

Daginstitutioners løftepotentiale



Udarbejdet af:

Lena Lindbjerg Sperling, seniorøkonom, ph.d.

Udgivet oktober 2021

Tænk tanken DEA
Fiolstræde 44
1171 København K
www.dea.nu

Indhold

Indledning	5
Hovedkonklusioner	8
Data	10
Strukturelle kvalitetsparametre	10
De nationale test og trivselsmålinger	12
Daginstitutionernes betydning	14
Daginstitutioners løftepotentiale	21
Dansk i 2. klasse	23
Matematik i 3. klasse	26
Ulovligt fravær i børnehaveklassen	28
Sammenhænge mellem strukturelle kvalitetsmål og løftepotentiale	33
Normeringer og løftepotentiale	33
Institutionskarakteristika og løftepotentiale	36
Personalekarakteristika og løftepotentiale	37
Litteratur	42
Bilag	44

01

Indledning

Indledning

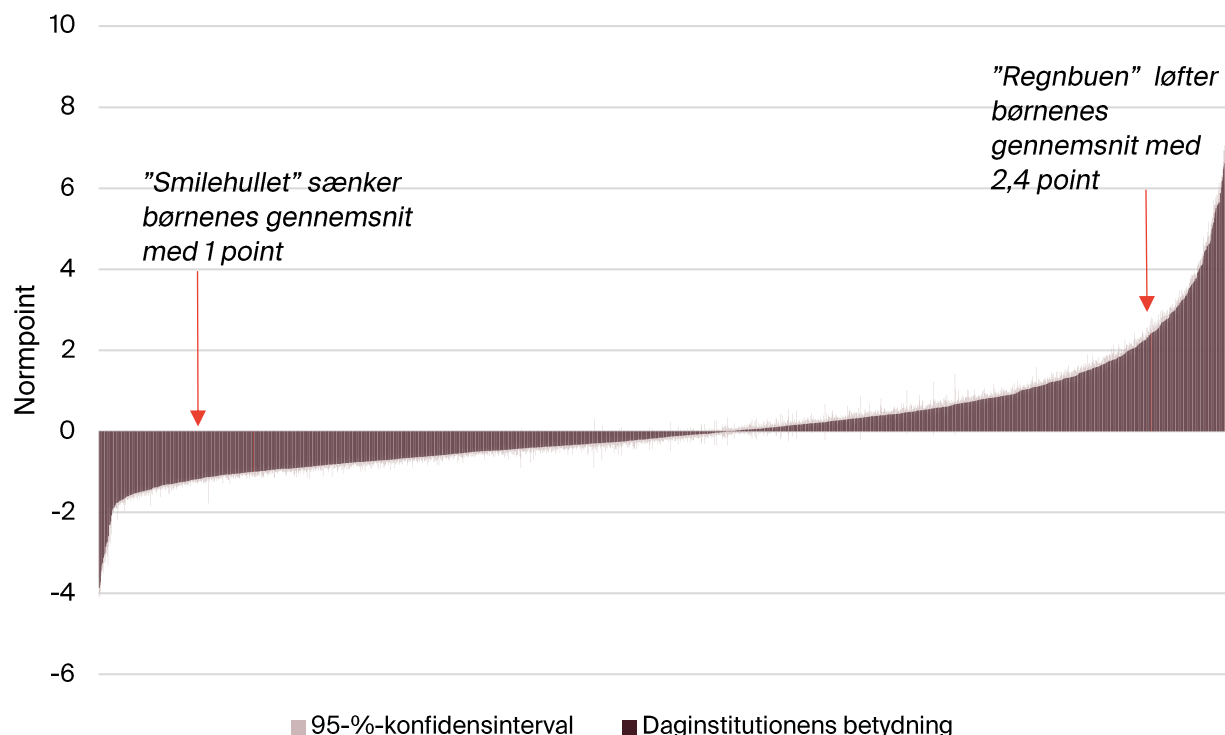
Stort set alle danske børn går i daginstitution, når de er fem år gamle. De danske daginstitutioner har dermed et enormt potentiale ift. at understøtte barnets udvikling og bidrage til at give børn lige livsmuligheder uanset deres sociale baggrund. Særligt for børn i udsatte positioner er det muligt at påvirke deres videre udvikling, da indsatser i de tidligere år kan have en stor betydning, og de i højere grad bliver påvirket negativt af daginstitutioner af lav kvalitet (Diderichsen, 1997; Heckman, 2008). Der er indikationer på, at der er betydelige forskelle i daginstitutionernes kvalitet (EVA, 2020; Nordahl et al., 2020). Der er i mindre omfang viden om, hvad forskellene betyder for børnenes videre vej i uddannelsessystemet – f.eks. deres resultater i indskolingen. Hvor studier har fundet klare effekter af bl.a. gode fysiske rammer og gode barn-voksen-interaktioner på børns faglige udvikling i skolen, er resultaterne mere usikre, når vi ser på effekter af bl.a. forskellige normeringer, personalets fravær og personalets personlige karakteristika (De Økonomiske Råd, 2021; Drange & Rønning, 2020; EVA, 2017).

Formålet med dette notat er at bidrage til forståelsen af sammenhængen mellem daginstitutionen og børnenes resultater i indskolingen. Vi kigger derfor på den del af daginstitutionernes rolle, der handler om at gøre børnene klar til folkeskolen og styrke deres muligheder for at klare sig godt fagligt. Der er naturligvis mange aspekter af daginstitutionernes arbejde, der vedrører andre sider af børnenes liv, og som det desværre ikke har været muligt at inkludere i analysen. I undersøgelsen her kigger vi på resultater fra de nationale test i 2. og 3. klasse og derudover ulovligt fravær i børnehaveklassen. Disse faktorer bruges her som indikatorer for hhv. faglige resultater og trivsel. Resultaterne fra de nationale test, særligt i dansk, har en stærk samvariation med barnets resultater til folkeskolens afgangsprøver og dermed videre uddannelsesniveau og beskæftigelse (Skov & Flarup, 2020). Ligeledes hænger stort fravær i indskolingen sammen med stort fravær i udskolingen, hvilket er en indikator på lav trivsel (Styrelsen for Undervisning og Kvalitet, 2016; VIVE, 2020).

Analysen bygger ovenpå DEAs notat fra januar 2021, hvor vi undersøgte daginstitutionernes betydning for børnenes resultater i indskolingen (DEA, 2021b). Størrelsen af betydningen beregnes som forskellen mellem børnenes forventede resultater baseret på deres socioøkonomiske referencer og deres forventede resultater, når der også bliver taget højde for daginstitutionen (se også boks 1 nedenfor). Beregningen af daginstitutionernes betydning for dansk i 2. klasse viste, at de varierer mellem -2 og 9 point på testens 100-pointsskala, jf. figur 1. Der er således en betydelig forskel på daginstitutionernes betydning, hvor nogle daginstitutioner formår at påvirke positivt, hvordan børnene klarer sig i indskolingen. Særligt i gruppen af institutioner, der har en stor andel af børn i udsatte positioner, er der stor spredning mht., hvor meget de formår at løfte børnene. Den gennemsnitlige absolutte betydning i dansk er 1 point, og den gennemsnitlige årlige variation i den enkelte institutions betydning er 0,2 point. Det betyder, at for langt de fleste institutioner er der en lille variation over årene ift., hvor stor betydning de har for børnenes resultater i indskolingen.

Ulemperne ved rene beregninger af daginstitutionernes betydning falder indenfor to områder. Dels bliver der ikke taget højde for, at det er lettere at løfte en børnegruppe med lavere forventede resultater end en børnegruppe, der er tæt på skalaens maksimum. Dels giver summen af daginstitutionernes betydning nul, hvorfor nogle institutioner nødvendigvis har en negativ betydning, når andre har en positiv. Disse ulemper tages der højde for i dette notat, ved at analysen tager hensyn til institutionens børnegruppe. Beregningen af løftepotentialet i en institution sker relativt til den mest løftende daginstitution med en lignende børnegruppe.

Figur 1 // Daginstitutioners betydning for den nationale test i dansk i 2. klasse, 2010-2014



Kilde: egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registre samt resultater fra de nationale test fra Styrelsen for IT og Læring

Note: Figuren viser de omkring 3.100 institutioners gennemsnitlige betydning i perioden 2010-2014 rangordnet efter betydningens størrelse. Betydningen er defineret som forskellen mellem de forventede resultater med og uden daginstitutions fixed effects.

Undersøgelsen er deskriptiv og tænkt som et oplæg til dialog, refleksion og yderligere undersøgelser af betydningen af forskelle i daginstitutionernes kvalitet for børnenes faglige og sociale udvikling. Resultaterne peger på, at en del af forskellene i daginstitutionernes løftepotentiale kan forklares med forskelle i strukturelle karakteristika såsom normering og personalets uddannelsesbaggrund. Ikke desto mindre er der fortsat en stor del af forskellene, der ikke kan forklares vha. strukturelle forskelle, ligesom vi i denne analyse ikke kan se, hvilke dynamikker der ligger bag, at daginstitutioner med højere uddannet personale generelt løfter børnene mere givet deres børnegrupper.

Boks 1: Daginstitutionens betydning og løftepotentiale

Daginstitutionens betydning

Daginstitutionens betydning for, hvordan barnet forventes at klare sig i skolen ift. barnets socioøkonomiske reference. I den socioøkonomiske reference indgår barnets egne karakteristika, forældres karakteristika, børnehavekammeraters karakteristika samt skolen.

Løftepotentiale

Daginstitutionens betydning sammenlignet med den daginstitution, der har den største positive betydning for en børnegruppe med samme socioøkonomiske reference. Et større løftepotentiale betyder, at institutionen i analyseperioden løfter mindre. Daginstitutioner med et lille potentiale er således tæt på at løfte så meget, som det er muligt.

Notatets hovedfokus er på daginstitutionernes løftepotentiale, og dermed hvor meget bedre børnene kunne forventes at klare sig, hvis de alle gik i den daginstitution, der løfter sin børnegruppe mest givet børnenes socioøkonomiske baggrund. Vi undersøger altså daginstitutionernes potentiale indenfor de givne rammevilkår i perioden, og vi kan derfor ikke sige noget om, hvad der ville ske, hvis f.eks. normeringen blev forbedret i den enkelte institution. Fordelen ved denne tilgang er, at daginstitutionerne bliver sammenlignet med andre daginstitutioner, der har børnegrupper med samme socioøkonomiske baggrund og derfor har samme udgangspunkt for at kunne løfte børnene i samme grad.

Hovedkonklusioner

- Det har en betydning for børnenes resultater i indskolingen, om de går i en af de daginstitutioner, der løfter børnene mest, på tværs af de socioøkonomiske referencer. Daginstitutionernes løftepotentialer estimeres som afstanden til den daginstitution, der løftede en børnegruppe med samme forventede resultater mest. Det gennemsnitlige løftepotentiale i dansk i 2. klasse er 3,6 normpoint, svarende til 7 pct. I matematik i 3. klasse kan daginstitutionerne i gennemsnit løfte børnene 5,5 normpoint, svarende til 9 pct. mere, mens de i gennemsnit kan sænke antallet af skoledage med ulovligt fravær med 0,2 dage, svarende til 0,11 pct. mere. Løftepotentialernes gennemsnitlige størrelse i dansk og matematik svarer til hhv. den sammenhæng, der er mellem børnenes resultater, og om de har mindst én forælder på kontanthjælp eller ej, eller om begge forældre er ufaglærte, eller mindst én har en kort videregående uddannelse.
- I dansk har 8 pct. af daginstitutionerne et løftepotentiale på mere end 10 pct., svarende til mindst 5 normpoint. I matematik er løftepotentialet større, og 45 pct. af institutionerne kunne løfte børnene mindst 10 pct. mere, hvis de løftede lige så meget som den institution, der løfter mest med en lignende børnegruppe. Omvendt er løftepotentialet ift. ulovligt fravær relativt lille, og kun 7 pct. af institutionerne har et potentiale for at kunne mindske børnenes ulovlige fravær med mere end 0,16 pct.
- Børnenes resultater i indskolingen forklares i væsentlig højere grad med deres baggrundskarakteristika og forældrenes indkomst og uddannelse end med daginstitutionen. Dog viser løftepotentialerne, at særligt for børn med lave forventede resultater er der et potentiale for, at børnene kan løftes af daginstitutionen.
- De daginstitutioner, der er tættest på at løfte børnegruppen mest muligt, er karakteriseret ved at have lidt færre børn per fuldtids- og fraværstjusteret pædagogisk personale og lidt færre børn per ansat med en pædagoguddannelse. For integrerede institutioner hænger 1 barn mere per fuldtids- og fraværstjusteret pædagogisk personale sammen med mindre end 0,32 normpoint større afstand til den institution, der løfter en lignende børnegruppe mest i dansk. Og for børnehaver er sammenhængen 0,11 normpoint i dansk. Der er ingen signifikant sammenhæng mellem normering og løftepotentiale i matematik i integrerede institutioner, og for børnehaver hænger 1 barn mere per fuldtids- og fraværstjusteret pædagogisk personale sammen med 0,08 normpoint større potentiale. For antallet af børn per uddannet pædagog er sammenhængene mindre, og for både integrerede institutioner og børnehaver gælder, at 1 barn mere per uddannet pædagog hænger sammen med et løftepotentiale, der er omkring 0,03 normpoint mere i både dansk og matematik. I denne analyse er der ikke sikkerhed for årsagssammenhænge, idet analysen ikke kontrollerer for institutionens generelle niveau og derfor ikke kan konkludere, om forskellene i normeringer har en effekt på institutionernes løftepotentiale.
- Der er en sammenhæng mellem flere af personalets og institutionens karakteristika og daginstitutionens løftepotentiale. Integrerede institutioner løfter oftere børnene mere i dansk og har dermed et mindre potentiale for at øge deres betydning. Institutioner med mindst én ansat med en lang videregående pædagogisk uddannelse er tættere på at løfte så meget, som det er muligt, i både matematik og dansk. En større andel af pædagogmedhjælpere med en gymnasial uddannelse som højeste fuldførte uddannelse hænger også sammen med et mindre løftepotentiale. For matematik er der desuden en stærk sammenhæng mellem andelen af mandlige pædagoger og løftepotentialet. Omvendt er daginstitutioner med flere ikke-flytningsrelaterede institutionsskift tættere på at løfte så meget som dem, der løfter mest, sammenlignet med institutioner med færre børn, der skifter institution. Disse sammenhænge er robuste overfor yderligere kontrol for kommunetype og en række andre kontrolvariable. Igen er der ikke tale om årsagssammenhænge, men forskelle i karakteristika på de institutioner, der er tættere på at løfte deres børnegruppe så meget som dem, der løfter mest, og de institutioner, der er længere fra.

02

Data

Data

Analysen bygger på et unikt datasæt, som DEA har fået konstrueret hos Danmarks Statistik. For årene 2008-2014 er daginstitutionsregistre koblet sammen med arbejdsmarkedsregistre vha. adressematch. Matchet dækker 76 pct. af alle daginstitutioner. Langt de fleste private institutioner er ikke med i adressematchet, og analysen omfatter således kun få private institutioner. Kommunale og selvejende institutioner er begge godt repræsenterede.

Data er rensset for fejlindmeldinger til daginstitutionsregistret ved at ekskludere institutioner med udsving i antallet af børn på mere end 20 fra år til år, institutioner med over 200 børn samt institutioner med en normering på mere end 15 eller mindre end 3 børn per fuldtidsvoksen justeret for fravær. Derudover bruges kun institutioner, der over hele perioden har mindst 30 femårige, for at sikre et tilstrækkeligt antal observationer at beregne sammenhængen på baggrund af.

I analysen kigges på omkring 100.000 femårige, der har gået i daginstitution i mindst tre år i perioden 2008-2014. Data dækker 97 kommuner og omkring 2.000 institutioner. Det samlede datasæt indeholder information om institutionen (f.eks. integreret institution eller børnehave), det pædagogiske personale (f.eks. uddannelse, køn, ansættelseshistorik), de andre børn i institutionen (f.eks. køn og forældres uddannelse og indkomst) samt barnets egne karakteristika (f.eks. køn og forældres uddannelse og indkomst). Der bruges informationer fra hele barnets børnehavetid, idet der kontrolleres for de gennemsnitlige værdier for de andre børn, som barnet har gået sammen med over hele den treårige periode.

Derudover er data koblet med resultater i indskolingen fra de nationale test, fravær og trivselsundersøgelserne i børnehaveklassen. Analysen dækker kun børn, der går i en folkeskole, idet øvrige grundskoler ikke laver de nationale test og trivselsundersøgelser.

