

# KL

DAGTILBUD

# ANVENDELSE AF DIGITALE REDSKABER I DAGTILBUD

Oktober 2017

IMPLEMENT  
CONSULTING GROUP

**Indholdsfortegnelse**

1	Resumé .....	3
2	Introduktion.....	5
2.1	Baggrund for undersøgelsen.....	5
2.2	Datagrundlag for analysen .....	6
2.3	Centrale begreber .....	7
2.4	Rapportens opbygning .....	9
3	Undersøgelsens resultater .....	9
3.1	Udvikling og tendenser fra 2014 til 2017 .....	9
3.2	De pædagogiske digitale redskabers anvendelse og betydning for børnenes læring, trivsel og udvikling - og den pædagogiske praksis .....	12
3.3	Pædagogisk understøttende digitale redskabers anvendelse og betydning for børnenes læring, trivsel og udvikling – og den pædagogiske praksis...	21
3.4	Kulturelle og kompetencemæssige udfordringer for anvendelse af digitale redskaber i dagtilbud .....	26
4	Kendetegn for de dagtilbud, der er langt fremme i forhold til deres anvendelse af digitale redskaber .....	29

## 1 Resumé

Dagtilbudsområdet oplever et stigende politisk fokus lokalt og nationalt i takt med en større bevidsthed om vigtigheden af tidlig indsats og et dagtilbud af høj kvalitet. Der bliver arbejdet målrettet med at udvikle kvaliteten yderligere i de kommunale dagtilbud. Et vigtigt element i kvalitetsudviklingen i dagtilbud er at udnytte potentialet ved digitale redskaber i den pædagogiske praksis til gavn for barnets læring, trivsel og udvikling. Det er ikke længere et spørgsmål om, hvorvidt dagtilbuddene skal bruge digitale redskaber, men alene et spørgsmål om hvordan.

Formålet med denne undersøgelse er at få viden om dagtilbuddenes anvendelse af digitale redskaber. Det handler om, hvilken betydning de digitale redskaber opleves at have på børnenes læring, trivsel og udvikling, og hvordan de kan bidrage til at udvikle den pædagogiske praksis. Endvidere skal undersøgelsen identificere kulturelle og kompetencemæssige udfordringer, som kommunerne møder, når der anvendes digitale redskaber i dagtilbud, samt hvordan disse imødekommes.

Undersøgelsen er en del af den fælleskommunale digitaliseringsstrategi og indgår i handlingsplanen for 2016-2020. Den er igangsat, inden regeringen indgik en politisk aftale med Dansk Folkeparti, Socialdemokratiet og Radikale Venstre om et kvalitetsløft på dagtilbudsområdet, *Stærke dagtilbud – alle børn skal med i fællesskabet*.

Undersøgelsens resultater vil dog kunne bidrage kvalificeret til udmøntning af aftalen. Det gælder bl.a. i forhold til arbejdet med en styrket pædagogisk læreplan samt det styrkede fokus på at skabe bedre overgange via målrettede forløb for børn frem mod skolestart.

Undersøgelsen er gennemført af Implement Consulting Group fra april til september 2017.

### Udviklingen i dagtilbuddenes anvendelse af digitale redskaber siden 2014

I 2014 blev en lignende undersøgelse foretaget<sup>1</sup>. Nærværende undersøgelser viser, at der siden dengang er sket en signifikant øget anvendelse af både pædagogiske<sup>2</sup> og pædagogisk understøttende digitale redskaber<sup>3</sup>, og at en større andel oplever en positiv betydning ved anvendelsen. Undersøgelsen viser desuden, at kommunerne er nået langt med den strukturelle understøttelse af digitale redskaber i dagtilbud, hvilket bl.a. afspejles gennem et strategisk fokus, ledelsesforankring, tilgængelighed i forhold til digitale redskaber og internetdækning.

