11.2 Forbedringspotentialer for datakvaliteten	38

1 Indledning

Social- og Indenrigsministeriets Benchmarkingenhed har i et metodeudviklingsprojekt undersøgt, om det med de eksisterende data er muligt at opstille en valid og sammenlignelig indikator for folkeskolernes udgifter på skoleniveau. Denne udgiftsindikator er en forudsætning for at kunne etablere et nøgletal for de enkelte skolers enhedsomkostninger, dvs. deres udgifter pr. elev. Resultatet af metodeudviklingsprojektet præsenteres i dette notat.

En udgiftsindikator på skoleniveau vil kunne give interessant viden om egen og andres skoledrift til både skoler og kommuner. Med udgiftsindikatoren vil det eksempelvis kunne undersøges, om der, efter kontrol for skolernes rammevilkår, er forskel på, hvor mange udgifter de enkelte folkeskoler bruger pr. elev. Det kan også undersøges, om der er skoler med forholdsvis lave udgifter pr. elev, som opnår ligeså gode faglige resultater som skoler med højere udgifter pr. elev, eller om der er forskel på de faglige resultater blandt skoler med samme udgiftsniveau pr. elev.

Selvom skoler og kommuner registrerer data om skolernes ressourceforbrug i flere forskellige systemer, findes der i dag ikke en udgiftsindikator på skoleniveau. Det skyldes flere forskellige udfordringer, som det har været et mål i metodeudviklingsprojektet at undersøge og finde mulige løsninger på. For det første opgøres udgiftsdata på skoleområdet ikke med et institutionsnummer, der kan kobles med data om skolernes elevtal. Det er derfor ikke umiddelbart muligt at opgøre skolernes udgifter *pr. elev*. For det andet konterer kommunerne deres udgifter til skoleområdet forskelligt – blandt andet grundet varierende skolestruktur.

I metodeudviklingsprojektet er der taget udgangspunkt i tre forskellige afgrænsninger af skolernes udgifter pr. elev:

- Totale nettodriftsudgifter pr. elev
- Totale lønudgifter pr. elev
- Undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev.

I dette notat er sammenligneligheden og validiteten for hver af de tre udgiftsindikatorer undersøgt med særligt fokus på de udfordringer, der knytter sig til hver udgiftsindikatorers sammenlignelighed på tværs af skolerne.

Den overordnede konklusion fra metodeudviklingsprojektet er, at det er muligt at opstille en udgiftsindikator, som vurderes at være sammenlignelig for størstedelen af landets folkeskoler. Det kræver dog, at udgifterne afgrænses til kun at omhandle skolernes lønudgifter til det undervisningsrelaterede personale. Derved overkommes de fleste af de sammenlignelighedsudfordringer, der er ved de bredere afgrænsede udgiftsindikatorer.

Notatet er struktureret som følger: I **kapitel 2** præsenteres de datakilder, som anvendes i metodeno-tatet, samt de væsentligste afgrænsninger, og i **kapitel 3** beskrives udfordringen omkring at koble udgiftsdata og data for elevtal, samt hvordan udfordringen er løst i metodeudviklingsprojektet.

I **kapitel 4** introduceres de tre udgiftsindikatorer beskrevet ovenfor, og i **kapitel 5** præsenteres udgangspunktet for vurderingen af udgiftsindikatorerne – at udgiftsindikatoren skal være sammenlignelig på tværs af skolerne. Derefter gennemgås i **kapitel 6, 7 og 8** fordele og ulemper ved hver af de tre udgiftsindikatorer. I **kapitel 9** sammenfattes konklusionerne fra kapitel 6 til 8, og det uddybes desuden, hvad der menes med, at der i forbindelse med egentlige analyser, hvor udgiftsindikatoren

indgår, kan korrigeres statistisk for nogle af de tilbageværende udfordringer i forhold til sammenligning af skolernes udgifter.

I **kapitel 10** undersøges udgiftsindikatorernes validitet ud fra deskriptive analyser, og i **kapitel 11** sammenfattes resultatet af metodeprojektet.

2 Data og afgrænsninger

Metodenotatet undersøger tre forskellige afgrænsninger for skolens udgifter; hhv. totale nettodrifts-udgifter, totale lønudgifter og undervisningsrelaterede lønudgifter. De præsenteres i kapitel 4. I dette kapitel beskrives de data, som anvendes til konstruktionen af disse udgiftsindikatorer samt relevante afgrænsninger. Udgiftsindikatorerne i metodenotatet omhandler enten udgifter for kalenderåret 2018 eller udgifter for skoleåret 2017/2018 afhængig af datakilden.

2.1 Data

Skolerne registrerer i dag forskellige udgifts- og ressourcetal, der indsamles i centrale systemer. I metodenotatet anvendes de kommunale omkostningsstedfordelte regnskaber baseret på den autoriserede kontoplan, lønindberetninger til Kommunernes og Regionernes Løndatakontor (herefter "KRL") samt personale- og ressourcetal fra Børne- og Undervisningsministeriet.

De kommunale omkostningsstedfordelte regnskabsdata

Udgifter til folkeskolen konteres efter den autoriserede kontoplan på hovedfunktion 3.22 ("Folkeskolen m.m."). På funktionerne 3.22.01 ("Folkeskoler"), 3.22.05 ("Skolefritidsordninger") og 3.22.08 (kommunale specialskoler m.m.¹) skal udgifterne opgøres på omkostningssted, hvilket er defineret som den enhed, der bærer udgiften – eksempelvis en bestemt folkeskole. I metodenotatet anvendes omkostningsstedfordelte regnskaber fra 2018 opgjort på de tre funktioner nævnt ovenfor.

Lønindberetninger til KRL

Alle kommunernes lønudgifter indberettes på individniveau til KRL. Løndata fra KRL indberettes efter reglerne i den autoriserede kommunale kontoplan, og i nærværende metodenotat opgøres skolernes lønudgifter samt tilhørende årsværk med udgangspunkt i de samme funktioner som nævnt ovenfor, dvs. funktion 3.22.01, 3.22.05 og 3.22.08. Lønudgifter til personer i flexjob, elever og tjenestemandspension indgår ikke i metodenotatet. Herudover afgrænses lønudgifterne i henhold til definitionerne på de forskellige udgiftsindikatorer til bestemte stillingskategorier, hvilket uddybes i kapitel 7 og 8. Endelig skal nævnes, at data er for 2018.

Personale- og ressourcetal fra Børne- og Undervisningsministeriet

Skolerne indberetter årligt personale- og ressourcetal til Børne- og Undervisningsministeriet, dog ikke på individniveau. Antal personale er opgjort på stillingskategori og alder, mens årsværk, dvs. personale omregnet til antal fuldtidsansatte, kun er opgjort inden for hver af stillingskategorierne.

¹ Funktionens fulde navn er: "Kommunale specialskoler og interne skoler i dagbehandlingstilbud og på anbringelsessteder, jf. folkeskolelovens § 20, stk. 2 og stk. 5"

Personale- og ressourcetallene indberettes på institutionsnumrene fra Børne- og Undervisningsministeriets institutionsregister². De angiver skolernes planlagte ressourceforbrug ved skoleårets start, og omhandler kun undervisningsrelateret personale samt skoleleder og evt. viceskoleleder³.

I metodenotatet kobles personale- og ressourcetallene med de landsgennemsnitlige lønninger for personale i folkeskolen opdelt på alder og stillingskategorier. Disse landsgennemsnitlige lønninger er offentligt tilgængelig på KRL's hjemmeside. Beregningsmetoden er præsenteret i kapitel 3 i bilaget.

Skolens elevtal

Uafhængigt af hvordan udgiftsindikatoren konstrueres, sættes skolens udgiftstal i forhold til skolens elevtal, og opgøres dermed som udgifter pr. elev. Det sikrer sammenlignelighed uafhængigt af hvor mange elever, der går på den enkelte skole.

Elevtallet opgøres ud fra Danmarks Statistiks elevdatabase, hvor elevoplysningerne også indberettes på institutionsnumrene fra Børne- og Undervisningsministeriets institutionsregister⁴. Elevtallet angiver det samlede antal elever på skolen. Udgiftsindikatoren bør dog til analyseformål korrigeres for andelen af elever, der modtager specialundervisning, da udgifterne til disse elever alt andet lige er højere end udgifterne til øvrige elever. Det uddybes i afsnit 9.1.

2.2 Afgrænsninger

Afgrænsning af skoletype

Metodenotatet omhandler almindelige folkeskoler, som var aktive både i skoleåret 2017/2018 og 2018/2019, dvs. at specialskoler, privatskoler og øvrige skoletyper ikke indgår. Folkeskoler er afgrænset efter Børne- og Undervisningsministeriets institutionsregister. Da 10. klassecentre er en særlig folkeskoletype indgår de heller ikke i metodenotatet. 10. klassecentre er afgrænset som skoler, hvor alle elever går i 10. klasse, samt skoler hvor institutionsnavnet indeholder "10. klasse" eller lignende og entydigt angiver, at skolen er et 10. klassecenter.

Mange folkeskoler er organiseret med en hovedskole med to eller flere afdelinger på forskellige adresser. Udgiftsindikatoren opgøres på det laveste enhedsniveau, hvor der både er opgjort udgifts- og elevtal. I de fleste tilfælde er det på afdelingsniveau, men på nogle skoler anvendes hovedskoleniveauet, hvis udgifterne er registreret på en måde, hvor det ikke er muligt at adskille dem på afdelingsniveau. Det er både udgifts- og elevtal, der i så fald opgøres på hovedskole. Da udgiftsindikatoren som nævnt opgøres som udgifter pr. elev forventes forskellen ikke at udgøre en udfordring for sammenligneligheden af udgiftsindikatorerne på tværs af skoler.

Afgrænsning af udgifter

Folkeskolernes udgifter omhandler både udgifter til folkeskoler, SFO'er og specialklasser⁵. Denne afgrænsning er valgt, da det ikke er muligt at adskille SFO-udgifter og specialklasseudgifter fra de øvrige folkeskoleudgifter. Det uddybes i afsnit 6.1. Når udgiftsindikatoren anvendes i analyser bør der korrigeres for, hvorvidt skolen har SFO og specialklasser. Det uddybes i afsnit 9.1.

² Skolerne indberetter oplysningerne den 5. september hvert år.

³ Indberetningen skal ikke indeholde oplysninger om sekretærer, pedeller, personale i SFO'en, aflyste timer eller vikardækning. Ved langtidsfravær, eksempelvis pga. barsel, indberettes vikaren i stedet for det fraværende personale.

⁴ Når udgifterne opgøres pr. skoleår er elevtal opgjort pr. 5. september, hvilket følger Børne- og Undervisningsministeriets fremgangsmåde. Når udgifterne opgøres pr. kalenderår er elevtal opgjort som det gennemsnitlige elevtal for skoleårene 2017/2018 og 2018/2019 (opgjort den 5. september hhv. 2017 og 2018). Skoler uden elevtal i ét af skoleårene indgår ikke i metodenotatet.

⁵ Børne- og Undervisningsministeriets personale- og ressourcetallene indeholder dog ikke udgifter til SFO. Læs mere herom i afsnit 8.2.

Udgiftsindikatorerne baseret på henholdsvis regnskabsdata og KRL's løndata er afgrænset til udgifter på funktionerne 3.22.01 ("Folkeskoler"), 3.22.05 ("Skolefritidsordninger") og 3.22.08 (Kommunale specialskoler m.m.). I princippet bør der ikke være udgifter til folkeskolerne konteret på funktion 3.22.08, da denne funktion alene er forbeholdt udgifter til kommunale specialskoler m.m. Der er dog alligevel flere kommuner, som også konterer udgifter til specialklasser på folkeskoler på funktionen for specialskoler⁶. Det er udgifterne til specialklasser på folkeskoler, der skal indgå i udgiftsindikatorerne, mens udgifterne til specialskoler m.m. skal sorteres fra. Udgifterne til specialklasser på folkeskoler adskilles fra de øvrige udgifter på funktionen 3.22.08 ud fra deres omkostningssted.

3 Kobling af datakilder

Som nævnt ovenfor opgøres udgiftsindikatorerne som udgifter pr. elev. Det er derfor en forudsætning for at konstruere udgiftsindikatorerne, at data om skolernes udgifter kan kobles med data om skolernes elevtal. Normalt vil man lave denne kobling ud fra et fælles institutionsnummer i datakilderne. En grundlæggende udfordring på skoleområdet er dog, at hverken de kommunale regnskaber eller løndata fra KRL opgøres på samme institutionsnummer som data for elevtal. Det har derfor været nødvendigt i dette metodeudviklingsprojekt at koble datakilderne gennem en vanskelig og tidskrævende proces ud fra skolernes navne og i dialog med kommunerne. Koblingsprocessen beskrives i dette kapitel. Det bemærkes, at koblingsudfordringen ikke er aktuel for Børne- og Undervisningsministeriets personale- og resourcedata, da disse data kan kobles med elevtal ud fra Børne- og Undervisningsministeriets institutionsregister.

3.1 Koblingsprocessen

Da det ikke er muligt at koble hhv. KRL-løndata og regnskabsdata med elevtal ud fra et fælles institutionsnummer, har Social- og Indenrigsministeriets Benchmarkingenhed i stedet koblet datakilderne på baggrund af skolernes navne. Det er helt overordnet en mere omfattende og mindre sikker metode, end hvis koblingen kunne foretages ud fra et fælles institutionsnummer. Det skyldes blandt andet, at et skolenavn oftest kan skrives på forskellige måder eksempelvis med eller uden mellemrum, eller fordi at et ændret skolenavn ikke altid rettes i alle datakilder.

Processen med at koble datakilderne ud fra skolernes navne har indeholdt fire faser.

1. **Automatisk kobling af skolenavne:** I denne fase blev datakilderne koblet automatisk ud fra skolernes navne. Datakilderne kunne kun kobles, hvis skolens navn var stavet helt ens på tværs af datakilderne, eller når der kun var tale om simple generelle staveforskelle.
2. **Manuel gennemgang og redigering:** For hver kommune blev det undersøgt manuelt, om skolenavnene var koblet korrekt i den automatiske kobling, samt hvorfor de resterende skolenavne ikke kunne kobles. Når skolenavnene ikke kunne kobles automatisk skyldtes det oftest, at skolenavnet var stavet forskelligt på tværs af datakilder, eller at en skole i nogle datakilder var opgjort på hovedskolen og i andre datakilder på afdelingsniveau. Skolenavnene blev i de tilfælde manuelt redigeret og koblet.

⁶ Det fremgik af analysen "Etablering af datagrundlag for benchmarking på skole- og dagtilbudsområdet", som Deloitte lavede på vegne af Social- og Indenrigsministeriets Benchmarkingenhed i januar 2019.

3. **Kvalitetstjek hos kommunerne:** På baggrund af de to første faser kunne datakilderne kobles for et flertal af skolerne. For at få en højere koblingsprocent og for at foretage et kvalitetstjek blev koblingerne sendt til gennemgang ved kommunerne. 92 kommuner besvarede henvendelsen.
4. **Manuel redigering på baggrund af kommunernes feedback:** På baggrund af besvarelsenerne fra kommunerne blev det blandt andet muligt også at koble skoler, som var blevet sammenlagt, og hvor den ene datakilde ikke var blevet opdateret herefter⁷. Denne del af processen foregik også manuelt.

3.2 Resultat af datakobling med regnskabsdata

Efter de to første faser i koblingsprocessen, dvs. både den automatiske og den manuelle kobling, var det muligt at koble 64 pct. af skolenavnene fra regnskabsdata med institutionsregistret fra Børne- og Undervisningsministeriet. Der var således stadig 36 pct. af institutionsnavnene fra regnskabsdata svarende til cirka 1000 unikke navne på omkostningssteder, som ikke kunne kobles.

Tilbagemeldingerne fra kommunerne gav et billede af, at skolenavnene i de kommunale regnskaber ofte ikke opdateres ved skolestruktursændringer. Det ville være et yderst tidskrævende arbejde at koble de resterende institutionsnavne i regnskabsdata korrekt⁸. Derfor blev den sidste manuelle redigering (dvs. fase fire) ikke gennemført for regnskabsdata. Udgiftsindikatoren med regnskabsdata indgår stadig i den teoretiske del af metodenotatet, hvor fordele og ulemper ved udgiftsindikatoren diskuteres, men ikke i den empiriske analyse i kapitel 10 grundet den lave koblingsprocent.

