



STUDIE 1: EFFEKTER AF LÆSELEG I BØRNEHAVEN

Dorthe Bleses og Benedicte Donslund Vind

November 2022



Studie 1: Effekter af LæseLeg i børnehaven

Forfattere: Dorthe Bleses, Benedicte
Donslund Vind

Udgiver: TrygFondens Børneforskningscenter
ved Institut for Økonomi, AU, Institut for
Kommunikation og Kultur, AU

Tilknytning: Centre for Integrated Register-
based Research (CIRRAU), AU

Finansiering: Udarbejdet for Mary Fonden.
Egmont Fonden har finansieret projektet.

Udgivelsesår: November 2022

Layout og tilgængelighed: 4PLUS4

INDHOLD

Opsamling	4
Introduktion til LæseLeg	6
Om LæseLeg i børnehaver	8
Kort om design og datagrundlag	12
Lodtrækningsforsøg og deltagere	12
Dataindsamling	12
Vurdering af børns udbytte	12
Fidelitet	13
Implementeringskontekst	14
Resultater af evalueringen	16
Effekter af LæseLeg	16
Gennemførelse af indsatsen og implementeringskontekst	19
Konklusion og perspektivering	26
Datakilder og metode	30
Rekruttering	30
Forskningsdesign	31
Dataindsamling	31
Analysemetode	32
Studiepopulation, svarprocenter og frafald	33

OPSAMLING

LæseLeg er et konkret pædagogisk redskab, der understøtter pædagogisk personale i at arbejde med dialogisk læsning. Målet med LæseLeg er både at understøtte børns tidlige kommunikative udvikling, koncentration og deres nysgerrighed og lyst til at lære og udforske i en bredere forstand. Det er også målet at styrke børnenes selvværd og mod ved at give alle børn – særligt dem i udsatte positioner – lige deltagelsesmuligheder i børnefællesskabet.

Denne rapport beskriver resultaterne af et effektstudie af LæseLeg, og er udarbejdet for Mary Fonden. LæseLeg-indsatsen, der blev afprøvet i studiet, er bygget op om treugers forløb. Disse skulle gentages seks gange (i alt 18 uger), og der blev i alt stillet 18 bøger og boghæfter med gode ideer til læsningen og supplerende aktiviteter til rådighed. I hvert forløb skulle en mindre læsegruppe på 3-5 børn mødes om en bog, mens lege og kreative aktiviteter knyttet til bogen skulle laves enten i læsegruppen eller med en større gruppe af børn, alt efter hvad aktiviteten lagde op til. Kvaliteten i LæseLeg blev understøttet gennem et boghæfte, som opfordrer det pædagogiske personale til at anvende en række velkendte sprogunderstøttende strategier og til at arbejde med "Gode ord" og "Bogklog", som er spørgsmål, som sætter fokus på forskellige aspekter af bogens ord. Derudover var pædagogerne på et todages kursus, der havde fokus på at kvalificere arbejdet med LæseLeg.

Effektstudiet – der er udformet som et lodtrækningsforsøg – undersøger om LæseLeg har en målbar betydning for 3-5-årige børns sproglige kompetencer (talesprog og førskrift) og eksekutive funktioner (dvs. arbejdshukommelse, skift i opmærksomhed og impuls kontrol). Derudover kaster undersøgelsen også lys over, hvordan LæseLeg er blevet gennemført, og om graden af deltagelse i LæseLeg har haft en betydning for effekten.

Studiet blev gennemført i perioden oktober 2020 til marts 2021, dvs. i den periode, hvor Danmark var helt eller delvist nedlukket på grund af COVID-19. Dette har betydet, at evalueringen er foretaget under en periode med ekstra sygefravær hos både børn og pædagoger samt en anderledes hverdag i børnehaven end normalt.

Hovedresultaterne af effektstudiet er:

- Børn, der har modtaget LæseLeg i indsatsperioden, har ikke udviklet deres sproglige kompetencer eller eksekutive funktioner signifikant mere end de børn, der ikke har modtaget LæseLeg.
- Der er ikke forskelle i effekten alt efter børnenes alder, køn, forældres uddannelse, indkomst og etnicitet samt sproglige kompetencer inden LæseLeg.
- Der er ikke forskelle i effekten alt efter, hvor meget LæseLeg det enkelte barn har deltaget i.

Studiet viser samtidigt, at LæseLeg ikke blev gennemført så meget som intenderet. Kun 17,8 pct. af børnene deltog i de minimum 36 læse- og legeaktiviteter, som de skulle, i løbet af den 18 ugers indsatsperiode. Faktisk deltog det enkelte barn i gennemsnit kun ca. 20 minutter per uge i LæseLeg, dvs. 6 timer hen over den 18 ugers periode. Baseret på pædagogernes egne refleksioner over gennemførelsen af LæseLeg tegner der sig et billede af, at pædagogerne hyppigt stillede spørgsmål i forbindelse med dialogisk læsning, men kun i begrænset omfang arbejdede med "Gode ord" og andre LæseLeg-elementer. Det kan derfor være vigtigt at styrke den måde, hvorpå pædagogerne klædes på til at gennemføre LæseLeg gennem materialer og kurser.

Den lave gennemførelsesgrad og kvaliteten i gennemførelsen af LæseLeg medfører sandsynligvis, at læringsmiljøet i LæseLeg-indsatsgruppen samlet set ikke adskiller sig væsentligt fra kontrolgruppens normale dagligdag med sprogstimulerende aktiviteter. Dette har formodentlig bidraget til den manglende effekt af LæseLeg. Dertil kommer, at dialogisk læsning over de seneste år er blevet en velkendt metode i både hjemmet og dagtilbuddet. Det er en meget positiv udvikling, men det betyder formentlig også, at det er sværere i dag at opnå en målbar effekt af en indsats som LæseLeg.

Mens det ikke kan udelukkes, at den lave gennemførelsesgrad er relateret til pandemien, peger studiet på, at den ikke skyldes pædagogernes manglende motivation for at arbejde med LæseLeg. Den angives tværtom af pædagogerne selv som høj. Pædagogerne vurderer også, at der er sammenhæng mellem målene i LæseLeg og deres eksisterende pædagogiske mål. Selvom pædagogerne generelt oplever stor opbakning til at arbejde med LæseLeg, især fra kollegaer og dagtilbudslederen, er der dog andre forhold i undersøgelsen, der peger på, at understøttelse til planlægning og mere faglig målrettet understøttelse er nødvendig for at lykkes med at arbejde med LæseLeg efter intentionen.

Samlet set peger undersøgelsen på, at med udgangspunkt i pædagogernes høje motivation for at arbejde med LæseLeg og tilpasninger af arbejdet med LæseLeg, er der gode forudsætninger for, at LæseLeg på sigt kan styrke børns sprogtilegnelse. Der gennemføres i perioden 2022-2023 et studie af effekten af en tilpasset version af LæseLeg blandt børn i vuggestuer og dagplejer, der kan være med til at kaste nyt lys over fundene i nærværende studie.

INTRODUKTION TIL LÆSELEG

Sprog spiller en stor rolle i barndommen. Sproget er blandt andet det primære redskab til leg med andre børn, til at dele oplevelser med andre og til at kommunikere behov og ønsker. Sproget udgør samtidigt et vigtigt fundament for læring i skolen og senere livsmuligheder. Sproglige kompetencer i barndommen ser ud til at være bedst til ikke bare at forudsige senere sproglige kompetencer, men fx også læsning i skolen¹. Dansk forskning viser også at ordforrådets størrelse i de første par leveår forudsiger ikke bare læsekompetencer i 2. klasse², men også karakterer ved 9. classes afgangseksamen i dansk, engelsk, matematik og naturvidenskab³.

Sprog ser altså ud til at spille en særlig væsentlig rolle for tidlig og senere færdighedsudvikling. Samtidig har omfattende forskning dokumenteret, at sprogfærdigheder før skolestart kan forbedres gennem indsatser, der styrker læringsmiljøet enten i hjemmet eller i dagtilbuddet⁴.

En af de former for indsatser, som har vist sig at have en positiv effekt på sprogudvikling, er dialogisk læsning⁵, selvom den gennemsnitlige effekt varierer⁶. Dialogisk læsning er en metode til at læse bøger på en måde, der inddrager børn aktivt i samtaler om bogens indhold og form. Metoden er oprindeligt udviklet af G.J. Whitehurst⁷, men anvendes i dag i mange forskellige former.

Også i Danmark er dialogisk læsning afprøvet i forskellige studier. Et lodtrækningsforsøg med læseindsatsen READ har fx vist, at det styrker skolebørns læsning og skrivning, hvis de læser regelmæssigt med deres forældre og snakker om bogen før, under og efter læsningen⁸. Senest er effekten af READ også afprøvet i et lodtrækningsforsøg over 20 uger blandt anbragte og ikke-anbragte børn i dagtilbud. Studiet viste i modsætning til studiet blandt skolebørn, at READ ikke har nogen generel effekt på hverken anbragte eller ikke-anbragte børns sprogudvikling (for anbragte børn var der dog en signifikant positiv effekt på opmærksomhed på skrift)⁹.

LæseLeg er et konkret pædagogisk redskab, der understøtter pædagoger, pædagogmedhjælpere,

- 1 Pace, A., Alper, R., Burchinal, M. R., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2019). Measuring success: Within and cross-domain predictors of academic and social trajectories in elementary school. *Early Childhood Research Quarterly*, 46, 112–125.
- 2 Burchinal, M., Foster, T. J., Bezdek, K. G., Bratsch-Hines, M., Blair, C., Vernon-Feagans, L., & Family Life Project Investigators. (2020). School-entry skills predicting school-age academic and social-emotional trajectories. *Early Childhood Research Quarterly*, 51, 67–80.
- 3 Bleses, D., Makransky, G., Dale, P. S., Højen, A., & Ari, B. A. (2016). Early productive vocabulary predicts academic achievement 10 years later. *Applied Psycholinguistics*, 37, 1461–1476.
- 4 Dale, P., Paul, A., Rosholm, M., & Bleses, D. (2022). Prediction from early childhood vocabulary to academic achievement at the end of compulsory schooling in Denmark. *Manuscript published on-line in International Journal of Behavioral Development*. <https://doi.org/10.1177/01650254221116878>.
- 5 Walker, D., Sepulveda, S. J., Hoff, E., Rowe, M. L., Schwartz, I. S., Dale, P. S., Peterson, C. A., Diamond, K., Goldin-Meadow, S., & Levine, S. C. (2020). Language intervention research in early childhood care and education: A systematic survey of the literature. *Early Childhood Research Quarterly*, 50, 68–85. For en oversigt over danske studier, se Bleses, D., Laursen, N. B., Kristensen, M. V., & Horn, N. H. (2021). *Hvilke indsatser virker i danske dagtilbud? Kortlægning af brug af effektive indsatser*. Rapport udgivet af TrykFondens Børneforskningscenter. https://bss.au.dk/fileadmin/childresearch/dokumenter/Publikationer/Bleses_Laursen_Kristensen_Horn_Hvilke_indsatser_virker_i_dagtilbud_Kortlaegning_af_evidensbaserede_indsatser.pdf.

- 5 Dowdall N, Melendez-Torres GJ, Murray L, Gardner F, Hartford L, Cooper PJ. (2020) Shared Picture Book Reading Interventions for Child Language Development: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Child Development*, 91, e383–e399.
- 6 Noble, C., Sala, G., Peter, M., Lingwood, J., Rowland, C., Gobet, F., & Pine, J. (2019). The Impact of Shared Book Reading on Children's Language Skills: A Meta-Analysis. *Educational Research Review*, 100290.
- 7 Whitehurst, G. J., Falco, F. L., Lonigan, C. J., Fischel, J. E., DeBaryshe, B. D., Valdez-Menchaca, M. C., & Caulfield, M. (1988). Accelerating language development through picture book reading. *Developmental psychology*, 24, 552–559.
- 8 Andersen, S.C. & Nielsen, H.S. 2016. Reading intervention with a growth mindset approach improves children's skills. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113, 12111–12113.
- 9 Bleses, D., Klyvø, L., Willemsen, M. & Boisen, L. (2022) *Hovedresultater fra forskningsprojektet READ i plejefamilier*. Rapport udgivet af TrykFondens Børneforskningscenter. https://pure.au.dk/portal/files/235721888/Bleses_Klyvø_Willemsen_Boisen_2022_Hovedresultater_fra_forskningsprojektet_READ_i_plejefamilie.pdf.

dagplejere og lærere i at arbejde med dialogisk læsning. Der er udgivet LæseLeg-pakker til de 1-3-årige, de 3-4-årige og de 5-6-årige. Til hver bog er der udviklet et boghæfte, der konkretiserer en række sproglige strategier og dialoger og giver forslag til kreative aktiviteter, hvor børnene med udgangspunkt i historien leger med bogens handling og ord. LæseLeg handler om at give børn mulighed for at tilegne sig et rigt sprog og dermed styrke børns muligheder for en plads i fællesskabet.

Effekten af LæseLeg er tidligere undersøgt i to mindre lodtrækningsforsøg (med henholdsvis 96 og 68 børnehavebørn). Mens første lodtrækningsforsøg viste signifikante positive effekter inden for en række sproglige mål¹⁰, var der ikke nogen signifikante effekter i andet lodtrækningsforsøg¹¹. Grundet de små stikprøver er resultatet af studierne usikre.

Mary Fonden ønskede derfor at tilpasse LæseLeg og gennemføre et nyt lodtrækningsforsøg baseret på en større gruppe af børn. I dette studie er LæseLeg bygget op om treugers forløb med en stigende involvering af børnene, der gentages seks gange (i alt 18 uger). I alt deltog 832 børnehavebørn i alderen 3-6 år i lodtrækningsforsøget, hvor ca. halvdelen var i indsatsgruppen (modtog LæseLeg), og ca. halvdelen var i kontrolgruppen (modtog ikke LæseLeg, men fortsatte normal praksis).