Strukturelle kvalitetsparametre

1. Normering

Normering er beregnet som antallet af børn i institutionen ift. fuldtids- og fraværjusteret pædagogisk personale inkl. pædagogiske ledere. Justeringen betyder, at der tages højde for, hvor mange timer personalet er på arbejde, idet der for fuldtidsansat personale også er justeret for fraværperioder som følge af f.eks. sygdom eller barsel. De pædagogiske ledere er inkluderet, idet nogle ledere også indgår i det pædagogiske arbejde. Den gennemsnitlige normering i datasættet er 6 børn per fuldtids- og fraværjusteret voksen i integrerede institutioner og 7 børn per fuldtids- og fraværjusteret voksen i børnehaver. Normering måler her, hvor meget personale der er tilgængeligt i institutionen, og ikke hvordan deres tid tilrettelægges ift. børnesamvær og planlægningen af dagen. Der findes ikke data om, hvor mange timer børnene er i institutionerne, og normeringsmålet er dermed sammenligneligt på tværs af institutioner, så længe der ikke er store udsving mht., hvor mange timer børnene er i institutionen. Vi tager således ikke stilling til, hvordan normeringer generelt bør måles i daginstitutioner.

2. Antal børn

Analysen er foretaget på enhedsniveau, dvs. at for integrerede institutioner er antallet af børn både børn i vuggestuedelen og børn i børnehavedelen. Institutionsstørrelsen varierer mellem 20 og 159 børn for børnehaver og 29 og 195 børn for integrerede institutioner. Det gennemsnitlige børnetal i børnehaverne er 53 børn, og i de integrerede institutioner er der i gennemsnit 74 børn.

3. Personalestabilitet

Personalestabilitet i daginstitutioner er tidligere fundet betydningsfuldt for børns trivsel og udvikling (Drange & Rønning, 2020). Udover personalestabilitet kan det også have betydning, hvor længe institutionslederne har været ansat i institutionen, ift. kontinuitet i arbejdskulturen. Den gennemsnitlige anciennitet i institutionerne blandt personalet er 5 år, mens den gennemsnitlige anciennitet for lederne er 9 år.

Derudover er fravær også personalestabilitet oplevet af børnene, idet perioder med sygefravær vil betyde mere skiftende og potentielt uddannet personale i kortere eller længere perioder. Udover normeringsjusteringen, hvor fravær er inkluderet, ser vi selvstændigt på, hvor stor en andel af det pædagogiske personale der har sygefravær, samt antallet af fraværsdage i november, hvor personalet er opgjort. Antallet af fraværsdage opgøres som det gennemsnitlige antal fraværsdage for personalet i institutionen og varierer fra ingen fraværsdage til et gennemsnit på 14 fraværsdage. Den gennemsnitlige andel af personale med sygefravær er 24 pct.

4. Personalets uddannelsesniveau

Personalets uddannelsesniveau kan måles på flere måder. Den mest enkle er antallet af børn per uddannet pædagog. Grunden til, at antallet af pædagoger beregnes ift. antal børn i stedet for ift. antal pædagogisk personale, er, at der er en negativ sammenhæng mellem normeringer og andelen af personalet, der er uddannede pædagoger. Det gennemsnitlige antal børn per pædagog i børnehaver er 10, og for integrerede institutioner er det 9.

Der er relativt få med en lang videregående pædagogisk uddannelse, der er ansat i de danske dagtilbud, og derfor undersøges sammenhængen med at have mindst en medarbejder med en lang videregående pædagogisk uddannelse i institutionen i løbet af perioden. Det maksimale antal i datasættet er 3 medarbejdere med en lang videregående pædagogisk uddannelse, og 3 pct. af institutionerne har mindst 1 medarbejder med en lang videregående pædagogisk uddannelse.

Der er derimod flere ansatte med en pædagogisk assistentuddannelse (PAU), selvom det er relativt få i denne periode fra 2008-2014. Det maksimale antal medarbejdere med en PAU er 7, og 66 pct. af institutionerne har ingen med en PAU som højeste fuldførte uddannelse. Derfor undersøges igen sammenhængen med at have mindst én medarbejder med en PAU som højeste fuldførte uddannelse.

Et tidligere notat fra DEA (2020) har vist, at pædagogmedhjælperne overordnet set kan kategoriseres i to kategorier; langtidspædagogmedhjælperne, der ofte har grundskolen som højeste fuldførte uddannelse, og korttidspædagogmedhjælperne, der har en gymnasial baggrund. Langtidspædagogmedhjælperne arbejder som pædagogmedhjælper i ti år eller mere, hvorimod korttidspædagogmedhjælperne kun er ansat et enkelt år eller to. For igen at undgå at blande normering og uddannelsesniveau sammen ser vi på, hvor stor en andel af pædagogmedhjælperne, defineret som pædagogisk personale uden pædagoguddannelse eller PAU, der har hhv. en gymnasial uddannelse eller grundskolen som højeste fuldførte uddannelse. Institutionerne i analysens population har i gennemsnit 15 pct. af pædagogmedhjælperne, der har grundskolen som højeste fuldførte uddannelse, og 20 pct. af pædagogmedhjælperne med en gymnasial uddannelse som højeste fuldførte uddannelse.

5. Personalets personlige karakteristika

Tidligere studier har vist (Gørtz et al., 2018; Drange & Rønning, 2020), at personalets personlige karakteristika såsom køn, kan have en betydning for børnenes udvikling. Derfor kontrolleres der for, hvorvidt der er mandligt personale i institutionen. Omkring 70 pct. af institutionerne i datasættet har mindst én mand ansat. Yderligere kan det have betydning, om den mandlige ansatte er pædagog, pædagogmedhjælper eller leder. Det inkluderes derfor, hvor stor en del af det pædagogiske personale der er mandlige pædagoger, og hvorvidt der er en mandlig leder. Den gennemsnitlige andel af mandlige pædagoger er 3 pct., og 12 pct. af institutionerne har en mandlig leder. Derudover ses der på sammenhænge med personalets gymnasiale karaktergennemsnit.

6. Institutionskarakteristika

Udover personalets karakteristika inkluderes også institutionens karakteristika. Det er, hvorvidt institutionen er en børnehave eller en integreret institution, og om den er selvejende eller kommunal.

De nationale test og trivselsmålinger

De nationale test i indskolingen bruges som mål for, hvordan barnet klarer sig. Da ingen af børnene i datasættet endnu har gennemført folkeskolens afgangsprøve, er det ikke muligt at kigge på institutionernes langtidseffekter. Resultatet for dansk (læsning) i 2. klasse er analysens hovedmål, men resultaterne for matematik i 3. klasse, samt trivsel og fravær i 0. klasse, vises også. Generelt samvarierer alle mål og institutionernes betydning på tværs af målene.

I analysen bruges de normbaserede resultater, der viser, hvordan eleven har klaret sig ift. første gang, testen blev gennemført i 2010. Skalaen går fra 1 til 100 og bliver ikke kommunikeret til forældrene. Ud fra 100-normpointskalaen kan børnene opdeles i fem kategorier, hvor 1-10 normpoint er en del under gennemsnittet, 11-35 normpoint er under gennemsnittet, 36-65 normpoint er gennemsnitligt, 66-90 normpoint er over gennemsnittet og 91-100 normpoint er en del over gennemsnittet. Den normbaserede pointskala bruges også til at beregne skolens socioøkonomiske reference mht. de nationale test (Skolestyrelsen, 2011).

Derudover bruges et udvalgt resultat fra trivselsmålingerne i 0. klasse efter anbefalinger fra TrygFondens Børne-forskningscenter (Andersen et al., 2015). Den psykiske og fysiske trivsel måles med spørgsmålet "Har du ondt i maven, når du er i skole?", hvilket måles på en skala fra 1 (Ja, tit) til 3 (Nej). I analysen kigges der på, om barnet har svaret "Ja, tit" eller ej, hvor en større andel af børn, der ikke svarer, at de tit har ondt i maven, tyder på større trivsel.

En anden måde at nærme sig et mål for børnenes trivsel på er ved at bruge antallet af sygedage i 0. klasse. Her anvendes, hvor mange ud af skoleårets 200 dage barnet ikke har været syg.

03

Daginstitutionernes betydning

Daginstitutionernes betydning

Dette notat bygger ovenpå analysen "Daginstitutioners løfteevne" (DEA, 2021), der beregnede daginstitutionernes gennemsnitlige betydning i perioden 2010-2014. I denne rapport betegner løfteevnen institutionens betydning for at undgå forvirring mellem begreberne løfteevne og løftepotentiale. Som beskrevet i DEA (2021) estimeres betydningen som forskellen mellem det forventede resultat baseret på den socioøkonomiske reference og det forventede resultat, når der også er korrigeret for barnets daginstitution det år, barnet er fem år, se boks 2.¹

Boks 2: Institutioners betydning

Den socioøkonomiske reference estimeres ud fra følgende ligning:

$$(1) \quad resultat_{it} = \alpha_0 + \beta_0 X_{it} + \beta_1 Z_{it} + \kappa_t + \kappa_s + \varepsilon_{its}$$

Hvor $resultat_{it}$ er barn i's resultat i indskolingen i år t. X indeholder barnets socioøkonomiske karakteristika. Z indeholder de andre børns gennemsnitlige socioøkonomiske karakteristika. κ_t og κ_s kontrollerer for hhv. år og grundskole.

Den socioøkonomiske reference fortæller, hvordan vi forventer, at et barn klarer sig ud fra dets baggrund og skole.

I næste skridt estimeres samme ligning, men nu tages der også højde for barnets daginstitution:

$$(2) \quad resultat_{it} = \alpha_0 + \beta_0 X_{it} + \beta_1 Z_{it} + \kappa_t + \kappa_s + \kappa_d + \varepsilon_{its}$$

Det forventede resultat ud fra denne beregning fortæller, hvordan børn med samme baggrund, fra samme skole og fra samme institution klarer sig. Det defineres som daginstitutionens korrigerede resultat.

Daginstitutionens betydning er defineret som forskellen mellem de estimerede resultater fra ligning (1) og ligning (2). Dvs. forskellen mellem den socioøkonomiske reference og det korrigerede resultat.

Se bilag 2 for regressionsresultaterne for dansk i 2. klasse, matematik i 3. klasse samt trivsel i børnehaveklassen.

Daginstitutioners betydning mht. dansk i 2. klasse og matematik i 3. klasse har en klar sammenhæng med børnenes socioøkonomiske reference, jf. figur 2. Særligt har institutioner, hvor børnene i gennemsnit forventes at score under 50 point i dansk, stor betydning, hvorimod institutioner med børn, der forventes at klare sig godt, i mindre grad har betydning for barnets resultat. Det hænger også sammen med, at børn, der har en høj socioøkonomisk reference, er sværere at løfte, hvorfor en fastholdelse af samme forventede niveau ikke behøver være dårligt.

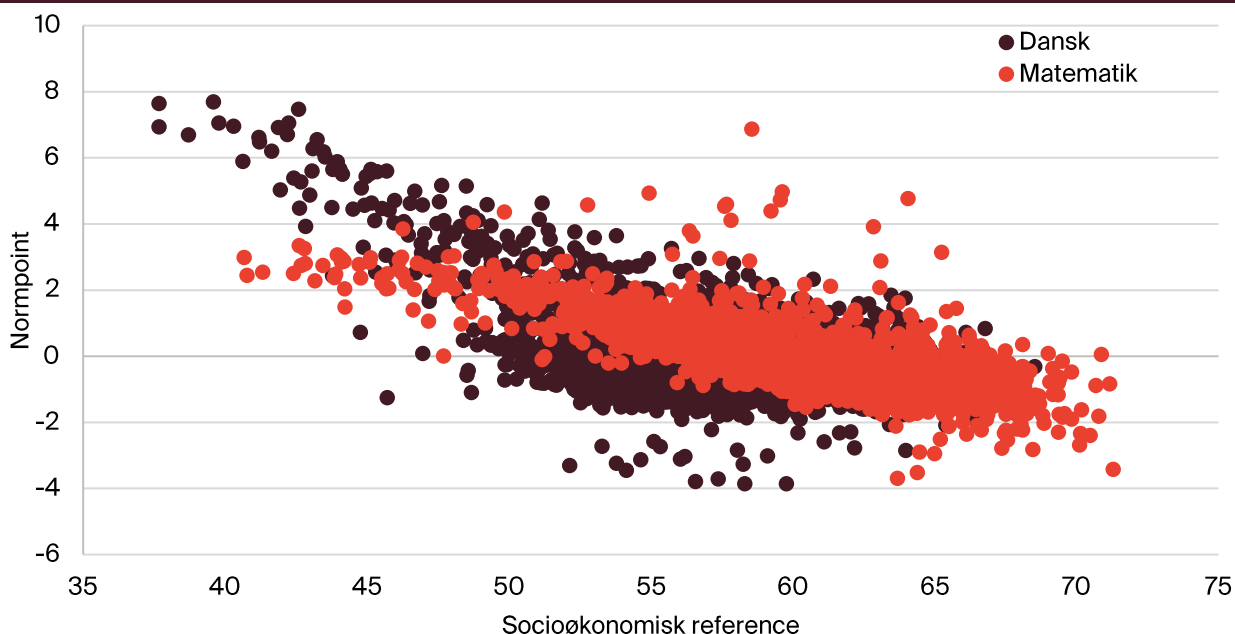
Overordnet set kan modellerne bag beregningen af betydningen samlet forklare omkring 18 pct. af variationen i resultaterne i dansk i 2. klasse, jf. bilagstabel 3. Mht. matematik er institutionernes betydning mere spredt for børn, der forventes af klare sig godt, og der er en mindre tydelig sammenhæng mellem den socioøkonomiske reference og

¹ Alternative metoder til beregning af institutionernes betydning er enten at udskifte ligning 2 med barnets faktiske resultater eller estimere κ_d direkte vha. ligning 2. Begge metode giver betydeligt større og mere usikre estimater for institutionens betydning. Denne metode er således valgt, fordi den mest konservativt giver et billede af, hvilken betydning det har for barnets forventede resultat, at der også er kontrolleret for barnets daginstitution, sammenlignet med en ren estimering af barnets socioøkonomiske reference.

institutionens betydning. Modellernes forklaringskraft mht. matematik er også god, og de medtagne variable forklarer omkring 16 pct. af variationen i resultaterne, jf. bilagstabel 3.

Modellernes relativt gode forklaringskraft betyder, at et barns resultat i de nationale test hænger tæt sammen med de baggrundskaraktistika, vi kan måle ud fra data.

Figur 2 // Daginstitutioners betydning mht. de nationale test i hhv. dansk 2. klasse og matematik i 3. klasse ift. børnenes gennemsnitlige socioøkonomiske reference

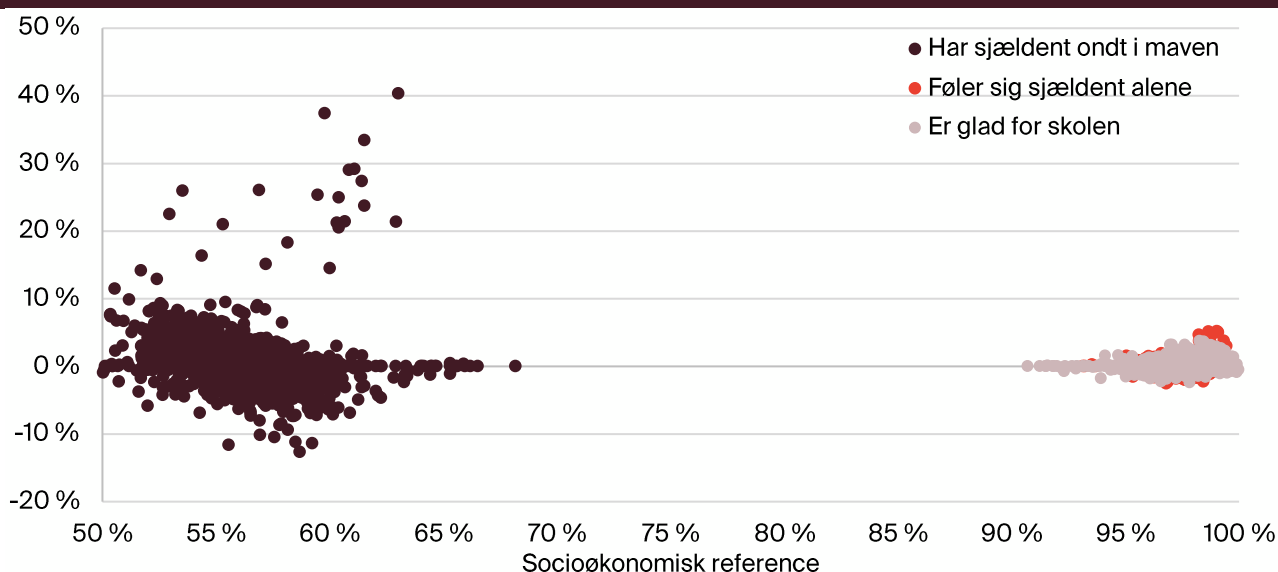


Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Høj trivsel i børnehaveklassen har mindre sammenhæng med daginstitutionen, og der er ikke en tydelig sammenhæng mellem institutionens betydning og den socioøkonomiske reference, jf. figur 3. Enkelte institutioner ser ud til at ændre børnenes forventede sandsynlighed for at svare, at de tit har ondt i maven, markant, mens betydningen ift. ofte at føle sig alene og være meget glad for skolen er tæt på nul.