3.3 Resultatet af datakobling med løndata fra KRL

På baggrund af de fire ovennævnte faser lykkedes det til gengæld at koble alle folkeskoler fra KRL's løndata med institutionsregistret fra Børne- og Undervisningsministeriet med undtagelse af skoler, der ifølge kommunernes besvarelser var lukket pr. 1. januar 2018⁹, samt skoler, hvor den nuværende skolestruktur ikke kan føres tilbage til skolestrukturen pr. 1. januar 2018¹⁰.

3.4 Perspektiver for kobling af datakilder på skoleniveau

En god udgiftsindikator på skoleniveau skal kunne anvendes og opdateres løbende af alle interessenter på området, såfremt man har adgang til data. Så længe data ikke har et fælles institutionsnummer er det, som dette metodeudviklingsprojekt har vist, en længerevarende og tidskrævende proces at koble udgiftsdata med elevtallene ud fra skolenavne. Derudover kan koblingen ikke genbruges fra år til år pga. skolestrukturændringer i kommunerne – eksempelvis skolenavnsændringer, skolenedlæggelser samt opdeling eller sammenlægninger af skoler. Som det er i dag, skal koblingsprocessen derfor gentages på ny hvert år.

⁷ Det skyldes ofte, at hyppigheden af dataopdateringen varierer mellem datakilderne. Ved sammenlægning af skoler kan et skolenavn godt være ændret for i én datakilde end i de øvrige.

⁸ Det var også konklusionen i Larsen, Houlberg og Rangvid (2013): "Metodenotat om udgiftsanalyser på folkeskoleområdet på skoleniveau".

⁹ KRL-data omhandler som nævnt lønudgifter for 2018. Derfor skal skoler, der er lukket før 2018 ikke indgå i analysen.

¹⁰ Institutionsregistre hos KRL og Børne- og Undervisningsministeriet overskrives ved opdateringer. Derfor er data opgjort efter den nuværende skolestruktur. Hvis en skole fra 2018 efterfølgende er blevet opdelt i to skoler, kan udgifterne fra 2018 ikke opdeles på de to nye skoler, og skolen indgår derfor ikke i metodenotatet.

Hvis man alligevel forsøger at koble KRL-data med elevdata anbefales det, at koblingsprocessen som minimum bør gennemgå de første to af koblingsfaserne nævnt ovenfor, dvs. den automatiske og den manuelle redigering før kommunernes feedback. Efter disse to faser kunne cirka 90 pct. af skolenavnene fra KRL's data kobles med institutionsregistret. Det har dog også haft en væsentlig værdi for datavaliditeten at foretage den afsluttende kvalitetssikring hos kommunerne.

For fremadrettet at undgå den lange og tidskrævende koblingsproces og for at øge anvendeligheden af udgiftsdata på skoleniveau vil det være yderst gavnligt, hvis alle datakilder på skoleområdet anvender samme institutionsnummer, så datakilderne kan kobles ud fra dette nummer. Et fælles institutionsnummer på tværs af datakilder vil forenkle databehandlingen og give bedre sikkerhed for, at koblingen af datakilderne bliver retvisende. Det vil i sidste ende skabe et bedre grundlag for at etablere en sammenlignelig udgiftsindikator på skoleniveau.

Det fælles institutionsnummer kunne eksempelvis være institutionsnummeret fra Børne- og Undervisningsministeriets institutionsregister. Alle uddannelsesinstitutioner i Danmark er registreret i institutionsregistret og har fået tildelt et institutionsnummer. I institutionsregistret er en skoles institutionsnummer det samme på tværs af skoleår og ændres ikke ved navneændringer, så længe skolestrukturen ikke ændres.

4 Præsentation af udgiftsindikatorerne

I metodenotatet undersøges tre forskellige afgrænsninger af en mulig udgiftsindikator på skoleniveau; hhv. totale nettodriftsudgifter pr. elev, totale lønudgifter pr. elev og undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev. I dette kapitel præsenteres udgiftsindikatorerne kort. I de efterfølgende kapitler diskuteres fordele og ulemper ved at anvende hver af de tre udgiftsindikatorer i benchmarkinganalyser.

Udgiftsindikator for skolernes totale nettodriftsudgifter pr. elev

Den første udgiftsindikator dækker alle skolens udgifter og indtægter, dvs. lønninger til lærere, pædagoger, pedeller m.m., bygningsdrift, vedligeholdelse, administration og alle skolens øvrige udgifter fratrukket indtægter. Udgiftsindikatoren bør i princippet kunne opgøres med de omkostningsstedfordelte regnskabsdata. I praksis er der dog en række udfordringer forbundet med at anvende dette data i benchmarkinganalyser af skolerne. Det uddybes i kapitel 6.

Udgiftsindikator for skolernes totale lønudgifter pr. elev

Den anden udgiftsindikator omhandler skolernes lønudgifter både til det direkte undervisningsrelaterede personale og til alt øvrigt personale eksempelvis administration, rengøringspersonale, pedeller m.m. Dermed frasorteres udgifter, der ikke omhandler løn. De totale lønudgifter opgøres med KRL's løndata. Indikatoren præsenteres i kapitel 7.

Udgiftsindikator for skolernes undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev

Den sidste udgiftsindikator omhandler udelukkende skolernes lønudgifter til det direkte undervisningsrelaterede personale afgrænset til lærere, pædagoger og børnehaveklasseledere. Udgiftsindikatoren konstrueres med to forskellige datakilder; dels med KRL's løndata og dels med personale- og ressourceantal fra Børne- og Undervisningsministeriet. Begge indikatorer præsenteres i kapitel 8.

5 Sammenlignelighed på tværs af skoler

I kapitel 6, 7 og 8 vurderes fordele og ulemper ved de tre udgiftsindikatorer i forhold til at kunne anvende dem i benchmarkinganalyser af landets folkeskoler. En central faktor i den vurdering er, at udgiftsindikatoren skal være sammenlignelig på tværs af skoler både indenfor og på tværs af kommuner. Det betyder helt overordnet, at det skal være de samme udgiftsposter, der skal indgå i udgiftsindikatoren på tværs af alle skoler.

Diskussionen af udfordringerne for hver af udgiftsindikatorerne tager udgangspunkt i analysen "Etablering af datagrundlag for benchmarking på skole- og dagtilbudsområdet" fra 2019, som Deloitte har lavet på vegne af Social- og Indenrigsministeriets Benchmarkingenhed. For en uddybning af de enkelte udfordringer henvises til denne analyse, som kan findes på Social- og Indenrigsministeriets Benchmarkingenheds hjemmeside www.simb.dk.

Deloitte's analyse omhandler specifikt udfordringer omkring udgiftsindikatoren for totale nettodriftsudgifter opgjort med de omkostningsstedfordelte regnskaber. Nogle af udfordringerne er ikke relevante, når udgiftsindikatorerne opgøres med en anden datakilde, eller når udgiftsindikatoren afgrænses til de totale lønudgifter eller undervisningsrelaterede lønudgifter. Det uddybes i kapitel 7 og 8. Overordnet identificerer Deloitte følgende udfordringer:

- **Udgifter til SFO:** Det er forskelligt, om skolerne har SFO, og hvor mange børn der går i SFO'erne.
- **Forældrebetaling til SFO:** Der er forskelle i kontering af forældrebetalingen til SFO.
- **Specialundervisning på almene folkeskoler:** Det er forskelligt, om skolerne har specialklasser, og hvor mange elever der går i disse.
- **Betalingsforpligtelse for specialundervisningselever:** Kan ligge enten centralt i forvaltningen eller decentralt hos den enkelte skole.
- **Udgifter til administrative støttefunktioner og bygningsdrift:** Kan konteres enten centralt til forvaltningen eller decentralt hos den enkelte skole afhængigt af den kommunale organisering.
- **It-udgifter:** Kan konteres enten centralt til forvaltningen eller decentralt hos den enkelte skole afhængigt af den kommunale organisering.
- **Snitflader til andre udgiftsområder vedrørende folkeskolen:** Forskellig anvendelse af funktion 3.22.02 og 3.22.09.
- **Registrering af udgifter på fælles omkostningssted:** Det er forskelligt, hvordan omkostningssteder anvendes.

Derudover er der i forbindelse med metodeudviklingsprojektet identificeret udfordring i forhold til udgifterne til vikarer.

I de følgende kapitler uddybes udfordringerne samtidig med, at der redegøres for, hvorvidt og i hvilket omfang de enkelte udfordringer er relevante for hver af udgiftsindikatorerne. Det bemærkes, at forskelle i skolernes udgiftsniveauer på grund af forskelle i rammevilkår eller på grund af politiske og ledelsesmæssige beslutninger *ikke* er et problem for sammenligneligheden set fra et benchmarkingsperspektiv. Når udgiftsforskellene skyldes forskelle i rammevilkår, kan der tages højde for det statistisk, så skolerne sammenlignes på et retvisende grundlag. Ligeledes er det *ikke* et problem for udgiftsindikatorens sammenlignelighed, hvis udgiftsforskelle skyldes politiske eller ledelsesmæssige prioriteringer. Det er netop de forskelle, som udgiftsindikatoren skal kunne identificere.

6 Skolernes totale nettodriftsudgifter

De totale nettodriftsudgifter opgøres med udgangspunkt i de omkostningsstedfordelte regnskaber. I dette kapitel præsenteres udfordringer ved at anvende udgiftsindikatoren i benchmarkinganalyser af skolerne. I kapitel 7 og 8 vil udfordringerne blive relateret til udgiftsindikatorerne hhv. for de totale lønudgifter og for de undervisningsrelaterede lønudgifter

6.1 Udfordringer for sammenligneligheden mellem skolerne

Udgifter til SFO

Størstedelen af folkeskolerne har tilknyttet en skolefritidsordning (herefter "SFO"). SFO'er er en del af folkeskolen, og det er skolelederen, der har det overordnede ansvar for SFO'en. Det kan være svært at adskille udgifter til SFO'en fra udgifter til skolen – særligt lønudgifter til pædagoger, som både arbejder i indskoling og i SFO'en, samt udgifter til bygningsdriften af SFO'en, der skal betales af skolen, hvis skole og SFO ligger på samme matrikel.

Fordi der er denne udfordring med at adskille SFO'ens udgifter fra skolens udgifter, indgår udgifter til SFO'en (dvs. udgifter på funktion 3.22.05) som nævnt i afsnit 2.2 også i udgiftsindikatoren. Denne afgrænsning gør, at udfordringen omkring udgifter til SFO bliver mindre, da det dermed ikke er nødvendigt at kunne adskille SFO-udgifter fra skolens øvrige udgifter.

Det er dog ikke alle skoler, der har en SFO¹¹, og det er desuden forskelligt, hvor mange af eleverne, der går i SFO'en. Det skaber en udfordring for sammenligneligheden af udgiftsindikatoren på tværs af skolerne, da skoler med mange børn i SFO'en alt andet lige vil have et højere udgiftsniveau pr. elev end skoler med få eller ingen børn i SFO. Det er forventningen, at der kan korrigeres for denne udfordring i en statistisk analyse, hvilket uddybes i afsnit 9.1.

Forældrebetaling til SFO

En del af udgifterne til skolernes SFO dækkes af forældrebetaling. De fleste kommuner konterer forældrebetalingen som en indtægt på et fælleskommunalt omkostningssted, hvilket er i overensstemmelse med konteringsreglerne. Der er dog også nogle kommuner, der konterer forældrebetalingen på omkostningsstedet for den enkelte SFO. I disse kommuner vil skolernes *nettodriftsudgifter* alt andet lige se mindre ud end i de øvrige kommuner, da indtægterne delvist modregner udgifterne. Hvis udgiftsindikatoren i stedet opgøres som bruttodriftsudgifter (dvs. uden indtægter), vil forskellig kontering af forældrebetalingen omvendt ikke udgøre en udfordring.

Det afhænger af analyseformålet, hvorvidt det er mest hensigtsmæssigt at opgøre udgiftsindikatoren som bruttodriftsudgifter eller nettodriftsudgifter. Hvis analyseformålet er at undersøge, hvad det koster for kommunen at drive en skole, så vil det være mest retvisende at undersøge det med udgangspunkt i skolernes nettodriftsudgifter. Hvis det undersøges med bruttodriftsudgifter vil skoler med høj forældrebetaling komme til at se dyrere ud for kommunen, end de egentlig er. Hvis analyseformålet omvendt er at undersøge effekterne af udgifterne, dvs. hvad skolerne får ud af deres udgifter, uafhængigt af hvem der betaler, så vil det være mest retvisende at undersøge dette med udgangspunkt

¹¹ Social- og Indenrigsministeriets Benchmarkingenhed har lavet en rundspørge til kommunerne om SFO. I de 92 kommuner, der har svaret, har 94 pct. af folkeskolerne en SFO tilknyttet.

i skolernes bruttodriftsudgifter. I det tilfælde vil en analyse med nettodriftsudgifter undervurdere udgifter for skoler med høj forældrebetaling og dermed indikere, at elevernes resultater på disse skoler koster mindre end det er tilfældet.

Specialundervisning på almene folkeskoler

Som nævnt i afsnit 2.2 indgår udgifter til specialklasser på almene folkeskoler også i udgiftsindikatorerne. Det skyldes, at disse udgifter skal konteres på samme funktion som folkeskolernes øvrige udgifter, dvs. funktion 3.22.01. Nogle skolers udgifter til specialklasser konteres dog i stedet på funktion 3.22.08 for specialskoler. Det er derfor, at udgifter på denne funktion også indgår i udgiftsindikatorerne, hvis de er knyttet til en folkeskole. Derved er konteringsforskelle omkring funktion 3.22.08 ikke en udfordring for sammenligneligheden af udgiftsindikatorerne.

Det er dog ikke alle folkeskoler, der har specialklasser, og antal specialundervisningselever varierer mellem folkeskolerne. Det er en udfordring for udgiftsindikatoren sammenlignelighed på tværs af folkeskolerne, da en specialundervisningselev alt andet lige er dyrere end øvrige elever. Det er vurderingen, at der til en vis grad kan korrigeres herfor i en statistisk analyse, hvilket uddybes i afsnit 9.1¹².

Betalingsforpligtelse for specialundervisningselever

Kommunerne har også forskellig praksis for, hvem der skal betale, når en elev henvises til specialundervisning i en specialklasse eller på en specialskole. I nogle kommuner ligger betalingsforpligtelsen for disse elever centralt, i andre kommuner er det skolen selv, der betaler for de af skolens elever, der visiteres til specialundervisning, og i mange kommuner er det en kombination¹³. Når betalingsforpligtelsen ligger decentralt hos den enkelte skole, vil skolerne alt andet lige have højere udgifter end skoler i kommuner med central betalingsforpligtelse, hvilket udfordrer sammenligneligheden af udgiftsindikatoren på tværs af skolerne.

Udgifter til administrative støttefunktioner og bygningsdrift

Kommunerne har i stigende grad centraliseret flere af skolernes opgaver omkring administration og bygningsdrift. Det gælder eksempelvis lønsagsbehandling, registreringsopgaver og bogholderi samt vedligeholdelse af bygninger og rengøring. I de kommuner, der har centraliseret disse funktioner, er det forskelligt, hvorvidt udgifterne stadig konteres på skolernes omkostningssteder, eller om de i stedet konteres på et fælles omkostningssted. Boks 6.1 nedenfor opsummerer omfanget af kommuner, der har centraliseret administrations- og bygningsdriftsopgaver og samtidigt ikke fordeler udgifterne hertil ud på skolerne.

Det er en udfordring for sammenligneligheden af skolernes totale nettodriftsudgifter, at udgifter til administration og bygningsdrift konteres forskelligt. Skolernes udgifter vil alt andet lige være mindre, hvis udgifterne til administrative støttefunktioner og bygningsdrift er centraliseret. Det er Deloitte's vurdering, at udgifterne til bygningsdrift og administrative støttefunktioner udgør en middelstor udfordring i forhold til at etablere en sammenlignelig udgiftsindikator for skolernes totale nettodriftsudgifter.

¹² Der kan desuden være forskelle i specialundervisningselevernes tyngde på tværs af skolerne afhængig af skolernes visitationspraksis. Det kan ikke udelukkes, at de forskelle kan påvirke skolernes udgifter pr. elev.

¹³ Social- og Indenrigsministeriets Benchmarkingenhed har i analysen "Kommunernes styring af specialundervisningsområde" undersøgt kommunernes placering af betalingsansvaret til specialundervisning. Analysen kan findes på www.simb.dk.