Formålet med lodtrækningsforsøget var at undersøge:

1. Har LæseLeg positiv effekt på 3-5-årige børns sproglige kompetencer (talesprog og førskrift) og eksekutive funktioner (dvs. arbejdshukommelse, skift i opmærksomhed og impuls kontrol)?
2. Hvordan gennemføres LæseLeg og hvad betyder gennemførelsen for effekten?
3. Hvordan virker LæseLeg for særlige grupper af børn, herunder børn med et lille sprog?

Projektet blev gennemført i perioden oktober 2020 til marts 2021 og evalueret som et lodtrækningsforsøg. Projektet blev derfor gennemført i den periode, hvor Danmark var helt eller delvist nedlukket på grund af COVID-19. Dette har betydet, at evalueringen er foretaget under en periode med ekstra sygefravær hos både børn og pædagoger samt en anderledes hverdag i børnehaven end normalt. Lodtrækningsforsøget er gennemført af TrygFondens Børneforskningscenter på vegne af Mary Fonden. Mary Fonden har modtaget en bevilling fra Egmont Fonden til projektet. VIA University College har stået for kompetenceudviklingen.

Tak til børn, pædagoger og kommuner, som har deltaget i projektet og hjulpet os med at evaluere LæseLeg.

10 Jensen de López, K. & Clasen, L.E. (2012). Følgeforskning i tilknytning til implementeringen i Læseleg (pilotfasen) Delrapport 2. https://laeseleg.dk/wp-content/uploads/2017/02/LæseLeg_delrapport-II_layout.pdf

11 Jensen de López, K. & Knudsen, H. B. S. (2015). Følgeforskning af Læseleg: effektstudie 2 og langtidsstudie. <https://www.maryfonden.dk/wp-content/uploads/2021/10/Følgeforskning-af-LaeseLeg-effektevaluering-og-langtidsstudie.pdf>

OM LÆSELEG I BØRNEHAVEN

LæseLeg er udviklet som et konkret pædagogisk redskab, der skal gøre det let at arbejde med dialogisk læsning. Formålet med LæseLeg er både at understøtte børns tidlige kommunikative udvikling, koncentration og deres nysgerrighed og lyst til at lære og udforske i en bredere forstand. Det er også målet at styrke børnenes selvværd og mod ved at give alle børn – særligt dem i udsatte positioner – lige deltagelsesmuligheder i børnefællesskabet. Dette mål søges nået gennem sproglig udvikling, leg og kreative aktiviteter. LæseLeg er både udviklet til børn i dagtilbud (vuggestue, dagpleje og børnehave) og i indskoling. Bøgerne i LæseLeg-pakkerne er udvalgt i samarbejde med eksperter og målrettet en specifik målgruppe. Udover bøgerne indeholder en LæseLeg-pakke også et boghæfte til hvert enkelt bog, faghæfte, plakater, velkomstbrev og tre papfigurer.

I dette lodtrækningsforsøg er det alene LæseLeg til børnehavebørn i alderen 3-6 år, der evalueres. LæseLeg-indsatsen er bygget op om tre ugers forløb. Disse gentages seks gange (i alt 18 uger). I hvert forløb mødes en mindre læsegruppe på 3-5 børn om en bog, mens lege og kreative aktiviteter knyttet til bogen bliver lavet enten i læsegruppen eller med en større gruppe af børn, alt efter hvad aktiviteten lægger op til.

I forbindelse med afprøvning af LæseLeg i børnehaver er indsatsen blevet let tilpasset, bl.a. baseret på en evaluering af LæseLeg blandt brugere, som blev foretaget forud for dette lodtrækningsforsøg¹². Neden for beskrives den tilpassede version af LæseLeg, der er blevet afprøvet i lodtrækningsforsøget.

Materialer til LæseLeg

Der blev stillet i alt 18 bøger og boghæfte til rådighed (boghæfterne var tilgængelige på Viewpoint). Et boghæfte indeholder en række strategier samt forslag til, hvordan man kan arbejde med bøgerne sammen med børnene.



¹² https://laeseleg.dk/wp-content/uploads/2020/01/Evaluering-af-L%C3%A6seleg_0.pdf.

Boghæfterne beskriver aktiviteter, som kan være omdrejningspunkt for bogsamtalerne, og som underbygger den dialogiske læsnings muligheder for læring. Alle boghæfter indeholder følgende grundelementer:

- Førlæsning med lidt forforståelse, fif til pædagogerne og aktivitetsforslag til børnene.
- Sprogstrategi som fx at bygge ovenpå og udvide barnets ordforråd.
- Gode ord (10 stk.), se illustration.
- Spørgsmål til bogsamtale, se illustration.
- Samtale om illustrationer, se illustration.
- Musikalske aktiviteter.
- Kreative aktiviteter.
- Idéer til leg.
- LæseLeg derhjemme (inspiration til at inddrage forældrene).
- "Bogklog" (en slags quiz, oplæg til mere dialog om bogen).
- "Bøger jeg kender-bog" (børn udfylder som en form for evaluering af bogen).

Selve læsningen sker i tre stadier. Med de reviderede boghæfter lægges der også op til aktiviteter, der kan foregå uden for læsegruppen.

- I første læsning introduceres bogen for børnene (titel, forfatter, illustratør, dialog om hvad en bog er, og hvad de tror den handler om ud fra illustrationen på forsiden). Bogen læses så vidt muligt uden afbrydelser, og der tales derefter om bogens indhold. For at starte samtalen kan man bruge "Gode ord", "Spørgsmål til bogsamtale" eller andre aktivitetsforslag fra boghæftet.

- I anden læsning er afbrydelser ønskværdige. Det er vigtigt at stille spørgsmål undervejs og repetere de gode ord. Man kan også inddrage andre aktiviteter fra boghæftet til at folde bogen ud. Anden læsning må gerne foregå som én lang dialog.

Gode ord

De gode ord er karakteriseret ved, at de kan konkretiseres, visualiseres og/eller dramatiseres. Begynd altid med at spørge børnene, om nogen af dem kender ordet og kan fortælle eller vise, hvad det betyder. Arbejd med de gode ord i alle tre bogsamtaler. Varyér ved, at børnene anden og tredje gang skiftes til at forklare ordene.

1. Nedløbsrørene

Konkretiser ved at gå ud at finde nedløbsrør. Kig, og sæt ord på tagrender og kloak.

2. Køges

Konkretiser ordet. Sæt vand over i en gryde og se, hvordan det bobler, når det koger. Kog gerne noget, børnene kan smage før og efter som fx gulerødder.

3. Dørhåndtag

Konkretiser ordet ved at tage fat i dørhåndtag og tale om, hvordan de virker.

4. Rokket sig

Dramatisér ved at stå, uden du rokker dig ud af stedet.

5. Klynkede

Der skal klynkes.

6. Sank

Brug en vaskesøjle til at eksperimentere med ting, der kan flyde og synke.

7. Pinde

Find pinde i naturen. Udvid med ordet "kæppe".

8. Beskidt

Konkretiser ordet. Tag to klude: En skal forblive ren, og én skal gøres beskidt/snavset.

9. Vandpyt

Find vandpytter. Hop i dem og lav mudderhuller. Se, om I kan komme til at sidde fast i dem.

10. Paraply

Konkretiser ordet. Tal evt. om forskellen mellem en paraply og en parasol. Lav regnvej med vandkander, og gem jer under paraplyer, så I ikke bliver våde.



Spørgsmål til bogsamtale

Bogen er afsat for samtalen, men vær nysgerrig på, hvad der optager børnene, og lad samtalen følge deres interesser. Stil åbne og tilpassede spørgsmål, som udfordrer børnene på deres udviklingsniveau. Nogle børn kan have brug for et pege på bogens illustrationer som svar på spørgsmål.

- Keder du dig somme tider? Hvornår? Og hvad gør du så?
- Carl driller sin lillebror - driller du også somme tider? Hvem driller du? Hvad gør du, når du driller? Har du prøvet at blive drillet?
- Max er rigtig glad for sine gummistøvler. Har du noget, som du er meget glad for?
- Hvorfor har Max ikke rokket sig ud af stedet?
- Har du prøvet at miste noget, som du var meget glad for? Hvad? Og hvordan?
- Hvorfor er Carl en rigtig god storebror og ven?
- Har du en god ven? Hvordan synes du, men er en god ven?



Samtale om illustrationer

- Kig på første opslag. Hvordan kan man se på Carl, at han har lyst til at være lidt ond?
- Tal om illustrationen, hvor Carl og Max står på broen og smider pinde i vandet.

- I tredje læsning inddrages børnene i endnu højere grad. Børnene kender nu bogens handling og kan derfor i højere grad udforske sproget og de mange gode ord, fx via legelæsning og genfortælling. De efterfølgende gange arbejder læsegruppen videre med kreative aktiviteter ved at tegne, lege og dramatisere, hvad bogens fortælling inspirerer til og derigennem lege bogens ord ind.

LæseLeg-forløb

Læsning af bøger blev som udgangspunkt gennemført i faste børnegrupper af 3-5 børn. Pædagogerne noterede i såkaldte refleksionsnoter, hvilke børn der deltog i læsegrupperne, og hvor meget de deltog. I de efterfølgende aktiviteter kunne andre børn også inkluderes, hvis det føltes mere naturligt for pædagogerne ud fra et inklusionsperspektiv, men der blev lagt op til, at det kun var ved aktiviteter, hvor det var næsten umuligt ikke at inddrage kontrolgruppen, fx ved leg på en legeplads med alle børn. Hvis pædagogerne inddragede børn fra kontrolgruppen skulle de registrere det.

Pædagogerne registrerede, hvor mange gange hvert barn var med i en LæseLeg-aktivitet og svarede på spørgsmål om deres arbejde med LæseLeg, dvs. udfyldte refleksionsnoterne, på en hjemmeside kaldet Viewpoint. Her loggede de ind hver tredje uge efter et afsluttet forløb og udfyldte refleksionsnoterne. Det var først muligt for pædagogerne at få adgang til et nyt boghæfte til det næste forløb, når de havde udfyldt refleksionsnoterne for det afsluttede forløb.

LæseLeg anbefaler, at læsegrupperne arbejdede med en bog over tre uger og mødtes to gange om ugen. Hver bog skulle læses minimum tre gange, og oplæsningen skulle kombineres med kreative aktiviteter og lege.

De pædagoger, som kom bagud med antallet af LæseLeg-aktiviteter skulle ikke forsøge at indhente

det tabte, men blot fortsætte LæseLeg-forløbene for den pågældende uge. Årsagen til dette var ikke at stresser personalet. Det betyder dog at det samlede antal LæseLeg-aktiviteter bliver lavere.

Kompetenceudviklingsaktiviteter

Både sprogkonsulenter, ledere og det pædagogiske personale fik kompetenceudvikling til at udføre LæseLeg. Kompetenceudviklingen gennemførtes i samarbejde med VIA University College Efter- & videreuddannelse. Det bestod af en række kurser, der havde til formål at klæde alle på til at arbejde med LæseLeg. Kompetenceudviklingsaktiviteterne indeholdt et fyraftensmøde, et todages kursus og et halvdags forankringskursus. Til sidst blev der gennemført et implementeringsunderstøttende møde for lederne.

Neden for beskrives de forskellige aktiviteter kort.

Fyraftensmøde. Mødet var for det pædagogiske personale - samt børnehavens ledelse og kommunens sprogkonsulent. Mødet varede to timer og blev afholdt online. På fyraftensmødet blev deltagerne præsenteret for:

- En kort introduktion til LæseLeg.
- LæseLeg og koblingen til den styrkede pædagogiske læreplan.
- Det teoretiske fundament for dialogisk læsning.
- Dialogisk læsning og børnefællesskaber.

Todages kursus. Kurset var for pædagogisk personale, kommunale sprogvejledere og ledere, som skulle arbejde med LæseLeg. I praksis var det dog kun et par ledere, der deltog. Indholdet vekslede mellem teorioplæg, praktiske øvelser og refleksion over implementering af kursets indhold i den daglige pædagogiske praksis med udgangspunkt i historier fra praksis og kursisternes egne erfaringer. På kurset blev deltagerne præsenteret for:

- Baggrund og formål med LæseLeg.
- Børns sprogtilegnelse og det vigtige arbejde med børns sprog.
- Gennemgang af LæseLeg-metoden.
- Konkrete idéer til arbejdet med LæseLeg.
- Kvalitetsparametre i sproglige læringsmiljøer; herunder proceskvalitet og strukturel kvalitet.
- Forældresamarbejde.

Halvdags forankringskursus. For at understøtte forankring af LæseLeg i praksis, gennemførtes et tretimers forankringskursus for LæseLeg-pædagoger, dagtilbuddets pædagogiske leder, øvrige kolleger med ressourcefunktioner og sprogkonsulenten. I praksis deltog ingen kolleger med ressourcefunktion og ikke alle ledere. I løbet af kurset blev der dels set på strukturel kvalitet (dvs. de fysiske og organisatoriske rammer, den pædagogiske praksis arbejder indenfor) og proceskvalitet i praksis (dvs. fx pædagogiske kvalitet i interaktioner og relationer mellem børn og voksne gennem leg og aktiviteter), ligesom der blev set tilbage på tidligere kortlægning af læsepraksis og udviklingen heraf. Et vigtigt mål for kurset var at understøtte implementeringen af LæseLeg-praksis og der blev derfor lavet handleplaner for implementering af LæseLeg til den resterende del af indsatsperioden samt til det videre arbejde efter indsatsperiodens afslutning. Kurset blev afholdt online.

Implementering, forankring og evalueringsmøde.

Mødet var for alle ledere og sprogkonsulenter fra kommunen, som havde været en del af LæseLeg. Formålet var at understøtte en implementering og forankring af LæseLeg på lederniveau efter endt forskningsprojektperiode. Der blev afviklet et to-timers ledermøde med fokus på case arbejde, de gode historier og et fagligt indspark til evaluering af LæseLeg.