### De pædagogiske digitale redskabers betydning for børnenes læring, trivsel og udvikling og arbejdet med læreplanstemaerne

Undersøgelsen viser, at 50-65 pct. af alle dagtilbud anvender pædagogiske digitale redskaber mindst én gang om ugen. Her ses en tendens til, at børnehaverne og de aldersintegrerede institutioner anvender digitale redskaber i lidt højere grad end vuggestuer og dagplejer. Samtidig viser undersøgelsen, at forvaltning, ledere og pædagogiske medarbejdere oplever, at de pædagogiske digitale redskaber har en positiv betydning for børnenes læring, trivsel og udvikling. Det skyldes bl.a., at de digitale redskaber understøtter arbejdet med fordybelse og udforskning samt det at

<sup>1</sup> "It og digitale medier er kommet for at blive" – Kortlægning af digitale redskaber på daginstitutionsområdet (ICG/RMC, 2014).

<sup>2</sup> Digitale redskaber, der anvendes i direkte interaktion med børnene, fx læringsapps, videoprogrammer, kamera, sociale medier, søgjetjenester, robotter, YouTube, virtual reality-briller mv.

<sup>3</sup> Digitale redskaber, der ikke anvendes i direkte interaktion med børnene, men udelukkende anvendes af dagtilbudsledere og det pædagogiske personale, fx billed-/videobehandlingsprogrammer, digitale testredskaber (fx sprogvurdering, børnemiljøvurdering, temperaturmåling), digitale kvalitetsrapporter, digitale pædagogiske læreplaner, planlægningsværktøjer mv. De pædagogisk understøttende digitale redskaber dækker også over dialogværktøjer med forældre.

indgå i forpligtende fællesskaber. Flere af dagtilbuddene nævner i den forbindelse de digitale redskabers mulighed for at understøtte at følge børnenes spor<sup>4</sup>.

Endvidere peger undersøgelsen på, at digitale redskaber understøtter arbejdet med de pædagogiske læreplanstemaer. På tværs af temaerne mener mere end 50 pct. af respondenterne, at de digitale redskaber i høj eller meget høj grad understøtter dette arbejde. Det gælder særligt i forhold til arbejdet med sproglig udvikling, kulturelle udtryksformer og værdier samt natur og naturfænomener. Det er således mellem 59 pct. og 84 pct. af respondenterne, der mener, at digitale redskaber understøtter arbejdet med de pågældende tre læreplanstemaer.

Undersøgelsen viser, at de digitale redskaber tilbyder nye didaktiske metoder og redskaber for det pædagogiske personale, som på nye måder kan understøtte bl.a. børnefællesskaber og relationsdannelse samt børnenes motivation og lyst til læring og fordybelse.

### **De pædagogisk understøttende digitale redskaber betydning for den pædagogiske praksis**

De pædagogisk understøttende digitale redskaber anvendes i stort omfang på tværs af dagtilbuddene. I alt 70-80 pct. af alle dagtilbuddene anvender dagligt pædagogisk understøttende digitale redskaber til at understøtte det pædagogiske arbejde, og der ses ikke væsentlige forskelle i anvendelsesgraden fordelt på typer af dagtilbud. Undersøgelsen viser, at både forvaltning, dagtilbudsledere og det pædagogiske personale mener, at anvendelsen af de pædagogisk understøttende digitale redskaber har en positiv betydning for det pædagogiske arbejde. Det gælder bl.a. i forhold til at styrke opgaveplanlægning, kommunikation med forældrene samt mulighederne for mere systematisk planlægning, evaluering og opfølgning på børnenes læring, trivsel og udvikling.

Dagtilbuddene er generelt langt fremme i anvendelsen af de pædagogisk understøttende digitale redskaber. Flere af dagtilbuddene fremhæver, at en vigtig forudsætning for den positive udvikling har været at tage et skridt ad gangen og ikke nødvendigvis implementere alt på én gang. Det er vigtigt at sikre, at det giver mening for det enkelte dagtilbud og det pædagogiske personale, samt sikre, at der er tilstrækkelige ressourcer og kompetencer til rådighed. Kompetencer handler her både om at have den nødvendige tekniske kunnen til at anvende de digitale redskaber og særligt om at have kompetencerne til at anvende de digitale redskaber i en velovervejet pædagogisk praksis.