Boks 6.1

Centralisering af udgifter til administrative støttefunktioner og bygningsdrift af skoler

Andel kommuner, der har centraliseret følgende opgaver *uden* at fordele udgifterne ud på skolerne:

- Registrering og bogholderi: 11 pct. af kommunerne
- Lønsagsbehandling: 27 pct. af kommunerne
- Indvendig vedligeholdelse af bygninger: 14 pct. af kommunerne
- Udvendig vedligeholdelse af bygninger: 39 pct. af kommunerne
- Større renoveringer: 44 pct. af kommunerne
- Rengøring: 14 pct. af kommunerne
- Pedel-funktionen: 14. pct. af kommunerne
- Grønne områder: 27 pct. af kommunerne

Anm.: N=70 kommuner.

Kilde: Deloitte's analyse "Etablering af datagrundlag for benchmarking på skole- og dagtilbudsområdet" fra 2019.

It-udgifter

Det er ligeledes forskelligt, hvorvidt skolernes it-udgifter er konteret som en fælleskommunal udgift eller fordelt ud til de enkelte skoler, hvilket også udgør en udfordring for sammenligneligheden af udgiftsindikatoren på tværs af skolerne. Skolernes it-udgifter er dog forholdsvis små, hvorfor Deloitte vurderer, at konteringsforskelle mellem kommunerne kun vil have begrænset betydning for udgiftsindikatorens sammenlignelighed.

Snitflader til andre udgiftsområder vedrørende folkeskolen

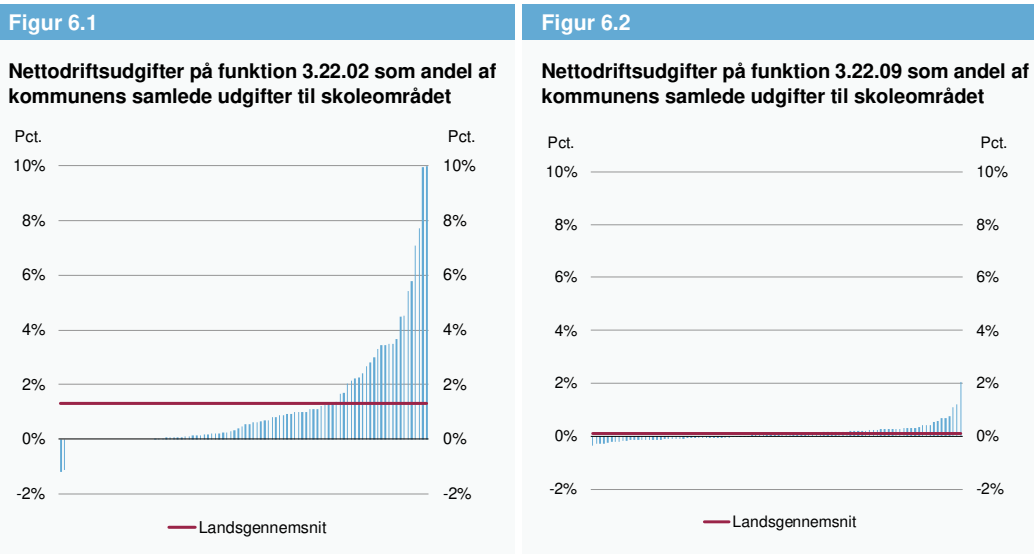
Udgifterne til folkeskolen konteres på hovedfunktion 3.22. Som nævnt indgår funktionerne 3.22.01, 3.22.05 og 3.22.08 i afgrænsningen af udgiftsindikatorerne i denne analyse, da det er de funktioner, der i udgangspunktet omhandler udgifter på institutionsniveau.

Kommunerne anvender imidlertid i varierende grad funktionerne 3.22.02 ("Fællesudgifter for kommunernes samlede skolevæsen") og 3.22.09 ("Efter- og videreuddannelse i folkeskolen")¹⁴. Udgifter på disse funktioner konteres ikke på omkostningssted og kan derfor ikke henføres til de enkelte skoler. Den forskelligartede brug af de to funktioner kan være en udfordring for udgiftsindikatorens sammenlignelighed mellem skolerne. I kommuner, hvor en stor del af skolernes udgifter konteres på funktion 3.22.02 og/eller 3.22.09, vil skolernes udgifter på funktion 3.22.01, 3.22.05 og 3.22.08 alt andet lige være mindre end i andre kommuner.

Figur 6.1 og 6.2 nedenfor viser hvor stor en andel af kommunernes nettodriftsudgifter til skoleområdet, der er registreret på hhv. funktion 3.22.02 og 3.22.09. Det fremgår, at der især er forskelle mellem kommunerne ift. kontering på funktion 3.22.02. I 2018 konterede kommunerne gennemsnitligt 1,3 pct. af deres nettodriftsudgifter til skoleområdet på funktion 3.22.02. Det dækker dog over en relativ stor spredning, hvor nogle kommuner konterede 10 pct. af skoleudgifterne på denne funktion, mens andre kommuner slet ikke anvendte funktionen.

I figur 6.2 ses, at kommunerne konterer væsentlig færre udgifter på funktion 3.22.09, og at spredningen mellem kommunerne også er væsentlig mindre. I kommuner, der anvender funktion 3.22.02 og 3.22.09 meget, vil udgiftsindikatoren med skolernes totale nettodriftsudgifter pr. elev alt andet lige være mindre end i andre kommuner.

¹⁴ Deloitte finder desuden, at kommunerne også anvender funktion 3.22.04 ("Pædagogisk psykologisk rådgivning m.v.") i varierende grad. Det drejer sig dog om relativt små udgifter, og Deloitte vurderer, at udfordringen kun udgør en lille udfordring for sammenligneligheden. Det behandles derfor ikke yderligere i dette metodenotat.



Anm.: Skoleområdet er afgrænset til funktion 3.22.01 – 3.22.09. Alle kommuner vægter lige meget i landsgennemsnittet.
 Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistik, REGK31, 2018

Registrering af udgifter på fælles omkostningssted

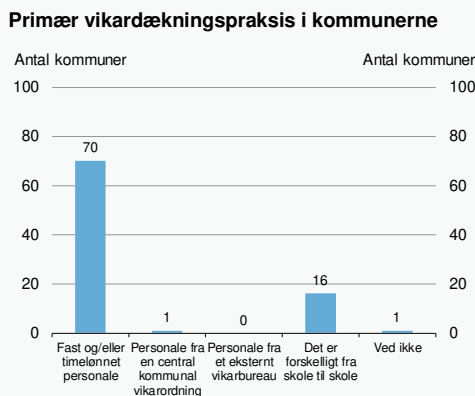
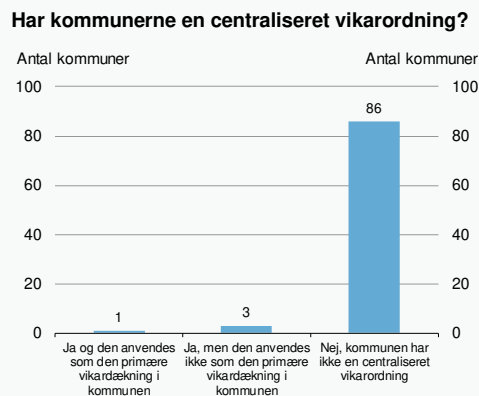
Som nævnt skal kommunerne ifølge konteringsreglerne kontere udgifterne på omkostningssted (dvs. skoler) på funktionerne 3.22.01, 3.22.05 og 3.22.08. Omkostningsstednumre i intervallet 0001-0100 er forbeholdt fællesudgifter, som ikke skal registreres ud på de enkelte omkostningssteder. Det kan ifølge konteringsreglerne være udgifter til øvelsesskoler, skolekonsulenter (der ikke indgår i den faste timenormering), pædagogiske centraler, driften af lejrskoler eller mellemkommunale betalinger.

De fælles omkostningssteder anvendes dog forskelligt på tværs af kommunerne. En supplerende analyse viser, at 11 kommuner ikke har registreret udgifter på et fælles omkostningssted på skoleområdet i 2018, to kommuner har registreret næsten alle udgifter på fælles omkostningssteder, og i de øvrige kommuner er mellem 0,01 pct. og 44 pct. af bruttodriftsudgifterne konteret på et fælles omkostningssted. Udgifter på fælles omkostningssted indgår ikke i udgiftsindikatoren. I kommuner, hvor størstedelen af udgifterne konteres på fælles omkostningssted, vil skolernes udgifter derfor alt andet lige se mindre ud end i de øvrige kommuner. Det udgør en væsentlig udfordring for sammenligneligheden af de totale nettodriftsudgifter opgjort med regnskabsdata.

Vikarudgifter

Det kan desuden være en udfordring for sammenligneligheden af de totale nettodriftsudgifter, hvis udgifter til vikardækning er centraliseret. Det kan de være, hvis nogle kommuner har en ordning med central vikardækning, hvor skolerne ikke skal betale for de vikarer, som de bruger.

For at undersøge omfanget af udfordringen har Social- og Indenrigsministeriets Benchmarkingenhed lavet en rundspørge om vikardækningen i alle kommuner. Resultaterne af rundspørgen fremgår af figur 6.3 og 6.4 nedenfor. Figurerne viser for det første, at der kun er én kommune, der har en central vikarordning som den primære vikardækningsmetode, og derudover tre kommuner, som har en form for central vikarordning, som de dog ikke bruger som den primære metode til at dække vikartimer på. En af kommunerne uddyber desuden, at skolerne selv betaler for vikarerne fra den centrale vikarordning. Det vides ikke, om det også er tilfældet for de øvrige tre kommuner med central vikarordning.

Figur 6.3**Figur 6.4**

Anm.: Spørgsmål til figur 6.3: "Hvem varetager primært vikardækningen på kommunernes skoler? Sæt evt. flere krydser". Hver kommunes besvarelser er samlet, så alle kommuner kun indgår én gang. Eksempelvis er den første søjle "fast og/eller timelønnet personale" en kobling af de kommuner, der har svaret "primært fastansat personale" og/eller "primært timelønnet personale". 33 kommuner har desuden svaret "Det er forskelligt fra skole til skole" og derudover svaret "primært fast personale" og/eller "primært timelønnet personale". Disse kommuner er med i den første søjle, da de har angivet en primær praksis, selvom de også angiver, at det kan være forskelligt mellem skolerne. 11 kommuner har ikke svaret på spørgsmålet.

Spørgsmål til figur 6.4: "Har kommunen en centraliseret vikardækning?" Besvarelsen er koblet med besvarelsen om central vikardækning fra spørgsmålet i figur 6.3. Otte kommuner har ikke besvaret spørgsmålet.

Kilde: Social- og Indenrigsministeriets Benchmarkingenhed

På baggrund af kommunernes besvarelser er det vurderingen, at forskelle i praksis for vikardækning ikke udgør en betydelig udfordring for sammenligneligheden af udgiftsindikatoren mellem skolerne. Med besvarelserne fra kommunerne er det desuden muligt at korrigere for, om kommunen har en central vikardækning, i en statistisk analyse. Det uddybes i afsnit 9.1. Korrektionen bør dog kun foretages for de skoler, som ikke betaler for den centrale vikardækning.

6.2 Kobling af de kommunale regnskaber og skolernes elevtal

For at konstruere udgiftsindikatoren er det nødvendigt at kunne koble regnskabsdata med data om skolernes elevtal. Som nævnt i afsnit 3.2 er det vurderingen, at det med det nuværende datagrundlag vil være et meget tidskrævende og vanskeligt arbejde at koble alle omkostningsstederne i regnskabsdata med institutionsnavne fra institutionsregistret. Udgiftsindikatoren for de totale nettodriftsudgifter pr. elev indgår derfor ikke i den empiriske analyse i kapitel 10.

6.3 Samlet vurdering af udgiftsindikatoren

Selv hvis det bliver nemmere at koble regnskabs- og elevtal, har afsnit 6.1 vist, at der stadig er en række udfordringer med udgiftsindikatoren for skolernes totale nettodriftsudgifter pr. elev baseret på regnskabsdata. I tabel 6.1 nedenfor sammenfattes udfordringerne ved udgiftsindikatoren og det fremgår, hvorvidt det er muligt at korrigere for udfordringerne i en statistisk analyse. I afsnit 9.1 uddybes, hvordan denne korrektion kan foregå.

Den væsentligste fordel ved udgiftsindikatoren med totale nettodriftsudgifter er, at alle udgiftstyper medtages. Udgiftsindikatoren giver således den mest komplette indikator på skoleniveau, idet den viser skolernes samlede udgifter pr. elev. Der er dog også mange væsentlige og store udfordringer ved udgiftsindikatoren, og det er desuden udfordringer, som der ikke umiddelbart kan korrigeres for i analysesammenhæng. Samlet set er det derfor vurderingen, at selv hvis det bliver nemmere at

koble regnskabstal og elevtal, så er udgiftsindikatoren med de totale nettodrifudsgifter stadig ikke anvendelig som en sammenlignelig udgiftsindikator på skoleniveau. Det vil kræve, at kommunernes konteringspraksis i højere grad ensartes. I Deloitte's analyse af regnskabsdata diskuteres, hvorvidt det er muligt for kommunerne at efterleve konteringsreglerne med deres nuværende organisering, hvis reglerne bliver mere præcise og tydelige. Se mere herom i Deloitte's analyse.

Tabel 6.1

Udfordringer ved sammenligneligheden af udgiftsindikatoren med totale nettodrifudsgifter pr. elev			
	Er det en udfordring for sammenligneligheden?	Kan korrigeres for statistisk	Kan ikke korrigeres for statistisk
Udgifter til SFO: Har skolen SFO samt antal børn i SFO'en	X	X	
Forældrebetaling til SFO: Central eller decentral kontering	X (hvis netto)		X
Specialundervisning på almene folkeskoler: Har skolen specialklasser, samt antal specialundervisningselever	X	X	
Betalingsforpligtelse for specialundervisningselever: Central eller decentral	X		X
Udgifter til administrative støttefunktioner og bygningsdrift: Central eller decentral kontering	X		X
It-udgifter: Central eller decentral kontering	X (dog lille)		X
Snitflader til andre udgiftsområder vedrørende folkeskolen: Forskellig anvendelse af funktion 3.22.02 og 3.22.09	X		X
Registrering af udgifter på fælles omkostningssted: Forskellig anvendelse	X		X
Vikarudgifter: Enkelte kommuner anvender en centraliseret vikarordning	X	X	

7 Skolernes totale lønudgifter

Udgiftsindikatoren afgrænset til de totale lønudgifter opgøres med KRL's løndata. Udgiftsindikatoren omhandler både lønudgifter til det undervisningsrelaterede personale såsom lærere og pædagoger og til det ikke-undervisningsrelaterede personale eksempelvis pedeller, rengøringspersonale og sekretærer. Udgiftsindikatoren er dermed mere snæver end udgiftsindikatoren for de totale nettodrifudsgifter, da den kun indeholder lønudgifter. De totale lønudgifter udgør dog stadig ifølge regnskabstal fra Danmarks Statistik 84 pct. af de samlede nettodrifudsgifter på skoleområdet.

7.1 Udfordringer for sammenligneligheden mellem skolerne

I dette afsnit gennemgås hvorvidt udfordringerne for de totale nettodrifudsgifter også udgør en udfordring, når udgiftsindikatoren er afgrænset til lønudgifter. Da udfordringerne allerede er beskrevet i afsnit 6.1, uddybes de ikke igen i dette afsnit. Der henvises til forrige kapitel for en mere uddybet beskrivelse af udfordringerne.

Udgifter til SFO

Udfordringen omkring udgifter til SFO er grundlæggende den samme som i afsnit 6.1, selvom udgiftsindikatoren nu er afgrænset til lønudgifter. Lønudgifter til SFO indgår stadig i udgiftsindikatoren. I analyser med denne udgiftsindikator er det derfor også nødvendigt at korrigere for, om skolen har en SFO, samt hvor mange af eleverne, der går i SFO'en. Se mere herom i afsnit 9.1.

Forældrebetaling til SFO

I afsnit 6.1 fremgik, at udfordringer ved forældrebetaling til SFO kun er et problem, når udgifterne opgøres som nettodriftsudgifter. Når udgiftsindikatoren er afgrænset til lønudgifter er der omvendt tale om bruttoudgifter. Det har derfor ikke betydning for udgiftsindikatoren, hvorvidt skolerne konterer forældrebetalingen korrekt, fordi skolernes indtægter ikke indgår i afgrænsningen.