Som en del af kompetenceudviklingen tilbød VIA forskellige redskaber for at sikre kvalitet i arbejdet med LæseLeg.

Der blev skabt læringsmakkerpar på tværs af de deltagende dagtilbud. Formålet var at give deltagerne en sparringspartner, som de kunne dele de gode og udfordrende LæseLeg-stunder med. Deltagerne fik stillet en sikker videodelingsplatform til rådighed og opfordret til at dele korte, klart definerede videoklip med deres læringsmakker. Gennem fremsendte spørgeguides og tilhørende proces (udfærdiget af VIA) blev læringsmakkere guidet til at kigge på læringsmiljøerne ud over læsestunden: Hvordan ses LæseLeg i fx spisning og andre rutiner? Hvordan ses LæseLeg i børnenes legemiljøer?

Yderligere etablerede VIA et par "læringsstier", som skulle guide deltagerne til at forholde sig til forskellige aspekter ved LæseLeg i deres egen dagtilbudspraksis. Læringsstierne var delvist baseret på deltageres videooptagelser af små bidder af praksis, som dannede baggrund for refleksioner med kolleger over elementer i tilknytning til strukturel kvalitet og proceskvalitet.

Disse forskellige redskaber blev kun anvendt i meget lille grad. Deltagerne forklarer selv dette med situationen omkring COVID-19.

KORT OM DESIGN OG DATAGRUNDLAG

LODTRÆKNINGSFORSØG OG DELTAGERE

Evalueringen blev designet som et lodtrækningsforsøg. Det betyder, at TrygFondens Børneforskningscenter tilfældigt trak lod om, hvem der skulle modtage LæseLeg, og hvem der ikke skulle modtage LæseLeg. Modtog barnet LæseLeg var barnet i indsatsgruppen, hvorimod barnet var i kontrolgruppen, hvis det ikke modtog LæseLeg. Ved at trække lod, sikrede vi, at børnene i indsats- og kontrolgruppen lignede hinanden i forhold til mange karakteristika. Selve lodtrækningen foregik på børneniveau. Det betød, at vi trak lod blandt børnene og ikke blandt børnehaver. Lodtrækningen blandt børnene foregik inden for hver stue i børnehaverne. Inden for hver stue var der derfor nogle børn, som modtog LæseLeg, og nogle som ikke gjorde. I teorien gav dette en vis risiko for, at nogle børn modtog LæseLeg, selv om de var i kontrolgruppen. Derfor blev personalet grundigt informeret om, hvordan de skulle forholde sig til børnene i henholdsvis indsats- og kontrolgruppen, og at det kun var indsatsgruppen, som skulle modtage LæseLeg. Desuden udfyldte de for hvert barn i kontrolgruppen, hvor meget de var med i LæseLeg-aktiviteter, så vi fik data om det potentielle problems omfang. Med disse tiltag blev det derfor forsøgt sandsynliggjort, at det ikke påvirkede evalueringen af LæseLeg.

De fire kommuner Slagelse, Albertslund, Hedensted og Bornholm deltog med i alt 31 dagtilbud i lodtrækningsforsøget og med 832 børn. 411 børn kom i indsatsgruppen og 421 børn kom i kontrolgruppen. Størstedelen af børnene var fra dagtilbud i Slagelse kommune (39,7 pct.) og Albertslund kommune (36,5 pct.), mens en mindre andel var fra Hedensted kommune (15,3 pct.) og Bornholms regionskommune (8,5 pct.).

DATAINDSAMLING

For at kunne besvare forskningsspørgsmålene har vi indsamlet forskellige typer af data i projektet for både børn og pædagogisk personale, der beskrives nærmere nedenfor.

Vurdering af børns udbytte

LæseLeg har flere vigtige formål, som ikke undersøges i dette studie, fx at styrke børns trivsel og evne til at indgå i fællesskaber. Udbyttet af indsatsen blev her vurderet på en række andre primære og sekundære mål. Vores primære formål var at finde ud af, om LæseLeg har en effekt på talesprog. Vi målte også effekter på førskriftlige kompetencer og eksekutive funktioner, da vi også gerne ville vide, om LæseLeg kunne have sekundære effekter på disse kompetencer. Alle test blev udført af trænede studentermedhjælpere fra TrygFondens Børneforskningscenter.

Børnenes talesproglige og førskriftlige kompetencer blev målt både før og efter LæseLeg-indsatsen med Sprog vurderingen 3-6. Sprog vurderingen 3-6 er en standardiseret og valideret individuel test, der vurderer barnets talesproglige og førskriftlige kompetencer i børnehaven og børnehaveklassen¹³. I evalueringen af LæseLeg benyttede vi følgende deltest fra Sprog vurderingen 3-6: sprogforståelse, ordforråd, rim, opdeling af ord, opmærksomhed på skrift, og bogstavkendskab. De primære mål for LæseLeg er sprogforståelse og ordforråd, der bliver direkte understøttet af LæseLeg. Opmærksomhed på lyd (rim og opdeling af ord) og opmærksomhed på skrift samt bogstavkendskab er sekundære mål.

13 Højen, A., Bleses, D., & Dale, P. (2022). *Language Assessments for Preschool Children: Validity and Reliability of Two New Instruments Administered by Childcare Educators*. Elements in Research Methods for Developmental Science. Cambridge: Cambridge University Press.

Vi målte børnenes eksekutive funktioner både før og efter LæseLeg-indsatsen ved, at børnene gennemførte tre spil-baserede test på iPad fra Early Years Toolbox (EYT). Det er en valideret test udviklet til at måle tre typer af eksekutive funktioner, nemlig hukommelse, skift i opmærksomhed og impuls kontrol¹⁴.

I Tabel 1 nedenfor ses en oversigt over målene, der blev anvendt til at evaluere effekten af LæseLeg.

Fidelitet

Vi benyttede to typer af mål for fideliteten af LæseLeg-indsatsen, dvs. graden af om LæseLeg blev implementeret som intenderet. Vi undersøgte både, *hvor meget* LæseLeg blev implementeret (pædagogernes gennemførelsesgrad og børnenes deltagelsesgrad), og *hvordan* LæseLeg blev implementeret (kvalitet).

Disse spørgsmål blev undersøgt ved at pædagogerne hver tredje uge under LæseLeg-indsatsen besva-

rede nogle spørgsmål relateret til fidelitet for hver af deres LæseLeg-grupper. For at sikre, at pædagogerne gik ind og besvarede spørgsmålene, kunne de først hente og starte på et nyt boghæfte, når spørgsmålene var besvaret.

For at måle, hvor meget pædagogerne gennemførte LæseLeg udfyldte de, hvor mange gange LæseLeg-gruppen læste og mødtes i hvert forløb (gennemførelsesgrad). For at måle hvor meget børnene deltog i LæseLeg-aktiviteter, udfyldte pædagogerne for hvert enkelt barn, hvor meget barnet var med i henholdsvis dialogisk læsning, lege og kreative aktiviteter i hvert forløb (deltagelsesgrad). Desuden blev pædagogerne spurgt til, hvor lang tid hver session med dialogisk læsning varede i minutter.

Kontrolgruppen skulle ikke deltage i LæseLeg, men da børnene i kontrolgruppen gik på samme stue som børnene i indsatsgruppen, var der en risiko for, at det kunne ske alligevel. Derfor udfyldte pædagogerne

Tabel 1: Oversigt over mål

	DELTEST	ALDERSGRUPPE	ANTAL ITEMS
Talesproglige kompetencer	Sprogforståelse	3-6 år	20
	Ordforråd	3-6 år	25
Førskriftlige kompetencer	Rim	3-6 år	15
	Opmærksomhed på skrift	4-6 år	16
	Bogstavkendskab	5-6 år	12
	Opdeling af ord	5-6 år	15
Eksekutive funktioner	Impulskontrol	3-6 år	
	Skift i opmærksomhed	3-6 år	
	Hukommelse	3-6 år	

¹⁴ Howard, S. J., & Melhuish, E. (2017). An early years toolbox for assessing early executive function, language, self-regulation, and social development: Validity, reliability, and preliminary norms. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 35, 255-275.

også for hvert barn i kontrolgruppen, hvor meget barnet deltog i henholdsvis dialogisk læsning, lege og kreative aktiviteter. Vi bad pædagogerne vurdere i hvor høj grad børnene i kontrolgruppen var blevet påvirket af børnene i indsatsgruppen, fx gennem ord, lege og kreative aktiviteter. Dette var det bedste indblik, vi kunne få i kontrolgruppens eventuelle deltagelse i LæseLeg.

For at måle, hvordan LæseLeg blev implementeret, dvs. kvaliteten af implementeringen, spurgte vi ind til i hvor høj grad, de brugte elementerne i boghæfterne. Vi spurgte ind til følgende udsagn, som dækker elementerne i boghæftet.

- Jeg har introduceret børnene til bogens emne forud for første læsning.
- Jeg har arbejdet med bogens "Gode ord" sammen med børnene.
- Jeg har stillet børnene spørgsmål til bogen under læsningen.
- Jeg har talt med børnene om bogens illustrationer.
- Jeg har inddraget forældrene i LæseLeg derhjemme.
- Jeg har lavet musikalske aktiviteter sammen med børnene.
- Jeg har lavet kreative aktiviteter sammen med børnene.
- Jeg har leget lege med børnene.
- Jeg har leget "Bogklog" med børnene.
- Jeg har lavet "Bøger jeg kender-bog" med børnene.

Desuden spurgte vi pædagogerne, om hvert enkelt barn var engageret under LæseLeg-sessionerne, og om de selv brugte et mere nuanceret sprog over for børnene. Dette gjorde vi også med henblik på, at de selv reflekterede over deres arbejde med LæseLeg, og om der var nogle børn, de skulle være særligt opmærksomme på i LæseLeg-grupperne, fx at øge barnets engagement eller bruge et mere nuanceret

sprog. Det var planen, at vi gerne ville have haft et endnu bedre indblik i med hvilken kvalitet, LæseLeg blev implementeret, ved at have foretaget videoobservationer af pædagogerne, når de udførte LæseLeg. Dette blev dog ikke muligt pga. COVID-19.

Implementeringskontekst

Alt pædagogisk personale i de deltagende børnehaver og deres ledere blev bedt om både før og efter LæseLeg-indsatsen at besvare nogle spørgsmål, som kunne måle den kontekst, som LæseLeg blev implementeret i. Spørgsmålene er forskergenereret og afprøvet i flere sammenhænge (bortset fra dem, der specifikt går på LæseLeg).¹⁵

For at kunne bruge besvarelsene fra spørgsmålene meningsfyldt i vores analyser, foretog vi en faktoranalyse, der grupperede spørgsmålene fra førmålingen i nogle mere overordnede kategorier (faktorer). Se tabel 2 nedenfor for en beskrivelse af hver faktor. Der blev kun lavet faktoranalyse for pædagogernes spørgsmål, da der var for få ledere til at lave en faktoranalyse for de spørgsmål, lederne besvarede.

¹⁵ Se fx Bleses, D., Willemsen, M. M., Purtell, K., Justice, L. M., Slot, P., Dybdal, L. & Højen, A. (2022). Early childhood educator's implementation readiness and intervention fidelity: Findings from a person-centered study. Manuscript accepted in *Early Childhood Research Quarterly*.

Tabel 2: Beskrivelse af faktorer for implementeringskontekst

FAKTOR	BESKRIVELSE
Viden om børns sproglige udvikling	Vurdering af egne kvalifikationer i forhold til viden om vigtigheden af at fremme børns sprog og om virkningsfulde indsatser til at styrke børns sprog samt mulighed for at holde sig opdateret i forhold til faglige kompetencer og viden om børns sprog.
Tilgang til nye arbejdsformer og videreudvikling af kompetencer	Pædagogens åbenhed over for at anvende nye metoder, og hvad vedkommende synes om nye metoder samt pædagogens vurdering af, om vedkommende tager initiativ til at videreudvikle egne kompetencer til at understøtte et stimulerende læringsmiljø og bakker kollegaer op i at videreudvikle dagtilbuddet pædagogiske praksis.
Lederens faglige understøttelse	Pædagogens vurdering af lederens understøttelse i forhold til videreudvikling af dagtilbuddets pædagogiske praksis, at tilrettelægge og følge op på pædagogiske forløb, der understøtter børns sproglige udvikling, at være sparringspartner, at diskutere nye idéer til det pædagogiske arbejde, at give konstruktiv faglig feedback samt vurderingen af tillid til leder.
Samarbejdskultur i dagtilbuddet	Pædagogens vurdering af det sociale og faglige fællesskab samt samarbejde i personalegruppen.
Stress	Pædagogens vurdering af egen stress, udbændthed og pres i forhold til at kunne varetage sine opgaver effektivt.
Egen mestring	Pædagogens vurdering af deres egen mestring i forhold til at håndtere forstyrrende adfærd, vanskelige børn og børn som har særligt brug for hjælp samt tilpasse aktiviteter til børn med forskellige behov.
Kollegaers mestring	Pædagogens vurdering af kollegaernes mestring i forhold til at hjælpe børn med at lære, at have kompetencer til at gennemføre en god pædagogisk praksis og arbejde på at udvikle deres pædagogiske praksis, at føle ansvar for at alle børn lærer og have høje standarder for dem selv samt imødekomme behovene hos forskellige grupper af børn.
Samarbejde med forældrene	Pædagogens vurdering af sin egen evne til at inddrage og vejlede forældrene i børnenes sproglige udvikling samt vurdering af, om forældrene er interesserede i at få den vejledning.
Opbakning og tilgang til LæseLeg	Pædagogens vurdering af, om der er opbakning til at arbejde med LæseLeg fra dagtilbuddets ledelse og kollegaerne samt vurdering af, om der er sammenhæng mellem målene i LæseLeg og dagtilbuddets eksisterende pædagogiske mål.
Forventning om effekt af LæseLeg	Pædagogens forventning om, om der vil være en effekt af LæseLeg på børnenes sproglige kompetencer på kort eller lang sigt eller trivsel, og om LæseLeg vil være gavnligt for det enkelte barn.