### **Kulturelle og kompetencemæssige udfordringer for anvendelse af digitale redskaber**

De største udfordringer for anvendelse af både de pædagogiske og pædagogisk understøttende digitale redskaber opleves at relatere sig til henholdsvis manglende kompetencer og motivation samt manglende ressourcer (tid og økonomi) blandt pædagogisk personale og ledelse. Dagtilbuddene peger bl.a. på, at ikke alle blandt det pædagogiske personale har motivation og tilstrækkelige digitale færdigheder eller kompetencer til at anvende de digitale redskaber i en pædagogisk praksis. En måde, hvorpå nogle dagtilbud har forsøgt at imødekomme denne udfordring, er ved at udpege særlige it-ressourcepersoner, som både kan bidrage med hjælp til, hvordan de digitale redskaber fungerer, og samtidig også inspirere kolleger til, hvordan de digitale redskaber kan anvendes i en pædagogisk reflekteret praksis. It-ressourcepersonerne er oftest pædagogisk personale, der har fået en særlig funktion ved siden af deres daglige pædagogiske arbejde. It-ressourcepersonerne bidrager bl.a. til, at inspiration

---

<sup>4</sup> At følge barnets spor betyder, at det pædagogiske personale følger børnenes initiativ og det, de er optagede af, og bruger det ind i en pædagogisk kontekst.



om anvendelse af pædagogiske digitale redskaber er tæt knyttet til den daglige og nære praksis i dagtilbuddet, hvilket opleves som en væsentlig forudsætning.

### **Kendetegn for dagtilbud, der er langt fremme i forhold til anvendelse af digitale redskaber i dagtilbud**

Undersøgelsen viser, at dagtilbud, der er langt fremme<sup>5</sup>, er kendetegnet ved, at dagtilbudsledelsen har fokus på at understøtte kompetencer gennem struktureret videndeling, bl.a. ved hjælp af it-ressourcepersoner. Samtidig har ledelsen fokus på at involvere det pædagogiske personale i at skabe rammer og retningslinjer for anvendelsen af digitale redskaber. Endvidere har ledelsen fokus på at sikre tilstrækkelig internetdækning og adgang til velfungerende digitale redskaber.

Derudover kendetegnes de dagtilbud, der er længst fremme, ved, at det pædagogiske personale oplever, at de har tilstrækkelige kompetencer til rådighed til at anvende digitale redskaber i en pædagogisk praksis, og at der er tilstrækkeligt inspirationsmateriale til rådighed. Endelig kendetegnes de dagtilbud, der er længst fremme, ved, at det pædagogiske personale tør give plads til, at digitale redskaber anvendes på børnenes initiativ i spontane og uplanlagte aktiviteter.

## **2 Introduktion**

### **2.1 Baggrund for undersøgelsen**

Der er de senere år kommet et større og større fokus på udviklingen af kvalitet i dagtilbud både nationalt og i kommunerne. Potentialet ved anvendelsen af digitale redskaber er et vigtigt element i kvalitetsudviklingen.

I dagtilbud opnår børn erfaringer med og opbygger viden om digitale redskaber og medier. Nogle kommuner er langt fremme, mens andre stadigvæk savner inspiration til anvendelse af digitale redskaber i dagtilbud. Brugen af digitale redskaber kan betyde en væsentlig ændring i det pædagogiske personales didaktiske tilgang, og der kan opstå kulturelle og kompetencemæssige udfordringer i mødet med digitale redskaber.

Det er afgørende, at digitalisering ikke bliver et mål i sig selv, men indgår som en naturlig del af en udviklende hverdag i dagtilbud. Digitale redskaber skal anvendes og give merværdi i en velovervejet pædagogisk praksis, hvor digitale redskaber understøtter læring, leg, motorik, nysgerrighed og gode fællesskaber mellem børnene.

En kortlægning fra 2014 viser en stor variation i, i hvor høj grad kommunerne anvender digitale redskaber i dagtilbud. I forlængelse heraf viser KL's forvaltningsundersøgelser på dagtilbudsområdet fra ultimo 2016, at 26 kommuner i ringe grad eller slet ikke bruger digitale redskaber til at understøtte læringsmiljøerne, mens de resterende 72 kommuner i større eller mindre grad arbejder med det. Der er således et potentiale for at få delt og udviklet den praksis, der allerede eksisterer i mange kommunale dagtilbud, og som bidrager til et dagtilbud af høj kvalitet.

Der mangler et bedre overblik og yderligere viden om, hvordan og i hvor høj grad digitale redskaber anvendes didaktisk til at højne kvaliteten i dagtilbud.