Specialundervisning på almene folkeskoler

Denne udfordring er også grundlæggende den samme, som ved de totale nettodriftsudgifter. Lønudgifter til specialklasser på folkeskolen indgår stadig i udgiftsindikatoren. Derfor bør der i analyser med udgiftsindikatoren korrigeres for, om skolen har specialklasser samt for antallet af specialundervisnings elever. Det uddybes i afsnit 9.1.

Betalingsforpligtelse for specialundervisnings elever

Dette er ikke en udfordring for udgiftsindikatoren med totale lønudgifter. Betalingsforpligtelsen for specialundervisnings elever vedrører de udgifter, som en skole eller forvaltningen betaler til en anden skole, som varetager undervisning af specialundervisnings elever (fx en specialskole eller en folkeskole med specialklasser). Betalingen mellem skoler eller forvaltningen og en skole er ikke lønudgifter. Kommunernes forskellige betalingsmodeller har med andre ord kun betydning for, hvordan skolen får tilført ekstra midler til specialundervisning.

Det væsentligste for udgiftsindikatoren med lønudgifter er i denne sammenhæng, at lønudgifter og elevtal følges ad. Da de skoler, der har lønudgifter for specialundervisnings eleverne, også er de skoler, hvor specialundervisnings eleverne nu er indskrevet, har det ikke betydning for udgiftsindikatoren, hvorvidt skolernes lønudgifter til specialundervisning er finansieret af andre skoler eller af forvaltningen. Dermed er forskelle omkring betalingsforpligtelsen for specialundervisnings elever ikke en udfordring for udgiftsindikatoren.

Udgifter til administrative støttefunktioner og bygningsdrift

Udgifterne til administrative støttefunktioner og bygningsdrift er blandt andet lønudgifter til personale, eksempelvis sekretærer og pedeller. Det er derfor også en udfordring for sammenligneligheden af de totale lønudgifter, at dette personale både kan være ansat decentralt på skolen og centralt i forvaltningen. Ligesom ved de totale nettodriftsudgifter vurderes udfordringen at være middelstor i forhold til at etablere en sammenlignelig udgiftsindikator for skolernes totale lønudgifter.

It-udgifter

Skolens it-udgifter indeholder blandt andet lønudgifter til personale, der står for eksempelvis it-support og brugeradministration. Nogle kommuner konterer disse udgifter centralt og andre kommuner konterer dem på den enkelte skole. It-udgifter er således stadig til en vis grad en udfordring for en udgiftsindikator afgrænset til de totale lønudgifter.

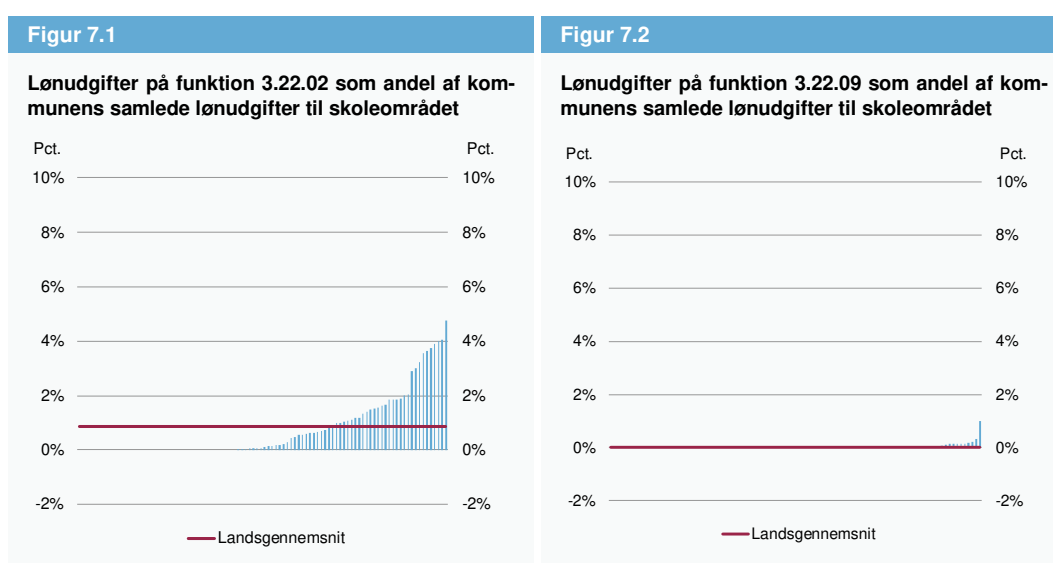
Som nævnt ovenfor, er det dog Deloitte's vurdering, at skolernes it-udgifter er forholdsvis små, hvorfor konteringsforskelle mellem kommunerne kun vil have begrænset betydning for udgiftsindikatorens sammenlignelighed. Udfordringen vurderes endnu mindre her, når udgiftsindikatoren kun omhandler lønudgifterne til it, da en stor del af it-udgifterne også går til andet end løn, eksempelvis køb af it-udstyr. Der er således næppe tale om en betydende udfordring for denne udgiftsindikator.

Snitflader til andre udgiftsområder vedrørende folkeskolen

KRL's løndata er ligesom regnskabsdata fordelt efter strukturen i den autoriserede kontoplan. Derfor er udfordringen omkring funktion 3.22.02 ("Fællesudgifter for kommunernes samlede skolevæsen")

og 3.22.09 ("Efter- og videreuddannelse i folkeskolen") også aktuel for denne datakilde, men udfordringen er mindre end ved de totale nettodrifudsudgifter. Det ses i figur 7.1 og 7.2 nedenfor, der viser kommunernes lønudgifter på hver af de to funktioner som andel af kommunens samlede lønudgifter på skoleområdet. I figur 7.2 ses for det første, at kommunerne nærmest ikke anvender funktion 3.22.09 til lønudgifter. Det er derfor kun den varierende anvendelse af funktion 3.22.02, der kan udgøre en udfordring for lønudgiftsindikatoren.

Nogle kommuner konterer blandt andet udgifter til rengøring, vedligehold og it-drift på funktion 3.22.02, dvs. udgifter, der vedrører lønudgifter til personale på skolerne. Figur 7.1 viser dog, at kommunerne på landsplan kun konterer 0,9 pct. af lønudgifterne til skoleområdet på funktion 3.22.02, og at tallet dækker over en spredning fra 0 pct. til 5 pct. af lønudgifterne til skoleområdet. Spredningen mellem kommunerne er således væsentlig lavere end ved de totale nettodrifudsudgifter (se figur 6.1)¹⁵.



Anm.: Skoleområdet er afgrænset til funktion 3.22.01 – 3.22.09. Alle kommuner vægter lige meget i landsgennemsnittet.
 Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistik, REGK31, 2018.

Registrering af udgifter på fælles omkostningssted

I de omkostningsstedfordelte regnskaber fra 2018 har 79 kommuner konteret lønudgifter på de fælles omkostningssteder (dvs. 0001-0100). Hvorvidt dette udgør en udfordring for udgiftsindikatoren med totale lønudgifter afhænger af, hvor stor sammenhæng der er mellem kommunernes registrering af udgifter hhv. på omkostningssteder i regnskabsdata og på institutioner i KRL's data.

Som nævnt i kapitel 3 er der ikke datamæssigt en direkte kobling mellem institutionsregistreringerne i KRL og omkostningsstederne i regnskabsdata. I sidste ende omhandler institutionsregistreringerne dog de samme skoler. Hvis lønudgifterne i KRL konteres efter samme praksis som i regnskabsdata, vil det konkret betyde, at i de kommuner, hvor lønudgifterne er konteret på fælles omkostningssted i regnskabsdata, vil de også være konteret under den fælles forvaltning frem for på den enkelte skole i KRL's data.

¹⁵ Landstal fra KRL viser samme tendens. Social- og Indenrigsministeriets Benchmarkingenhed har dog ikke data til at kunne opgøre det på kommuneniveau med KRL's data.

I en supplerende analyse er dette undersøgt nærmere, og det ser ikke ud til, at udfordringen med fælles omkostningssted er særlig relevant, når udgiftsindikatoren opgøres med KRL's løndata frem for med regnskabsdata. Det er dog ikke muligt med datagrundlaget i dette projekt at afvise helt. Derfor fastholdes udfordringen omkring fælles omkostningssteder som en potentiel udfordring også for sammenligneligheden af de totale lønudgifter. Udfordringen er dog formentlig ikke ligeså stor, som ved udgiftsindikatoren med regnskabsdata.

Vikarudgifter

Udgifter til vikardækningen kan udgøre en større udfordring for denne lønudgiftsindikator end for de totale nettodriftsudgifter, fordi det skal være skolen, der afholder lønudgiften til vikarerne, for at det indgår i udgiftsindikatoren. Der er to scenarier, hvor dette ikke er tilfældet, og som således kan påvirke sammenligneligheden af udgiftsindikatoren på tværs af skolerne.

For det første vil det være en udfordring for sammenligneligheden af udgiftsindikatoren, hvis nogle skoler anvender et eksternt vikarbureau eller lignende til at varetage vikardækningen, fordi skolens udgifter til vikardækningen i så fald ikke vil være lønudgifter. Som det fremgår af figur 6.3 i forrige kapitel, er der dog ingen kommuner, der i rundspørgen omkring vikardækningen har angivet, at de primært anvender et eksternt vikarbureau til vikardækning.

For det andet kan det påvirke sammenligneligheden af de totale lønudgifter, hvis nogle kommuner anvender en central kommunal vikarordning. Det er vurderingen, at udfordringen er en smule større for denne udgiftsindikator med totale lønudgifter i forhold til udgiftsindikatoren med totale nettodriftsudgifter, fordi udgiftsindikatoren med totale lønninger kun medregner eventuelle udgifter til vikarer, hvis det er registreret som skolernes lønudgifter. Hvis skolernes vikarudgift i stedet betales til forvaltningen, og forvaltningen så har lønudgiften til vikarerne, så indgår vikarudgiften ikke i udgiftsindikatoren for disse skoler.

I figur 6.4 i forrige afsnit ses dog, at langt de fleste kommuner ikke har en centraliseret vikarordning, at kun én kommune anvender en central vikarordning som den primære vikardækningsmetode, og at tre derudover har en form for central vikarordning, som dog ikke er den primære metode til at dække vikartimer på. Udfordringen gør sig således formentlig ikke gældende for særligt mange kommuner, og det er desuden muligt at korrigere for om kommunen har en central vikarordning, hvilket uddybes i afsnit 9.1.

7.2 Kobling af KRL-data og skolernes elevtal

For at konstruere udgiftsindikatoren er det nødvendigt at kunne koble KRL's løndata med data om skolernes elevtal. Som nævnt i afsnit 3.3 er det en meget tidskrævende proces at koble de to datakilder, da de ikke indeholder et fælles sæt af institutionsnumre. Det er vurderingen, at det er muligt at koble KRL-data med elevtal, men at det er en meget omfattende og til dels manuel proces. Koblingsprocessen besværliggøres yderligere af, at koblingen ikke kan genbruges fra år til år pga. skolestrukturændringer i kommunerne eksempelvis ændringer af navne, skolenedlæggelser samt sammenlægninger eller opdeling af skoler. Koblingsprocessen skal derfor gentages på ny hvert år.

7.3 Samlet vurdering af udgiftsindikatoren

Tabel 7.1 nedenfor sammenfatter udfordringerne ved at sammenligne skolernes totale lønudgifter. Tabellen angiver desuden, hvorvidt udfordringerne kan håndteres ved at korrigere for dem i en statistisk analyse. I afsnit 9.1 uddybes, hvordan denne korrektion kan foregå.

Når udgiftsindikatoren afgrænses til lønudgifter, er den ikke længere påvirket af udfordringer omkring forældrebetaling til SFO samt betalingsforpligtigelse for specialundervisningselever. Desuden er udfordringen omkring snitflader til funktion 3.22.02 og 3.22.09 formentlig mindre end ved udgiftsindikatoren med totale nettodriftsudgifter.

Udgiftsindikatorens sammenlignelighed mellem skoler har dog stadig væsentlige udfordringer, særlig i forhold til kommunernes forskellige organisering af skoleområdet herunder placeringen af administration og bygningsdrift. Det betyder, at samme personalegruppe er ansat på og lønnes af skolen i nogle kommuner og af forvaltningen i andre kommuner. Samtidig udgør koblingen mellem udgifter og elevtal som nævnt en selvstændig og betydende udfordring.

Tabel 7.1

Udfordringer ved sammenligneligheden af udgiftsindikatoren med totale lønudgifter pr. elev

	Er det en udfordring for sammenligneligheden?	Kan korrigeres for statistisk	Kan ikke korrigeres for statistisk
Udgifter til SFO: Har skolen SFO samt antal børn i SFO'en	X	X	
Forældrebetaling til SFO: Central eller decentral kontering			
Specialundervisning på almene folkeskoler: Har skolen specialklasser, samt antal specialundervisningselever	X	X	
Betalingsforpligtelse for specialundervisningselever: Central eller decentral			
Udgifter til administrative støttefunktioner og bygningsdrift: Central eller decentral kontering	X		X
It-udgifter: Central eller decentral kontering	X (dog meget lille)		X
Snitflader til andre udgiftsområder vedrørende folkeskolen: Forskellig anvendelse af funktion 3.22.02 og 3.22.09	X (dog mindre end ved totale udgifter)		X
Registrering af udgifter på fælles omkostningssted: Forskellig anvendelse	X (dog mindre end ved totale udgifter)		X
Vikarudgifter: Enkelte kommuner anvender en centraliseret vikarordning	X	X	

8 Skolernes undervisningsrelaterede lønudgifter

De undervisningsrelaterede lønudgifter afgrænses til skolernes lønudgifter til *lærere, pædagoger og børnehaveklasseledere*. Det kan overvejes, hvorvidt lønudgifter til ledere i folkeskolen også bør indgå, da afdelingsledere eller pædagogiske ledere formentlig også betragtes som undervisningsrelateret personale på nogle skoler. Ledelsesrollerne på skolen samt antallet af ledere på en skole afhænger dog af skolestrukturen i kommunen. Når de ikke er medtaget er det ud fra ønsket om at sikre høj sammenlignelighed på tværs af skolerne.

De undervisningsrelaterede lønudgifter er helt overordnet en mere snæver udgiftsindikator sammenlignet med udgiftsindikatorerne fra kapitel 6 og 7 om henholdsvis totale nettodriftsudgifter og totale lønudgifter. Det kan betyde, at der er analysespørgsmål, som indikatoren ikke kan anvendes til at undersøge. Til gengæld kommer udgiftsindikatoren helt tæt på skolernes elevrelaterede udgifter, og

den undervisningsrelaterede løn udgør desuden 83 pct. af de samlede lønudgifter på skoleområdet¹⁶. Det er således stadig en forholdsvist dækkende indikator for skolernes udgifter.

De undervisningsrelaterede lønudgifter kan opgøres enten med KRL's løndata for relevante stillingskategorier eller med Børne- og Undervisningsministeriets personale- og ressourcetal. Da fordele og ulemper omkring udgiftsindikatoren blandt andet afhænger af datakilden, er vurderingen af udgiftsindikatoren for de undervisningsrelaterede lønudgifter opdelt i to afsnit.

8.1 Undervisningsrelaterede lønudgifter med KRL's løndata

De undervisningsrelaterede lønudgifter kan opgøres på samme måde som de totale lønudgifter ud fra skolernes lønudgifter fra KRL. Det undervisningsrelaterede personale identificeres ud fra personalets overenskomst og stillingskategori. I kapitel 2 i bilaget fremgår den konkrete afgrænsning, men der er som nævnt tale om lærere, pædagoger og børnehaveklasseledere.

8.1.1 Udfordringer for sammenligneligheden mellem skolerne

I dette afsnit gennemgås, hvorvidt udfordringerne for de totale nettodriftsudgifter også udgør en udfordring, når udgiftsindikatoren er afgrænset til undervisningsrelaterede lønudgifter og opgøres med KRL's løndata. Da udfordringerne allerede er beskrevet i afsnit 6.1 uddybes de ikke i dette afsnit. Der henvises derfor til afsnit 6.1 for en mere uddybende beskrivelse af udfordringerne.

Udgifter til SFO

Udfordringen ved udgifter til SFO er den samme som for de to bredere afgrænsede udgiftsindikatorer ovenfor. Da SFO-udgifterne indgår i udgiftsindikatoren, bør der i analyser korrigeres for, om skolen har en SFO, samt hvor mange af eleverne, der går i SFO'en. Det uddybes i afsnit 9.1.