RESULTATER AF EVALUERINGEN

Først præsenterer vi hovedeffekterne af LæseLeg, og dernæst ser vi nærmere på betydningen af deltagelsesgrad og den kontekst LæseLeg blev implementeret i.

EFFEKTER AF LÆSELEG

I dette afsnit præsenterer vi hovedeffekterne af LæseLeg på børnenes sprog og undersøger, om effekten er den samme for alle børn uanset sprogligt udgangspunkt og forældrenes baggrund. Vi undersøger også, om der er nogle afledte effekter af LæseLeg på førskriftlige kompetencer og eksekutive funktioner, og om deltagelsesgrad har betydning for effekten.

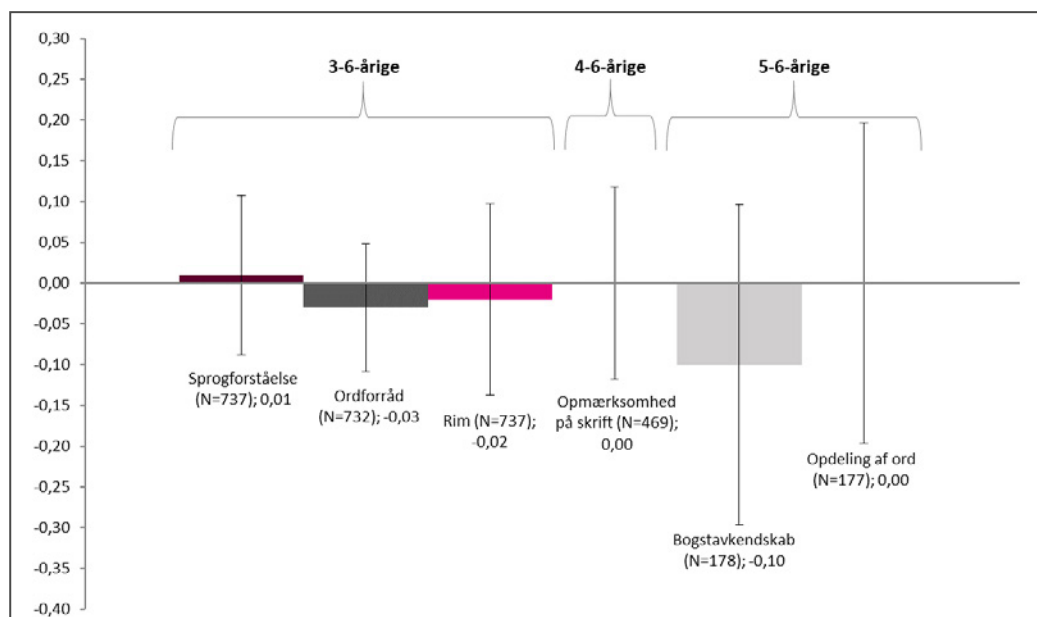
LæseLeg har ingen påviselig effekt på sproglige kompetencer

Af figur 1 ses hovedeffekterne af LæseLeg på børnenes talesproglige (primære mål) og førskriftlige kompetencer (sekundære mål). Effektstørrelserne ligger alle primært omkring 0 standardafvigelser, og

ingen af effekterne er statistisk signifikante. Det betyder, at børn, der har modtaget LæseLeg i indsatsperioden, ikke har udviklet deres sproglige kompetencer signifikant mere end de børn, der ikke har modtaget LæseLeg, hverken på de primære eller de sekundære mål. Da effektstørrelserne ligger omkring 0 er der heller ikke noget, der indikerer en retning i en positiv effekt.

Kontrolbørnene har i gennemsnit fået 1,1 Læse-Leg-aktivitet i løbet af de 18 uger med LæseLeg. Selvom det drejer sig om tæt på ingen aktiviteter, som kontrolbørnene har været med i, så har de altså alligevel været lidt inddraget i LæseLeg. Vi har derfor lavet en sensitivitsanalyse, hvor vi har fjernet 108 kontrolbørn fra analysen, som pædagogerne har oplyst, har været med til dialogisk læsning i LæseLeg eller deltaget i LæseLeg-lege på et eller andet tidspunkt i løbet af indsatsperioden. Dette har vi gjort for at sikre os, at vi har en mere ren kontrolgruppe, som ifølge data ikke har modtaget LæseLeg. Dette ændrer ikke på ovenstående resultater.

Figur 1: Hovedeffekter af LæseLeg på sproglige kompetencer



Note: * 0.05 ** 0.01 *** 0.001

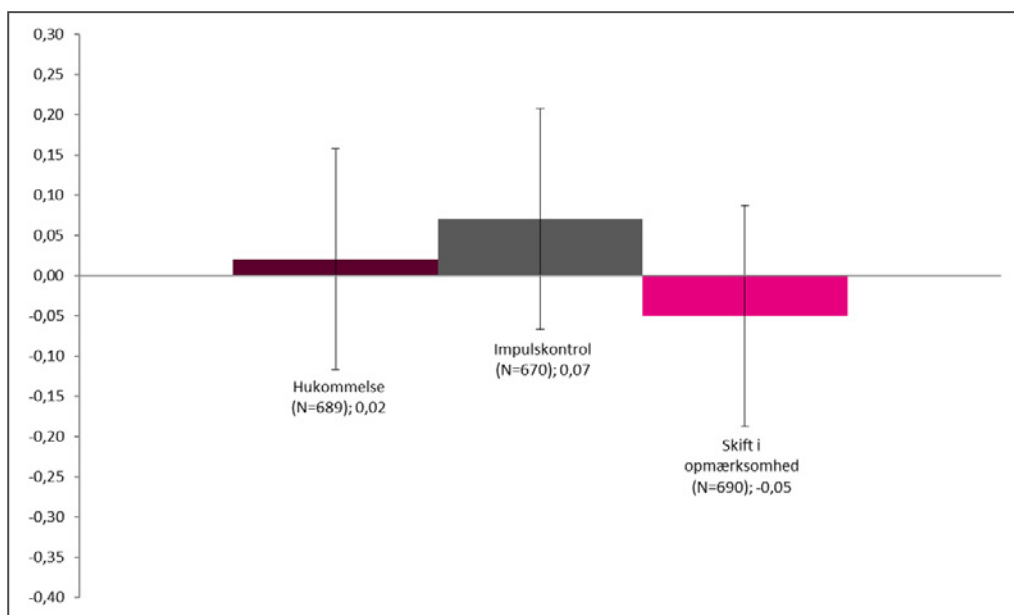
Vi har også undersøgt, om LæseLeg har forskellig effekt alt efter forældrenes socioøkonomiske baggrund eller børnenes alder og sproglige udgangspunkt. Derfor gennemførte vi analyser for alle forskningsspørgsmålene (se side 7), hvor vi interagerede med henholdsvis barnets køn, alder, herkomst, førmåling af sprog, familiens indkomst samt moderens uddannelsesniveau. Analyserne viser, at der ikke er forskel i effekten alt efter, om barnet er dreng eller pige, om barnet er 3, 4, 5 eller 6 år, om barnet har en mor med lav eller høj uddannelse, familiens indkomst, eller barnets kompetencer inden LæseLeg. Vi fandt en signifikant større effekt af LæseLeg på rim for indvandrere/efterkommere end for etniske danskere (0,41 standardafvigelser i forskel, p-værdi: <0,05). Da således kun én ud af 36 sammenligninger viste sig at være signifikant, kan vi konkludere, at der ikke er forskel i effekten af LæseLeg alt efter karakteristika for barnet, fx barnets sproglige udgangspunkt og forældrenes baggrund.

Der er ingen påviselige, afledte effekter af LæseLeg på børnenes eksekutive funktioner

Vores analyser viser, at der heller ikke er nogen signifikante afledte effekter på eksekutive funktioner (hukommelse, impuls kontrol og skift i opmærksomhed), og at effektstørrelserne primært er på omkring 0 standardafvigelser. Effektstørrelserne ses i figur 2.

Når vi undersøger, om der er nogen forskel i effekten på de eksekutive funktioner alt efter barnets og forældres karakteristika finder vi nogle få signifikante effekter, men de peger i forskellig retning, så det tyder på tilfældige fund, som der ikke umiddelbart er nogen forklaring på. Vi finder, at LæseLeg har signifikant større effekt på impuls kontrol for drenge end for piger (0,24 standardafvigelser i forskel, p-værdi: <0,05). Derudover finder vi signifikant større effekt af LæseLeg på hukommelse, jo lavere moderens uddannelsesniveau er (0,14 standardafvigelser i forskel, p-værdi: <0,05), men signifikant mindre effekt på skift

Figur 2: Afledte effekter af LæseLeg på eksekutive funktioner



Note: * 0.05 ** 0.01 *** 0.001

i opmærksomhed, jo lavere familieindkomst (-0,15 standardafvigelser i forskel, p-værdi: <0,01).

Der er ingen påviselige effekter blandt børn, der har deltaget i LæseLeg som anbefalet

Som det kan ses i afsnittet "Gennemførelse af indsatsen og implementeringskontekst" har deltagelsesgraden i LæseLeg været lav. Effekten af LæseLeg er i dette studie altså undersøgt med udgangspunkt i børn, som ikke har modtaget så meget LæseLeg som forventet. I den forbindelse vil vi gerne undersøge, om børnenes deltagelsesgrad har betydning for udbyttet af LæseLeg. Til at undersøge dette anvender vi to forskellige metoder. Med den første metode undersøger vi de børn, som rent faktisk har deltaget i et vist antal læse- og legeaktiviteter og udelader de børn fra analysen, som har en lav deltagelsesgrad. I den anden metode beholder vi alle børn, men interagerer med deltagelsesgrad for at se, om højere deltagelsesgrad har betydning for udbyttet.

De ovenstående hovedanalyser er baseret på det, man kalder "Intention-to-treat". Det vil sige, at vi analyserer børnene ud fra, om de har fået *tilbudt* LæseLeg eller ej, dvs. præcis ud fra den gruppe, de er blevet tildelt ved lodtrækningen, enten indsatsgruppe eller kontrolgruppe, uden at tage højde for, om de rent faktisk har modtaget LæseLeg. Det vil vi tage højde for i en analyse, der udelader børn fra analysen, som har en lav deltagelsesgrad.

Nogle dagtilbud frafaldt i løbet af indsatsen, og en høj andel børn deltog slet ikke i den mængde LæseLeg-aktiviteter, som var intentionen. Faktisk havde kun 17,8 pct. af børnene den intendede deltagelsesgrad på minimum 36 læse- og legeaktiviteter i løbet af 18 ugers indsatsperiode (se afsnittet "Gennemførelse af indsatsen og implementeringskontekst" for detaljeret oversigt over deltagelsesgrad og afsnittet "Datakilder og metode" for frafald). Derfor

er det også oplagt at lave en analyse, der undersøger de børn, der rent faktisk deltog i den mængde af LæseLeg, der var lagt op til – en såkaldt *as-treated*-analyse. I en sådan analyse skal man være opmærksom på, at de fordele, som et lodtrækningsforsøg giver, bliver udvandet (se afsnittet "Datakilder og metode" for detaljeret beskrivelse af lodtrækning), og derudover er det langt færre børn, vi analyserer, da vi kun beholder børn, som har deltaget i en vis mængde af LæseLeg-aktiviteter. I analysen beholder vi børn med en total deltagelsesgrad på over 30 læse- og legeaktiviteter. Med de forbehold for analysen er der altså en vis usikkerhed om disse analyser og dermed af, hvad effekten er af LæseLeg ved høj deltagelsesgrad.

Vi finder i analysen af effekten af LæseLeg blandt børn med en total deltagelsesgrad på over 30 læse- og legeaktiviteter ingen statistisk signifikante effekter ligesom i analysen af alle børn. Der er langt færre børn med i disse analyser, så det kan være svært at fange signifikante effekter, og effektstørrelserne er usikre. Beholder vi børn i indsatsgruppen med en total deltagelsesgrad på over 24 læse- og legeaktiviteter, får vi samme resultater.

Analyser med interaktion med børnenes deltagelsesgrad viser også, at der ikke er forskel i effekten alt efter, hvor meget LæseLeg barnet har deltaget i. Vi finder kun, at jo højere deltagelsesgrad, jo lavere effekt på opmærksomhed på skrift.

Selvom vi finder et par signifikante, tilfældige forskelle blandt de mange analyser, er det overordnede billede, at barnets og forældrenes karakteristika heller ikke har betydning for effekten af LæseLeg blandt børn med en total deltagelsesgrad på over 30 læse- og legeaktiviteter.

GENNEMFØRELSE AF INDSATSEN OG IMPLEMENTERINGSKONTEKST

I dette afsnit vil vi kigge nærmere på den kontekst, LæseLeg bliver implementeret i, pædagogernes gennemførelsesgrad og børnenes deltagelsesgrad og kvaliteten af LæseLeg, som pædagogerne har udført. Vi benytter pædagogernes førmåling af implementeringskonteksten i analyserne. I regressionsanalyserne i dette afsnit er mængden af LæseLeg ikke hvert enkelt barns deltagelse i dialogisk læsning, men derimod hvor mange gange pædagogen har læst med LæseLeg-gruppen, dvs. gennemførelsesgrad. Grunden til dette er, at vi gerne vil undersøge hvilke faktorer, der har betydning for pædagogernes arbejde med LæseLeg (havde vi valgt at tage udgangspunkt i det enkelte barns deltagelsesgrad i stedet, ville børnenes eventuelle fravær spille ind). Kvaliteten af LæseLeg vurderes på hvor meget pædagogerne har brugt elementerne i boghæftet.