Formålet med nærværende analyse er at bidrage med:

- En undersøgelse af de digitale redskabers anvendelse i dagtilbud, herunder hvilken betydning det har for børnenes læring, trivsel og udvikling, og hvordan det har betydning for det pædagogiske personales praksis.

<sup>5</sup> Kategorien langt fremme dækker over, at dagtilbuddene i surveyen har svaret, at de oplever, at digitale redskaber i høj grad eller meget høj grad understøtter læring, trivsel og udvikling, og at de anvender digitale redskaber mindst én gang om ugen. Det er således dagtilbud, der er langt fremme i forhold til det, der måles på.

- At identificere kulturelle og kompetencemæssige udfordringer, som kommunerne møder, når der anvendes digitale redskaber i dagtilbud, samt hvordan disse imødekommes.

Derudover skal undersøgelsen understøtte:

- At dele de gode kommunale eksempler om anvendelse af digitale redskaber i kvalitetsudvikling af dagtilbud.
- At sikre og udbrede viden om typiske kulturelle og kompetencemæssige udfordringer ved brugen af digitale redskaber i dagtilbud med henblik på at adressere udfordringerne og bidrage til, at alle kommuner bruger digitale redskaber, når det er hensigtsmæssigt.

## 2.2 Datagrundlag for analysen

Datagrundlaget er baseret på en landsdækkende surveyundersøgelse og en kvalitativ undersøgelse med otte kommuner.

Formålet med surveyen har været at afdække, i hvilken grad digitale redskaber anvendes i og understøtter den pædagogiske praksis. Surveyen har fokuseret på at tilvejebringe et vidensgrundlag om, hvilke pædagogiske formål digitale redskaber understøtter og skaber værdi i forhold til. Herudover har der været fokus på at afdække, hvilke kulturelle og kompetencemæssige udfordringer kommunerne oplever ved anvendelsen af digitale redskaber.

Surveyen har været struktureret efter forskellige respondentgrupper, herunder 1) forvaltningsniveau, 2) lederniveau i dagtilbud og 3) medarbejderniveau i dagtilbud. Som det fremgår af nedenstående tabel, har størstedelen af landets kommuner deltaget på forvaltningsniveau og lederniveau i dagtilbud, mens ca. halvdelen af kommunerne har deltaget på medarbejderniveau i dagtilbud.

**Figur 1. Kommunernes deltagelse i surveyundersøgelsen**

	Antal kommuner med svar	Andel af kommunerne	Respondenter
Forvaltningsniveau	79	81 pct.	79
Dagtilbud – lederniveau	83	85 pct.	264
Dagtilbud – medarbejderniveau <sup>6</sup>	47	48 pct.	83

Anm.: For dagtilbud har 86 kommuner samlet set svaret. Dermed har 88 pct. af kommunerne svaret fra dagtilbud, når der ikke sondres mellem lederniveau og medarbejderniveau.

Som det fremgår af tabellen, har 79 respondenter svaret på forvaltningsniveau, 264 respondenter har svaret på lederniveau i dagtilbud, og 83 respondenter har svaret på medarbejderniveau i dagtilbud. Medarbejderne er således sparsomt repræsenteret. Samtidig kan det som beskrevet nedenfor se ud som om, at de medarbejdere, der har besvaret surveyen, også er nogle af dem, der er længst fremme i anvendelsen af digitale redskaber i en pædagogisk praksis. En bredere dækning af medarbejdersiden vil derfor kunne betyde en forskydning af resultaterne.

Surveyen er blevet sendt til samtlige kommuner og tilfældigt udvalgte kommunale daginstitutioner. Som led i udvælgelsen af institutionstyper er der foretaget en stratificeret udvælgelse, hvor der er lagt vægt på at sikre en ligelig fordeling mellem dagtilbudstyperne dagpleje, vuggestue, børnehave og integrerede institutioner. I udvælgelsen er der samtidig lagt vægt på forskelle i geografi og socioøkonomiske