Forældrebetaling til SFO

Dette er som nævnt i afsnit 7.1 ikke en udfordring for udgiftsindikatorer med lønudgifter.

Specialundervisning på almene folkeskoler

Udfordringen omkring specialundervisningsklasserne er den samme som ved de to foregående udgiftsindikatorer. Da de undervisningsrelaterede lønudgifter til specialklasser på folkeskolen indgår i udgiftsindikatoren, bør der i analyser korrigeres for, hvorvidt skolen har specialklasser samt antallet af specialundervisningselever. Det uddybes i afsnit 9.1.

Betalingsforpligtigelse for specialundervisning

Dette er som nævnt i afsnit 7.1 ikke en udfordring for udgiftsindikatorer med lønudgifter.

Udgifter til administrative støttefunktioner og bygningsdrift

En væsentlig fordel ved at afgrænse udgiftsindikatoren til de undervisningsrelaterede lønudgifter er, at udgiftsindikatoren ikke indeholder udgifter til administrative støttefunktioner og bygningsdrift, da det ikke er undervisningsrelateret personale. Udgiftsindikatoren påvirkes således ikke af, at skolerne organiserer disse funktioner forskelligt. En af de mere betydelige udfordringer fra kapitel 6 og 7 er dermed ikke relevante, når udgiftsindikatoren afgrænses til undervisningsrelaterede lønudgifter.

¹⁶ Egne beregninger med KRL-data for 2018. Undervisningsrelateret personale er afgrænset som angivet i kapitel 2 i bilaget.

It-udgifter

Eventuelle lønudgifter til it-driften ligger ligeledes uden for lønudgifter til det undervisningsrelaterede personale. It-udgifter udgør således ikke en udfordring for denne udgiftsindikator.

Snitflader til andre udgiftsområder vedrørende folkeskolen

Forskelle i kommunernes anvendelse af andre funktioner på skoleområdet er heller ikke en udfordring for udgiftsindikatoren med undervisningsrelaterede lønudgifter. En supplerende analyse med KRL's landstal for 2018 viser, at kommunerne nærmest ikke har registreret undervisningsrelateret personale på de funktioner, der ikke indgår i udgiftsindikatoren (dvs. funktion 3.22.02, 3.22.04, 3.22.06, 3.22.07 og 3.22.09). Samlet set er der registreret lige under 300 undervisningsrelaterede årsværk på disse funktioner ud af næsten 60.000 undervisningsrelaterede årsværk på skoleområdet i alt.

Desuden knytter den undervisningsopgave, som det undervisningsrelaterede personale varetager, sig meget tæt til den enkelte skole. Derfor må det formodes, at de få lønudgifter til lærere, pædagoger eller børnehaveklasseledere, der er registreret på funktion 3.22.02 til "fællesudgifter for kommunernes samlede skolevæsen" og på funktion 3.22.09 til "efter- og videreuddannelse i folkeskolen" ikke relaterer sig til personale, der i det daglige har undervisningsrelaterede opgaver. Kommunernes anvendelse af funktion 3.22.02 og 3.22.09 vurderes derfor ikke at være en udfordring for udgiftsindikatoren med de undervisningsrelaterede lønudgifter.

Registrering af udgifter på fælles omkostningssted

Udgifter på fælles omkostningssted forventes i udgangspunktet heller ikke at udgøre en udfordring for de undervisningsrelaterede lønudgifter. Hvis udgifter registreres på fælles omkostningssteder (dvs. på forvaltningsniveau i KRL-data) vil det formentlig være udgifter til funktioner, der helt eller delvist er centraliserede, og således ikke de undervisningsrelaterede funktioner. Ligesom ovenfor gælder det derfor også her, at selv hvis der er registreret lønudgifter til lærere, pædagoger eller børnehaveklasseledere på et fælles omkostningssted, må det formodes, at det ikke drejer sig om personale, der i det daglige har undervisningsrelaterede opgaver, fordi undervisningsopgaven knytter sig tæt til den enkelte skole.

Desuden finder Deloitte i analysen af regnskabsdata, at det ofte er udgifter til administrative støttefunktioner, bygningsdrift og it, der i nogle kommuner registreres på et fælles omkostningssted. Således bør disse personer under alle omstændigheder ikke indgå i udgiftsindikatoren med de *undervisningsrelaterede* lønudgifter. Udfordringen forventes derfor ikke at være relevant for denne udgiftsindikator.

Vikarudgifter

Centraliserede vikarordninger udgør også en udfordring for de undervisningsrelaterede lønudgifter. Udfordringen er den samme som ved de totale lønudgifter. Det er uddybet i afsnit 7.1.

8.1.2 Kobling af KRL-data og skolernes elevtal

Arbejdet med at koble KRL's data med elevtal er bekrevet i afsnit 7.2. Kort sagt er det vurderingen, at det er muligt at koble KRL's data med elevtal, men at det er en meget omfattende og til dels manuel proces. Desuden skal koblingsprocessen gentages hvert år.

8.1.3 Samlet vurdering af udgiftsindikatoren

Tabel 8.1 sammenfatter udfordringerne omkring sammenlignelighed på tværs af skolerne for udgiftsindikatoren med de undervisningsrelaterede lønudgifter opgjort med KRL's løndata. Tabellen angiver

desuden, hvorvidt udfordringerne kan håndteres ved at korrigeres for dem i en statistisk analyse. I afsnit 9.1 uddybes, hvordan denne korrektion kan foregå.

I tabel 8.1 fremgår, at når udgiftsindikatoren kun omhandler lønudgifter til det nære undervisningsrelaterede personale, er der væsentlig færre udfordringer for udgiftsindikatorens sammenlignelighed, og det er desuden forventningen, at man kan korrigeres for udfordringerne i en statistisk analyse.

En væsentlig ulempe ved udgiftsindikatoren er, at det som nævnt er yderst tidskrævende at koble KRL's løndata med elevtal. Til gengæld er det en fordel for udgiftsindikatoren, at data er bagudrettet, dvs. at udgiftsindikatoren angiver skolernes faktiske ressourceforbrug frem for det planlagte.

Tabel 8.1

Udfordringer ved sammenligneligheden af udgiftsindikatoren med undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev opgjort med løndata fra KRL

	Er det en udfordring for sammenligneligheden?	Kan korrigeres for statistisk	Kan <i>ikke</i> korrigeres for statistisk
Udgifter til SFO: Har skolen SFO samt antal børn i SFO'en	X	X	
Forældrebetaling til SFO: Central eller decentral kontering			
Specialundervisning på almene folkeskoler: Har skolen specialklasser, samt antal specialundervisningselever	X	X	
Betalingsforpligtelse for specialundervisningselever: Central eller decentral			
Udgifter til administrative støttefunktioner og bygningsdrift: Central eller decentral kontering			
It-udgifter: Central eller decentral kontering			
Snitflader til andre udgiftsområder vedrørende folkeskolen: Forskellig anvendelse af funktion 3.22.02 og 3.22.09			
Registrering af udgifter på fælles omkostningssted: Forskellig anvendelse			
Vikarudgifter: Enkelte kommuner anvender en centraliseret vikarordning	X	X	

8.2 Undervisningsrelaterede lønudgifter med Børne- og Undervisningsministeriets personale- og ressourcetal

Til forskel fra de øvrige udgiftsindikatorer er den sidste udgiftsindikator i dette notat ikke konstrueret ud fra udgifts- eller løndata, men ud fra data om personaleantal koblet med de landsgennemsnitlige lønninger. Det betyder, at udgiftsindikatoren ikke er påvirket af kommunernes forskellige brug af funktionerne i den autoriserede kontoplan. Det er den enkelte skole, der indberetter sine personale- og ressourcetal til Børne- og Undervisningsministeriet på baggrund af skolens skemaplanlægning.

Udgiftsindikatoren angiver skolernes udgifter til den planlagte undervisning for skoleåret, dvs. uden timer til vikardækning og uden eventuelle ændringer i skemaet i løbet af skoleåret. Ligesom ovenfor er det undervisningsrelaterede personale afgrænset til stillingskategorierne lærere, pædagoger og børnehaveklasseledere. Konstruktionen af udgiftsindikatoren er beskrevet i kapitel 3 i bilaget.

8.2.1 Udfordringer for sammenligneligheden mellem skolerne

I dette afsnit gennemgås udfordringer ved udgiftsindikatorens sammenlignelighed på tværs af skoler. Igen henvises til afsnit 6.1 for en uddybning af udfordringerne.

Udgifter til SFO

Udgiftsindikatoren forventes ikke at indeholde lønudgifter til SFO-personale, fordi SFO-personale ifølge Børne- og Undervisningsministeriets vejledning ikke skal registreres i personale- og ressourcetallene. Som nævnt i afsnit 6.1 er opdelingen af pædagoger i hhv. skole og SFO ikke altid retvisende i regnskabstallene, fordi det samme personale arbejder begge steder. Det forventes dog ikke at være en udfordring for personale- og ressourcetallene, da registreringen er foretaget ud fra personalets planlagte undervisningsskema, hvor arbejdstimer i SFO'en ikke indgår.

Forældrebetaling til SFO

Dette er som nævnt i afsnit 7.1 ikke en udfordring for udgiftsindikatorer med lønudgifter.

Specialundervisning på almene folkeskoler

Udgifter til specialundervisningspersonale indgår også i denne udgiftsindikator. Da specialundervisningselever alt andet lige er dyrere end almindelige elever, bør der ligesom ved de øvrige udgiftsindikatorer også i efterfølgende analyser med denne udgiftsindikator korrigeres for, om skolen har specialklasser samt antallet af specialundervisningselever. Det uddybes i afsnit 9.1.

Betalingsforpligtigelse for specialundervisning.

Dette er som nævnt i afsnit 7.1 ikke en udfordring for udgiftsindikatorer med lønudgifter.

Udgifter til administrative støttefunktioner og bygningsdrift

Dette er som nævnt i afsnit 8.1.1 ikke en udfordring for de undervisningsrelaterede lønudgifter.

It-udgifter

Dette er som nævnt i afsnit 8.1.1 ikke en udfordring for de undervisningsrelaterede lønudgifter.

Snitflader til andre udgiftsområder vedrørende folkeskolen

Denne udfordring relaterer sig til udgiftsregistreringer, der indberettes efter funktionsstrukturen fra den autoriserede kontoplan. Det gør personale- og ressourcetallene ikke. Derfor er snitflader til andre udgiftsområder ikke en udfordring for denne udgiftsindikator.

Registrering af udgifter på fælles omkostningssted

Denne udfordring relaterer sig også til de udgiftsregistreringer, som er indberettet efter funktionsstrukturen i den autoriserede kontoplan. Derfor er det ikke en udfordring for udgiftsindikatoren med Børne- og Undervisningsministeriets personale- og ressourcetallene.

Vikarudgifter

Ifølge Børne- og Undervisningsministeriets vejledning til registrering af personale- og ressourcetallene skal timer til vikardækning ikke indberettes. Udgiftsindikatoren indeholder derfor ikke vikarudgifter, hvorfor det ikke er en udfordring for udgiftsindikatoren, hvorvidt nogle kommuner har en centraliseret vikarordning.

Udgiftsindikatoren har dog en anden potentiel sammenlignelighedsudfordring omkring vikardækning. En undersøgelse af vikarer i folkeskolen, som VIVE har lavet for Børne- og Undervisningsministeriet,

har vist, at nogle skoler planlægger tidspunkter i personalets skema, hvor de kan varetage vikardækning¹⁷. Undersøgelsen angiver ikke hvor mange skoler, der anvender denne praksis.

Vikardækning, herunder skemaplanlagt vikardækning, skal ikke indberettes i personale- og ressourcetallene til Børne- og Undervisningsministeriet, men det vides ikke, hvorvidt skoler med skemalagt vikardækning alligevel indberetter det. Det kan på den ene side være, at den skemalagte vikardækning indberettes i personale- og ressourcetallene, fordi det er en del af den skemalagte undervisning, men det kan omvendt også være, at den skemalagte vikardækning ikke indberettes i personale- og ressourcetallene, fordi skolerne er opmærksomme på, at vikartimer ikke skal indberettes. Hvis nogle skoler fejlagtigt indberetter vikardækning i personale- og ressourcetallene, vil deres udgifter i udgiftsindikatoren alt andet lige være højere end de øvrige skolars udgifter, hvor vikartimer ikke indgår.

8.2.2 Kobling af personale- og ressourcetal og skolernes elevtal

Både personale- og ressourcetal og elevtal opgøres med institutionsnumrene fra Børne- og Undervisningsministeriets institutionsregister. En stor fordel ved at anvende personale- og ressourcetallene er derfor, at de kan kobles med data for elevtal ud fra institutionsnumrene. Nogle skoler opgør kun personale- og ressourcetallene på hovedinstitutionsniveau. I så fald skal man være opmærksom på, at elevtallene ligeledes aggregeres til hovedskolen, så populationen for udgiftsdata og elevdata er den samme.

Både personale- og ressourcetallene fra Børne- og Undervisningsministeriet og de landsgennemsnitlige lønninger fra KRL er desuden offentligt tilgængelige. Det er således væsentlig nemmere at anvende denne udgiftsindikator, som også nemt kan konstrueres for flere år.

8.2.3 Samlet vurdering af udgiftsindikatoren

Tabel 8.2 på næste side sammenfatter udfordringerne ved sammenligneligheden af udgiftsindikatoren med undervisningsrelaterede lønudgifter opgjort med Børne- og Undervisningsministeriets personale- og ressourcetal. Tabellen angiver desuden, hvorvidt det forventes, at man kan korrigere for udfordringerne i en statistisk analyse. I afsnit 9.1 uddybes, hvordan denne korrektion foregår.

Denne udgiftsindikator er overordnet den af udgiftsindikatorerne, som har færrest sammenlignelighedsudfordringer. Det er dog stadig nødvendigt at korrigere for antal specialundervisningselever, og der kan derudover være en risiko for fejlregistrering af vikarer på skoler, hvor vikardækningen er en del af den skemalagte undervisning. Det er ikke muligt at korrigere for udfordringen omkring vikardækning.

En væsentlig fordel ved udgiftsindikatoren med personale- og ressourcetallene er, at den er forholdsvis nem at konstruere. Omvendt kan det i nogle analyser være en ulempe, at udgiftsindikatoren kun angiver de planlagte udgifter for skoleåret frem for de faktiske udgifter, og det bør desuden bemærkes, at udgiftsindikatoren opgør skolernes estimerede lønudgifter på baggrund af gennemsnitslønninger på landsplan, hvilket ikke nødvendigvis svarer til personalets faktiske lønninger. Den empiriske analyse af udgiftsindikatorerne i kapitel 10 giver dog ikke umiddelbart grund til at tro, at de estimerede lønudgifter ikke er retvisende for skolerne.

¹⁷ VIVE (2019): Vikarer i folkeskolen. En undersøgelse af underviserfravær og brugen af vikarer i undervisningen.

Tabel 8.2

Udfordringer ved sammenligneligheden af udgiftsindikatoren med undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev opgjort med personale- og ressourcetal fra Børne- og Undervisningsministeriet

	Er det en udfordring for sammenligneligheden?	Kan korrigeres for statistisk	Kan ikke korrigeres for statistisk
Udgifter til SFO: Har skolen SFO samt antal børn i SFO'en			
Forældrebetaling til SFO: Central eller decentral kontering			
Specialundervisning på almene folkeskoler: Har skolen specialklasser, samt antal specialundervisningselever	X	X	
Betalingsforpligtelse for specialundervisningselever: Central eller decentral			
Udgifter til administrative støttefunktioner og bygningsdrift: Central eller decentral kontering			
It-udgifter: Central eller decentral kontering			
Snitflader til andre udgiftsområder vedrørende folkeskolen: Forskellig anvendelse af funktion 3.22.02 og 3.22.09			
Registrering af udgifter på fælles omkostningssted: Forskellig anvendelse			
Vikarudgifter: Risiko for fejlregistrering af skemalagte vikartimer	X		X

Anm.: Det bemærkes, at udfordringen omkring vikarudgifter er en anden end ved de øvrige udgiftsindikatorer – se afsnit 8.2.1.