Derudover er modellerne med barnets baggrundskaraktistika markant dårligere til at forklare den spredning, vi ser i børnenes trivsel i børnehaveklassen, sammenlignet med forklaringskraften ift. de nationale test. For alle tre mål gælder det, at omkring 3 pct. af variationen forklares af modellen. Vi ved altså væsentlig mindre om, hvad der har betydning for, om et barn i børnehaveklassen svarer, at det tit har ondt i maven i skolen, at det tit føler sig alene i skolen, eller om det er meget glad for sin skole.

Figur 3 // Daginstitutioners betydning mht. sandsynligheden for høj trivsel ift. børnenes gennemsnitlige socio-økonomiske reference



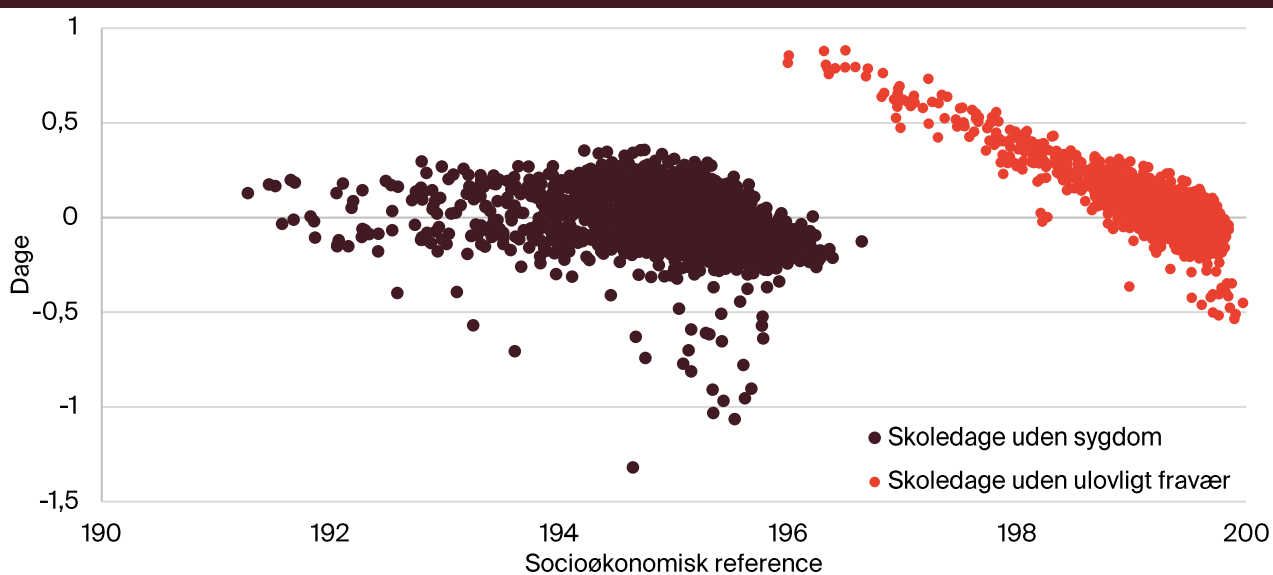
Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Der er derimod en tydelig sammenhæng mellem daginstitutioners betydning ift. skoledage uden ulovligt fravær og den socioøkonomiske reference, jf. figur 4. Børn, der forventes at have et gennemsnitligt stort fravær, har større effekt af daginstitutionen end børn med et forventeligt mindre fravær. Sammenhængen mellem daginstitutionen og fravær er relativt lille, og den maksimale ændring er under 1 dag.

Antallet af fraværsdage i børnehaveklassen hænger i nogen grad sammen med barnets baggrundskarakteristika, og omkring 16 pct. af variationen i data mht. dage uden ulovligt fravær kan forklares med modellen. Modellens forklaringskraft ift. dage uden sygefravær er 11 pct. Det er i høj grad de samme faktorer, der hænger sammen med særligt ulovligt fravær, som hænger sammen med resultaterne fra de nationale test, jf. bilag 2.

F.eks. har børn, der bor med begge forældre, hvis forældre har højere indkomst, en erhvervs- eller videregående uddannelse og dansk oprindelse, større sandsynlighed for lavt ulovligt fravær. Omvendt har børn, der har oplevet institutionsskift, er sene skolestarters eller er omgængere i børnehaveklassen, flere dage med ulovligt fravær.

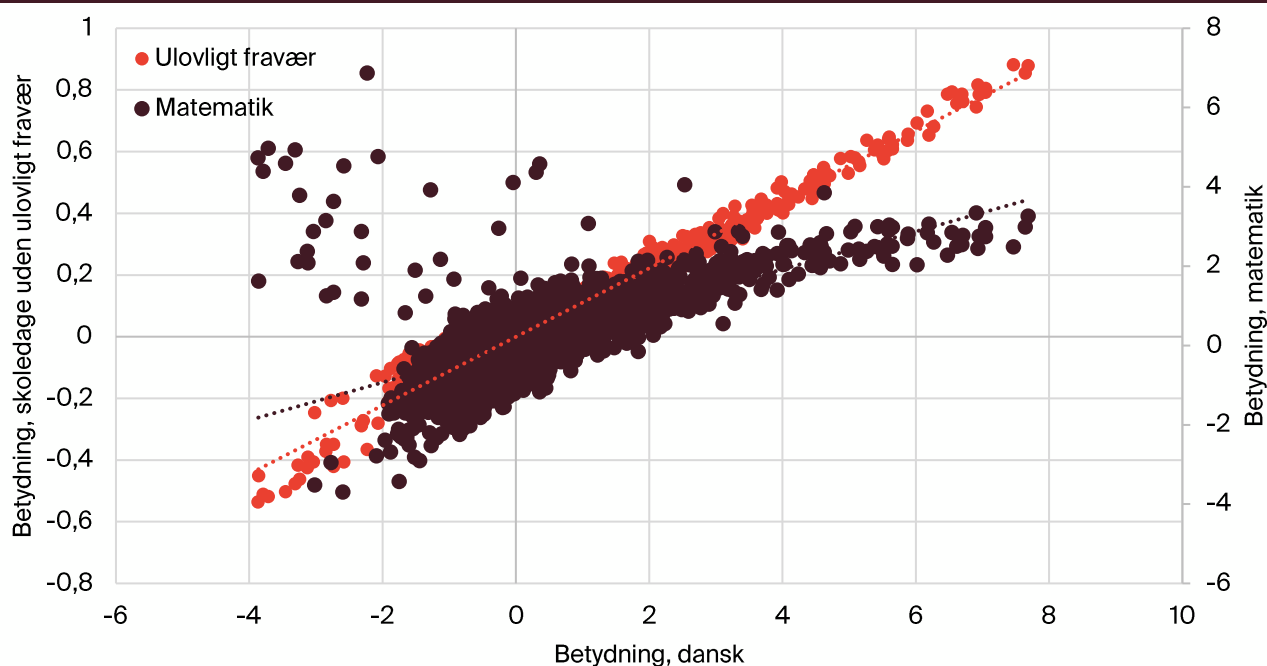
Figur 4 // Daginstitutioners betydning mht. antal skoledage uden fravær ift. børnenes gennemsnitlige socio-økonomiske reference



Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Der er en stærk sammenhæng mellem daginstitutionernes betydning for de nationale test og trivsel målt som ulovligt fravær, jf. figur 5. For dansk og matematik hænger et løft, der er ét normpoint højere i dansk sammen med et 0,5 normpoint højere løft i matematik i gennemsnit. Betydningen for ulovligt fravær er væsentlig mindre. Ét normpoint større betydning for dansk hænger i gennemsnit sammen med 0,11 dage mere uden ulovligt fravær. De øvrige mål for trivsel har så svag sammenhæng med modellens variable, at daginstitutionernes betydning bygger på meget usikre forventede værdier. De er derfor ikke taget med i den videre analyse.

Figur 5 // Daginstitutioners betydning mht. sandsynligheden for høj trivsel ift. børnenes gennemsnitlige socio-økonomiske reference



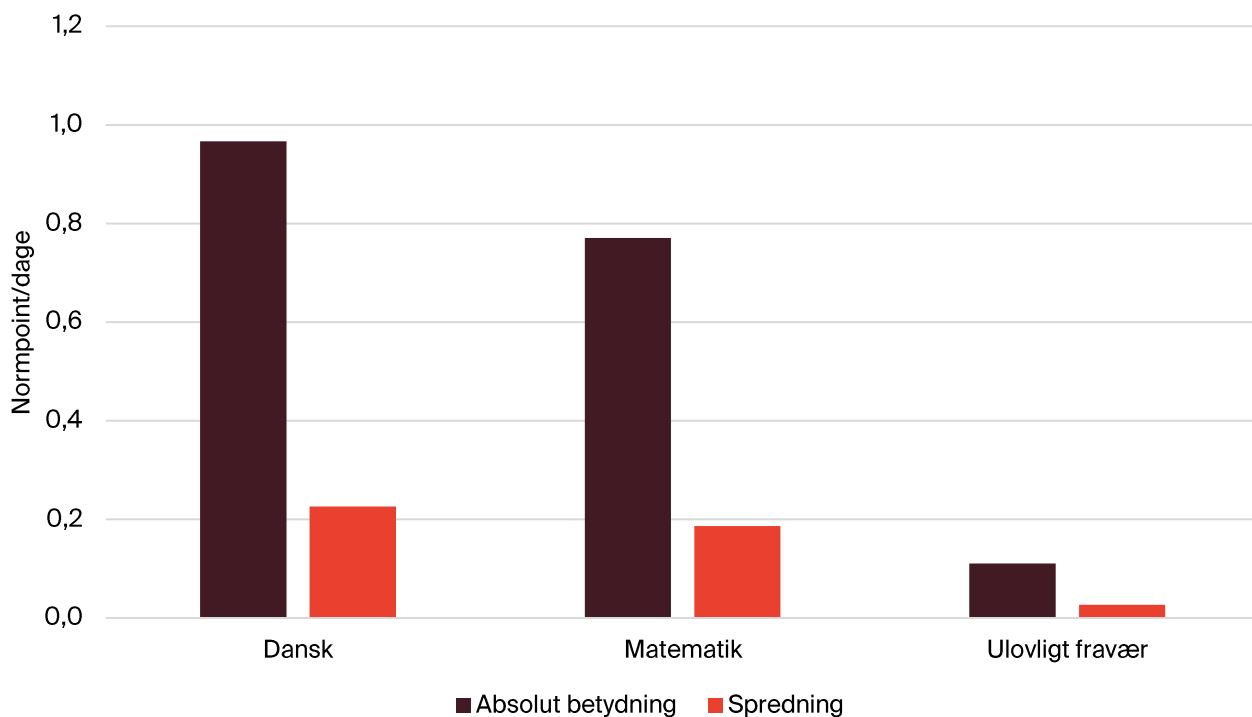
Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Daginstitutionernes karakteristika kan ændre sig over de år, der analyseres, hvilket kan påvirke institutionens betydning. I analysen bruges den gennemsnitlige betydning over alle de år, institutionen er repræsenteret med mindst 5 femårige det enkelte år og mindst 30 femårige i alle år (svarende til størrelseskravet også brugt i VIVE (2019a)) for at sikre nok observationer.

Der er kun få institutioner, hvis betydning varierer markant over årene. Den gennemsnitlige absolutte betydning i dansk er næsten 1 normpoint, og den gennemsnitlige spredning i institutionernes betydning over de analyserede år er 0,2 normpoint, jf. figur 6. Spredningen viser, hvor meget institutionens betydning de enkelte år afviger fra den gennemsnitlige betydning beregnet over alle år. En spredning på 0,2 betyder, at i gennemsnit befinder 99,7 pct. af institutionernes årlige betydning sig under 0,6 normpoint fra den betydning, vi bruger i analysen. Ud af de 2.125 institutioner i analysen har kun 121 institutioner en spredning over årene på 0,5 normpoint i dansk, svarende til, at institutionernes betydning 95 pct. af tiden ligger indenfor 0,5 normpoint fra den gennemsnitlige betydning, jf. bilagsfigur 1.

Den enkelte institutions spredning i betydning i matematik er endnu mindre, idet kun 63 af institutionerne, svarende til 3 pct., har en standardafvigelse på mere end 0,5 normpoint. For dage uden ulovligt fravær er skalaen anderledes, og daginstitutionernes isolerede betydning relativt lille. Det ses også ved, at spredningen er meget lille. Omkring 9 pct. af institutionerne har en spredning på mere end 0,05 dage.

Figur 6 // Daginstitutioners gennemsnitlige absolutte betydning og den gennemsnitlige årlige spredning



Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Note: Standardafvigelsen angiver, hvor meget institutionens betydning i de enkelte år afviger fra den gennemsnitlige betydning på tværs af alle inkluderede år.

04

Daginstitutioners løftepotentiale

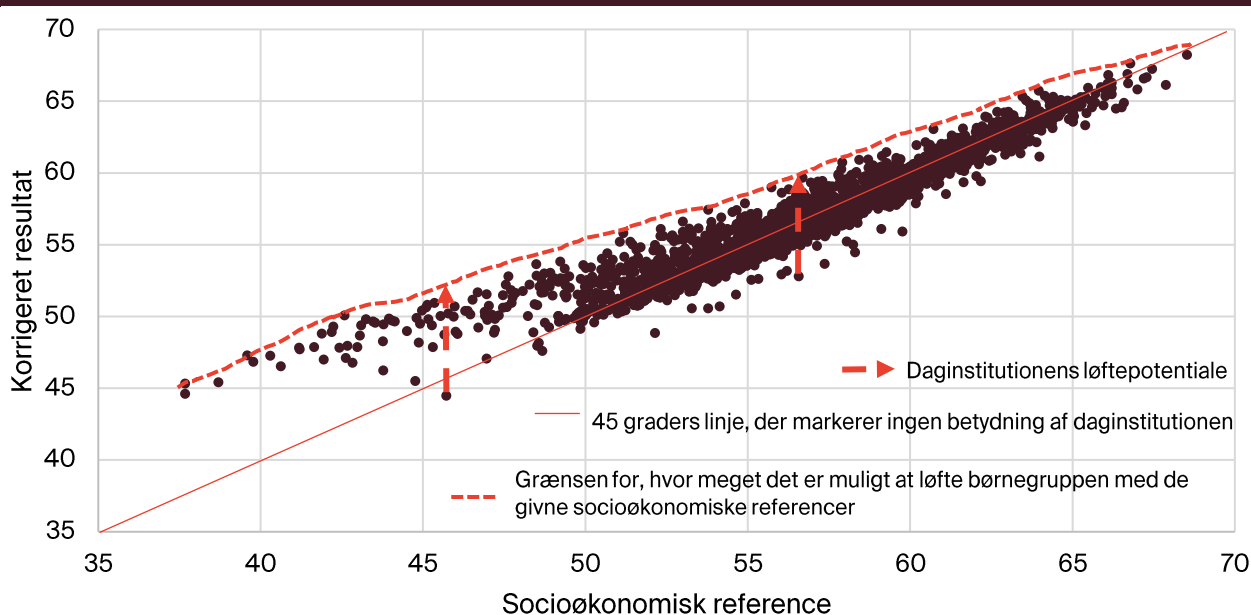
Daginstitutioners løftepotentiale

Estimeringen af daginstitutionernes isolerede betydning viser, at nogle institutioner betyder mere for børnenes resultater i indskolingen end andre. Samtidig har metoden den ulempe, at den samlede betydning på tværs af alle institutioner skal give nul, hvorfor der rent mekanisk er nogle institutioner, der løfter positivt, og andre negativt. Derudover kan børn med lave forventede resultater også løftes mere uden at ramme et loft, hvorfor institutioner med børnegrupper med forskellig socioøkonomisk baggrund ikke kan sammenlignes direkte.