<sup>6</sup> Medarbejdere omtales i rapporten som pædagogisk personale

forhold. Dagtilbudstyperne er udvalgt via en tilfældig stikprøve. Surveyen er sendt direkte til lederen af de udvalgte dagtilbud, der er blevet opfordret til at besvare surveyen og samtidig videresende surveyen til en medarbejder fra det pædagogiske personale i det pågældende dagtilbud. I denne sammenhæng ses en tendens til, at det pædagogiske personale, der har besvaret surveyen, også er nogle af dem, der er længst fremme i anvendelsen af digitale redskaber i en pædagogisk praksis. Det ses eksempelvis, at 79 pct. af det pædagogiske personale, der har besvaret surveyen, vurderer, at de selv enten i høj grad eller meget høj grad har tilstrækkelige basale digitale færdigheder til at anvende digitale redskaber i en pædagogisk praksis. Tilsvarende svarer kun 27 pct., at de vurderer, at deres kolleger i høj grad eller meget høj grad har tilstrækkelige digitale kompetencer<sup>7</sup>. Når lederne skal vurdere deres pædagogiske personales kompetencer, viser undersøgelsen, at 44 pct. vurderer, at deres pædagogiske personale i høj grad eller meget høj grad har tilstrækkelige digitale færdigheder til at anvende digitale redskaber i en pædagogisk praksis.

Formålet med den kvalitative undersøgelse har været at få uddybet tematikkerne fra surveyen og på den baggrund foretage en dybdeanalyse af, hvordan digitale redskaber anvendes i praksis. Den kvalitative undersøgelse kan således bidrage med konkrete eksempler på, hvordan digitale redskaber anvendes i og påvirker den pædagogiske praksis samt skaber værdi i dagtilbud.

Den kvalitative undersøgelse er baseret på interviews med en leder og en pædagogisk medarbejder i otte dagtilbud. Dagtilbuddene<sup>8</sup> er udvalgt efter dagtilbudstype, deres anvendelsesgrad af digitale redskaber<sup>9</sup> samt geografi. Der har ikke været interviews på forvaltningsniveau, da formålet med de kvalitative interviews har været at få et dybere indblik i digitale redskabers betydning for børnene og den pædagogiske praksis i dagtilbud.

## 2.3 Centrale begreber

I dette afsnit præsenteres centrale begreber, der anvendes i undersøgelsen.

Overordnet skelnes der i undersøgelsen mellem *pædagogiske digitale redskaber* og *pædagogisk understøttende digitale redskaber*.

- **Ved pædagogiske digitale redskaber forstås:** Digitale redskaber, der anvendes i direkte interaktion med børnene, fx læringsapps, videoprogrammer, kamera, sociale medier, søgetjenester, robotter, YouTube, virtual reality-briller mv.
- **Ved pædagogisk understøttende digitale redskaber forstås:** Digitale redskaber, der ikke anvendes i direkte interaktion med børnene, men anvendes af dagtilbudsledere og det pædagogiske personale, fx billed-/videobehandlingsprogrammer, digitale testredskaber (fx sprogvurdering, børnemiljøvurdering, temperaturmåling), digitale kvalitetsrapporter, digitale pædagogiske læreplaner, planlægningsværktøjer mv. De pædagogisk understøttende digitale redskaber dækker også over dialogværktøjer med forældre.

Herudover anvendes begreberne *læring*, *trivsel* og *udvikling* til vurderingen af de digitale redskabers betydning for børn i dagtilbud:

- **Ved læring, trivsel og udvikling forstås:** Begreberne om læring, trivsel og udvikling er koblet til formålsbeskrivelserne i dagtilbudsloven. Hermed forstået, at dagtilbuddenes arbejde med de enkelte formålsbeskrivelser og læreplanstemaer samlet har til formål at bidrage til børnenes læring, trivsel og udvikling. Således skelnes der i undersøgelsen ikke mellem, hvornår forskellige pædagogiske

<sup>7</sup> Med basale digitale færdigheder forstås grundlæggende kompetencer til at kunne anvende digitale redskaber (teknisk). Med digitale kompetencer forstås kompetencer til at anvende digitale redskaber i en pædagogisk praksis.

<sup>8</sup> Følgende dagtilbud har deltaget i den kvalitative undersøgelse: Aarhus Kommune (aldersintegreret institution), Billund Kommune (dagpleje), Esbjerg Kommune (dagpleje), Gentofte Kommune (børnehave), Glostrup Kommune (børnehave), Hedensted Kommune (børnehave), Herlev Kommune (aldersintegreret institution) og Assens Kommune (aldersintegreret institution).