Vi starter med at beskrive deltagelsesgrad, gennemførelsesgrad, kvalitet og implementeringskontekst blandt de deltagende dagtilbud. Dernæst præsenterer vi analyser, hvor vi undersøger, om den kontekst, LæseLeg bliver implementeret i, har betydning for hvor meget og hvordan pædagogerne gennemfører LæseLeg. Vi undersøger også, om hvor meget pædagogerne gennemfører LæseLeg har betydning for, hvordan de udfører indsatsen. Til sidst undersøger vi, om det har betydning for effekten af LæseLeg, hvordan man gennemfører LæseLeg.

Børnene har ikke modtaget så meget LæseLeg som intenderet

Af tabel 3 ses det, hvad den intenderede deltagelsesgrad af LæseLeg var for børnene, og hvad børnenes deltagelsesgrad rent faktisk var i indsatsgruppen. Den intenderede deltagelsesgrad for dialogisk læsning var i alt 18 læseaktiviteter, da pædagogerne blev bedt om minimum at læse tre gange i et forløb, og indsatsperioden bestod af seks forløb. Vi forventede, at en læseaktivitet varede ca. 30 minutter, og af tilgængeligt data kan vi se, at det også er tilfældet. Den intenderede totale deltagelsesgrad, dvs. både læseaktiviteter og legeaktiviteter, var 36 aktiviteter, da pædagogerne blev bedt om minimum at lege eller lave kreative aktiviteter tre gange i et forløb, og indsatsperioden bestod af seks forløb. Det antal læse- og legeaktiviteter, som børnene har modtaget, er i virkeligheden meget lavere. Børnene har i gennemsnit en total deltagelsesgrad på 23,2 aktiviteter, og af dem er 12,1 aktiviteter med dialogisk læsning. Tager vi udgangspunkt i, at en læseaktivitet varer ca. 30 minutter, betyder det, at individuelle børn i gennemsnit kun har modtaget 6 timers dialogisk læsning på 18 uger, dvs. ca. 20 minutter pr. uge.

Tabel 4 viser, hvor stor en andel i indsatsgruppen, der har haft en bestemt total deltagelsesgrad. Intentionen var 36 aktiviteter og derved, men det har kun 17,8 pct. af indsatsgruppen modtaget. Derudover ses det ved at lægge procenterne sammen, at 39,2 pct. af børnene i indsatsgruppen har modtaget 18

Tabel 3: Intenderet LæseLeg-deltagelsesgrad og faktisk deltagelsesgrad i indsatsperioden i LæseLeg studie 1

	INTENDERET DELTAGELSESGRAD	FAKTISK DELTAGELSESGRAD I GENNEMSNIT
Dialogisk læsning	18 aktiviteter (ca. 9 timer i alt, dvs. ca. 30 min pr. uge)	12,1 aktiviteter (ca. 6 timer i alt, dvs. ca. 20 min pr. uge)
Dialogisk læsning+leg (total deltagelsesgrad)	36 aktiviteter	23,2 aktiviteter

eller færre LæseLeg-aktiviteter – altså halvdelen eller derunder – af den intenderede totale deltagelsesgrad.

Tabel 4: Andel børn i indsatsgruppen med en total deltagelsesgrad fra 0-36+ i indsatsperioden

TOTALDOSIS	ANDEL I INDSATSGRUPPEN
0	12,2 pct.
1-6	6,1 pct.
7-12	9 pct.
13-18	11,9 pct.
19-24	12,7 pct.
25-30	15,8 pct.
30-36	14,6 pct.
36+	17,8 pct.

Note: Total deltagelsesgrad er dialogisk læsning+leg i hele indsatsperioden.

En mulig årsag til den lave deltagelsesgrad kan skyldes børnenes fravær pga. fx sygdom eller COVID-19-isolation, og dette gælder sandsynligvis også til en vis udstrækning pædagogerne. Men når vi ser på, hvor meget pædagogerne har læst med LæseLeg-grupperne, er det ikke den eneste årsag. Pædagogerne har i gennemsnit læst med børnene 2,6 gange i et forløb, når vi kigger på tværs af alle seks forløb, selvom de gerne skulle læse med børnene minimum tre gange i et forløb. Det vil sige gennemsnitligt har pædagogerne ikke samlet børnene det antal gange, der var intenderet hen over de 18 ugers indsats. Det er sandsynligt, at COVID-19 har haft en indvirkning på, hvor ofte pædagogerne har samlet børnene.

Den lave deltagelses- og gennemførelsesgrad skyldes også, at kun knap 50 pct. af LæseLeg-grupperne er nået igennem de intenderede seks forløb. Dvs. at nogle har strakt deres forløb over en længere periode end tre uger, eller er kommet for sent i gang med det næste forløb og dermed ikke har kunnet nå

i mål med seks forløb. Andre er frafaldet helt i løbet af indsatsen (Se afsnittet "Datakilder og metode").

Kvalitet – pædagogerne stiller spørgsmål, men arbejder i mindre grad med "Gode ord"

I figur 3-12 ses det i hvor høj grad pædagogerne har brugt elementerne af LæseLeg i hvert LæseLeg-forløb. Vi vil udpege nogle af de væsentligste fund.

Helt centrale elementer af den dialogiske læsning som at stille spørgsmål til bogen under læsningen og tale med børnene om bogens illustrationer, har langt størstedelen af pædagogerne gjort med deres LæseLeg-grupper. Nogle færre har dog arbejdet med bogens "Gode ord" og introduceret børnene til bogens emne forud for første læsning.

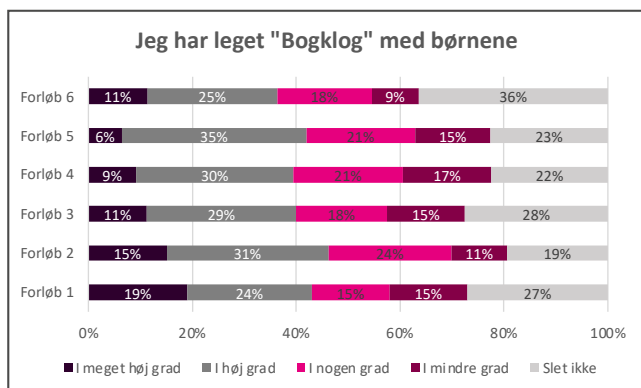
Kigger man på lege-delen af LæseLeg, dvs. lege, kreative aktiviteter og musikalske aktiviteter, har pædagogerne i højere grad lavet kreative aktiviteter fra boghæftet og i meget lidt grad musikalske aktiviteter med børnene.

Ser vi på specielle elementer i LæseLeg som "Bogklog" og "Bøger jeg kender-bog", er det helt klart "Bogklog", der hos nogen har vundet indpas i dagtilbuddet, hvorimod "Bøger jeg kender-bog" stort set ikke bliver brugt.

Pædagogerne har besvaret spørgsmålene for hver af deres LæseLeg-grupper. Bemærk, at vi i forløb 1 har data for 100 LæseLeg-grupper, og at vi gradvist for hvert forløb har data for færre og færre LæseLeg-grupper, så vi kun har data for 44 LæseLeg-grupper i forløb 6, som altså har gennemført alle seks forløb. Da vi i regressionsanalyserne nedenfor kun benytter data på dem, der har gennemført alle seks forløb har været gennemsnitligt, er det altså begrænset data, vi har i vores analyser.

Figur 3-12: Pædagogernes brug af LæseLeg-elementer



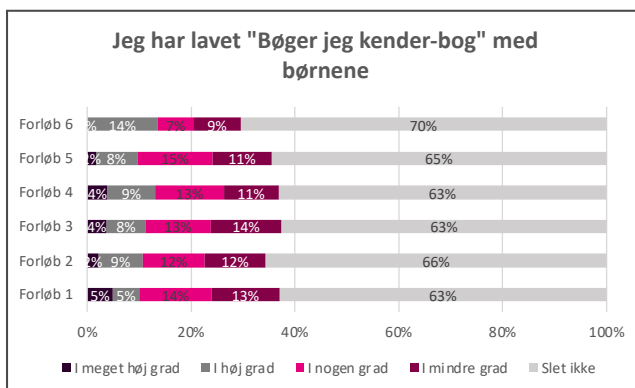


Pædagogerne er positive over for LæseLeg og nye metoder, men lederen er i mindre grad involveret i tilrettelæggelse af læringsaktiviteter

Vi har undersøgt svarfordelingerne for pædagogernes førmåling af implementeringskontekst. Da pædagogerne er blevet stillet 76 spørgsmål, trækker vi her de væsentlige og interessante fund frem. 186 pædagoger (ud af 278 pædagoger, svarende til 67 pct.) har besvaret førmålingen. 39 pct. af pædagogerne, der har besvaret spørgeskemaet, er pædagoger, der skal arbejde med LæseLeg, mens resten er øvrige pædagoger i børnehaven.

Generelt kan pædagogerne i høj grad eller i meget høj grad lide at prøve nye metoder i deres pædagogiske praksis (71 pct.), og de er generelt også åbne over for at anvende nye metoder (82 pct.). Dog er det kun knap halvdelen, der synes, det i høj grad eller meget høj grad er vigtigt, at de nye metoder har dokumenteret effekt, og kun 38 % synes de i høj grad eller meget høj grad har tilstrækkelig viden om virkningsfulde metoder/indsatser til at styrke børns sproglig udvikling.

Overordnet set peger resultaterne på et behov for yderligere faglig støtte fra dagtilbudslederne til at gennemføre indsatser som fx LæseLeg. Kun 43 pct. af pædagogerne svarer, at lederen i høj grad eller meget høj grad indgår i tæt dialog med personalet



om at tilrettelægge pædagogiske forløb, der understøtter børns sproglige udvikling, og 47 pct. svarer, at lederen i høj grad eller meget høj grad følger op på forløbene. Kun 34 pct. svarer også, at lederen i høj grad eller meget høj grad koordinerer arbejdet i institutionen, så der dagligt er afsat tid til lærerige aktiviteter med børnene. Desuden svarer kun 24 pct., at lederen i høj grad eller meget høj grad observerer læringsaktiviteter og giver pædagogen konstruktiv faglig feedback, som pædagogen kan arbejde videre med. I de fleste institutioner lader det derfor til, at pædagogerne primært står alene med ansvaret, når det gælder tilrettelæggelse, opfølgning og koordinering af pædagogiske forløb som LæseLeg. Det er også under halvdelen af pædagogerne der angiver, at der dagligt er afsat tid til lærerige aktiviteter med børnene.

Når det kommer til pædagogernes egen mestring og kollegaernes mestring, vurderer pædagogerne den generelt højt, hvilket er positivt. Fx vurderer 75 pct. af pædagogerne, at de selv i høj grad eller meget høj grad er i stand til at give yderligere forklaring eller eksempler, når børn har svært ved at forstå, hvilket er en vigtig egenskab i LæseLeg og generelt, når det kommer til at styrke børns sprog. Det er dog bemærkelsesværdigt, at mere end en tredjedel af pædagogerne kun i nogen eller mindre grad er enige i, at de arbejder fagligt tæt sammen med deres kollegaer.

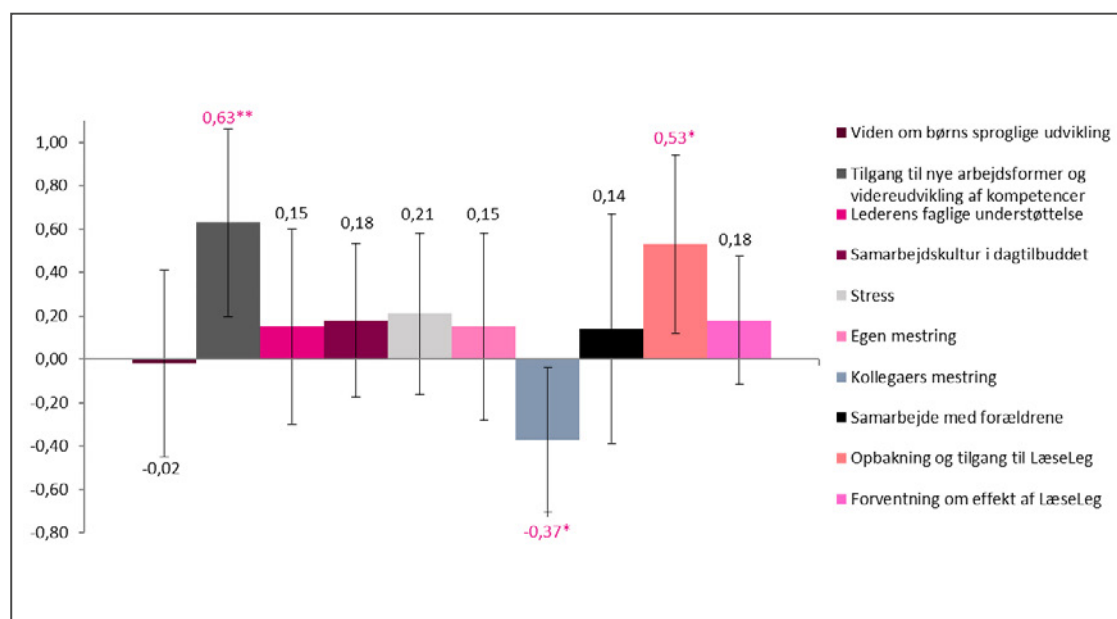
Pædagogerne, der skal lave LæseLeg, har besvaret nogle spørgsmål angående deres tilgang og forventning til LæseLeg. Det ses, at pædagogerne i høj grad eller meget høj grad er motiverede for at arbejde med LæseLeg (93 pct.), og generelt oplever de også i høj grad eller i meget høj grad opbakning til at arbejde med LæseLeg fra både ledelsen (78 pct.), kollegaerne (80 pct.) og forvaltningen (60 pct.). De oplever også opbakning fra forældrene (44 pct. har svaret i høj grad eller i meget høj grad). De oplever også i høj grad eller meget høj grad, at der er sammenhæng mellem målene i LæseLeg og deres eksisterende pædagogiske mål (66 pct.), og de tror på, at LæseLeg vil have en effekt på både sprog og trivsel (hhv. 77 pct. og 73 pct. svarer i høj grad eller meget høj grad). Anderledes ser det ud, når spørgsmålet kommer til, om pædagogerne oplever, at ressourceforbruget i LæseLeg er realistisk i praksis. Kun 24 pct. vurderer, at ressourceforbruget i høj grad eller meget høj grad er realistisk i praksis. Dette kan være årsagen til, at vi ser en lavere gennemførelsesgrad end intenderet.