9 Opsamling: Udgiftsindikatorernes sammenlignelighed

Tabel 9.1 på næste side sammenfatter de sammenlignelighedsudfordringer, som er gennemgået i de forrige kapitler for hver af udgiftsindikatorerne. Tabellen viser meget naturligt, at mængden af udfordringer mindskes, når udgiftsindikatoren indsnævres til et mere afgrænset genstandsfelt. Der er således færrest udfordringer med sammenligneligheden på tværs af skoler, når udgiftsindikatoren opgøres med de undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev, og betydeligt flere hvis man opgør udgiftsindikatoren med skolernes totale nettodriftsudgifter pr. elev.

Det er naturligvis en afvejning, om man vil acceptere den mere snævre udgiftsindikator med de undervisningsrelaterede lønudgifter for at få en mere sammenlignelig udgiftsindikator. Den afvejning vil også afhænge af analyseformålet. I et benchmarkingsperspektiv er indikatorens sammenlignelighed på tværs af skolerne meget væsentlig, hvilket taler for at anvende en af udgiftsindikatorerne med de undervisningsrelaterede lønudgifter. De undervisningsrelaterede lønudgifter kan dog kun anvendes i analyser, der omhandler det undervisningsnære arbejde på skolerne.

Tabel 9.1

Overblik over udfordringer ved sammenligneligheden for hver af de fire udgiftsindikatorer

	Totale netto- driftsudgifter pr. elev	Totale løn- udgifter pr. elev	Undervisnings- relaterede løn- udgifter pr. elev (KRL)	Undervisnings- relaterede løn- udgifter pr. elev (Børne- og Undervisnings- ministeriet)
Udgifter til SFO: Har skolen SFO samt antal børn i SFO'en	X <i>(kan korrigeres analytisk)</i>	X <i>(kan korrigeres analytisk)</i>	X <i>(kan korrigeres analytisk)</i>	-
Forældrebetaling til SFO: Central eller decentral kontering	X <i>(hvis netto)</i>	-	-	-
Specialundervisning på almene folkeskoler: Har skolen specialklasser, samt antal specialundervisningselever	X <i>(kan korrigeres analytisk)</i>	X <i>(kan korrigeres analytisk)</i>	X <i>(kan korrigeres analytisk)</i>	X <i>(kan korrigeres analytisk)</i>
Betalingsforpligtelse for specialundervisningselever: Central eller decentral	X	-	-	-
Udgifter til administrative støttefunktioner og bygningsdrift: Central eller decentral kontering	X	X	-	-
It-udgifter: Central eller decentral kontering	X <i>(lille)</i>	X <i>(meget lille)</i>	-	-
Snitflader til andre udgiftsområder vedrørende folkeskolen: Forskellig anvendelse af funktion 3.22.02 og 3.22.09	X	X <i>(mindre end ved totale udgifter)</i>	-	-
Registrering af udgifter på fælles omkostningssted: Forskellig anvendelse	X	X <i>(mindre end ved totale udgifter)</i>	-	-
Vikarudgifter: Enkelte kommuner anvender en centraliseret vikarordning	X <i>(kan korrigeres analytisk)</i>	X <i>(kan korrigeres analytisk)</i>	X <i>(kan korrigeres analytisk)</i>	-
Vikarudgifter: Risiko for fejlregistrering af skema-lagte vikartimer	-	-	-	X

Anm.: I afsnit 9.1 nedenfor er det uddybet, hvad der menes med, at der kan korrigeres for nogle af udfordringerne analytisk.

9.1 Korrektion for udfordringerne i statistiske analyser

Gennem de sidste kapitler er det ofte blevet nævnt, at det forventes at være muligt at korrigerer for flere af udfordringerne i en statistisk analyse. Det drejer sig om følgende udfordringer (betegnes efterfølgende "korrektionsvariablene"):

- Har skolen en SFO tilknyttet? (ja/nej)
- Antal børn i SFO'en
- Har skolen specialklasser? (ja/nej)
- Antal børn i specialklasser
- Anvender kommunen en centraliseret vikarordning? (ja/nej)

Korrektionen foretages i en statistisk analyse og har til formål at gøre udgiftsindikatoren sammenlignelig på tværs af skoler ved at tage højde for hvilke udgiftsposter, der indgår i hver skoles udgiftsindikator. Derved etableres en korrigeret udgiftsindikator, som kan anvendes i stedet for de faktiske udgifter pr. elev. De faktiske udgifter pr. elev vil altså fortsat være påvirket af de udfordringer, som fremgår af tabel 9.1 ovenfor.

Det skal bemærkes, at som altid i statistiske analyser er det ikke sikkert, at korrektionen er perfekt for alle variable. Det vil afhænge af modellen. Det er ikke anderledes end i andre statistiske analyser, og på baggrund af gennemgangen af udfordringerne med udgiftsindikatorerne i kapitel 6, 7 og 8 er

det desuden vurderingen, at det vil være væsentligt mere retvisende at inddrage de relevante korrektionsvariable end blot at anvende de faktiske udgiftstal. Man skal naturligvis vurdere, om den anvendte statistiske model er tilpas retvisende for den konkrete analyse, og om modellen kan gøres endnu bedre ved at inddrage yderligere variable.

Benchmarkinganalyse hvor skolernes udgifter er hovedindikatoren

I en benchmarkinganalyse af skolernes udgifter vil det være nødvendigt at tage højde for skolernes rammevilkår. Rammevilkår er de strukturelle forhold, som skolen opererer under, og som dels har betydning for hovedindikatoren (dvs. udgiftsniveauet), og som skolen derudover ikke kan ændre på kort eller mellemlangt sigt. Det kan eksempelvis være elevernes socioøkonomiske karakteristika. Korrektionsvariablene er ligeledes strukturelle forhold, som skolen opererer under, og som har betydning for skolens udgiftsniveau. Korrektionsvariablene inddrages derfor i analysen ligesom øvrige rammevilkår. Konkret kan det gøres med en benchmarkingindikator, hvilket uddybes i boks 9.1.

Boks 9.1

Udregning af en benchmarkingindikator for skolens udgifter

For at tage højde for skolernes forskellige rammevilkår – herunder de relevante korrektionsvariable – estimeres skolernes forventede udgifter pr. elev ved hjælp af en statistisk model, eksempelvis en regressionsmodel. Skolens forventede udgifter angiver det udgiftsniveau pr. elev, som man kan forvente for den pågældende skole givet skolens rammevilkår, herunder om skolen har en SFO og de andre relevante korrektionsvariable.

Skolernes faktiske og forventede udgiftsniveau pr. elev benyttes til at udregne en benchmarkingindikator ud fra følgende formel:

$$\text{Benchmarkingindikator} = \text{Skolens faktiske udgifter pr. elev} - \text{Skolens forventede udgifter pr. elev}$$

Benchmarkingindikatoren angiver således, hvorvidt skolen bruger flere eller færre penge, end man kan forvente givet skolens rammevilkår og korrigeret for hvilke udgiftsposter, der indgår i udgiftsindikatoren. Hvis benchmarkingindikatoren er større end 0 betyder det, at skolen bruger flere ressourcer pr. elev end forventet, og hvis benchmarkingindikatoren omvendt er mindre end 0 betyder det, at skolen bruger færre ressourcer end forventet.

Benchmarkinganalyse af skolens resultater med inddragelse af udgiftsindikatoren

Udgiftsindikatoren kan også indgå som en uafhængig variabel i en benchmarkinganalyse af skolernes resultater. Det kan eksempelvis være, at analysens formål er at sammenligne skolernes resultater ved 9. klasses afgangsprøve med inddragelse af skolernes udgiftsniveauer, for at afdække om udgiftsniveauet har betydning for karaktergennemsnittet. Her er det også nødvendigt at tage højde for, at nogle men ikke alle skolers faktiske udgifter er inklusiv SFO-udgifter, specialklasseudgifter etc.

10 Empirisk undersøgelse af udgiftsindikatorerne

I dette kapitel undersøges validiteten af udgiftsindikatorerne gennem deskriptive analyser. Den empiriske analyse i dette kapitel har ikke fokus på at sammenligne de enkelte skolers udgiftsniveauer. For at holde analysen simpel anvendes skolernes faktiske udgiftstal derfor uden korrektion for de fem korrektionsvariable fra afsnit 9.1.

Som det tidligere er nævnt indgår udgiftsindikatoren med skolernes totale nettodriftsudgifter ikke i den empiriske analyse, da vi ikke har kunnet koble alle omkostningsstederne i regnskabsdata med institutionsnavne i institutionsregistret. Den empiriske analyse omhandler derfor følgende tre udgiftsindikatorer:

- **Totale lønudgifter:** Skolernes faktiske lønninger fra KRL opgjort pr. elev
- **Undervisningsrelaterede lønudgifter:** Skolernes faktiske lønninger for lærere, pædagoger og børnehaveklasseledere fra KRL opgjort pr. elev
- **Undervisningsrelaterede lønudgifter:** Skolernes planlagte personale- og ressourcetal for lærere, pædagoger og børnehaveklasseledere fra Børne- og Undervisningsministeriet ganget med landsgennemsnitlige lønninger fra KRL og opgjort pr. elev.

Udgiftsindikatoren med de totale lønudgifter indgår kun i første del af analysen for at kunne se på niveauforskellene mellem udgiftsindikatorerne, derefter vil analysens fokus være de undervisningsrelaterede lønudgiftsindikatorer. Det skyldes dels, af de undervisningsrelaterede lønudgifter som nævnt i kapitel 9 er mere sammenlignelige på tværs af skolerne, hvilket taler for at anvende dem i benchmarkinganalyser. Desuden ændres konklusionerne i den empiriske analyse ikke betydeligt ved at have udgiftsindikatoren med totale lønudgifter med.

Boks 10.1

Konstruktion af udgiftsindikatorer med KRL's løndata

Når udgiftsindikatorerne opgøres med KRL's løndata kan udgifterne enten opgøres som skolernes faktiske lønudgifter eller som en beregnet lønudgift, hvor antal årsværk på skolen ganges med personalegruppernes aldersopdelte landsgennemsnitlige lønninger. Beregningsmetoderne har ikke betydning for sammenlignelighedsudfordringerne fra kapitel 7 og 8. Derfor er der indtil nu ikke sondret mellem de to opgørelsesmetoder.

Den væsentligste forskel mellem de to opgørelsesmetoder er, hvorvidt forskelle i medarbejdernes løntillæg skal påvirke udgiftsindikatoren. Eventuelle løntillægforskelle mellem skolernes personale vil indgå i udgiftsindikatoren baseret på skolernes faktiske totale lønudgifter, men ikke i udgiftsindikatoren med landsgennemsnitlige lønninger.

Analyserne til dette kapitel har indeholdt udgiftsindikatorer med begge opgørelsesmetoder. Da der dog ikke har været væsentlige forskelle på resultaterne afhængig af opgørelsesmetoden, vises resultaterne kun for udgiftsindikatoren med de faktiske lønudgifter i dette kapitel.

Frasorterede skoler

Forud for den empiriske analyse er data rensset for observationer, hvor udgiftsindikatorerne kan forventes at være misvisende. I alt er 73 skoler slettet fra analysen på grund af potentielle fejlregistreringer i personale- og ressourcetalene fra Børne- og Undervisningsministeriet¹⁸. Det er uddybet i afsnit 4.2 i bilaget. Det rensede datasæt indeholder 1.043 skoler.

Potentielle outliers

I det rensede datasæt er der desuden 16 skoler, hvor det er forventeligt, at de to udgiftsindikatorer ikke er sammenlignelige, fordi de registrerede årsværk i KRL's data er markant højere end i Børne- og Undervisningsministeriets data. Det er uddybet i kapitel 5 i bilaget.

Det ligger i afgrænsningen af de to udgiftsindikatorer, at KRL-indikatoren alt andet lige er højere end indikatoren med Børne- og Undervisningsministeriets data, fordi KRL-indikatoren indeholder udgifter til både SFO- og vikardækning. Det følger dog ikke afgrænsningsforskellene, at en skole kan have dobbelt så mange årsværk i KRL-data som i Børne- og Undervisningsministeriets data. Det kunne derfor tyde på, at der er sket en fejlregistrering i én af datakilderne.

¹⁸ Data fra Børne- og Undervisningsministeriet indeholder både personaleantal og antal årsværk, hvilket giver bedre muligheder for at identificere eventuelle fejlregistreringer.

De 16 skoler omtales "potentielle outliers", men indgår stadig i analysen. Det skyldes, at det ikke vil være muligt at frasortere skolerne i normale analyser, som kun indeholder én af udgiftsindikatorerne. Desuden kan man ikke se af data, hvilken datakilde registreringsfejlen er sket i.

10.1 Analyse af udgiftsindikatorerne

Tabel 10.1 indeholder en oversigt over centrale nøgletal for hver af udgiftsindikatorerne. Tabellen viser, at udgiftsindikatoren med de totale lønudgifter er højest, og gennemsnitligt opgøres til 66.428 kr. pr. elev. De undervisningsrelaterede lønudgifter er lidt lavere, gennemsnitligt henholdsvis 56.349 kr. pr. elev, når de opgøres med KRL's løndata, og 48.746 kr. pr. elev, når de opgøres med den lidt smallere udgiftsindikator med Børne- og Undervisningsministeriets data.

Tabel 10.1

Nøgletal for hver af udgiftsindikatorerne

	Totale lønudgifter pr. elev (udgiftsdata fra KRL)	Undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev (udgiftsdata fra KRL)	Undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev (udgiftsdata fra Børne- og Undervisningsministeriet)
Gennemsnit	66.428 kr. pr. elev	56.349 kr. pr. elev	48.746 kr. pr. elev
Minimumsværdi	42.988 kr. pr. elev	35.446 kr. pr. elev	32.229 kr. pr. elev
1. kvartil	55.383 kr. pr. elev	46.987 kr. pr. elev	41.051 kr. pr. elev
Median	62.523 kr. pr. elev	53.320 kr. pr. elev	46.265 kr. pr. elev
3. kvartil	71.940 kr. pr. elev	61.104 kr. pr. elev	53.088 kr. pr. elev
Maksimumsværdi	179.066 kr. pr. elev	144.255 kr. pr. elev	130.794 kr. pr. elev

Anm.: N=1043. Udgiftsindikatorer med KRL's løndata er opgjort for kalenderåret 2018, mens udgiftsindikatoren med Børne- og Undervisningsministeriet er opgjort for skoleåret 2017/2018. Se desuden beskrivelse af data i kapitel 2.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af KRL, Børne- og Undervisningsministeriet samt Danmarks Statistik

De generelle niveauforskelle mellem de tre udgiftsindikatorer følger udgiftsindikatorernes afgrænsning. For det første er det forventeligt, at de totale lønudgifter er højere end de undervisningsrelaterede lønudgifter, som blot udgør en delmængde af de totale lønudgifter. I kapitel 8 fremgik, at de undervisningsrelaterede lønudgifter på landsplan udgør 83 pct. af de samlede lønudgifter på skoleområdet, når de opgøres med KRL's data. Nærværende empiriske analyse viser, at den gennemsnitlige skoles undervisningsrelaterede lønudgiftsindikator pr. elev udgør 85 pct. af den gennemsnitlige skoles totale lønudgifter pr. elev (og ligeledes for medianværdierne i tabel 10.1). Niveauforskellen på skoleniveau er således i overensstemmelse med forskellene på landsplan.

Det følger desuden også afgrænsningen af udgiftsindikatorerne, at de undervisningsrelaterede lønudgifter er en smule lavere, når de opgøres med Børne- og Undervisningsministeriets data ift. når de opgøres med KRL's data. KRL's data indeholder som nævnt både SFO- og vikarudgifter, og det gør Børne- og Undervisningsministeriets data ikke. Derfor udgør de undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev en mindre andel af de totale lønudgifter pr. elev, når de opgøres med Børne- og Undervisningsministeriets data ift. når de opgøres med KRL's data. Gennemsnitsværdierne i tabel 10.1 viser, at de undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev ved udgiftsindikatoren med Børne- og Undervisningsministeriets data udgør 73 pct. af de totale lønudgifter pr. elev (og 74 pct. hvis man i stedet ser på medianværdierne).

Spredning på tværs af skolernes udgiftsniveauer

I tabel 10.1 ses desuden, at der inden for alle tre udgiftsindikatorer er væsentlige forskelle mellem skolernes udgiftsniveauer. Det bekræfter, at der kan være interessant læring at hente ved benchmarkinganalyser af skolernes udgiftsniveauer. Det skal bemærkes, at niveauforskellene mellem skolernes udgifter i hver af udgiftsindikatorerne blandt andet kan skyldes, at skoler, der eksempelvis har mange specialklasseelever, naturligt har højere udgifter end skoler uden specialklasseelever. I kapitel 9 blev det gennemgået, hvilke forskelle mellem skolerne, der kan have betydning for de enkelte udgiftsindikatorer, og hvordan man kan tage højde for det i analyser.