<sup>9</sup> Se afsnit 3.1 for uddybning af segmentering.

aktiviteter styrker det ene frem for det andet, da de tre begreber er sammenhængende.

Undersøgelsen afdækker ligeledes de pædagogiske digitale redskabers mulighed for at understøtte arbejdet med de pædagogiske læreplanstemaer:

- **De pædagogiske læreplanstemaer:** Den pædagogiske læreplan er udgangspunktet for det pædagogiske arbejde i dagtilbuddene. Den pædagogiske læreplan skal med udgangspunkt i sammensætningen af børnegruppen beskrive dagtilbuddets arbejde med børns læring, trivsel og udvikling og indeholde overordnede pædagogiske beskrivelser af relevante mulige aktiviteter og metoder. Den pædagogiske læreplan består af seks temaer: *Alsidig personlig udvikling, sociale kompetencer, sproglig udvikling, krop og bevægelse, natur og naturfænomener, kulturelle udtryksformer og værdier*. Det forventes, at der i 2018 skal implementeres en ny pædagogisk læreplan. De kommende temaer forventes at modsvare de eksisterende, men titlerne revideres, og der sættes bl.a. fokus på den digitale understøttelse. Resultaterne af nærværende undersøgelse skal derfor også bidrage til arbejdet med den kommende pædagogiske læreplan.



## 2.4 Rapportens opbygning

I dette afsnit præsenteres kort rammerne for rapportens opbygning.

Afsnit 3.1 belyser indledningsvis den udvikling og de tendenser, der kan iagttages i nærværende undersøgelse sammenlignet med KL's undersøgelse fra 2014<sup>10</sup> om anvendelse af digitale redskaber i dagtilbud. Herefter følger afsnit 3.2 og 3.3, som beskriver anvendelsen og betydningen af hhv. pædagogiske digitale redskaber og pædagogisk understøttende digitale redskaber, herunder redskabernes betydning for den pædagogiske praksis. I afsnit 3.4 udfoldes de kulturelle og kompetencemæssige udfordringer i forbindelse med anvendelsen af digitale redskaber. Endelig belyser afsnit 4 de kendetegn, der gør sig gældende for dagtilbud, der er langt fremme i anvendelsen af digitale redskaber i dagtilbud.

Det gælder generelt for fremstillingen af analyseresultaterne, at det kvantitative og kvalitative datagrundlag kombineres med henblik på at vise generelle tendenser og underbygge disse med konkrete eksempler på anvendelsen af digitale redskaber i en pædagogisk praksis.

## 3 Undersøgelsens resultater

### 3.1 Udvikling og tendenser fra 2014 til 2017

I 2013-2014 blev der gennemført en kortlægning af digitale redskaber på dagtilbudsområdet. Kortlægningen blev gennemført for regeringen, KL og Danske Regioner som en del af den fællesoffentlige Strategi for Digital Velfærd fra 2013. Formålet med kortlægningen var at afdække faglige, pædagogiske og ressourcemæssige potentialer ved anvendelse af digitale læringsredskaber, digitale dialogværktøjer og digitale dokumentations- og planlægningsværktøjer på dagtilbudsområdet.

Med nærværende undersøgelse er det tydeligt, at der på nogle områder er sket en stor udvikling fra 2014 og til i dag. Følgende forhold afspejler denne udvikling.

- Der ses en signifikant øget anvendelse af både pædagogiske og pædagogisk understøttende digitale redskaber.
- Flere respondenter oplever, at pædagogiske digitale redskaber har en positiv betydning for læring, trivsel og udvikling<sup>11</sup>, og at pædagogisk understøttende digitale redskaber har en positiv effekt på ressourcudnyttelsen i dagtilbud.
- Kommunerne er nået langt med den strukturelle understøttelse af digitale redskaber i dagtilbud, hvilket bl.a. afspejles i strategisk fokus, ledelsesforankring, tilgængelighed og internet.

I det følgende uddybes udviklingen.