Har implementeringskontekst betydning for, hvor meget pædagogerne gennemfører LæseLeg (gennemførelsesgrad)?

Figur 13 viser i standardafvigelser sammenhængen mellem de ti faktorer for implementeringskontekst og hvor mange gange pædagogerne har læst med LæseLeg-grupperne. Nogle af sammenhængene er statistisk signifikante. Vi ser, at pædagogerne læser mere med børnene, jo større opbakning, der er til LæseLeg fra leder og kollegaer, og hvis pædagogerne oplever en sammenhæng med eksisterende pædagogiske mål. Desuden læser pædagogerne mere med børnene, jo mere positiv deres tilgang er til nye metoder og udvikling af pædagogisk praksis.

Det ses også, at pædagogerne læser mindre med børnene, jo højere de vurderer deres kollegaers mestring – fx om kollegaerne har kompetencer og viden til at gennemføre en god pædagogisk praksis eller om kollegaerne har, hvad der skal til for at hjælpe børn med at lære (se uddybende beskrivelse i tabel 2).

Figur 13: Sammenhæng mellem implementeringskonteksten og gennemførelsesgrad



Note: * 0.05 ** 0.01 *** 0.001

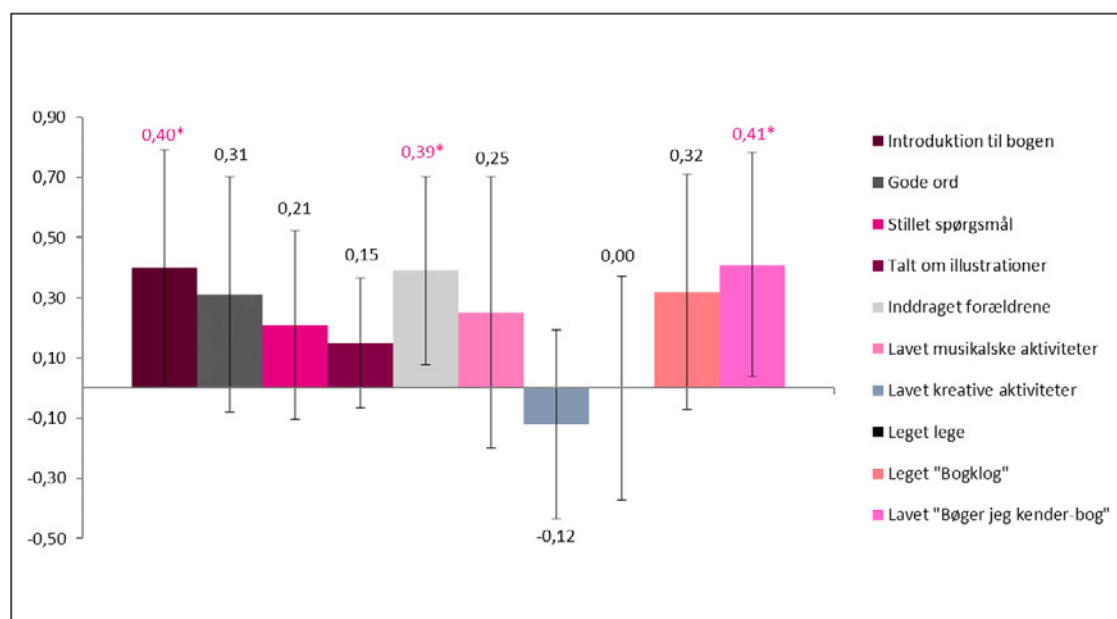
Flere af de andre sammenhænge i figur 13 har positive koefficienter, men er ikke statistisk signifikante. Det giver en indikation af, at der også kan være en sammenhæng med disse faktorer, særligt fordi analysen kun baserer sig på 102 LæseLeg-grupper, og derfor kan det være svært at finde noget statistisk signifikant. Vi kan dog ikke sige noget med sikkerhed for disse faktorer.

Har implementeringskontekst betydning for, hvordan man gennemfører LæseLeg (brug af boghæftet)?

I denne analyse har vi undersøgt sammenhængen mellem henholdsvis ti faktorer for implementeringskontekst og ti mål for brug af boghæftet – dvs. hundrede analyser i alt. Taget dette i betragtning sammenholdt med de få signifikante resultater, vi finder, har implementeringskontekst ud fra disse analyser overordnet set ikke betydning for, hvordan pædagogerne gennemfører LæseLeg. Dog er ana-

lyserne alene baseret på 44 LæseLeg-grupper, da vi kun har svar fra dette antal grupper for alle seks LæseLeg-forløb om deres brug af boghæftet. Vi finder, at jo mere pædagogerne føler, de har tilstrækkelig viden om børns sproglige udvikling, jo flere musikalske aktiviteter laver de, og jo mindre introducerer de til bogens emne inden første læsning. Desuden finder vi, at jo højere grad af kollegaers mestring, jo flere kreative aktiviteter laver pædagogerne. Flere af de signifikante sammenhænge drejer sig om "Bogklog" og "Bøger jeg kender-bog". Vi finder, at jo højere grad af lederunderstøttelse, jo mindre laver de "Bogklog" og "Bøger jeg kender-bog", mens de laver mindre "Bogklog" og mere "Bøger jeg kender-bog", jo mere opbakning til LæseLeg, der er fra kollegaer og ledelse og følelse af, at LæseLeg har sammenhæng med deres eksisterende pædagogiske praksis. Endeligt laver de mere "Bogklog", jo bedre samarbejdet er med forældrene. Det er svært at tolke nogle systematiske sammenhænge på baggrund af disse resultater, og da de er få ud af rigtig mange undersøgte sammenhænge, er de formentligt tilfældige.

Figur 14: Sammenhæng mellem gennemførelsesgrad og brug af boghæfte



Note: * 0.05 ** 0.01 *** 0.001

Har gennemførelsesgrad betydning for, hvordan man gennemfører indsatsen (brug af boghæftet)?

En ting er, om pædagogerne læser meget med børnene. Noget andet er, om de rent faktisk bruger boghæftet, når de læser og dermed gennemfører LæseLeg med den kvalitet, som er intenderet. Vi har derfor undersøgt, om pædagogernes gennemførelsesgrad af læseaktiviteter har en betydning for brug af boghæftet. Figur 14 viser resultaterne af denne analyse i standardafvigelser. Det ses, at jo mere pædagogerne læser med børnene, jo mere introducerer de børnene til bogen inden første læsning, jo mere laver de "Bøger jeg kender-bog", og jo mere inddrager de forældrene. De koefficienter, der ikke er statistisk signifikante, er primært med positivt fortegn. Undersøgelsen baserer sig kun på 44 LæseLeg-grupper, da vi kun har svar fra dette antal grupper for alle seks LæseLeg-forløb om deres brug af boghæftet. Det er derfor sandsynligt, at disse ville være signifikante, hvis vi havde haft flere grupper med i undersøgelsen. Det tyder altså på at de pædagoger der laver mange læseaktiviteter også laver LæseLeg med en vis kvalitet.

Har brug af boghæftet betydning for effekten af LæseLeg?

I vores analyse af om brugen af boghæftet har betydning for effekten af LæseLeg, er der ikke nogle signifikante forskelle. Effekten på de talesproglige og førskriftlige kompetencer er den samme uanset pædagogernes brug af boghæftet.

KONKLUSION OG PERSPEKTIVERING

Formålet med nærværende studie var at undersøge effekten af LæseLeg på børns sproglige udvikling, men der er også andre vigtige formål med LæseLeg, som ikke evalueres i dette studie, fx effekten af LæseLeg på børns trivsel og evne til at indgå i fællesskaber.

Overordnet set viste lodtrækningsforsøget, at LæseLeg ikke havde nogen dokumenteret effekt på sproglig udvikling, dvs. de børn, der deltog i LæseLeg, fik ikke sprogligt udbytte af at være med, hverken gennemsnitligt eller for grupper af børn. Der var heller ikke afledte effekter på eksekutive funktioner.

Selvom tidligere metaanalyser har vist, at dialogisk læsning har en gennemsnitlig positiv effekt på børns sprogudvikling, peger nyere forskning dog på, at den ældre forskning formentlig har overvurderet effekten af dialogisk læsning, bl.a. fordi studierne ikke har været af tilstrækkelig kvalitet. (se note 6) Derudover er resultatet i overensstemmelse med en tidligere evaluering af LæseLeg. (se note 11) Et nyt lodtrækningsforsøg af READ viste heller ikke positive effekter for ikke-anbragte børn på sproglig udvikling og kun positiv effekt for anbragte børn på ét ud af fire mål. (se note 9)

Det bør dog fremhæves, at evalueringen af LæseLeg blev gennemført under en periode med nedlukning af store dele af samfundet pga. COVID-19. Det er derfor uklart i hvilket omfang og på hvilken måde, dette har påvirket dagtilbuddenes arbejde med LæseLeg og, som følge deraf, børnenes udbytte. Derudover arbejdede dagtilbuddene langt mindre med LæseLeg end forventet, hvilket vi fra andre lignende studier ved, har sammenhæng med effekten¹⁶.

Resultaterne af effektstudiet er derfor baseret på en gennemførelse af LæseLeg, der er lavere end forventet. Dette vender vil tilbage til nedenfor.

Undersøgelsen peger samtidigt på, at der er god opbakning til LæseLeg blandt personale og ledere i dagtilbud, at der er en positiv indstilling til at arbejde med metoder som LæseLeg, og at der er en oplevelse af, at LæseLeg har god sammenhæng med eksisterende pædagogiske mål. Tilsammen medfører dette, at pædagogerne har lyst til at lave mere dialogisk læsning i LæseLeg med børnene, hvilket er en helt afgørende forudsætning for, at en indsats kan få en positiv betydning på sigt. Det er derfor vigtigt at se nærmere på potentielle forklaringer på, hvorfor LæseLeg ikke har den ønskede effekt på børnenes udvikling, og hvilke tiltag, der kan styrke gennemførelsen af LæseLeg på en måde, så indsatsen kan styrke børnenes sprogudvikling.

Den lave hyppigheder af LæseLeg hænger formentlig sammen med den manglende effekt

En første medvirkende årsag til den manglende effekt af LæseLeg kan være den lave hyppighed, hvormed det enkelte barn deltog i dialogisk læsning. Som omtalt ovenfor var det faktisk kun knapt 18 pct. af børnene, der modtog den intenderede deltagelsesgrad på minimum 36 læse- og legeaktiviteter i løbet af 18 ugers indsatsperiode, og i gennemsnit deltog hvert enkelt barn kun ca. 20 minutter per uge (dvs. 6 timer hen over den 18 ugers periode). Det kan være svært at finde effekter af LæseLeg på sprogudviklingen, hvis indsatsgruppens arbejde med LæseLeg ikke adskiller sig væsentligt fra kontrolgruppens normale dagligdag med sprogstimulerende aktiviteter. Forskning peger da også på, at hyppigheden af dialogisk læsning hænger sammen med barnets udbytte, således at højere grad af dialogisk læsning over en længere periode øger effekten på den sproglige udvikling. (se note 6) Det danske lodtrækningsstudie af SPELL, som er en særlig målrettet

¹⁶ Se fx Bleses, D., Højen, A., Justice, L. M., Dale, P. S., Dybdal, L., Piasta, S. B., Markussen-Brown, J., Clausen, M., & Haghish, E. (2018). The effectiveness of a large-scale language and preliteracy intervention: The SPELL randomized controlled trial in Denmark. *Child Development*, 89, e342-e363.

læseindsats, viste både en gennemsnitlig effekt på børns udvikling og også, at jo mere børn deltog i indsatsen, jo større var udbyttet af indsatsen. (se note 16) Det er dog værd at bemærke, at her deltog børn i gennemsnit ca. 12,5 timer i indsatsens forløb, dvs. mere end dobbelt så meget som børnene i LæseLeg. Vi fandt ikke, at børn, der deltog hyppigere i Læseleg havde et større sprogligt udbytte, men den generelt lave gennemførselsgrad gør det vanskeligt at vurdere sammenhængen med deltagelsesgraden for effekten. Det skal nævnes, at vi kun har anvendt selvrapporterede data til at vurdere gennemførselsgrad. Som også SPELL og andre lignende studier har vist, er selvrapporterede data imidlertid tilstrækkelige til at vise sammenhænge mellem gennemførselsgrad og udbytte, så vi vurderer ikke, at dette har en væsentlig betydning for den manglende sammenhæng i nærværende studie. Baseret på eksisterende litteratur er det vores vurdering, at den manglende effekt hænger sammen med deltagelsesgrad selvom det ikke var muligt at vise en empirisk sammenhæng.