Daginstitutionernes løftepotentiale kan findes ved at sammenligne institutioner, der har lignende børnegrupper, målt på deres socioøkonomiske reference, og vurdere afstanden til den institution, der har løftet børnene mest og dermed har det højeste korrigerede resultat. For det enkelte mål betyder det, at løftepotentialet er defineret som den lodrette afstand fra institutionens resultat og til den institution, hvis børn har klaret sig relativt bedst, jf. figur 7. Figur 7 viser sammenhængen mellem de socioøkonomiske referencer og de korrigerede resultater på institutionsniveau. De institutioner, der ligger lige på 45-graderslinjen, har ingen betydning for børnenes resultater, mens de institutioner, der ligger over linjen, påvirker børnene positivt, og dem, der ligger under, påvirker børnene negativt. Ud fra denne sammenhæng findes de institutioner, der løfter de givne børnegrupper mest og danner den øvre grænse for, hvor meget det er muligt, givet de gældende forhold, at løfte børnene. Den enkelte institutions løftepotentiale beregnes herefter som afstanden fra institutionens korrigerede resultat til den øvre grænse. Det betyder, at jo større potentiale institutionen har, desto mindre løfter institutionen i de analyserede år. Tilgangen er brugt af VIVE til bl.a. analyse af danskuddannelse for voksne udlændinge (VIVE, 2019a) og af jobcentrenes succes med at få ledige og sygemeldte i arbejde (VIVE, 2018). Derudover bruges metoden i det interaktive benchmarkingredskab på det sociale område udviklet på baggrund af rapporten (Schnack et al., 2017).

Det er vigtigt at huske, at estimeringen af løftepotentialet kun foretages på baggrund af de øvrige institutioner i datasættet. Dvs. at børn, der ikke går i daginstitution, ikke er medtaget, ligesom løftepotentialet ikke kan være større end den institution, der løfter mest under de givne forhold i perioden. Der kan således ikke konkluderes mht., hvor meget mere daginstitutionerne ville kunne løfte, hvis deres forhold blev ændret.

Figur 7 // Grafisk eksempel på beregning af løftepotentiale, dansk i 2. klasse



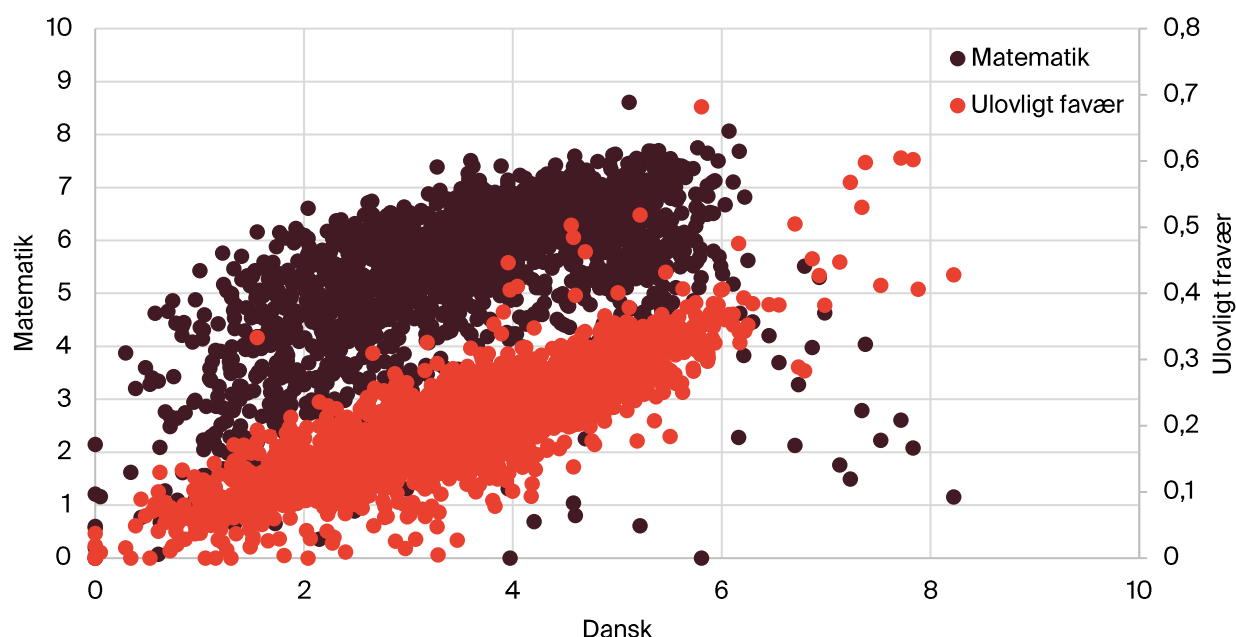
Resultatet af benchmarkanalysen viser, at institutionernes gennemsnitlige løftepotentiale i dansk er 3,6 normpoint, svarende til 7 pct. ift. de nuværende korrigerede resultater, det gennemsnitlige løftepotentiale i matematik er 5,5 normpoint, svarende til 9 pct., og det gennemsnitlige løftepotentiale i dage uden ulovligt fravær er 0,2 dage, svarende til 0,11 pct. Med andre ord vil institutionerne i gennemsnit hæve deres betydning i dansk med 3,6 normpoint, hvis de alle løfter børnene i samme grad som de institutioner, der løfter sammenlignelige børnegrupper mest. For både matematik og dansk er der omkring 8 normpoint mellem de to institutioner, der med samme socioøkonomiske reference har størst forskel i løft. Det svarer i yderenderne af skalaen til, at børnene rykker en kategori på femtrins-skalaen (f.eks. fra "en del under gennemsnittet" til "under gennemsnittet"). Den generelle sammenhæng mellem dansk i 2. klasse og den skriftlige prøve i dansk i 9. klasse for de årgange, der afsluttede 9. klasse i 2019 og 2020, er stærkt signifikant med en koefficient på 0,05. Forudsat en lineær sammenhæng på tværs af skalaerne betyder det, at elever, der får 10 point højere resultater i den nationale test i dansk i 2. klasse, generelt får 0,5 karakterpoint højere karakter til den skriftlige eksamen i dansk i 9. klasse. Til sammenligning er der tidligere fundet en effekt af at have en lærer med undervisningskompetencer i dansk i 9. klasse på 0,12 karakterpoint sammenlignet med at have en lærer uden undervisningskompetencer (VIVE, 2019b).

Tabel 1 // Benchmarkanalyse af daginstitutioners løftepotentiale

Resultatmål	Gns. socioøkonomisk reference	Gns. løftepotentiale	Maks. løftepotentiale
Dansk i 2. klasse	56,4 normpoint	3,6 normpoint	8,2 normpoint
Matematik i 3. klasse	59,5 normpoint	5,5 normpoint	8,6 normpoint
Dage uden ulovligt fravær i børnehaveklassen	199,3 dage	0,2 dage	0,68 dage
Antal institutioner	2.125		

Der er en positiv sammenhæng mellem daginstitutionernes løftepotentiale ift. de tre resultatmål, jf. figur 8. Daginstitutionerne i øverste højre hjørne af figur 8 har det største løftepotentiale mht. alle tre mål, hvorimod institutionerne i nederste venstre hjørne allerede løfter børnegruppe relativt meget indenfor mulighedsområdet.

Figur 8 // Daginstitutions løftepotentiale mht. den nationale test i dansk i 2. klasse og i matematik i 3. klasse samt ulovligt fravær i børnehaveklassen

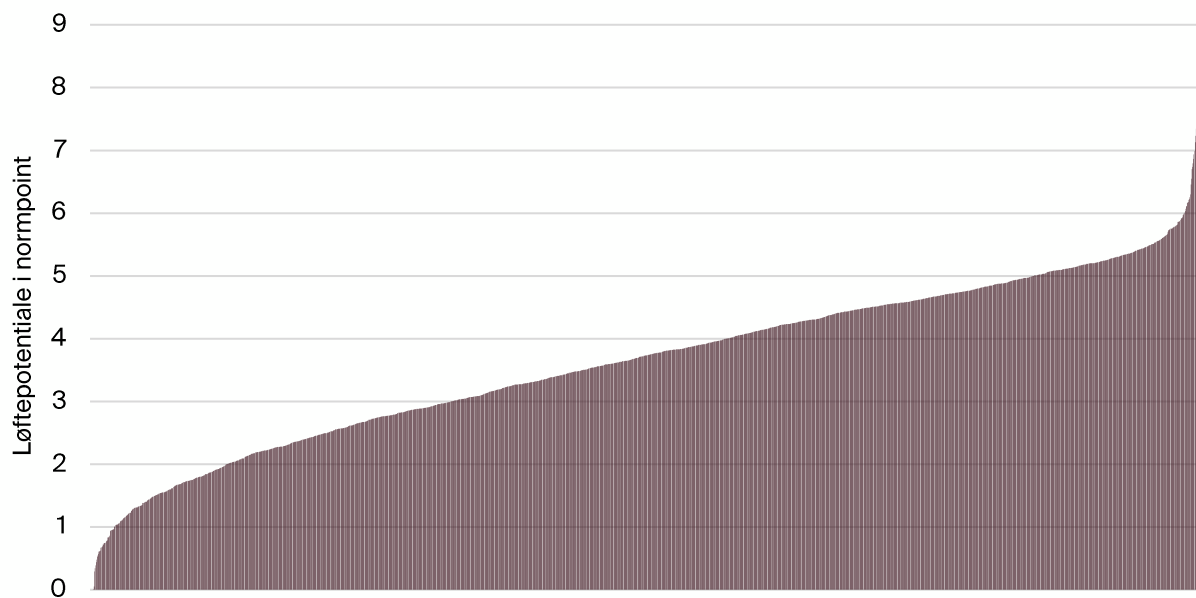


Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Dansk i 2. klasse

Overordnet set er det relativt få institutioner, der har et betydeligt løftepotentiale, givet deres børnegruppe, jf. figur 9. Ud af de 2.125 daginstitutioner i datasættet har 167 institutioner et løftepotentiale på over 10 pct., svarende til 5 normpoint eller mere. Løftepotentialet har forskellig betydning for børnene, alt efter hvor deres forventede resultater ligger på 100-pointskalen. For 87 daginstitutioner i analysen gælder, at hvis børnene blev løftet svarende til den institution, der løfter mest med en lignende børnegruppe, ville de i gennemsnit ligge i kategorien "Over gennemsnittet" med mere end 66 normpoint, hvor de nu placerer sig i kategorien "Gennemsnitligt" med mellem 35 og 65 normpoint.

Figur 9 // Daginstitutioners løftepotentiale mht. den nationale test i dansk i 2. klasse

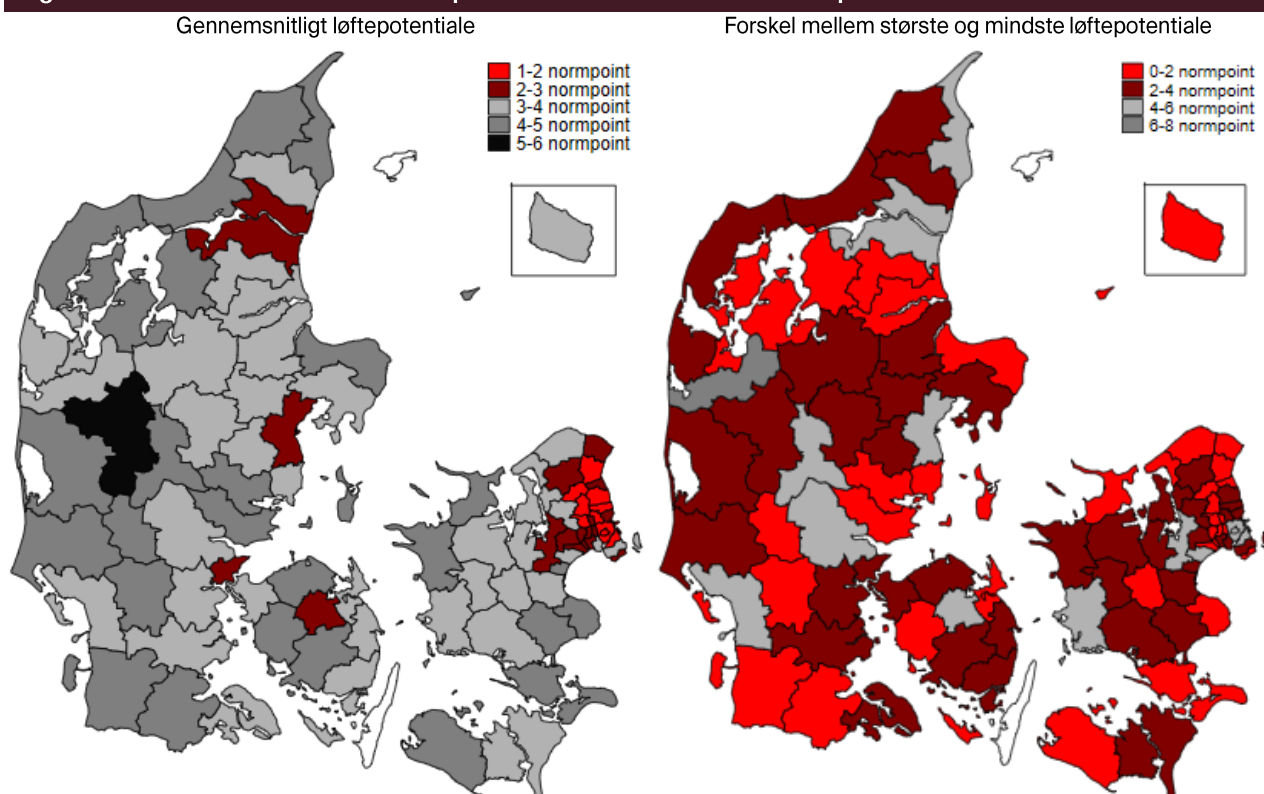


Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Kommunerne med de største byer, København, Aarhus, Odense og Aalborg, har de gennemsnitligt mindste løftepotentiale, jf. figur 10. Langt de fleste kommuner (44) har et gennemsnitligt løftepotentiale på mellem 7 og 9 pct. ift. børnenes korrigerede resultater, svarende til 4-5 normpoint afhængig af den socioøkonomiske reference. Til gengæld er der stor forskel på, hvor langt der er mellem den institution i kommunen, der har det mindste løftepotentiale, og den, der har det største.

Der er en stærk positiv sammenhæng mellem antallet af institutioner i kommunen, og hvor stor spredning der er i løftepotentialerne indenfor kommunen. Det er naturligt, at flere institutioner giver større forskelle, men resultaterne indikerer også, at løftepotentialer ikke hænger klart sammen kommunens generelle rammevilkår. Idet løftepotentialerne er baseret på de institutioner på landsplan, der løfter mest, vil kommuner med et betydeligt løftepotentiale, men med lille forskel mellem institutionernes potentiale, kunne finde inspiration hos andre kommuner med lignende børnegrupper.

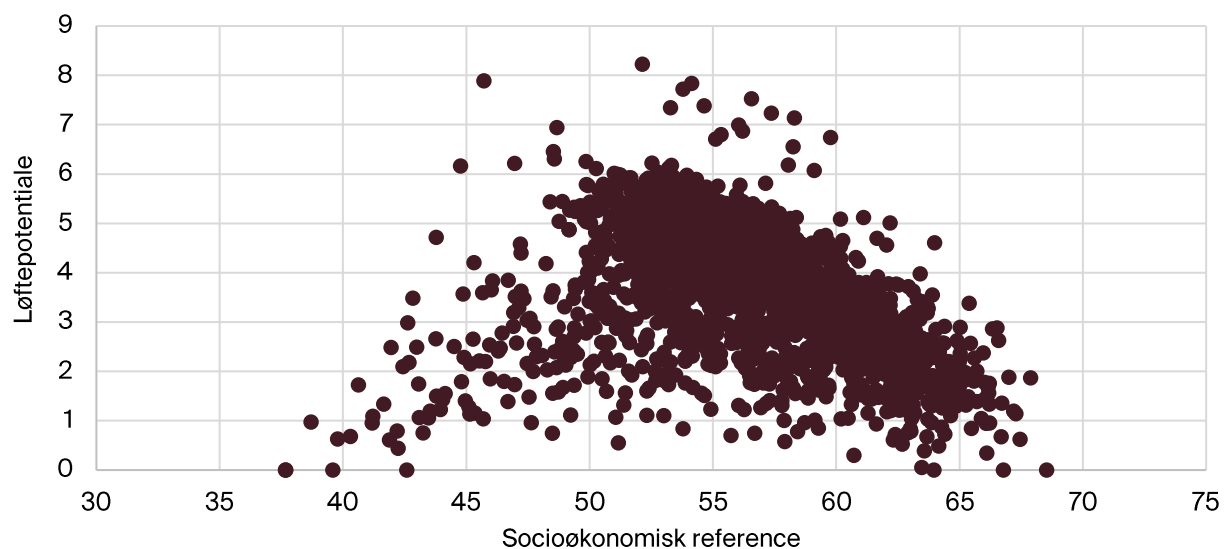
Figur 10 // Kommunale forskelle i løftepotentiale mht. dansk i 2. klasse i perioden 2008-2014



Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Der er en tendens til, at institutioner med lav socioøkonomisk reference har en større betydning end institutioner, hvor børnene forventes at klare sig bedre bedømt ud fra deres socioøkonomiske baggrund. Det samme er ikke i samme grad tilfældet for løftepotentialet, hvor både institutioner med ressourcestærke og institutioner med ressourcetsvage børnegrupper har mulighed for at løfte deres børn yderligere, hvis de skal matche institutionerne med samme børnegruppe, men større betydning, jf. figur 11. Dog er den største spredning i daginstitutionernes betydning, og dermed de største forskelle i løftepotentiale, for institutioner med socioøkonomiske referencer mellem 45 og 60 normpoint, hvilket i højere grad dækker institutioner under den gennemsnitlige socioøkonomiske reference.