#### **Signifikant øget anvendelse af pædagogiske og pædagogisk understøttende digitale redskaber**

Kortlægningen i 2014 viste, at godt 23 pct. af de adspurgte dagtilbud ikke anvendte pædagogiske digitale redskaber. I 2017 er billedet, at det kun er 2 pct., som ikke anvender pædagogiske digitale redskaber. Kortlægningen i 2014 viste, at knap 45 pct. af de adspurgte dagtilbud anvendte pædagogisk understøttende digitale redskaber i høj grad eller meget høj grad. I 2017 anvender 75 pct. af dagtilbud pædagogisk understøttende digitale redskaber hver dag (svarende til meget høj grad), mens 93 pct. anvender redskaberne minimum én gang om ugen.

<sup>10</sup> "It og digitale medier er kommet for at blive" – Kortlægning af digitale redskaber på daginstitutionsområdet (ICG/RMC, 2014).

<sup>11</sup> Dette er vurderet relativt, ud fra hvor stor en del af dem, der anvender digitale redskaber, som oplever, at digitale redskaber har en positiv betydning i forhold til læring, trivsel og udvikling.

Ligesom i 2014 er det i 2017 tablets, computere og video, som er de primære redskaber. Undersøgelsen fra 2017 tegner et billede af, at en mindre gruppe af dagtilbud eksperimenterer og anvender nye og mindre modne teknologier, fx interaktive gulve, robotter, digitale aktivitetsrum mv. Gruppen af dagtilbud, som anvender disse redskaber, udgør maksimalt 5 pct. af de adspurgte. Denne undersøgelse viser, at kommunerne har udviklet sig dels gennem en mere reflekteret anvendelse af de digitale redskaber og dels gennem strukturelle tiltag, fx netværksunderstøttelse (internet), strategisk fokus og ledelsesforankring. Undersøgelsens resultater skal også ses i sammenhæng med den generelle digitale udvikling i samfundet.

### **Flere respondenter oplever, at digitale redskaber har en positiv betydning for læring, trivsel og udvikling samt bedre ressourceudnyttelse**

I 2014 oplevede knap 50 pct. af de adspurgte respondenter, som anvendte pædagogiske digitale redskaber, at redskaberne havde en positiv betydning i forhold til læring, trivsel og udvikling. I 2017 viser undersøgelsen, at ca. 60 pct. oplever en positiv betydning. Samtidig er der i 2017 markant flere dagtilbud, som anvender pædagogiske digitale redskaber. Hertil kommer, at alle interviewede kommuner har været i stand til at formidle eksempler på betydningen af arbejdet med digitale redskaber – på trods af forskelle i, hvor langt fremme dagtilbuddene er i deres anvendelse af digitale redskaber.

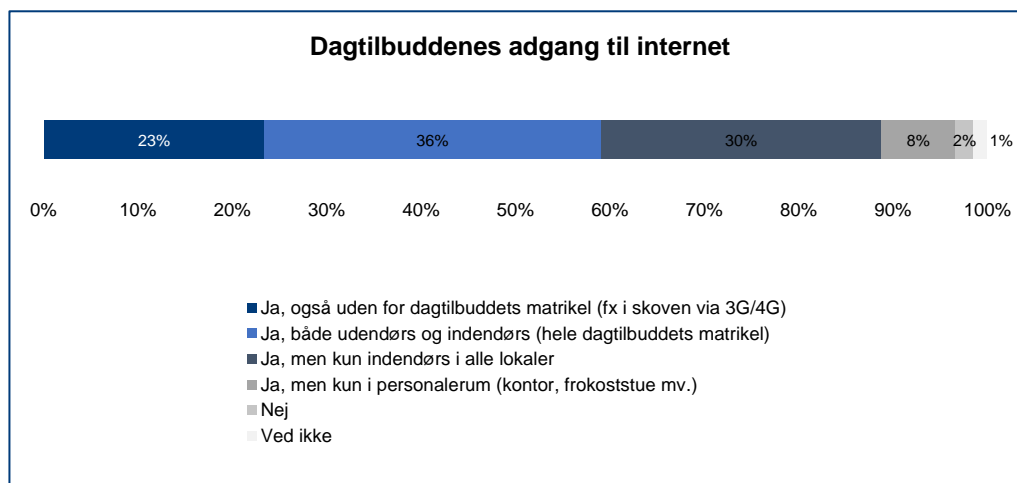
Denne undersøgelse indikerer desuden, at dagtilbud anvender digitale redskaber systematisk og i en reflekteret pædagogisk praksis. Med en reflekteret pædagogisk praksis forstås, at det pædagogiske personale har et velovervejet pædagogisk formål med anvendelsen af de digitale redskaber. Eksempelvis har flere af de adspurgte dagtilbud givet eksempler på, hvordan pædagogiske digitale redskaber ændrer den pædagogiske praksis og skaber værdi for børnene, jf. afsnit 3.2. Flere af dagtilbuddene fortæller desuden, at de løbende arbejder på at justere deres retningslinjer, efterhånden som de gør sig flere erfaringer og udvikler deres kompetencer i forhold til redskaberne.