Kvaliteten i gennemførelsen af Læseleg kan styrkes

Forskning peger samtidigt på, at det ikke kun er kvantiteten, men også kvaliteten hvormed den dialogiske læsning gennemføres, der betyder noget for børns udbytte af dialogisk læsning. Grundlæggende er dialogisk læsning en metode til at øge kvaliteten af det sproglige miljø. De egenskaber ved det sproglige miljø, der især understøtter sprogtilegnelsen, kan inddeles i interaktionskvalitet (som fx lydhørhed, fælles opmærksomhed og at følge barnets interesser), sproglig kvalitet (fx sproglig kompleksitet ved at anvende mange forskellige ord, abstrakte ord, øget grammatisk kompleksitet mm.) og konceptuel kvalitet (fx ved at engagere børnene i dekontekstualiserede samtaler (emner væk fra

her-og-nu, abstrakte emner, forklaring af ord, mm.))¹⁷. I LæseLeg understøttes disse dimensioner af kvalitet bl.a. gennem boghæftet, som opfordrer det pædagogiske personale til at anvende en række velkendte sprogunderstøttende strategier. Disse indbefatter at følge barnets interesse, at bygge ovenpå og udvide barnets ordforråd, og ved at stille åbne spørgsmål til børnene, der inddrager dem i samtaler om bøgerne og deres illustrationer (interaktionskvalitet). Boghæftet opfordrer også til at arbejde med "Gode ord" i hver bog og "Bogklog", som er spørgsmål, der sætter fokus på forskellige aspekter af bogens ord (sproglig kvalitet/konceptuel kvalitet). På grund af COVID-19 var det, som omtalt ovenfor, ikke muligt at gennemføre et observationsstudie, der skulle have givet os indblik i, hvordan pædagoger arbejder med LæseLeg. Baseret på pædagogernes egne refleksioner om gennemførelsen af LæseLeg tegner der sig et billede af, at pædagogerne hyppigt stiller spørgsmål i forbindelse med dialogisk læsning, men kun i begrænset omfang arbejder med "Gode ord". Det er positivt, at pædagogerne inddrager børnene i læsning af bøger ved hjælp af spørgsmål, men det er et opmærksomhedspunkt, at der ikke er flere, der har arbejdet med bogens "Gode ord" eller "Bogklog", som sætter fokus på ords betydning (se også side 9). Derudover peger analyserne på, at der er sammenhæng mellem kvantitet og kvalitet, dvs. at jo flere læseaktiviteter der gennemføres, desto flere af elementerne fra boghæftet bliver gennemført. Da alle tre former for kvalitet er vigtige for at understøtte børns sproglige udvikling, kan det være vigtigt at styrke kvaliteten i pædagogernes gennemførelse af LæseLeg ved den måde, hvorpå pædagogerne klædes på til at gennemføre LæseLeg gennem materialer og kurser.

17 Rowe, M. L., & Snow, C. (2020). Analyzing input quality along three dimensions: Interactive, linguistic, and conceptual. *Journal of Child Language*, 47, 5-21.

Implementeringskonteksten bør styrkes

Den sidste forklaring er relateret til kontekstmæssige faktorer, som implementeringsforskning har vist, har betydning for, hvor meget og hvordan indsatser som LæseLeg gennemføres¹⁸. Først og fremmest er pædagogerne meget motiverede for at arbejde med LæseLeg, og de fleste oplever også, at der er sammenhæng mellem målene i LæseLeg og deres eksisterende pædagogiske mål. De oplever også i høj grad, at der er opbakning til at arbejde med LæseLeg, især fra kollegaer og dagtilbudslederen (dog i mindre grad fra forvaltningen). Høj motivation og lokal opbakning er vigtige forudsætninger for, at en indsats som LæseLeg kan anvendes som del af den pædagogiske praksis.

Der er imidlertid andre forhold i undersøgelsen, der peger på behov for yderligere implementeringsunderstøttelse. Implementeringsforskning peger på, at ud over en generel opbakning og engagement fra dagtilbudsledere og forvaltning kan en mere fagligt målrettet understøttelse være nødvendig for at lykkes. Det gælder fx understøttelse af planlægning bl.a. ved at hjælpe med organisering af dagligdagen for at skabe plads til gennemførelse af LæseLeg og for at hjælpe med at sikre, at alle børn er med. Dagtilbudslederen kan også hjælpe ved at opbygge en kultur, der understøtter implementering af LæseLeg og dermed sikre, at det er en prioritet i dagtilbuddet. Det er fx bemærkelsesværdigt, at pædagogerne rapporterer, at de kun i nogen grad arbejder fagligt sammen med deres kollegaer. Det er ligeledes også kun under halvdelen der vurderer, at

der er stor entusiasme blandt kollegaerne, dog med det forbehold, at COVID-19 godt kan have spillet ind på det resultat. Tilbagemeldinger fra pædagogerne peger på flere muligheder for at støtte op om gennemførelsen af LæseLeg. De fleste pædagoger giver netop udtryk for et øget behov for, at deres leder er involveret i tilrettelæggelsen af pædagogiske forløb, følger op på pædagogiske tiltag og indgår i en faglig dialog. Der vil derfor fremadrettet i LæseLeg være et større fokus på at klæde dagtilbudsledere på til at støtte implementeringen af LæseLeg, både med hensyn til kvantitet og kvalitet i gennemførelsen.

Dialogisk læsning er blevet en velkendt metode i dagtilbuddene

Sidst men ikke mindst, kan udbredelsen af dialogisk læsning betyde noget. Siden dialogisk læsning blev udviklet af Whitehurst i slutningen af 80'erne, er der sket meget. Dialogisk læsning er over de seneste år blevet en velkendt metode. Dialogisk læsning anbefales bredt som en måde, hvorpå forældre kan styrke og udvide deres børns sprog. Dialogisk læsning er ligeledes længe blevet anbefalet til pædagogisk personale i dagtilbud som en metode, der kan styrke børns udvikling, bl.a. via kompetenceforløb som Sprogpakken (der blev udarbejdet af Socialstyrelsen i 2011-2012)¹⁹, men selvfølgelig også LæseLeg, der har været et tilbud til dagtilbud siden 2011. Det er en meget positiv udvikling, men det betyder formentlig også, at det i dag er sværere at opnå en målbar effekt af en indsats som LæseLeg.

Samlet set peger undersøgelsen på, at mange af de forudsætninger, der skal til for at få en ellers effektiv metode til at virke, er til stede. Med udgangspunkt i pædagogernes høje motivation for at arbejde med LæseLeg, tilpasninger af arbejdet med LæseLeg,

18 Bleses, D., Laursen, L., & Munkedal, S. (2021). *Udbredelse og implementering af systematiske pædagogiske indsatser: Hvordan kommer den forskningsbaserede praksis ud på grøn stue?* Rapport udgivet af TrykFondens Børneforskningscenter. https://childresearch.au.dk/fileadmin/childresearch/dokumenter/Publikationer/Bleses_Laursen_Munkedal_2021_-_Udbredelse_og_implementering_af_systematiske_paedagogiske_indsatser_Hvordan_kommer_den_forskningsbaserede_praksis_ud_paa_groen_stue.pdf

19 <https://emu.dk/dagtilbud/forskning-og-viden/indsatser-og-projekter/sprogpakken>.

som foreslået ovenfor, og ved at styrke rammerne for implementeringen af LæseLeg, er der gode forudsætninger for at LæseLeg på sigt kan styrke børns sprogtilegnelse. Der gennemføres i perioden 2022-2023 et studie af effekten af LæseLeg blandt børn i vuggestuer og dagplejer, hvor der i designet netop er taget højde for flere af de forhold, der er drøftet i dette afsnit. Dette studie vil derfor være med til at kaste nyt lys over fundene i nærværende studie.

DATAKILDER OG METODE

Dette kapitel giver mere indgående information om de anvendte metoder.

REKRUTTERING

Til at finde ud af, hvor mange børn, der skulle rekrutteres til studiet, udførte vi en styrkeberegning. Vi regnede ud, at med den type lodtrækning, vi gerne ville foretage, som er beskrevet nedenfor under "Forskningsdesign", havde vi brug for 700 børn i alt for at have mulighed for at finde en effekt af LæseLeg. I beregningen antog vi at finde en effektstørrelse på 0,15, og vi satte R^2 til 0,5, hvilket betød at vi antog, at 50 pct. af variationen kunne forklares af færmålinger og baggrundskaraktistika. Da vi forudså, at nogle forældre ikke ville give samtykke, og at nogle børn frafaldt fx ved ikke at få lavet en sprogvurdering, gik vi efter at rekruttere 850 børn.

Mary Fonden havde ansvar for at rekruttere dagtilbud til studiet. I rekrutteringen valgte fire kommuner at takke ja til at være en del af studiet, som var kommunerne Albertslund, Bornholm, Hedensted og Slagelse.

Ved deltagelse i evalueringen af LæseLeg forpligtede de sig til følgende:

- At indsamle samtykke fra forældrene for deres børns deltagelse i projektet.

- At sende leder og minimum en fra det pædagogiske personale pr. stue på kursus. Kurset fordelte sig over to sammenhængende dage før indsatsen.
- At gennemføre LæseLeg i deres dagtilbud blandt de 3-6-årige børn, der indgår i indsatsgruppen. Indsatsen varede 20 uger fordelt over 25 uger. Det var forventet, at læsegrupperne mødtes minimum to gange om ugen. Det var ikke en forudsætning for tilmelding, at hele børnehaven deltog. Det kunne fx godt være nogle af deres stuer, der ønskede at deltage.
- At bidrage aktivt i dokumentationen af indsatsen. Dette indebar bl.a., at det pædagogiske personale og leder udfyldte et spørgeskema om pædagogiske strategier (ca. 15 minutter) før og efter indsatsen, samt registrerede korte noter om implementeringen undervejs.

I alt 31 børnehaver i kommunerne takkede ja til at deltage i studiet. Efter rekruttering af børnehaverne i de fire kommuner sendte TrygFondens Børneforskningscenter et forældrebreve til børnehaverne, som de skulle give forældrene. I forældrebreve blev de informeret om projektet, og der var et link til oplyse os om barnets fulde navn og cpr-nummer og samtidig give samtykke for deres barns deltagelse, og at vi indsamlede og behandlede data om deres barn. Vi fik samtykke fra i alt 832 børn. I tabel 5 er en oversigt

Tabel 5: Antal deltagende børn og dagtilbud i LæseLeg studie 1

KOMMUNE	ANTAL BØRN	PROCENT BØRN	ANTAL DAGTILBUD	PROCENT DAGTILBUD
Albertslund	304	36,5 pct.	7	22,6 pct.
Bornholm	71	8,5 pct.	5	16,1 pct.
Hedensted	127	15,3 pct.	6	19,4 pct.
Slagelse	330	39,7 pct.	13	41,9 pct.
I alt	832	100 pct.	31	100 pct.

over antal børn pr. kommune, og hvor mange børnehaver, der var med i hver kommune.

FORSKNINGSDESIGN

Evalueringen blev designet som et lodtrækningsforsøg. Det betød, at TrygFondens Børneforskningscenter tilfældigt trak lod om, hvem der skulle modtage LæseLeg (indsatsgruppe), og hvem der ikke skulle modtage LæseLeg (kontrolgruppe). Ved at trække lod, sikrer vi, at børnene i indsats- og kontrolgruppen ligner hinanden i forhold til en hel masse karakteristika. For eksempel sikrer en lodtrækning, at der med stor sandsynlighed er lige mange drenge og piger i indsatsgruppen som i kontrolgruppen, og at der er lige mange højtuddannede forældre i indsatsgruppen som i kontrolgruppen. Det betyder, at de to grupper er ens, bortset fra at indsatsgruppen har modtaget LæseLeg, hvorimod det ikke gælder for kontrolgruppen. Når vi så sammenligner indsats- og kontrolgruppen efter LæseLeg er slut, ved vi, at det kun er effekten af LæseLeg, vi finder, og ikke effekten af andre forhold, fordi de to grupper på alle andre områder er ens.

Selve lodtrækningen foregik på børneniveau. Det betød, at vi trak lod blandt børnene og ikke for eksempel blandt børnehaver. Lodtrækningen blandt børnene foregik inden for hver stue i børnehaverne. Det betød, at der inden for hver stue var nogle børn, som modtog LæseLeg, og nogle som ikke gjorde. Det betød også, at alle børnehaver, der tilmeldte sig, havde nogle børn, som modtog indsatsen.

Dagtilbuddene blev informeret af TrygFondens Børneforskningscenter om resultatet af lodtrækningen, dvs. hvilke børn der skulle i henholdsvis indsats- og kontrolgruppe.

Eftersom børnene i indsatsgruppen og kontrolgruppen gik på samme stue og var sammen til hverdag, var vi opmærksomme på risikoen for spill-over

effekter, dvs. at børnene i kontrolgruppen modtog LæseLeg, selvom de ikke skulle. Dog ses det, at af de 108 kontrolbørn, der på et tidspunkt i indsatsperioden har modtaget LæseLeg, har de kun i gennemsnit modtaget 1,1 LæseLeg-aktivitet. Dvs. omkring 30 minutters LæseLeg, hvilket er meget lidt. Som beskrevet i afsnittet "Effekter af LæseLeg" viste en sensitivitetanalyse også, at det at kontrolbørnene havde været med i meget lidt LæseLeg, ikke havde en betydning for effektresultaterne.

DATAINDSAMLING

Studentermedhjælpere fra TrygFondens Børneforskningscenter foretog før- og eftermålinger af talesproglige og førskriftlige kompetencer samt eksekutive funktioner blandt både indsats- og kontrolbørnene. I afsnittet "Vurdering af børns udbytte" bliver det beskrevet, at talesproglige og førskriftlige kompetencer blev målt med Sprogvrdering 3-6, og at eksekutive funktioner blev målt med Early Years Toolbox (EYT).

Alle studentermedhjælpere var på kursus i at foretage dataindsamlingen og blev grundigt instrueret i at gennemføre Sprogvrdering 3-6 og EYT for at sikre reliabilitet og validitet i alle målinger. Studentermedhjælperen indtastede barnets svar på iPad i et surveylink. Desuden blev studentermedhjælperne introduceret til etiske overvejelser i forbindelse med at skulle lave vurderingerne af børnene, fx at gode data er vigtigt, men at børnene altid er vigtigere, hvis barnet blev utryg eller ked af det. De blev introduceret til, hvordan de kunne håndtere dette, og i at skabe en god relation med barnet og i at fastholde barnets opmærksomhed.

Førmålingerne blev foretaget i august og september 2020. Eftermålingerne blev foretaget i marts og april 2021, hvor COVID-19 stadig var en del af hverdagen i dagtilbuddene. Derfor opsatte vi nogle COVID-19-retningslinjer for at udføre målingerne.