Figur 11 // Sammenhæng mellem løftepotentiale og socioøkonomisk reference i dansk i 2. klasse

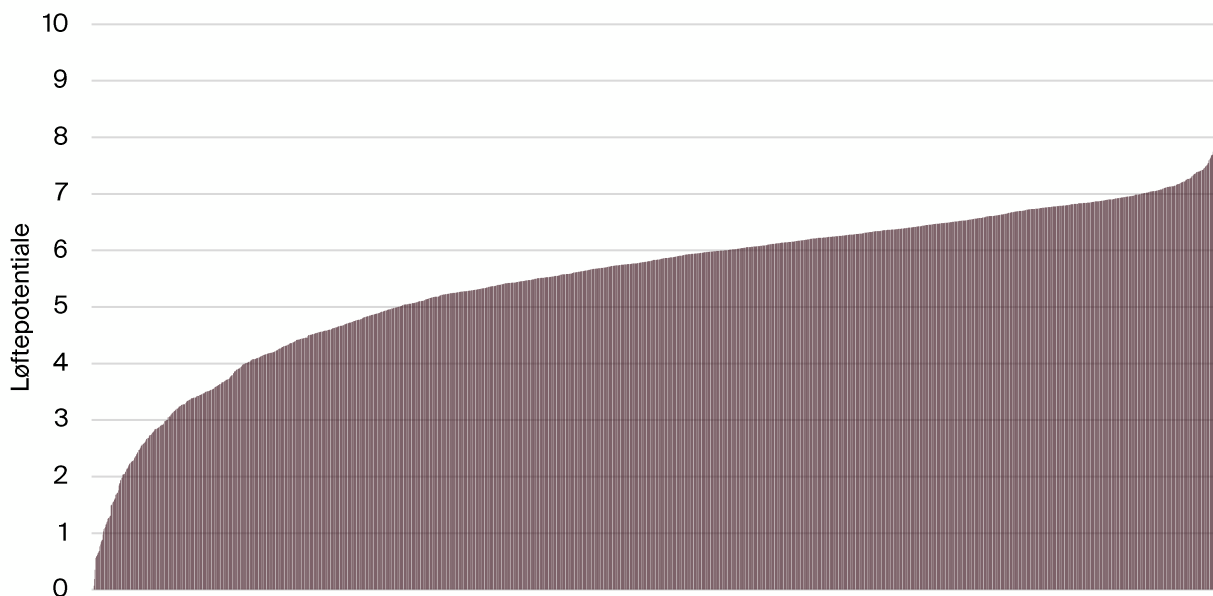


Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Matematik i 3. klasse

Det gennemsnitlige løftepotentiale i matematik er et par normpoint højere end det gennemsnitlige potentiale i dansk. Derudover er spredningen mindre, idet 91 pct. af institutionerne har et løftepotentiale mellem 5 og 12 pct., jf. figur 12, der viser samtlige institutioners løftepotentiale i matematik. Der er således kun 43 institutioner, der har et løftepotentiale på over 12 pct. svarende til mellem 7 og 9 normpoint. Over 90 pct. af institutionerne har et potentiale for at løfte børnegruppen 3 til 7 normpoint mere i matematik, end de gør i de analyserede år.

Figur 12 // Daginstitutioners løftepotentiale mht. den nationale test i matematik i 3. klasse

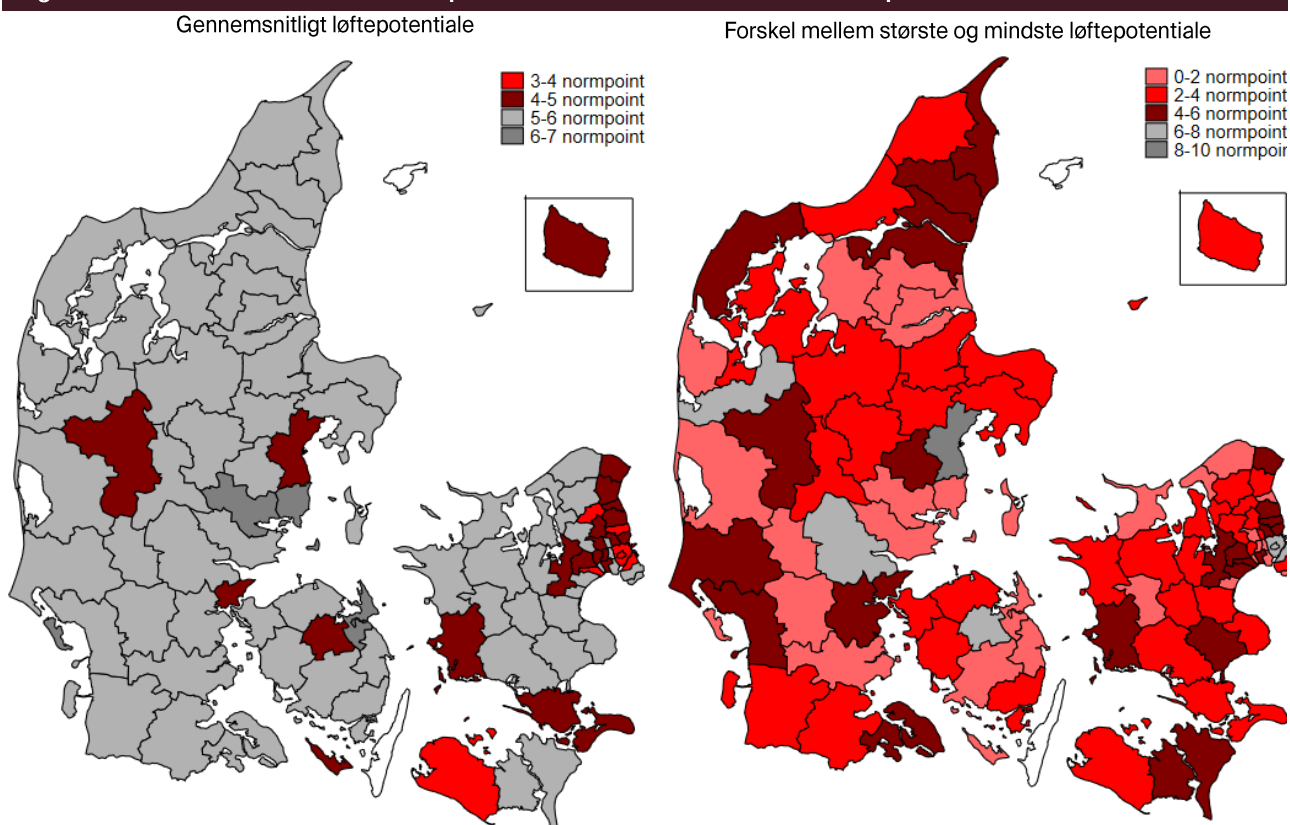


Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

De gennemsnitlige løftepotentialer i matematik på kommuneniveau er væsentlig højere, end det var tilfældet for dansk, jf. figur 13. Det betyder, at 27 kommuner har et gennemsnitligt løftepotentiale på over 10 pct. Igen er det de største byer, der har de gennemsnitligt mindste løftepotentialer, hvor særligt 9 kommuner i region hovedstaden har relativt små løftepotentialer sammenlignet med de øvrige kommuner.

De mindre gennemsnitlige løftepotentialer dækker i de store kommuner over en betydelig spredning på 10 til 14 procentpoint i de fire store bykommuner København, Aarhus, Odense og Aalborg. Der er derimod 34 kommuner med under 4,5 procentpoint mellem den institution, der har det mindste løftepotentiale, og den, der har det største.

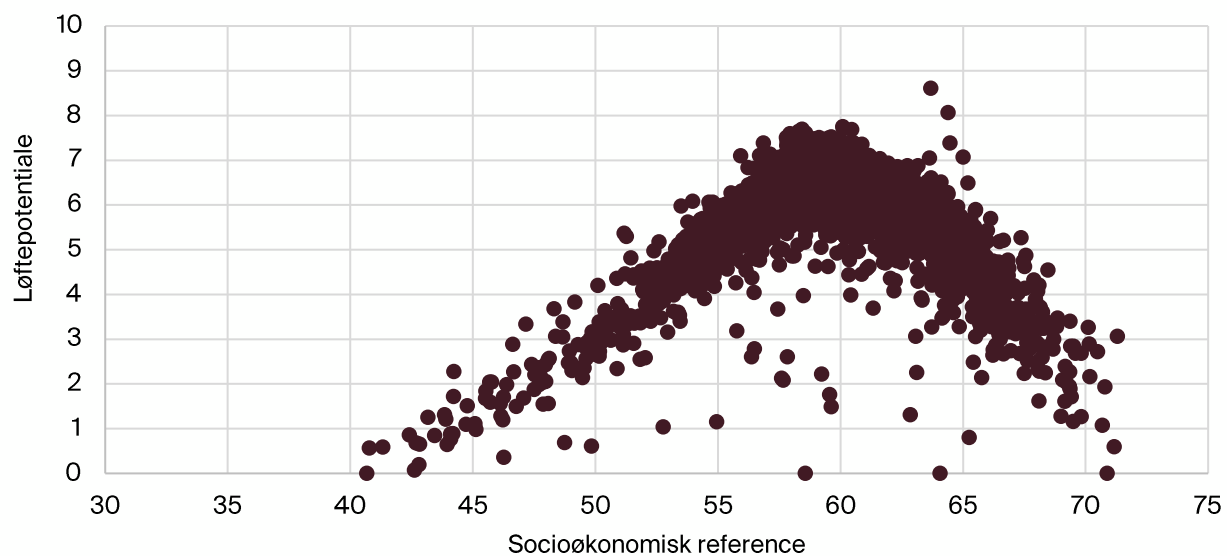
Figur 13 // Kommunale forskelle i løftepotentialer mht. matematik i 3. klasse i perioden 2008-2014



Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Løftepotentialerne i matematik er størst for institutioner med børnegrupper, der befinder sig omkring de gennemsnitlige socioøkonomiske referencer på 60 normpoint, jf. figur 14. Også for matematik er der mindst at hente for institutionerne i yderområder med høje og lave socioøkonomiske referencer. Det betyder, at der hovedsageligt er et potentiale for at løfte børnene indenfor det pointspektrum, der udgør kategorien "Gennemsnitligt" på femtrinsskalaen.

Figur 14 // Sammenhæng mellem løftepotentiale og socioøkonomisk reference i matematik i 3. klasse

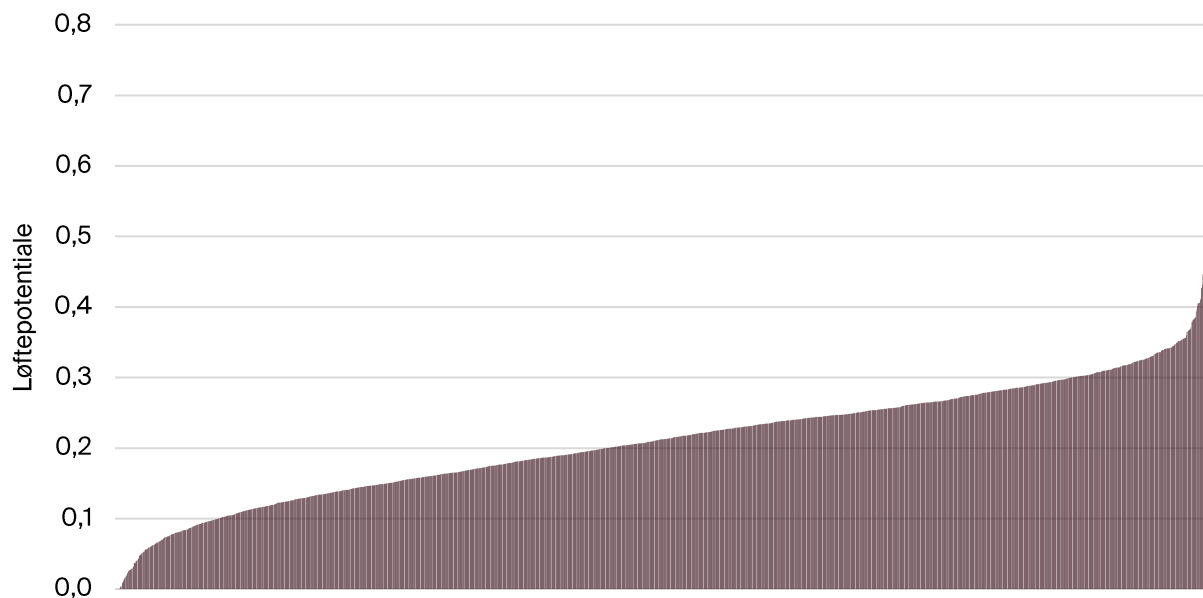


Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Ulovligt fravær i børnehaveklassen

Løftepotentialerne for ulovligt fravær i børnehaveklassen er relativt små, men med en betydelig spredning, hvor enkelte institutioner har væsentlig større løftepotentiale end de øvrige, jf. figur 15. Løftepotentialerne stiger jævnt fra 0,05 pct. til 0,16 pct., hvorefter de resterende institutioner har betydeligt større løftepotentiale. 159 institutioner har potentiale til at mindske børnenes ulovlige fravær med mere end 0,16 pct., svarende til en tredjedel dag i gennemsnit. Det er altså niveaumæssigt meget små potentialer, der er for daginstitutionerne ift. at mindske børnenes ulovlige fravær i børnehaveklassen.

Figur 15 // Daginstitutioners løftepotentiale mht. ulovligt fravær i børnehaveklassen

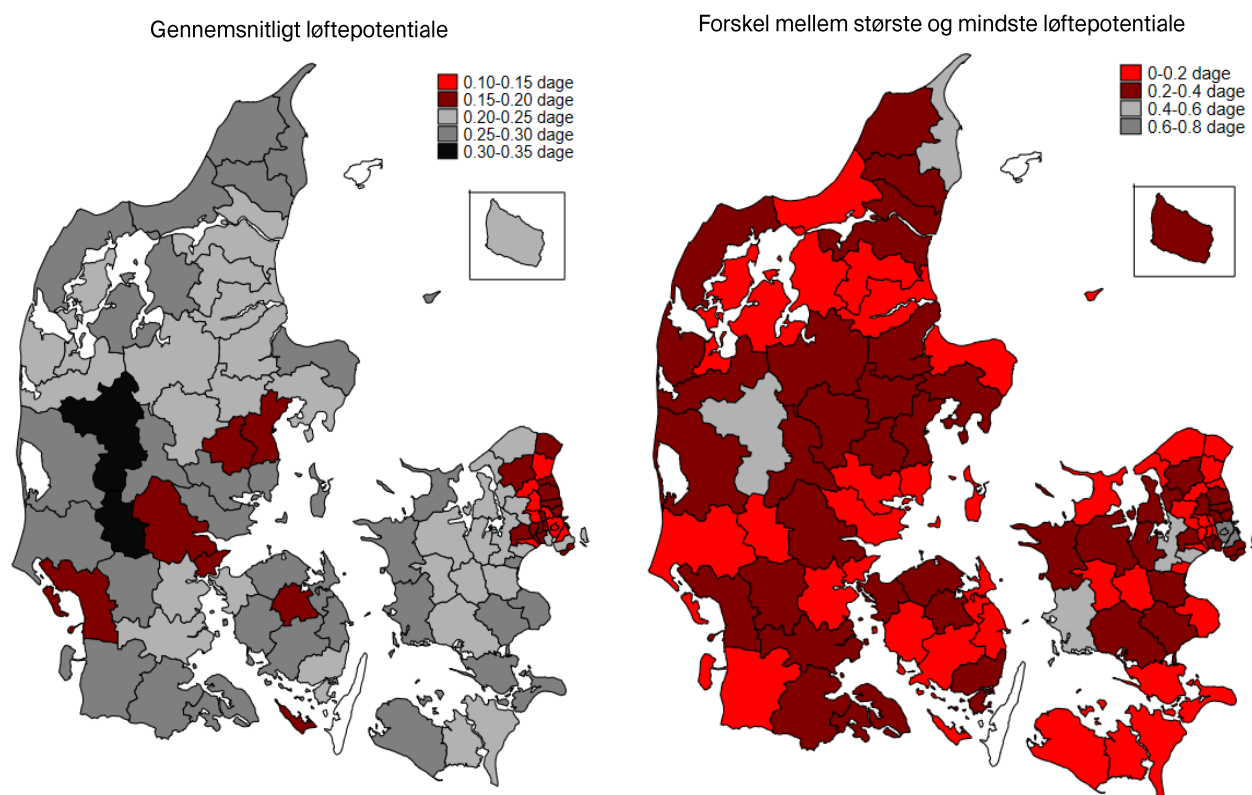


Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

De lave niveauer på institutionsniveau betyder også, at der er en relativt lille spredning på tværs af landets kommuner, jf. figur 16. De 159 institutioner med relativt store løftepotentialer fordeler sig på få kommuner, og der er således 12 kommuner fordelt over hele landet, der har et potentiale til at mindske børnenes ulovlige fravær med mere end 0,14 pct.