Det er desuden interessant, at spredningen inden for hver af de tre udgiftsindikatorer generelt er meget ens. Det ses tydeligere i tabel 10.2, som viser den procentvise forskel mellem udvalgte nøgletal fra tabel 10.1 for hver af de tre udgiftsindikatorer. For alle tre udgiftsindikatorer er maksimumsværdien ca. 300 pct. højere end minimumsværdien – dvs. at forskellen mellem det laveste udgiftsniveau og det højeste udgiftsniveau er tre gange højere end det laveste udgiftsniveau – og 3. kvartilen er ca. 30 pct. højere end 1. kvartilen. Selvom udgiftsindikatorernes faktiske niveauer er forskellige (hvilket også ses i tabel 10.1) på grund af forskellige udgiftsafgrænsninger, så er den relative spredning således ens inden for alle tre udgiftsindikatorer.

Tabel 10.2

Procentvis forskel på udvalgte nøgletal inden for hver af udgiftsindikatorerne

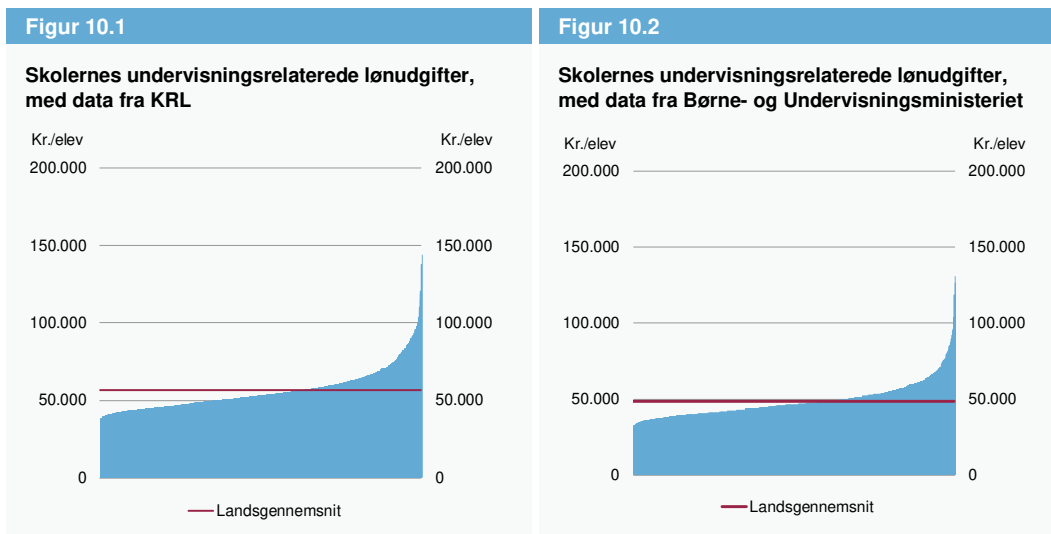
	Totale lønudgifter pr. elev (udgiftsdata fra KRL)	Undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev (udgiftsdata fra KRL)	Undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev (udgiftsdata fra Børne- og Undervisningsministeriet)
Maksimumsværdi ift. minimumsværdi	317 pct.	307 pct.	306 pct.
3. kvartil ift. 1. kvartil	30 pct.	30 pct.	29 pct.
3. kvartil ift. minimumsværdi	67 pct.	72 pct.	65 pct.
Maksimumsværdi ift. 3. kvartil	149 pct.	136 pct.	146 pct.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af tabel 10.1.

Tabel 10.2 viser desuden, at den store forskel mellem minimums- og maksimumsværdierne skyldes forholdsvist høje maksimumsværdier på alle tre udgiftsindikatorer, mens spredningen blandt størstedelen af skolerne er mere moderat. Blandt de 25 pct. af skolerne med de højeste udgifter pr. elev er forskellen mellem den højeste og den laveste værdi halvdelen gange højere end den laveste værdi uanset opgørelsesmetode, hvilket ses ved at sammenligne 3. kvartil og maksimumsværdien. De høje maksimumsværdier behandles senere i afsnittet.

Blandt de 75 pct. af skolerne, der har de laveste udgifter pr. elev, er forskellen på den billigste og den dyreste skole noget mindre, men der er dog stadig en udgiftsforskel på mellem 20.000 og 30.000 kr. pr. elev afhængig af opgørelsesmetode – hvilket svarer til en procentvis forskel på ca. 70 pct. Det ses ved at sammenligne minimumsværdi og 3. kvartil i tabel 10.1.

Forskellen på tværs af skolernes udgifter tydeliggøres i figur 10.1 og 10.2 nedenfor, der viser fordelingen af skolernes undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev opgjort med hhv. KRL-data og med Børne- og Undervisningsministeriets data. Figureerne viser ligesom tabel 10.2 ovenfor, at spredningen i de to udgiftsindikatorer generelt er meget ens. Det støtter forventningen om, at de to indikatorer måler det samme, nemlig skolernes undervisningsrelaterede lønudgifter. Sammenhængen mellem de to udgiftsindikatorer er undersøgt yderligere senere i kapitlet.



Anm.: N=1043. Se desuden anmærkninger til tabel 10.1.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af KRL, Børne- og Undervisningsministeriet samt Danmarks Statistik

Skoler med meget høje udgifter pr. elev

Som nævnt ovenfor er der enkelte skoler, som har væsentligt højere undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev end de øvrige skoler. De laveste enhedsomkostninger er mellem 32.000 kr. pr. elev og 43.000 kr. pr. elev afhængig af opgørelsesmetoden, mens de højeste enhedsomkostninger er mellem 131.000 kr. pr. elev og 179.000 kr. pr. elev (det fremgik af tabel 10.1).

Der er ikke ét fælles karakteristika for skolerne med de allerhøjeste udgifter pr. elev, men i de fleste tilfælde giver data forskellige mulige forklaringer på, at udgiftsniveauet er højt på skolerne – forklaringer, der i øvrigt er i overensstemmelse med de sammenlignelighedsudfordringer, som påvirker de enkelte udgiftsindikatorer, hvilket blev opsummeret i kapitel 9. De høje udgiftsniveauer giver med andre ord ikke umiddelbart tegn på fejlregistreringer.

Hvis man eksempelvis ser på de 10 skoler med højest udgifter på hver af de to udgiftsindikatorer med undervisningsrelaterede lønudgifter¹⁹, så er det enten skoler, hvor mellem 12 pct. og 45 pct. af eleverne modtager specialundervisning²⁰ eller skoler, der kun har mellem ca. 50 og 100 elever. Det kan være årsagen til, at disse skoler har højere undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev end de øvrige skoler.

De fleste af skolerne med høje undervisningsrelaterede lønudgifter har desuden høje udgifter uafhængig af, hvordan udgiftsindikatoren er opgjort, hvilket indikerer, at de høje udgifter ikke ser ud til at skyldes fejlregistreringer i en af udgiftsdatakilderne.

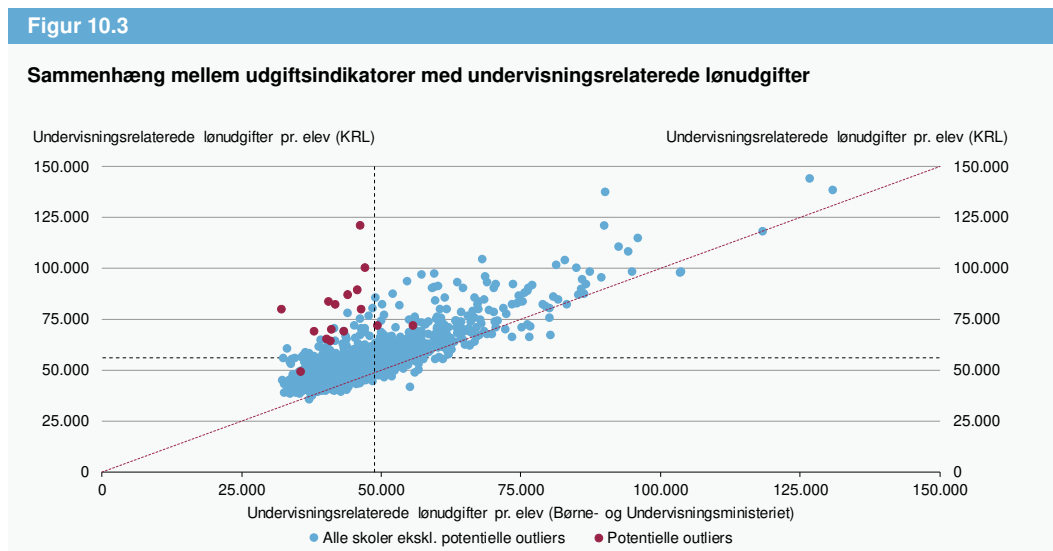
Sammenhæng mellem udgiftsindikatorerne på skoleniveau

I figur 10.3 ses den bivariate sammenhæng mellem de to udgiftsindikatorer med undervisningsrelaterede lønudgifter. I figuren ses for det første, at størstedelen af skolerne har et udgiftsniveau mellem

¹⁹ 7 af skolerne er overlappende, dvs. at det drejer sig om 15 skoler i alt.

²⁰ Til sammenligning modtog knap 3 pct. af alle elever på en almindelig grundskole specialundervisning i en specialklasse i skoleåret 2017/2018. Det fremgik af notatet "Faldende inklusionsgrad på skoleområdet" fra Social- og Indenrigsministeriets Benchmarkingenhed. Se mere på www.simb.dk.

30.000 kr. pr. elev og 70.000 kr. pr. elev på udgiftsindikatoren med Børne- og Undervisningsministeriets data og lidt højere på KRL-indikatoren, samt at en mindre gruppe af skolerne har betydeligt højere udgiftsniveauer. Dette følger konklusionen ovenfor.



Anm.: N=1043, heraf 16 potentielle outliers (markeret med rød). De stiplede sorte linjer angiver landsgennemsnittet (opgjort inkl. potentielle outliers). Pearsons $r=0,79$ (alle observationer), Pearsons $r=0,81$ (uden potentielle outliers).
 Kilde: Egne beregninger på baggrund af KRL, Børne- og Undervisningsministeriet samt Danmarks Statistik

I figur 10.3 ses desuden, at der for langt de fleste skoler er sammenhæng mellem udgiftsniveauerne for de to udgiftsindikatorer. Skoler med høje undervisningsrelaterede lønudgifter på den ene udgiftsindikator har det oftest også på den anden udgiftsindikator. Korrelationen mellem de to udgiftsindikatorer er 0,79, når alle skoler indgår, og 0,81, når skoler, der indledningsvis i kapitlet blev identificeret som potentielle outliers (markeret med rød i figur 10.3), frasorteres.

De undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev er gennemsnitligt 7.600 kr. højere ved udgiftsindikatoren med KRL-data ift. udgiftsindikatoren med Børne- og Undervisningsministeriets data. Det følger afgrænsningen af de to udgiftsindikatorer. Der er dog enkelte skoler, hvor forskellen mellem udgiftsindikatorerne er noget større. Det er de observationer, som i figur 10.3 ligger forholdsvis langt fra den røde stiplede 45-graderslinje. 45-graderslinjen angiver, hvornår en skoles udgifter pr. elev er ens på de to udgiftsindikatorer. Da der er forskelle i afgrænsningen af udgiftsindikatorerne, forventes det ikke, at skolerne ligger på 45-graderslinjen, men det forventes, at de ligger forholdsvis tæt på.

En del af de skoler, der ligger langt fra 45-graderslinjen, er markeret med rød. Den røde markering angiver de skoler, som blev identificeret som potentielle outliers ovenfor. Blandt de øvrige skoler er der 54 skoler, hvor forskellen mellem de to udgiftsindikatorer er over 20.000 kr. pr. elev, dvs. at forskellen er minimum 12.000 kr. højere end den gennemsnitlige forskel. Det er de blå observationer, der i figur 10.3 ligger længst væk fra 45-graderslinjen.

Den store udgiftsforskel for de 54 skoler kan blandt andet skyldes, at de fleste af de skoler har en SFO tilknyttet²¹, da udgifter hertil kun indgår i KRL-indikatoren, og at det samtidig er forholdsvis små

²¹ SFO-oplysninger blev indhentet i forbindelse med rundspørgen til kommunerne angående kobling af skolerne (se kapitel 3). Af de 54 skoler har 40 skoler en SFO tilknyttet, mens én skole ikke har. De resterende 13 skoler er fra kommuner, som ikke har svaret på vores henvendelse.

skoler, hvilket alt andet lige betyder, at mindre forskelle i antal årsværk kan have mere synlig betydning for udgiftsindikatoren. Som nævnt i kapitel 9 er det forventningen, at man kan korrigerer for disse forskelle i en statistisk analyse. Det skal dog bemærkes, at udgiftsindikatoren kun korrigeres for den gennemsnitlige betydning af eksempelvis at have en SFO tilknyttet skolen. Der tages således ikke højde for eventuelle forskelle mellem skolerne mht. hvor mange ressourcer, der prioriteres til SFO'en pr. barn.

Som opsamling på figur 10.3 er det væsentligt at fastholde, at der for langt de fleste skoler er den forventede sammenhæng mellem udgiftsniveauerne for de to udgiftsindikatorer, hvilket støtter forventningen om, at begge udgiftsindikatorer måler skolernes undervisningsrelaterede lønudgifter.

Sammenhæng mellem udgiftsindikatorerne på skoleniveau og på kommuneniveau

Afslutningsvist er udgiftsindikatorerne aggregeret til kommuneniveau og sammenlignet med en udgiftsindikator ligeledes på kommuneniveau for de totale lønudgifter i regnskabsdata pr. elev. Konstruktionen af denne udgiftsindikator er beskrevet i boks 10.2.

Boks 10.2

Konstruktion af udgiftsindikatoren på kommuneniveau for totale lønudgifter fra regnskabsdata pr. elev

De totale lønudgifter er opgjort som kommunens driftsudgifter på hovedart 1, dvs. lønninger, i år 2018. Funktionsafgrænsningen følger så vidt muligt afgrænsningen af de to undervisningsrelaterede lønudgifter, dvs. at til sammenligningen med KRL-udgiftsindikatoren indgår lønudgifter på funktionerne for udgifter til folkeskolen (3.22.01) og skolefritidsordninger (3.22.05), og til sammenligningen med udgiftsindikatoren med data fra Børne- og Undervisningsministeriet indgår kun lønudgifter for folkeskolen, dvs. udgifter på funktion 3.22.01.

Funktion 3.22.08 indgår ikke i lønudgifterne, da størstedelen af udgifterne på funktionen omhandler specialskoler. Dvs. at i de kommuner, hvor udgifter til specialklasser til folkeskoler også konteres på funktion 3.22.08, vil disse udgifter ikke indgå i indikatoren. Eftersom udgiftsindikatoren er aggregeret til kommuneniveau forventes det at være en mindre udfordring for sammenligneligheden her end for udgiftsindikatorerne på skoleniveau. Regnskabsdata er fra Danmarks Statistiks tabel REGK31.

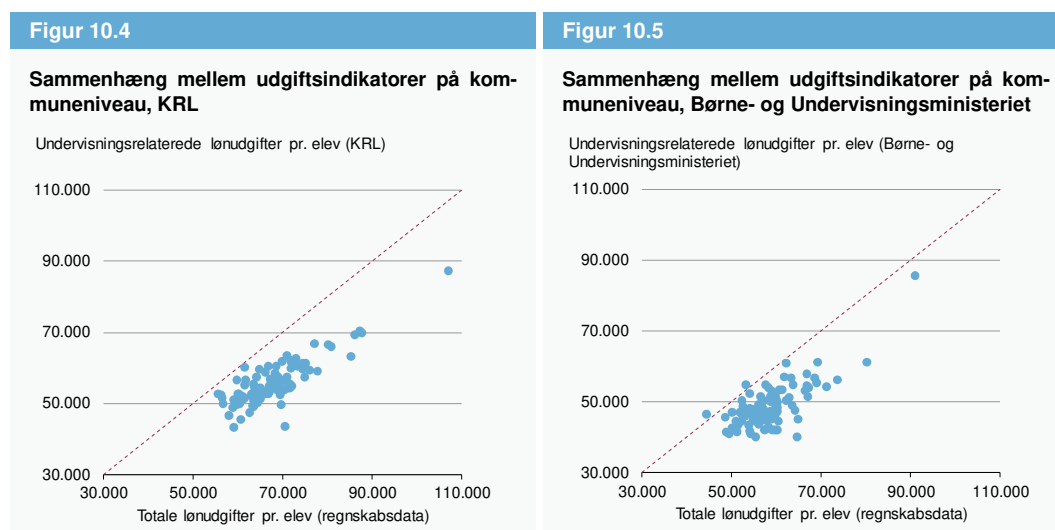
Kommunernes elevtal er opgjort som antal elever i 0.-9. klasse på folkeskoler inkl. specialklasser. Elevtallet er opgjort som gennemsnittet af elevtallet pr. 1. oktober 2017 og 1. oktober 2018. Elevtal er fra Danmarks Statistiks tabel UDDAKT20.