Udover at studentermedhjælperne skulle bære visir og spritte af, var testsituationen med barnet ellers normal, da studentermedhjælper og barn ikke holdte afstand.

Som beskrevet i afsnittet "Fidelitet", besvarede pædagogerne hver tredje uge i løbet af indsatsperioden fra 5. oktober 2020 til 5. marts 2021 nogle spørgsmål om, hvordan det seneste LæseLeg-forløb havde været, herunder hver enkelt barns deltagelse i LæseLeg. For at tilgå dette skema loggede pædagogerne ind på IT-plattformen Viewpoint. Når de havde besvaret spørgsmålene, kunne de vælge næste forløbs boghæfte og downloade LæseLeg-materialerne på Viewpoint. Det vurderes ikke at være en barriere at bruge Viewpoint til at hente materialerne, når først pædagogen havde logget ind første gang.

Førmålingen af implementeringskontekst blandt ledere og pædagoger blev foretaget i september 2020, og eftermålingen i marts 2021. Målingerne blev sendt ud som et surveylink til hver enkelt leder og pædagog.

ANALYSEMETODE

Til at udregne effekten af LæseLeg sammenlignede vi indsatsgruppe og kontrolgruppe i regressionsanalyser. Regressionerne blev kørt ved at bruge structural equation modelling i den statistiske software STATA (kommando "sem"). Gennem denne kommando kunne teknikken Full Information Maximum Likelihood (FIML) bruges til at estimere de værdier, som var missing i kontrolvariablene ved at benytte information fra de værdier, der ikke var missing. På den måde blev det muligt at inkludere alle børn med en eftermåling i analyserne, også selvom de manglede en værdi på en kontrolvariabel.

I afsnittet "Studiepopulation, svarprocenter og frafald" nedenfor ses det, at indsats- og kontrolgruppen er ens på en række baggrundskaraktistika. Vi har

alligevel kontrolleret analyserne for en række variable for at tage højde for eventuelle forskelle mellem indsats- og kontrolgruppe. Vi kontrollerede i analyserne for barnets alder, barnets køn, barnets immigrationsstatus (dansker eller indvandrer/efterkommer), barnets score i førmålingen, forældrenes uddannelsesniveau og logaritmen til indkomst. Oplysninger om immigrationsstatus, uddannelsesniveau og indkomst blev koblet fra Danmarks Statistiks Forskningsservice. I analyserne tog vi desuden højde for clustering på stueniveau, dvs. at børn på en stue kan minde om hinanden og derfor ikke er uafhængige. Bemærk, at i analyserne for de tre delmål Opmærksomhed på skrift, Bogstavkendskab samt Opdeling af ord, er det kun muligt at kontrollere for barnets score i førmålingen, hvis vi inkluderer dem, der både har en før- og en eftermåling. Dette skyldes, at vi ikke kan inddrage fx børn, der var 3 år ved førmålingen, men som ved eftermålingen var blevet gamle nok til at gennemføre fx Opmærksomhed på skrift, da FIML ville estimere en værdi for førmålingen for den 3-årige, som ikke giver mening, da barnet ved førmålingens tidspunkt var for ung til at gennemføre Opmærksomhed på skrift.

I analyserne, hvor vi undersøgte, om der var forskel i effekten af LæseLeg alt efter barnets sproglige udgangspunkt, barnets deltagelsesgrad eller forældres baggrundskaraktistika, tilføjede vi et interaktionsled til analysen mellem lodtrækningsgruppe og variabelen, som vi ville undersøge, havde en betydning for effekten.

Alle kontrolvariable og udfald i analyserne blev standardiserede på tværs af hele børnegruppen til middelværdi 0 og standardafvigelse 1. Det betyder, at regressionskoefficienterne kan læses som standardiserede effektstørrelser i standardafvigelser, som gør det muligt at sammenligne effektstørrelserne med andre studier.

I analyserne af implementeringskontekst benyttede vi faktorer om implementeringskontekst beregnet på baggrund af en faktoranalyse. Faktoranalysen benyttede hvert spørgsmål i spørgeskemaet om implementeringskontekst til at gruppere spørgsmål i de faktorer, som er beskrevet i tabel 2. Herefter udregne-
de vi på baggrund af hver pædagogs værdi i fakto-
rerne et gennemsnit for hver børnehave, som bruges
i analyserne af implementeringskontekst. Bemærk, at
der ikke er kontrolleret for nogle baggrundskarakteris-
tika i analyserne af implementeringskontekst, bog-
hæfte og gennemførelsesgrad, da disse er foretaget
på LæseLeg-gruppeniveau. Der er dog taget højde
for clustering på stueniveau.

STUDIEPOPULATION, SVARPROCENTER OG FRAFALD

Vi fik samtykke fra 832 børn, som er vores studiepo-
pulation (411 børn i indsatsgruppen og 421 børn i
kontrolgruppen). Af tabel 6 ses karakteristika for vores
studiepopulation opdelt på indsats- og kontrolgrup-
pe. I kolonnen "Difference" ses forskellen mellem ind-
sats- og kontrolgruppe. Det ses, at der ikke er nogen
statistiske signifikante forskelle mellem indsats- og
kontrolgruppe. Dermed er der fuld balance mellem
de to grupper, og lodtrækningen har været succes-
fuld. Det betyder, at indsats- og kontrolgruppe er
sammenlignelige i udgangspunktet på observerbare
og uobserverbare karakteristika, og dermed bør ene-
ste forskel mellem dem være, at indsatsgruppen har
modtaget LæseLeg, hvorimod det ikke er tilfældet for
kontrolgruppen. Det giver de rette forudsætninger for
at udregne effekten af LæseLeg.

Af tabellen ses ligeledes forskellige karakteristika for
vores studiepopulation. Da der ikke er nogen signifi-
kante forskelle mellem indsats- og kontrolgruppen, vil
vi i det følgende beskrive tallene for indsatsgruppen.
Det ses, at børnene i gennemsnit er lige under 4 år
gamle (3,9 år). 49,6 pct. er drenge, og 16,3 pct. er
indvandrere eller efterkommere. Forældrenes ud-

dannelsesniveau udtrykker et gennemsnit af en vari-
abel, hvor 1="Bachelor, lang videregående uddan-
nelse, forskeruddannelse", 2="Kort og mellemlang
videregående uddannelse", 3="Erhvervsuddannelse
og gymnasie", 4="Grundskole". Gennemsnittet for
mors uddannelse er 2,6 og dermed hælder det mod
et lavere uddannelsesniveau. Gennemsnittet for fars
uddannelse er 2,8 og dermed hælder det også, men
i større grad, mod et lavere uddannelsesniveau.

Vores fulde studiepopulation er på 832 børn, men
vi har ikke alle oplysninger om dem alle. Det ses af
kolonnen N, hvor mange der er oplysninger for. For
deltestene Opmærksomhed på skrift, Bogstavkend-
skab samt Opdeling af ord er det kun en bestemt
aldersgruppe, der skal gennemføre, jævnfør afsnittet
"Vurdering af børns udbytte". Derfor er der naturligt
nok færre børn, der har gennemført de førmålinger.

I tabel 7 ses middelværdi af de ikke-standardiserede
råscorer i sprogvurderingerne og EYT før og efter ind-
satsen. Det ses, at scorerne er meget ens for indsats-
og kontrolgruppen. Scorerne er højere i eftermålin-
gen end i førmålingen, da børnene er blevet ca. et
halvt år ældre, da de tog eftermålingen. Generelt er
der lidt færre børn, som har gennemført eftermålin-
gen end førmålingen, bl.a. fordi nogle børn har skiftet
institution. Antallet ud for deltestene i eftermålingen
er det antal børn, som indgår i vores intention-to-
treat-analyser. 190 (22,8 pct.) børn gik på stuer, som
stoppede med at lave LæseLeg under indsatsen. 642
børn (77,2 pct.) gik på stuer, der ikke frafaldt under
indsatsen.

Tabel 6 : Balancetabel mellem indsats- og kontrolgruppe og karakteristika af studiepopulationen

	INDSATS			KONTROL			DIFFERENCE		
	Gns.	SD	N	Gns.	SD	N	Diff.	SE	N
Barnets karakteristika									
Alder i år	3,910	(0,783)	411	3,907	(0,789)	421	-0,003	(0,055)	832
Barnets køn	0,496	(0,501)	411	0,494	(0,501)	421	-0,002	(0,035)	832
Oprindelsestype (dansk, indvandrere, efterkommere)	0,163	(0,370)	398	0,138	(0,345)	400	-0,026	(0,025)	798
Forældres karakteristika									
Mor - uddannelse	2,615	(0,938)	390	2,593	(0,940)	388	-0,023	(0,067)	778
Far - uddannelse	2,852	(0,935)	384	2,823	(0,920)	378	-0,029	(0,067)	762
Familieindkomst	582319,545	(310426,780)	389	582655,608	(302069,408)	385	336,063	(22019,621)	774
Sprogvurdering førmåling									
Sprogforståelse	14,458	(5,603)	395	14,451	(5,688)	401	-0,007	(0,400)	796
Ordforråd	11,974	(8,430)	392	11,576	(8,690)	399	-0,398	(0,609)	791
Rim	4,795	(5,266)	396	4,970	(5,440)	403	0,175	(0,379)	799
Opmærksomhed på skrift	5,696	(3,595)	260	5,363	(3,472)	262	-0,334	(0,309)	522
Bogstavkendskab	2,980	(3,636)	99	3,232	(3,650)	99	0,253	(0,518)	198
Opdeling af ord	4,364	(4,353)	99	4,101	(4,052)	99	-0,263	(0,598)	198
Eksekutive funktioner førmåling									
Hukommelse	1,203	(0,909)	360	1,164	(0,966)	360	-0,039	(0,070)	720
Impulskontrol	0,494	(0,226)	351	0,499	(0,230)	356	0,005	(0,017)	707
Skift i opmærksomhed	4,292	(4,307)	367	3,873	(4,079)	379	-0,418	(0,307)	746

Note: * 0,1 ** 0,05 *** 0,01

Tabel 7: Gennemsnitlige råscore i sprogvurderingen for før- og eftermålingen og forskellen mellem indsats- og kontrolgruppe

	INDSATS			KONTROL			DIFFERENCE		
	Gns.	SD	N	Gns.	SD	N	Diff.	SE	N
Førmåling									
Sprogforståelse	14,458	(5,603)	395	14,451	(5,688)	401	-0,007	(0,400)	796
Ordforråd	11,974	(8,430)	392	11,576	(8,690)	399	-0,398	(0,609)	791
Rim	4,795	(5,266)	396	4,970	(5,440)	403	0,175	(0,379)	799
Opmærksomhed på skrift	5,696	(3,595)	260	5,363	(3,472)	262	-0,334	(0,309)	522
Bogstavkendskab	2,980	(3,636)	99	3,232	(3,650)	99	0,253	(0,518)	198
Opdeling af ord	4,364	(4,353)	99	4,101	(4,052)	99	-0,263	(0,598)	198
Hukommelse	1,203	(0,909)	360	1,164	(0,966)	360	-0,039	(0,070)	720
Impulskontrol	0,494	(0,226)	351	0,499	(0,230)	356	0,005	(0,017)	707
Skift i opmærksomhed	4,292	(4,307)	367	3,873	(4,079)	379	-0,418	(0,307)	746
Eftermåling									
Sprogforståelse	17,636	(5,817)	371	17,658	(5,534)	366	0,022	(0,418)	737
Ordforråd	16,731	(10,227)	368	16,854	(9,839)	364	0,123	(0,742)	732
Rim	7,553	(5,474)	371	7,768	(5,618)	366	0,215	(0,409)	737
Opmærksomhed på skrift	7,205	(4,174)	312	7,000	(4,069)	308	-0,205	(0,331)	620
Bogstavkendskab	3,636	(3,978)	176	4,371	(4,047)	167	0,735	(0,433)	343
Opdeling af ord	4,817	(4,326)	175	5,114	(4,703)	166	0,297	(0,489)	341
Hukommelse	1,632	(0,913)	347	1,583	(0,938)	342	-0,049	(0,071)	689
Impulskontrol	0,628	(0,237)	341	0,613	(0,237)	329	-0,016	(0,018)	670
Skift i opmærksomhed	5,781	(4,232)	351	5,888	(4,078)	339	0,107	(0,317)	690

Note: * 0.05 ** 0.01 *** 0.001

Ser vi på spørgeskemaet om implementeringskontekst sendt til ledere og pædagoger fik 31 ledere og 278 pædagoger tilsendt førmålingen og eftermålingen. I førmålingen svarede henholdsvis 90,3 pct. ledere og 66,9 pct. pædagoger på spørgeskemaet, mens svarprocenterne i eftermålingen var 74,2 pct. for ledere og 50 pct. for pædagoger.

Som beskrevet i afsnittet "Fidelitet" besvarede LæseLeg-pædagogerne hver tredje uge nogle spørgsmål om børnenes deltagelse og deres arbejde med LæseLeg i det foregående forløb, inden de kunne vælge boghæfte til det næste forløb. Det er kun for forløb 1, at 100 pct. af stuerne har været inde og besvare spørgsmålene for deres LæseLeg-grupper. Allerede i forløb 2 er der nogle stuer, vi mangler data for, og det faldt gradvist for hvert forløb. Kun knap 50 pct. af stuerne er nået igennem forløb 6 og har besvaret spørgsmålene om dette forløb. Procenterne er baseret på stuer, der ikke er frafaldet.

Når vi har udregnet den totale deltagelsesgrad af LæseLeg, har vi sat værdien til 0 i de forløb, hvor vi ikke har oplysninger om børnene, da vi antager, at de så ikke har deltaget i LæseLeg.

STUDIE 1: **EFFEKTER AF LÆSELEG I BØRNEHAVEN**

TRYGFONDENS
BØRNEFORSKNINGSCENTER,
EFTERÅR 2022



TRYGFONDENS
BØRNEFORSKNINGSCENTER