Ift. forskellene mellem den institution indenfor kommunen, der har det største løftepotentiale, og den, der har det mindste, er der også for ulovligt fravær en klar positiv sammenhæng mellem spredningen og antallet af institutioner i kommunen. Dog er det kun København og Frederiksberg blandt de fire største bykommuner, der har en spredning på mere end 0,3 procentpoint.

Figur 16 // Kommunale forskelle i løftepotentiale mht. ulovligt fravær i børnehaveklassen i perioden 2008-2014

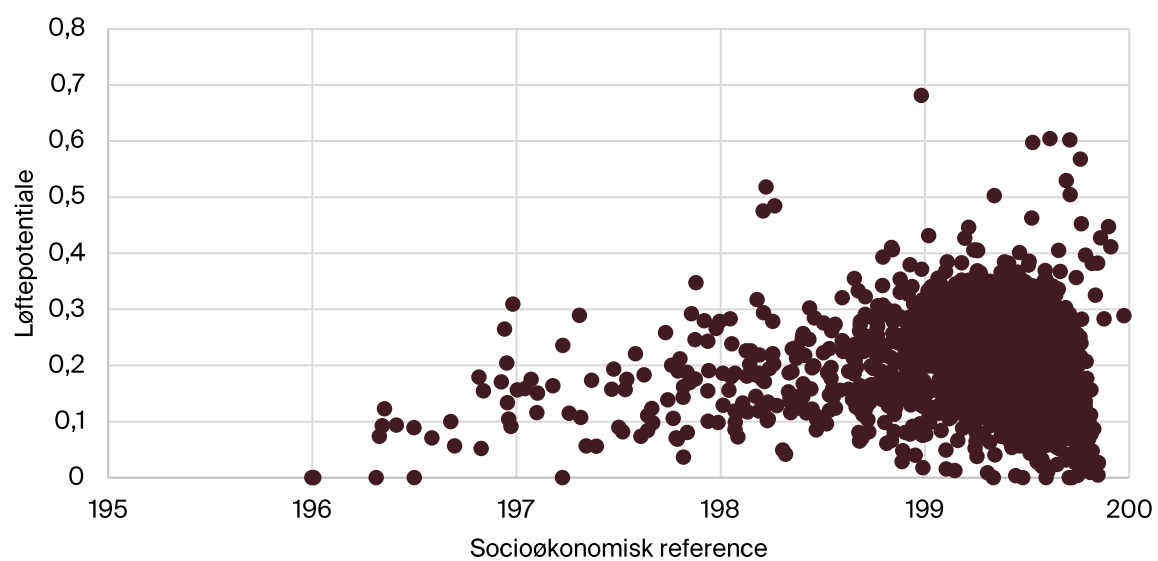


Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Modsat tilfældet for dansk og matematik er løftepotentialet ift. skoledage uden ulovligt fravær størst for de børnegrupper, der forventes at have meget lidt ulovligt fravær givet deres socioøkonomiske reference, jf. figur 17.

Idet mindre ulovligt fravær forventes hos børn med forældre, der har højere indkomst og uddannelsesniveau, jf. bilagstabel 3, er det således institutioner med børn fra en mere ressourcestærk baggrund, der har potentiale til at mindske børnenes ulovlige fravær, om end potentialerne for absolutte ændringer er relativt små, idet det største potentielle løft svarer til 0,7 dage.

Figur 17 // Sammenhæng mellem løftepotentiale og socioøkonomisk reference mht. ulovligt fravær i børnehav-
veklassen



Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

05

Sammenhænge mellem strukturelle kvalitetsmål og løftepotentiale

Sammenhænge mellem strukturelle kvalitetsmål og løftepotentiale

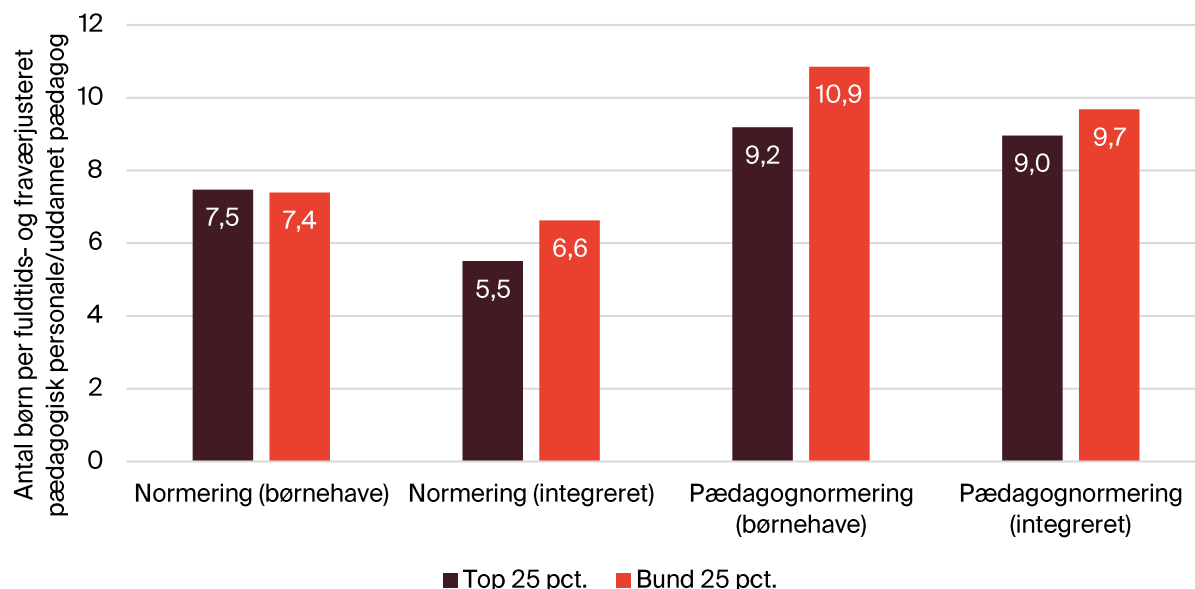
Løftepotentialer viser afstanden til den daginstitution, der løfter en lignende børnegruppe mest, og tager derfor ikke højde for institutionens karakteristika som personalesammensætning, størrelse, børnehave eller integreret institution osv. De daginstitutioner, der har det mindste løftepotentiale, er de institutioner, der løfter børnene mest i de år, analysen dækker, og det er omvendt de daginstitutioner, der har det største potentiale, der løfter mindst ift., hvad der er muligt med den givne børnegruppe.

Normeringer og løftepotentiale

De integrerede institutioner, der er tættest på at løfte så meget, som det er muligt indenfor alle tre resultatomål, har lidt færre børn per fuldtids- og fraværstjusteret pædagogisk personale sammenlignet med de institutioner, der har det største potentiale, jf. figur 18. Her er de 25 pct. mest løftende institutioner bredt set ift. deres børnegrupper sammenlignet med de 25 pct. mindst løftende. Forskellen i normering mellem disse to grupper er 1 barn mindre per fuldtids- og fraværstjusteret pædagogisk personale for de mest løftende institutioner. Der er derimod ingen forskel i normeringen for børnehaverne mellem de institutioner, der har de største og de mindste løftepotentialer.

Mht. antal børn per uddannet pædagog er der også en signifikant forskel for både børnehaver og integrerede institutioner, hvor de institutioner, der har det mindste potentiale og dermed er tættest på at løfte så meget, som det er muligt, har færrest børn per pædagog. Der er kun 10 børnehaver, der befinder sig blandt top 25 pct. ift. løftepotentiale, hvorimod der er 152 af institutionerne i bund 25 pct., der er børnehaver. De 10 børnehaver, der har de mindste potentialer, har i gennemsnit 9,2 børn per pædagog, hvorimod de 152 institutioner med de største potentialer i gennemsnit har 10,9 børn per pædagog.

Figur 18 // Normeringsniveau for institutioner med mindst og størst løftepotentiale mht. alle tre resultatomål



Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Noter: Top 25 pct. udgør de 10 børnehaver og 255 integrerede institutioner, der løfter tættest på det bedst mulige indenfor både dansk, matematik og ulovligt fravær. Bund 25 pct. udgør de 152 børnehaver og 31 integrerede institutioner, der har det største potentiale og dermed er længst fra at løfte så meget, som det er muligt, indenfor alle tre resultatomål.

Den signifikante sammenhæng mellem normering og løftepotentiale er robust, hvis vi kontrollerer for en række yderligere karakteristika for institutionen og kigger på samtlige institutioner i datasættet, men bliver betydeligt mindre, jf. tabel 3. Tabel 3 indeholder regressionsanalyser af institutionernes løftepotentiale ift. de tre resultatomål, hvor der tages højde for en række karakteristika på én gang. De mest betydningsfulde resultater fra tabellen gennemgås tematiske i de følgende afsnit.

Mht. dansk i 2. klasse hænger ét barn mere per fuldtids- og fraværjusteret pædagogisk ansat sammen med et øget løftepotentiale på 0,085 normpoint for børnehaver og 0,28 normpoint for integrerede institutioner. Institutioner med flere børn per voksen er således længere fra at løfte børnene så meget som dem, der løfter mest. På trods af kontrollen for forskellige karakteristika, der ud over normering hænger sammen med løftepotentialet, kan denne analyse ikke sige noget om årsagssammenhænge. Hvis institutioner med f.eks. bedre legepladser eller andre karakteristika, vi ikke har kendskab til, også i gennemsnit har bedre normeringer, er det ikke muligt at adskille effekten af legepladsen fra normeringen, idet analysen ikke kontrollerer for institutionens generelle niveau, som der gøres i kausale analyser som f.eks. De Økonomiske Råd (2021) og Gørtz et al. (2018).

Tabel 3 // Sammenhænge mellem institutionskarakteristika og løftepotentiale

	Dansk	Matematik	Ulovligt fravær
Normering, børnehaver	0,085***	0,004	0,006***
Normering, integrerede	0,280***	-0,052**	0,024***
Pædagognormering, børnehaver	0,020*	0,018*	0,002**
Pædagognormering, integrerede	0,023***	0,004	0,002**
Antal børn, børnehaver	0,007***	0,004**	0,000***
Antal børn, integrerede	0,004***	-0,004***	0,000***
Integreret institution	-1,787***	0,445**	-0,163***
Kommunalt ejet	0,023	0,113**	0,005
Over 5 pct. institutionsskiftere uden bopælsskift	-0,609***	-0,243***	-0,027***
Anciennitet	0,007	0,004	0,000
Lederens anciennitet	-0,001	-0,001	0,000**
Gymnasialt gennemsnit	-0,006	-0,009	-0,002
Pædagogisk lang videregående uddannelse	-0,241**	-0,234**	-0,022**
Pædagogisk assistentuddannelse	-0,002	0,050	0,005
Andel pædagogmedhjælpere med grundskole	-0,059	-0,189*	0,009
Andel pædagogmedhjælpere med gymnasial baggrund	0,102	0,137	-0,012
Andel pædagoger med gymnasial baggrund	0,015	0,042	-0,019***
Andel pædagogstuderende	-0,406	-0,036	-0,034
Andel mandlige pædagoger	0,125	-1,199***	0,030
Mandligt pædagogisk personale	-0,013	0,005	-0,001
Mandlig leder	0,014	0,064	0,001
Mindre bykommune	0,238***	0,079*	0,007*
Mellemkommune	0,466***	0,166***	0,028***
Yderkommune	0,546***	-0,026	0,034***
København	-0,642***	-0,621***	-0,029***
Andel med sygefravær	-0,409*	-0,269	-0,041**
Gennemsnitligt antal fraværsdage	-0,065***	-0,002	-0,006***
Socioøkonomisk reference	1,437***	3,327***	10,920***
Socioøkonomisk reference^2	-0,014***	-0,028***	-0,028***
Antal institutioner	1.931	1.930	1.931
Justeret forklaringsgrad	68%	74%	48%
Års faste effekter	Ja	Ja	Ja

*Noter: Stjerner markerer, om variablen hænger signifikant sammen med løftepotentialet * = signifikans på 10-pct.-niveau, ** = signifikans på 5-pct.-niveau, *** = signifikans på 1-pct.-niveau.*

Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Mht. matematik er der kun en signifikant sammenhæng mellem løftepotentiale og normering i børnehaverne, mens det for ulovligt fravær også er gældende for både børnehaver og integrerede institutioner, omend størrelsesordenen er noget mindre for børnehaver.

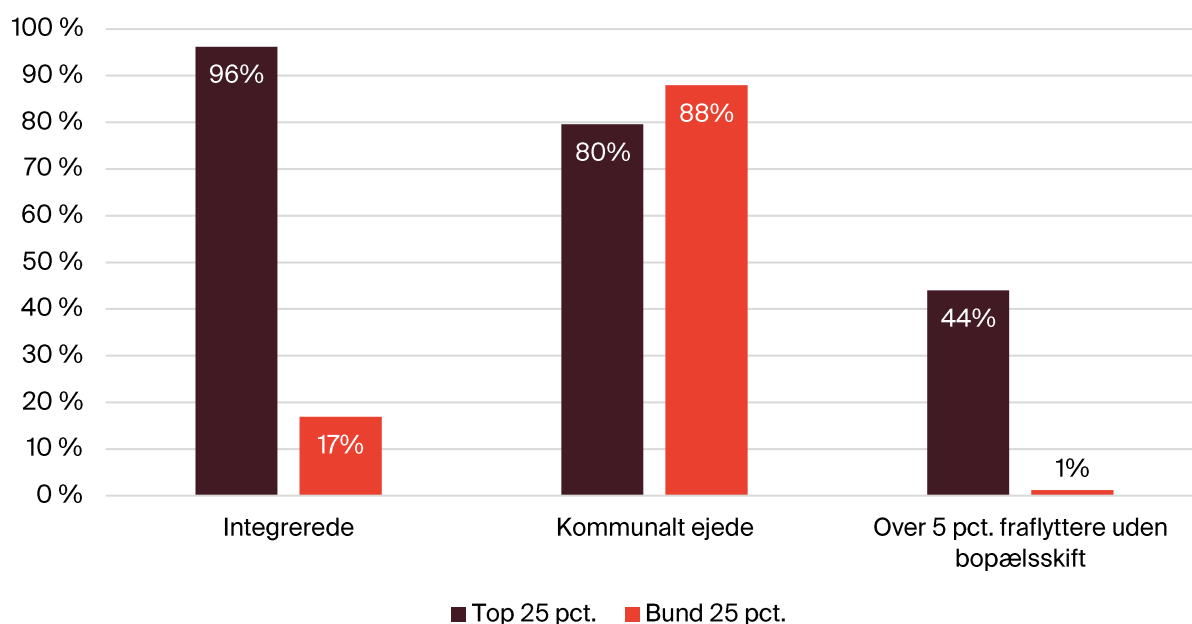
Pædagognormeringen, målt som antal børn per uddannet pædagog i institutionen, har en signifikant sammenhæng med løftepotentialet for alle tre resultatmål for integrerede institutioner, og en svagt signifikant sammenhæng for børnehaver. Koefficientstørrelserne er dog relativt små, hvilket betyder, at ét barn mindre per pædagog hænger sammen med 0,004 til 0,02 normpoints mindre afstand til den institution med en lignende børnegruppe, der løfter mest for dansk og matematik, og 0,002 dags mindre ulovligt fravær.

Institutionskarakteristika og løftepotentiale

Næsten alle de institutioner, der løfter mest muligt ift. deres potentiale, er integrerede institutioner, hvorimod der er langt flest børnehaver blandt de institutioner, hvor potentialet er relativt stort, jf. figur 19.