Det er ikke forventningen, at udgiftsindikatorerne korrelerer perfekt med kommuneudgiftsindikatoren, da udgiftsindikatorerne ikke er afgrænset helt ens. Udgiftsindikatoren med regnskabsdata omhandler de totale lønudgifter, mens de andre udgiftsindikatorer angiver de undervisningsrelaterede lønudgifter. I kapitel 7 fremgik, at de totale lønudgifter stadig forventes at være påvirket af, at lønudgifter til det ikke-undervisningsrelaterede personale konteres forskelligt. Det er derfor naturligt, at de totale lønudgifter varierer en smule anderledes på tværs af kommunerne ift. de undervisningsrelaterede lønudgifter. Formålet med at sammenligne udgiftsindikatorerne med en kommuneindikator er derfor blot at undersøge, om de undervisningsrelaterede lønudgiftsindikatorer til en vis grad følger samme fordeling som udgiftsindikatoren på kommuneniveau.

I figur 10.4 og 10.5 sammenlignes kommunernes totale lønudgifter fra regnskabsdata pr. elev med de to undervisningsrelaterede lønudgiftsindikatorer. Begge de undervisningsrelaterede lønudgiftsindikatorer er aggregeret til kommuneniveau og indeholder kun udgifter og elevtal for de 1043 skoler, som også indgik i analyserne ovenfor. Generelt ses i begge figurer en tendens til, at udgiftsindikatorerne følges pænt ad med en naturlig niveauforskel, hvor kommunernes undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev er lidt lavere end de totale lønudgifter pr. elev. Derfor ligger kommunerne under

den røde stiplede 45-graderslinje. Én kommune²² i figurenes øverste højre hjørne ligger markant højere end de øvrige kommuner, men da det er tilfældet på alle tre udgiftsindikatorer, ser det ikke ud til at være udtryk for fejl i udgiftsindikatorerne.

Korrelationen mellem de totale lønudgifter i regnskabsdata og de to undervisningsrelaterede lønudgiftsindikatorer er hhv. 0,84 (for KRL-indikatoren) og 0,74 (for indikatoren med data fra Børne- og Undervisningsministeriet)²³. Givet det ovenfor nævnte forbehold for sammenligning af udgiftsindikatorerne er det en acceptabel korrelation.



Anm.: N=98. De undervisningsrelaterede lønudgifter samt skolernes elevtal er opgjort for de 1043 skoler, som også indgår i de øvrige analyser i kapitlet. I boks 10.2 ovenfor er det beskrevet, hvordan de totale lønudgifter pr. elev fra regnskabsdata er opgjort. Pearsons $r=0,84$ i figur 10.4, Pearsons $r=0,74$ i figur 10.5.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af KRL, Børne- og Undervisningsministeriet og Danmarks Statistik

Der er enkelte kommuner, der skiller sig lidt ud i figur 10.4 og 10.5. Mest bemærkelsesværdigt er der i bunden af begge figurer én kommune med totale lønudgifter pr. elev på cirka 70.000 kr., mens de undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev med begge indikatorer kun er opgjort til omkring 40.000 kr. Supplerende analyser af de omkostningsstedsfordelte kommunale regnskaber viser, at næsten 50 pct. af kommunens lønudgifter på funktion 3.22.01 omhandler lønudgifter til specialskoler. Specialskoleudgifter indgår ikke i de to udgiftsindikatorer for undervisningsrelaterede udgifter, hvilket forklarer kommunens placering som outlier i figur 10.4 og 10.5. Afvigelsen fra de øvrige kommuner ser således ikke ud til at skyldes problemer med de to undervisningsrelaterede lønudgiftsindikatorer, men støtter til gengæld konklusionen fra kapitel 7 om, at der er i regnskabsdata er udfordringer ift. at sammenligne udgifter på tværs af skoler pga. forskellig konteringspraksis i kommunerne.

Sammenligningen af udgiftsindikatorerne viser, at der er en overordnet sammenhæng mellem de totale lønudgifter pr. elev og de undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev, når udgiftsindikatorerne opgøres på kommuneniveau. Det støtter forventningen om, at de undervisningsrelaterede lønudgiftsindikatorer opgør skolernes faktiske lønudgiftsniveauer.

²² Det er en ø-kommune.

²³ Opgjort med Pearsons r

10.2 Sammenfatning

Den empiriske analyse viser samlet set, at der ikke er betydelig forskel på de undervisningsrelaterede lønudgifter på tværs af de to datakilder for størstedelen af skolerne. Skolerne fordeler sig forholdsvist ens på begge udgiftsindikatorer, og udgiftsindikatorernes niveauforskelle stemmer også overens med afgrænsningen af og indholdet i udgiftsindikatorerne. Det ser således ud til, at begge udgiftsindikatorer måler det samme, nemlig skolernes undervisningsrelaterede lønudgifter, hvilket støtter validiteten af de to udgiftsindikatorer.

Analysen viser desuden, at der er niveauforskelle på tværs af skolerne ift. de undervisningsrelaterede lønudgifter pr. elev ved begge opgørelsesmetoder. Det er ikke undersøgt, om forskellene blot skyldes skolernes forskellige rammevilkår, men udgiftsforskellene antyder i første omgang, at der kan være et interessant læringsperspektiv for skoler og kommuner ved at sammenligne skolernes udgifter i en benchmarkinganalyse.

Den empiriske analyse giver ikke et klart argument for at opgøre de undervisningsrelaterede lønudgifter med den ene frem for den anden datakilde. I forbindelse med den empiriske analyse blev der identificeret en gruppe skoler med potentielle registreringsfejl i Børne- og Undervisningsministeriets personale- og ressourcetal, hvilket kan tale for at anvende KRL's løndata. Omvendt kan disse potentielle registreringsfejl identificeres relativt let med enkelte analysetrin, hvilket uddybes i afsnit 4.2 i bilaget. På baggrund af den empiriske analyse vil valget af datakilde formentlig afhænge af, om udgiftsindikatoren helst skal angive de faktiske lønudgifter (som i KRL's data), eller om det er tilstrækkeligt at se på de planlagte lønudgifter (som i Børne- og Undervisningsministeriets data).

11 Samlet vurdering af udgiftsindikatorerne

På baggrund af analyserne fra de foregående kapitler er det vurderingen, at det er muligt at opstille en valid udgiftsindikator, som er sammenlignelig på tværs af i hvert fald størstedelen af folkeskolerne. Det kræver dog, at udgiftsindikatoren udelukkende omhandler skolernes undervisningsrelaterede lønudgifter, dvs. lønudgifter til lærere, pædagoger og børnehaveklasseledere.

Ved alene at se på de undervisningsrelaterede lønudgifter undgår man, at sammenligningen af skolernes udgifter pr. elev påvirkes af, at skolerne konterer en række udgiftsposter forskelligt. Eksempelvis indgår udgifter til bygningsdrift og administration ikke i udgiftsindikatoren for de undervisningsrelaterede lønudgifter. Det er en af de udgiftsposter, som konteres meget forskelligt på tværs af landets kommuner.

Der er dog stadig enkelte sammenlignelighedsudfordringer for de undervisningsrelaterede lønudgifter. De knytter sig særligt til, at skolernes udgiftsniveau kan variere afhængigt af, om den enkelte skole har en SFO tilknyttet (det gælder kun for KRL-indikatoren), samt om der går specialundervisningselever på skolen. Det er dog forventningen, at der kan korrigeres for disse forskelle i en statistisk analyse, så skolernes udgiftsniveauer sammenlignes efter korrektion for hvilke udgiftsposter, der indgår i udgiftsindikatoren for den enkelte skole. I en sådan analyse bør skolernes rammevilkår (elevsammensætning) også indgå for at øge sammenligneligheden på tværs af skolerne – men det er ikke anderledes end i andre benchmarkinganalyser af skolerne.

Det er desuden en fordel ved de undervisningsrelaterede lønudgifter, at det er muligt at konstruere udgiftsindikatoren med eksisterende data, enten med løndata fra KRL eller med personale- og ressourceetal fra Børne- og Undervisningsministeriet. For det første er det muligt at koble begge datakilder med data om skolernes elevtal, selvom det ved KRL-indikatoren er et omfattende og tidskrævende arbejde. For det andet viste den empiriske analyse af udgiftsindikatorerne, at datakvaliteten for størstedelen af skolerne af acceptabel. Metodeudviklingsprojektet har dog identificeret forskellige forbedringspotentialer netop i forhold til datakvaliteten. Det er uddybet sidst i kapitlet.

11.1 Den foretrukne datakilde

Det er på baggrund af metodeudviklingsprojektet ikke muligt at give et entydigt svar på, hvilken af de to datakilder der bør anvendes til at opgøre de undervisningsrelaterede lønudgifter, da der er fordele og ulemper ved begge kilder. Vurderingen af datakilderne afhænger af følgende parametre:

- **Udgiftstype:** Data fra KRL baserer sig på skolernes faktiske udgifter, mens data fra Børne- og Undervisningsministeriet omhandler skolernes planlagte udgifter. Som regel vil det være en fordel at bruge de faktiske udgifter, men i nogle udgiftsanalyser vil det være tilstrækkeligt at kigge på de planlagte.
- **Kvaliteten af udgiftsdata:** Data fra Børne- og Undervisningsministeriet indeholder både personaleantal og antal årsværk, hvilket giver bedre muligheder for at identificere eventuelle fejlregistreringer. Der er på den baggrund frasorteret 73 skoler pga. identifikation af fejlregistreringer i Børne- og Undervisningsministeriet, mens der ikke er identificeret fejlregistreringer i data fra KRL. Det er dog vurderingen, at datakvaliteten af Børne- og Undervisningsministeriets data er acceptabel, da man forholdsvis nemt kan identificere skoler, hvor der er tegn på betydelige registreringsfejl. Det er uddybet i afsnit 4.2 i bilaget. Desuden kan det ikke udelukkes, at der er fejlregistreringer i KRL's løndata også, men det har i så fald ikke været muligt at identificere dem på baggrund af datagrundlaget i dette projekt.
- **Sammenlignelighed mellem skolerne:** Data fra KRL indeholder lidt flere sammenlignelighedsudfordringer end data fra Børne- og Undervisningsministeriet. Begge datakilder indeholder lønudgifter til specialundervisning, og KRL-data indeholder desuden lønudgifter til SFO samt vikardækning. Det er ikke alle skoler, der har disse udgiftsposter, hvilket har betydning for sammenligneligheden af skolernes udgifter. Forskellene forventes dog ikke at give væsentlige udfordringer for nogle af udgiftsindikatorerne, da det forventes, at der kan korrigeres for forskellene i en statistisk analyse.
- **Kobling med elevdata:** Data fra Børne- og Undervisningsministeriet kan forholdsvis nemt kobles med data om elevtal, da begge datakilder opgøres på de samme institutionsnumre. Det er også muligt at koble KRL-data med data om elevtal, men det er en meget mere tidskrævende og delvis manuelt proces, og det er nødvendigt at gentage denne proces hvert år.

Valget af datakilde er således en afvejning mellem, om man på den ene side vurderer, at analysespørgsmålet kan besvares ved at se på de planlagte udgifter frem for de faktiske udgifter – det vil tale for at bruge Børne- og Undervisningsministeriets data, eller om man på den anden side accepterer den tidskrævende datakoblingsproces med data fra KRL. På baggrund af dette metodeudviklingsprojekt er det vurderingen, at en udgiftsindikator med Børne- og Undervisningsministeriets data i mange tilfælde vil være tilstrækkelig.

11.2 Forbedringspotentialer for datakvaliteten

Sidst men ikke mindst har metodeudviklingsprojektet tydeliggjort forskellige måder, hvorpå datakvaliteten kan forbedres. Forbedringspotentialerne uddybes nedenfor, men kan overordnet sammenfattes i følgende tre punkter:

1. Implementering af fælles institutionsnummer i KRL's løndata og i data med elevtal.
2. Korrekt opdeling af pædagoglønninger mellem folkeskolen og SFO.
3. Fokus på registreringspraksis i Børne- og Undervisningsministeriets personale- og ressourcetal.

For det første er det en gennemgående konklusion i hele metodenotatet, at KRL's løndata formentlig ville have været det foretrukne valg til udgiftsindikatoren, hvis det var nemmere at koble dette data med data om skolernes elevtal, dvs. hvis data med elevtal og KRL's løndata anvendte samme institutionsnummer. Et fælles institutionsnummer på tværs af datakilder vil forenkle databehandlingen og give bedre sikkerhed for, at koblingen af datakilderne bliver retvisende. Det er således et oplagt forbedringspotentiale.

For det andet er der stadig i den smalt afgrænset udgiftsindikator med undervisningsrelaterede lønninger enkelte sammenlignelighedsudfordringer mellem skolerne, fordi der er nogle udgiftsposter, som kun indgår i udgiftsindikatoren for nogle skoler. Det gælder især udgifter til SFO og specialundervisning. Det er muligt at korrigere for disse forskelle i en statistisk analyse, men som nævnt i afsnit 9.1 har denne korrektion også sine begrænsninger, hvorfor det alt andet lige vil give en mere sikker udgiftsindikator, hvis forskellene ikke var til stede. I forhold til specialundervisning følger det konteringsreglerne, at skolernes udgifter til specialundervisning i specialklasser på en almindelig folkeskole konteres på samme funktion som de øvrige folkeskoleudgifter (dvs. funktion 3.22.01). Disse dataforskelle må derfor håndteres fx ved en korrektion en statistisk analyse.

Der er dog et forbedringspotentiale ift. udgifterne til SFO'en. Ifølge konteringsreglerne skal lønudgifter til pædagoger, der indgår både i undervisningen i folkeskolen og i bemanningen i SFO, opdeles så det afspejler den faktiske fordeling af ressourceforbruget mellem SFO og folkeskolen (dvs. hhv. på funktion 3.22.05 og 3.22.01). I dette notat indgår SFO-udgifter dog i udgiftsindikatoren med KRL's løndata ud fra en forventning om, at pædagogernes lønninger formentlig ikke altid opdeles retvisende²⁴. Der er således et forbedringspotentiale ift. at sikre en mere præcis registrering af pædagogernes lønninger hhv. til skole og SFO. Det vil øge sammenligneligheden af udgifterne i KRL's data, og det kan desuden give udgiftsindikatoren et endnu mere specifikt fokus på folkeskolernes udgifter.

Som et tredje forbedringspotentiale er der i Børne- og Undervisningsministeriets personale- og ressourcetal identificeret en række områder, hvor dataregistreringen kan blive mere valid og ensrettet. Der er for det første en række skoler, hvor data giver indikationer på fejlregistrering – det er eksempelvis skoler, hvor antal årsværk er dobbelt så højt som antal personer inden for en stillingskategori. I afsnit 4.2 i bilaget findes en oversigt over identificerede faldgruber.

Det bør desuden tydeliggøres, hvorvidt skemaplanlagt vikardækning skal indgå i registreringen til Børne- og Undervisningsministeriets personale- og ressourcetal. Som nævnt i afsnit 8.2.1 skal vikardækning ikke indberettes i personale- og ressourcetalene, men da den skemalagte vikardækning er

²⁴ Det var konklusionen i Deloitte's analyse af regnskabsdata.

en del af den skemalagte undervisning, kræver det en aktiv handling fra skolen af slette dem fra data, når det indberettes til ministeriet. Det kan ikke afvises, at skolerne i dag håndterer registreringen af den skemaplanlagte vikardækning forskelligt.