For dansk og ulovligt fravær er der en betydelig sammenhæng mellem løftepotentialet, og hvorvidt institutionen er integreret eller en ren børnehave, hvor de integrerede institutioner har de mindste løftepotentialer, jf. tabel 3. Der er generelt flere integrerede institutioner i bykommuner og mindre bykommuner, sammenlignet med mellemkommuner og yderkommuner.² Det kan påvirke resultaterne, hvis løftepotentialerne er mindre i bykommunerne for både børnehaver og integrerede institutioner. Derfor kontrolleres selvstændigt for, hvilken type kommune institutionen befinder sig i, hvor kategorien "Bykommune" er referencekategorien. For alle tre resultatomål er der større løftepotentiale for institutionerne i de øvrige typer kommuner, sammenlignet med bykommunerne, hvor institutionerne er tættere på at løfte deres børnegrupper så meget, som det er muligt. Særligt København stikker også ud ift. de øvrige bykommuner, idet de københavnske institutioner i gennemsnit løfter børnene tættere på det mest mulige og dermed har mindre løftepotentialer.

Figur 19 // Institutionskarakteristika for institutioner med mindst og størst løftepotentiale mht. alle tre resultatomål



Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Noter: Top 25 pct. udgør de 10 børnehaver og 255 integrerede institutioner, der løfter tættest på det bedst mulige mht. både dansk, matematik og ulovligt fravær. Bund 25 pct. udgør de 152 børnehaver og 31 integrerede institutioner, der har det største potentiale og dermed er længst fra at løfte så meget, som det er muligt, indenfor alle tre resultatomål.

Der er en lidt mindre andel af institutionerne blandt de 25 pct. med de mindste løftepotentialer, der er kommunalt ejede institutioner ift. selvejende, sammenlignet med andelen blandt de 25 pct. med de største potentialer, jf. figur 19. Forskellen er dog ikke robust, når alle institutioner inkluderes i analysen, og der tages højde for yderligere

² Klassificeringen af kommuner følger Indenrigs- og Boligministeriets klassificering fra 2017 og kan ses i bilagstabel 4.

karakteristika, jf. tabel 3. Det understreger igen, at rå sammenhænge kan resultere i fejlagtige konklusioner, hvis forskellene skyldes forskelle mht. andre karakteristika. Den rå sammenhæng mellem ejerform og løftepotentialer skyldes, at der er flere selvejende institutioner i de større byer og særligt København, der er tættere på at løfte så meget, som det er muligt. Det betyder, at når der kontrolleres for, hvilken kommunetype institutionen befinder sig i, er der ingen forskel i løftepotentialer mellem kommunale og selvejende institutioner.

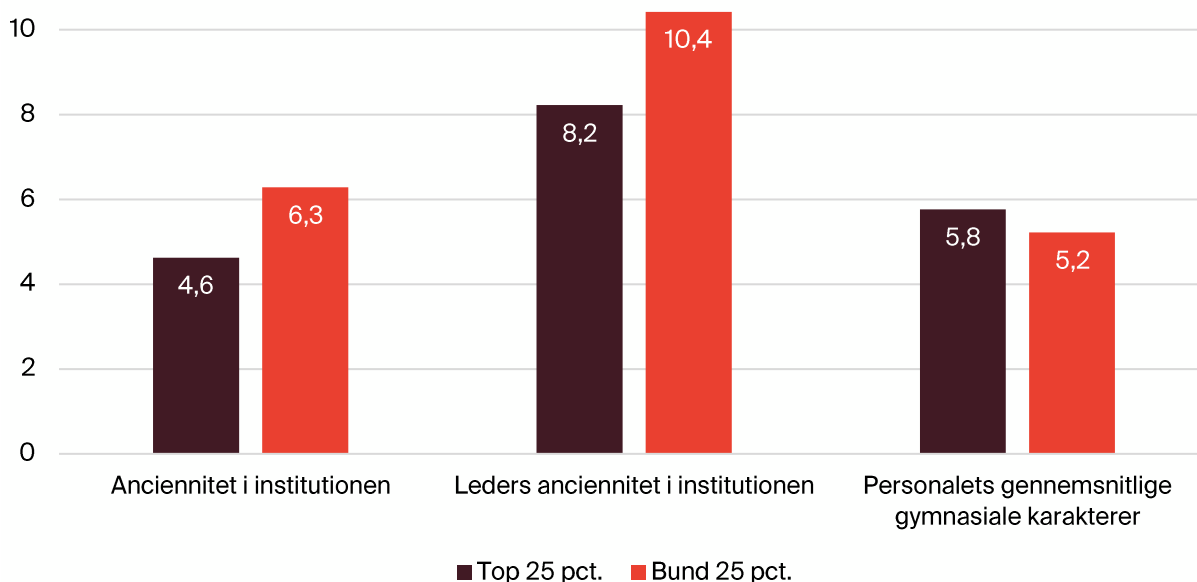
En stor andel børn i institutionen, der flyttes til en anden institution uden at flytte adresse, kan betyde, at forældre vurderer institutionens kvalitet som dårlig (DEA, 2021a). Ikke desto mindre er der en negativ sammenhæng mellem løftepotentialer og andelen af børn i institutionen, der flyttes uden adresseflyt. Blandt de 25 pct. af institutionerne, der har de mindste løftepotentialer ift. alle tre resultatomål, har over 40 pct. af institutionerne over 5 pct. institutionsskift uden adresseflyt, hvorimod det kun er 1 pct. af institutionerne blandt de 25 pct. med de største løftepotentialer. Dette gælder også, når der kontrolleres for, om institutionen ligger i Københavns Kommune, hvor fraflytningsraterne er størst og løftepotentialerne små, og børnegruppens gennemsnitlige socioøkonomiske reference. Det betyder, at institutioner, der har over 5 pct. institutionsskift uden bopælsflyt, er 0,66 normpoint tættere på at løfte så meget, som det er muligt, i dansk sammenlignet med de institutioner, der har en mindre andel af institutionsskift uden bopælsflyt.

Personalekarakteristika og løftepotentialer

Både det pædagogiske personale og lederne i de institutioner, der er tættest på at løfte børnene så meget, som det er muligt, indenfor alle tre resultatomål, har lavere gennemsnitlig anciennitet end personalet i de institutioner, der har de største løftepotentialer, jf. figur 20. Forskellen er dog ikke robust, når der tages højde for yderligere kontroller, og alle institutioner inkluderes, jf. tabel 3. Der er således ingen betydelig sammenhæng mellem anciennitet og løftepotentialer for de analyserede institutioner.

Mht. personalets gennemsnitlige gymnasiale karakterer er forskellen mellem institutionerne med de største og mindste løftepotentialer signifikant, hvor top-institutionerne med de mindste løftepotentialer i gennemsnit har personale med lidt højere gymnasiale karakterer. Sammenhængen findes også regressionsanalysen i tabel 3, hvor der for dansk er en meget svag signifikant sammenhæng og for matematik en mere signifikant og betydelig sammenhæng. I dansk hænger 1 karakter højere i gennemsnit for personalet sammen med 0,04 normpoint mindre i løftepotentialer, og for matematik har personalet i de institutioner, der er 0,07 normpoint tættere på at løfte så meget, som det er muligt, i gennemsnit 1 karakter højere.

Figur 20 // Personalekarakteristika for institutioner med mindst og størst løftepotentiale mht. alle tre resultatmål



Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Noter: Top 25 pct. udgør de 10 børnehaver og 255 integrerede institutioner, der løfter tættest på det bedst mulige mht. både dansk, matematik og ulovligt fravær. Bund 25 pct. udgør de 152 børnehaver og 31 integrerede institutioner, der har det største potentiale og dermed er længst fra at løfte så meget, som det er muligt, indenfor alle tre resultatmål.

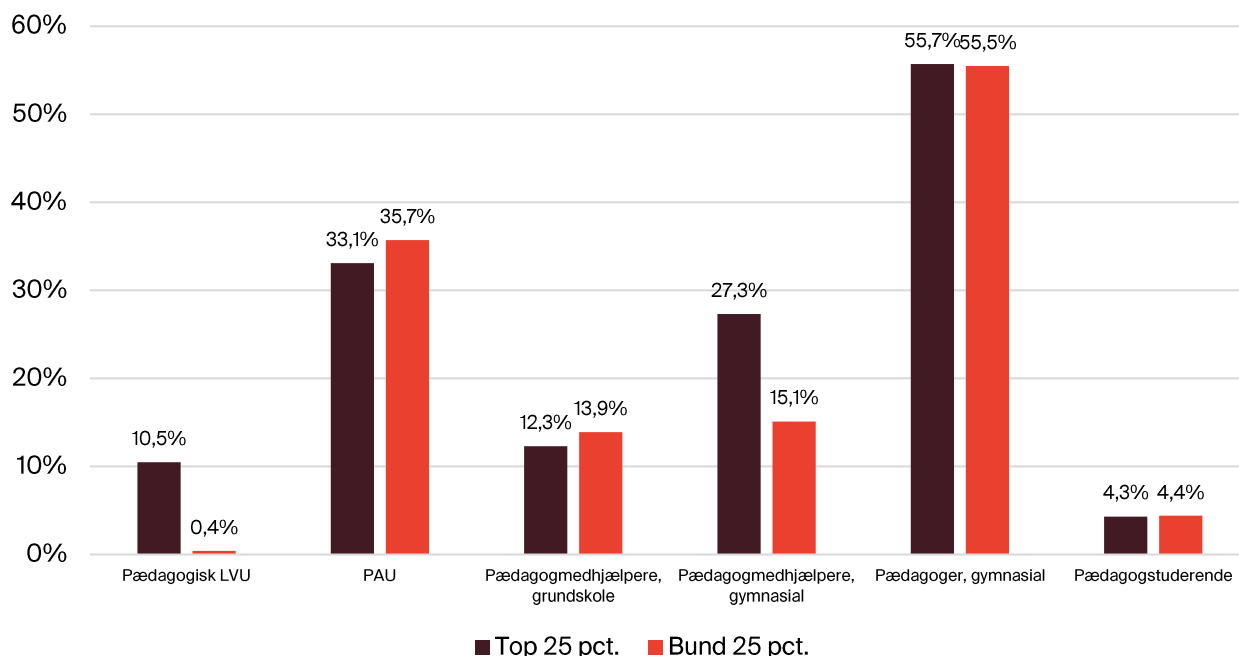
Institutionerne, der er tættest på at løfte så meget, som det er muligt, har i noget højere grad en medarbejder med en lang videregående uddannelse, jf. figur 20. Blandt de 265 institutioner, der ligger i top 25 pct. mht. både dansk, matematik og ulovligt fravær, har 10,5 pct. en ansat med en lang videregående uddannelse. Til sammenligning er det kun 0,4 pct. af de 183 institutioner med de største løftepotentiale. Sammenhængen er robust, når der også kontrolleres for yderligere karakteristika, og alle institutioner inkluderes, jf. tabel 3. Her ses, at de institutioner, der har en ansat med en lang videregående pædagogisk uddannelse, i gennemsnit er 0,4 normpoint tættere på at løfte så meget, som det er muligt, i dansk sammenlignet med de institutioner, der ikke har. For matematik er forskellen 0,5 normpoint.

Der er derimod ingen forskel mellem de institutioner, der har en ansat med en pædagogisk assistentuddannelse, og dem, der ikke har, hverken når top og bund betragtes, eller i den fulde regressionsanalyse. Det samme er gældende for andelen af medhjælpere, der har grundskolen som højeste fuldførte uddannelse, og andelen af personalet, der er pædagogstuderende. For ulovligt fravær er der en svag sammenhæng mellem andelen af pædagoger, der har en gymnasial baggrund, og løftepotentiale, hvor en større andel betyder, at institutionen er tættere på at løfte børnene lige så meget som de institutioner, der løfter mest.

Der er derimod en signifikant sammenhæng mellem andelen af pædagogmedhjælpere, der har en gymnasial uddannelse, og løftepotentialet, både når der ses på top og bund isoleret, og når alle institutioner analyseres. Den gennemsnitlige andel medhjælpere, der har en gymnasial uddannelse som den højeste fuldførte, er 27 pct. for de institutioner, der ligger i toppen, mod 15 pct. for de institutioner, der ligger i bunden, jf. figur 21. For samtlige institutioner i analysen hænger en fordobling i andelen af medhjælpere, der har gymnasiet som højeste fuldførte uddannelse, sammen med et løftepotentiale, der er 0,4 normpoint mindre i dansk og 0,9 normpoint mindre i matematik. Det betyder,

at de institutioner, der er tættere på at løfte så meget, som det er muligt, har en større andel af pædagogmedhjælpere, der ikke har taget højere uddannelse end en gymnasial.

Figur 21 // Uddannelseskarakteristika for institutioner med mindst og størst løftepotentiale mht. alle tre resultatmål

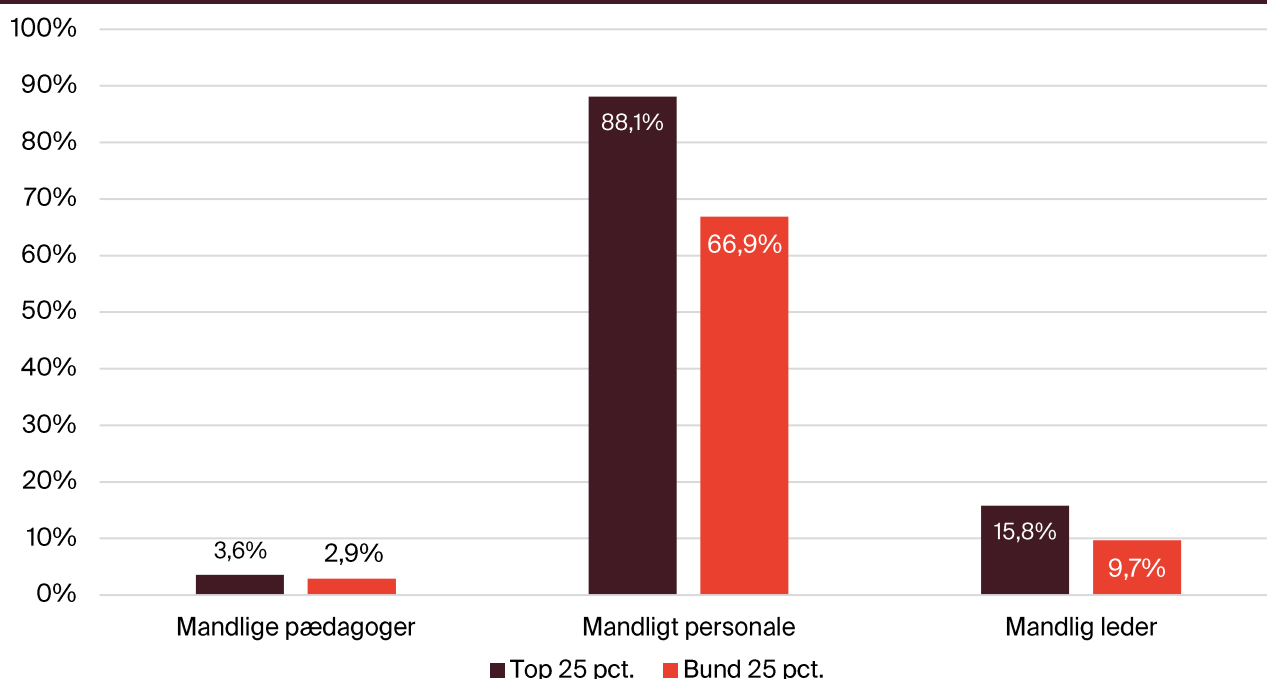


Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Noter: Top 25 pct. udgør de 10 børnehaver og 255 integrerede institutioner, der løfter tættest på det bedst mulige mht. både dansk, matematik og ulovligt fravær. Bund 25 pct. udgør de 152 børnehaver og 31 integrerede institutioner, der har det største potentiale og dermed er længst fra at løfte så meget, som det er muligt, indenfor alle tre resultatmål.

Der er tidligere fundet kausale sammenhænge mellem personalets køn og børnenes resultater i de nationale test (Gørtz et al., 2018), hvor mandligt personale har en positiv effekt på børnenes resultater. I denne analyse finder vi, at de institutioner, der er i top 25 pct. mht. alle tre resultatmål, i højere grad har mandligt personale og en mandlig leder, men samme andele mandlige pædagoger, jf. figur 22. Derudover ser vi, at for matematik isoleret er der en stærk sammenhæng mellem andelen af de uddannede pædagoger, der er mænd, og løftepotentialet, jf. tabel 3. De institutioner, der har de mindste løftepotentiale i matematik og dermed er tættest på at løfte så meget, som det er muligt, har generelt større andele af mandlige pædagoger.

Figur 22 // Uddannelseskarakteristika for institutioner med mindst og størst løftepotentiale mht. alle tre resultatmål



Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Noter: Top 25 pct. udgør de 10 børnehaver og 255 integrerede institutioner, der løfter tættest på det bedst mulige mht. både dansk, matematik og ulovligt fravær. Bund 25 pct. udgør de 152 børnehaver og 31 integrerede institutioner, der har det største potentiale og dermed er længst fra at løfte så meget, som det er muligt, indenfor alle tre resultatmål.

Stort fravær blandt det pædagogiske personale ses ofte som et tegn på lav kvalitet i dagtilbuddet (Drange & Rønning, 2020). Dog ses en svag negativ sammenhæng mellem løftepotentialet og både andelen af det pædagogiske personale, der har sygefravær, og personalets gennemsnitlige antal fraværsdage for dansk og ulovligt fravær, jf. tabel 3. For antallet af fraværsdage betyder det, at de institutioner, der i gennemsnit har personale, der er syge én dag mere i november måned, hvor det er opgjort, er 0,07 normpoint længere fra at løfte så meget, som det er muligt. Sammenhængen er således relativt lille i størrelse og svær helt at forklare.

06

Litteratur og bilag

Litteratur

- Andersen, S. C., Gensowski, M., Campbell, S. P., & Hillgaard Pedersen, J. (2015). Evaluering af den nationale trivselsmåling for folkeskoler – og forslag til justeringer. <https://childresearch.au.dk/publikationer/nyhed/artikel/evaluering-af-den-nationale-trivselsmaaling-for-folkeskoler-og-forslag-til-justeringer-2015/>
- Birkemose Schnack, S., Bogetoft, P., Borowczyk-Martins, D., Bødker, S., Christensen, M. L., Engel-Andreasen, C., Kruse, M., Madsen, E., Nielsen, M.-L., Petersen, H., Planck Kongstad, L., & Rose Olsen, K. (2017). Tre benchmarkinganalyser på det sociale område (s. 234). COHERE, Institut for Virksomhedsledelse og Økonomi, Syddansk Universitet; CEBR, Centre for Economic and Business Research, Copenhagen Business School; PricewaterhouseCoopers.
- Bogetoft, P., & Otto, L. (2020). Benchmarking: Benchmark and Frontier Analysis Using DEA and SFA (0.29) [Computer software]. <https://CRAN.R-project.org/package=Benchmarking>
- De Økonomiske Råd. (2021). Dansk Økonomi, forår 2021: Kapitel IV: Tidlig indsats. <https://dors.dk/vis-mandsrapporter/dansk-oekonomi-foraar-2021/kapitel-iv-tidlig-indsats>
- DEA. (2021a). Børn der skifter daginstitution. Tænk tanken DEA. <https://www.datocms-assets.com/22590/1621414044-born-der-skifter-daginstitution.pdf>
- DEA. (2021b). Løfteevne i daginstitutioner. Tænk tanken DEA. <https://www.datocms-assets.com/22590/1611930195-lofteevne-i-daginstitutioner-januar-2021.pdf>
- Diderichsen, A. (1997). Den professionelle omsorg og børns udvikling. Social forskning, 18–27.
- Drange, N., & Rønning, M. (2020). Child care center quality and early child development. Journal of Public Economics, 188, 104204. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104204>
- EVA. (2017). Kvalitet i dagtilbud: Pointer fra forskning. Danmarks Evalueringsinstitut.
- EVA. (2020). Læringsmiljøkvalitet – National undersøgelse. Danmarks Evalueringsinstitut. <https://www.eva.dk/dagtilbud-boern/laeringsmiljoekvalitet-national-undersogelse>

- Gørtz, M., Johansen, E. R., & Simonsen, M. (2018). Academic achievement and the gender composition of preschool staff. *Labour Economics*, 55, 241–258. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2018.10.005>
- Heckman, J. J. (2008). Schools, Skills, and Synapses. *Economic Inquiry*, 46(3), 289–324. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.2008.00163.x>
- Nordahl, T., Hansen, Line Skov, Ringsmose, Charlotte, & Drugli, M. B. (2020). Systematisk arbejde over tid betaler sig. Aalborg Universitetsforlag.
- Skolestyrelsen. (2011). Den socioøkonomiske reference for resultatene af de nationale test – en vejledning til skoleledere og kommuner (Nr. 1). Styrelsen for Evaluering og Kvalitetsudvikling af Grundskolen.
- Skov, P. R., & Flarup, L. H. (2020). De nationale tests samvariation med karakterer – Delrapport 2: Evalueringen af de nationale test. VIVE. <https://www.vive.dk/da/udgivelser/de-nationale-tests-samvariation-med-karakterer-14765/>
- Styrelsen for Undervisning og Kvalitet. (2016). Trivsel og fravær i folkeskolen Sammenfatning. Børne- og Undervisningsministeriet, Styrelsen For Undervisning og Kvalitet. https://www.stukuvvm.dk/global/news/uvvm/udd/folke/2016/mar/160317_elevs_fravaer_i_folkeskolen_haenger_sammen_med_deres_trivsel
- VIVE. (2018). Benchmarking af jobcentre. VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.
- VIVE. (2019a). Benchmarking- og effektivitetsanalyse af danskuddannelse til voksne udlændinge – Sprogcentrenes resultater og afregningspriser i 2013-2017. VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.
- VIVE. (2019b) Betydningen af kompetencedækning og læreruddannelsesbaggrund. VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.
- VIVE. (2020). Panelanalyse af bekymrende skolefravær. VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Bilag

Bilagstabel 1 // Gennemsnitskarakteristika for de inkluderede institutioner

	Integrerede	Børnehaver
Normering	6,0	7,1
Antal børn	74,2	53,2
Anciennitet	4,9	6,3
Lederens anciennitet	8,1	9,1
Andel pæd. personale med sygefravær	26 %	22 %
Fravær i november	2,1	1,8
Pædagognormering	9,3	10,2
Pædagogisk lang videregående uddannelse	5 %	1 %
Pædagogisk assistentuddannelse	43 %	29 %
Andel medhjælpere med grundskole	15 %	16 %
Andel medhjælpere med gymnasial baggrund	21 %	15 %
Andel pædagoger med gymnasial baggrund	55 %	55 %
Mandlige pædagoger	3 %	4 %
Mandligt pædagogisk personale	78 %	66 %
Mandlig leder	13 %	12 %
Gymnasialt gennemsnit	5,5	5,3
Kommunalt ejet	86 %	80 %
Bykommune	53 %	36 %
Mindre bykommune	19 %	12 %
Mellemkommune	12 %	24 %
Yderkommune	15 %	27 %
Antal institutioner	1.363	762

Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Bilagstabel 2 // Karakteristika for børnepopulationen

Barnets karakteristika	Antal obs.	Gns.	Std. Afv.	Min	Maks
Dansk normpoint	109.773	56,37	22,47	1	100
Matematik normpoint	88.500	59,55	24,29	1	100
Dage uden ulovligt fravær	114.278	199,31	3,05	65	200
Forebyggende foranstaltning	136.190	0,01	0,10	0	1
Lav fødselsvægt	131.344	0,05	0,22	0	1
Enebarn	135.548	0,13	0,33	0	1
Bor med begge forældre	136.190	0,80	0,40	0	1
Dreng	136.190	0,52	0,50	0	1
Etnisk dansk	136.190	0,92	0,27	0	1
Mellemøstlig baggrund	136.190	0,03	0,18	0	1
Antal institutionsskift	136.190	0,24	0,49	0	4
Sen skolestarter	131.056	0,05	0,23	0	1
Omgænger	131.056	0,03	0,16	0	1
Forældres karakteristika					
Forældres indkomst (log)	136.190	13,07	0,82	0	17,85
Én forælder på kontanthjælp	136.190	0,07	0,26	0	1
Alder mor	135.859	35,86	4,82	18	56
Forældres højeste uddannelse					
Erhvervsuddannelse	136.190	0,31	0,46	0	1
Kort videregående uddannelse	136.190	0,07	0,26	0	1
Mellemlang videregående uddannelse	136.190	0,27	0,45	0	1
Lang videregående uddannelse	136.190	0,20	0,40	0	1
Studerende	136.190	0,11	0,31	0	1
Børnehavekammerater					
Andel drenge	136.190	0,52	0,06	0,18	0,79
Gennemsnitlig alder	136.190	3,58	0,43	1,37	4,62
Andel danske	136.190	0,90	0,12	0,02	1,00
Indkomst (log)	136.164	13,12	0,22	11,20	15,12
Andel forælder erhvervsuddannelse	136.190	0,31	0,13	0	0,77
Andel forælder kort videregående uddannelse	136.190	0,07	0,04	0	0,32
Andel forælder mellemlang videregående udd.	136.190	0,26	0,09	0	0,60
Andel forælder lang videregående udd.	136.190	0,19	0,16	0	0,86
Andel forælder studerende	136.190	0,12	0,05	0	0,52

Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Bilagstabel 3 // Regressionsresultater bag estimer af daginstitutionens betydning

	Dansk		Matematik		Mindre ulovligt fravær	
Barnets karakteristika						
Forebyggende foranstaltning	-1,68**	-1,75**	-2,18**	-2,29**	-0,31	-0,3
Lav fødselsvægt	-2,19***	-2,17***	-2,83***	-2,76***	0,02	0,02
Enebarn	1,47***	1,47***	-0,21	-0,23	0,13***	0,12***
Bor med begge forældre	2,16***	2,16***	2,66***	2,64***	0,42***	0,41***
Dreng	-5,93***	-5,84***	0,1	0,15	0,02	0,02
Etnisk dansk	2,24***	2,27***	2,25***	2,55***	0,57***	0,59***
Mellemøstlig baggrund	-5,30***	-4,89***	-3,48***	-2,92***	-0,72***	-0,64***
Antal institutionsskift	0,32**	0,19	-0,28	-0,31*	-0,13***	-0,15***
Sen skolestarter	-3,74***	-3,82***	-5,47***	-5,67***	-0,15***	-0,15***
Omgænger i børnehaveklassen	-9,51***	-9,46***	-10,31***	-10,36***	-0,57***	-0,54***
Forældres karakteristika						
Forældres indkomst (log)	0,51***	0,48***	0,82***	0,80***	0,07***	0,07***
Én forælder på kontanthjælp	-3,55***	-3,43***	-4,35***	-4,10***	-0,95***	-0,94***
Alder mor	0,08***	0,08***	0,07***	0,06***	0,01***	0,01***
Forældres højeste uddannelse						
Erhvervsuddannelse	0,88***	0,81***	1,63***	1,53***	0,82***	0,79***
Kort videregående uddannelse	5,66***	5,56***	8,19***	8,02***	0,91***	0,89***
Mellemlang videregående uddannelse	8,21***	8,14***	9,21***	9,12***	0,94***	0,92***
Lang videregående uddannelse	13,57***	13,54***	15,71***	15,62***	0,92***	0,91***
Studerende	1,12***	1,11***	0,82***	0,88***	0,04	0,04
Børnehavekammerater						
Andel drenge	-2,55*	3,89*	0,76	2,49	-0,36	0,13
Gennemsnitlig alder	-0,39*	-1,27**	-0,27	-1,11*	-0,02	-0,08
Andel danske	0,72	-0,98	0,04	1,02	0,42	0,34
Indkomst (log)	1,15	-0,78	0,69	-2,01	-0,05	-0,15
Andel forælder erhvervsuddannelse	-1,44	-6,21**	0,67	-0,74	0,53	-0,35
Andel forælder kort videregående uddannelse	-0,69	-7,67*	3,77	-2,01	0,91**	0,02
Andel forælder mellemlang videregående udd.	5,11***	0,49	6,34***	1,47	0,86**	0,16
Andel forælder lang videregående udd.	4,42**	1,32	4,72**	1,72	0,36	-0,2
Andel forælder studerende	5,61***	6,43**	2,05	4,66	0,36	0,37
Konstant	28,24***	59,09***	26,80**	65,88***	196,40***	198,52***
Antal observationer	105.363	105.363	84.983	84.981	106.222	106.222
Justeret forklaringsgrad	18,0 %	18,4 %	16,4 %	16,8 %	15,1 %	16,3 %
Års faste effekter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fødselsmåned	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Skole, faste effekter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Daginstitution, faste effekter	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja

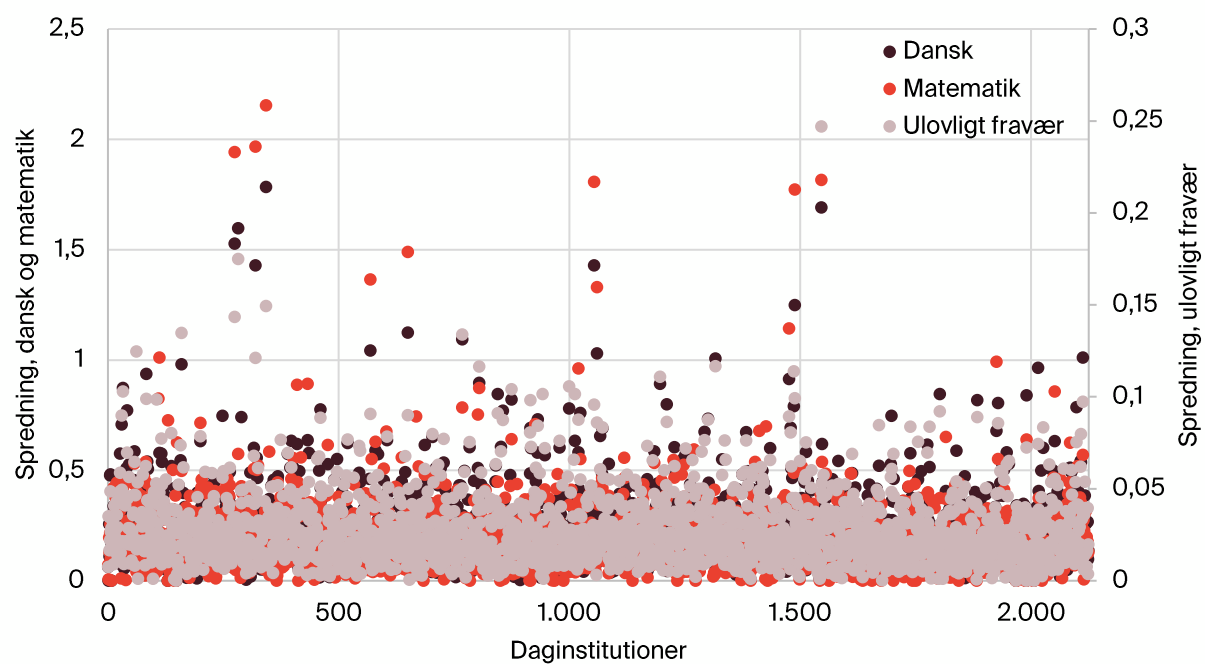
Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Bilagstabel 4: Klassificering af kommuner

Bykommuner	Mindre bykommuner	Mellemkommuner	Yderkommuner
København	Dragør	Frederikssund	Halsnæs
Frederiksberg	Høje-Taastrup	Gribskov	Bornholms Regions
Ballerup	Furesø	Holbæk	Odsherred
Brøndby	Allerød	Ringsted	Faxe
Gentofte	Fredensborg	Middelfart	Svendborg
Gladsaxe	Hillerød	Assens	Langeland
Glostrup	Hørsholm	Faaborg-Midtfyn	Ærø
Herlev	Rudersdal	Kerteminde	Sønderborg
Albertslund	Egedal	Favrskov	Lemvig
Hvidovre	Køge	Odder	Struer
Lyngby-Taarbæk	Solrød	Skanderborg	Syddjurs
Rødovre	Fredericia	Ikast-Brande	Norddjurs
Ishøj	Holstebro	Brønderslev	Morsø
Tårnby	Silkeborg	Lejre	Kalundborg
Vallensbæk	Viborg	Nyborg	Stevns
Helsingør	Næstved	Nordfyns	Sorø
Greve	Slagelse	Haderslev	Lolland
Roskilde		Billund	Guldborgsund
Odense		Fanø	Vordingborg
Esbjerg		Varde	Tønder
Kolding		Vejen	Aabenraa
Vejle		Hedensted	Samsø
Horsens		Rebild	Ringkøbing-Skjern
Herning		Mariagerfjord	Skive
Randers			Thisted
Aarhus			Frederikshavn
Aalborg			Læsø
			Jammerbugt
			Hjørring
			Vesthimmerlands

Kilde: Social- og Indenrigsministeriets kommunale nøgletal

Bilagsfigur 1 // Institutionernes spredning i betydning over år



Kilde: egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Styrelsen for IT og Læring

Note: Spredningen angiver, hvor meget institutionens betydning i de enkelte år afviger fra den gennemsnitlige betydning på tværs af alle inkluderede år.

DEA

Tænk tanken DEA
Fiolstræde 44
1171 København K
www.dea.nu