Undersøgelsen viser også, at næsten 68 pct. af de adspurgte dagtilbud vurderer, at pædagogisk understøttende digitale redskaber understøtter både kvalitet i dokumentation, en effektiv ressourceudnyttelse og opgaveplanlægning. Til sammenligning vurderede 16 pct. i 2014, at de pædagogisk understøttende digitale redskaber bidrog til en mere effektiv ressourceudnyttelse og opgaveplanlægning.

### **Kommunerne er nået langt med den strukturelle understøttelse af digitale redskaber i dagtilbud**

Denne undersøgelse viser entydigt, at kommunerne er nået et langt stykke med rammerne for at anvende digitale redskaber i dagtilbud, herunder både de tekniske og organisatoriske rammer.

For det første har stort set alle dagtilbud tilstrækkelig netværksdækning (internet) i forhold til at anvende digitale redskaber effektivt. Nedenstående figur viser, at det kun er mellem 2-3 pct. af alle de adspurgte dagtilbud på tværs af dagtilbudstyper, som ikke har adgang til internet.



Figur 2

Den høje tilgængelighed af internet, som afspejles i figuren, indikerer, at de tekniske forudsætninger er bedre end i 2014, hvor godt 30 pct. af kommunerne enten ikke havde netværksadgang eller kun begrænset adgang via personalerum. Det bemærkes, at flere respondenter i 2017 peger på, at der ofte opstår udfordringer med internettet, herunder hastigheden. Hvorvidt dette reelt udgør en barriere for anvendelsen af digitale redskaber, kan ikke vurderes med udgangspunkt i datagrundlaget for denne analyse.

For det andet ser det ud til, at kommunerne har arbejdet med ledelsesforankring af digitaliseringsarbejdet og med at udarbejde strategier og retningslinjer for anvendelsen af digitale redskaber. Undersøgelsen viser, at stort set alle dagtilbud enten følger en strategi, som er forankret i forvaltningen eller lokalt, og/eller anvender retningslinjer, som fortrinsvis er lokalt defineret<sup>12</sup>. Undersøgelsen viser, at dette forhold har haft en positiv betydning for arbejdet med digitale redskaber, som det er beskrevet i nedenstående eksempel fra et af de gennemførte interviews.

*”Det giver en anden ballast og et andet ståsted at kunne henvise tilbage til strategien, og hvordan der skal arbejdes med det. Det understøtter arbejdet på en anden måde.”*  
– Leder i børnehave

Undersøgelsen viser desuden, at der mange steder følges systematisk op på strategier og retningslinjer, primært gennem de pædagogiske tilsyn. Data indikerer, at der i ca. 20 pct. af kommunerne ikke følges op på forvaltningsniveau, hvilket ikke udelukker lokale opfølgninger.

**Dagtilbudslederne har fokus på at understøtte arbejdet med digitale redskaber**  
Udover den strategiske forankring viser undersøgelsen, at dagtilbud generelt oplever en høj grad af ledelsesmæssig forankring af arbejdet med digitale redskaber. En gennemgående pointe er, at de lokale ledere bidrager til at give tid og plads til, at det pædagogiske personale i deres eget tempo arbejder med digitale redskaber i den pædagogiske praksis. Samtidig viser undersøgelsen, at ca. halvdelen af dagtilbudsledere anvender forvaltningens konsulenter til henholdsvis teknisk og pædagogisk vejledning.

Flere blandt det pædagogiske personale peger på, at ledelsen prioriterer, at der er de nødvendige digitale redskaber til rådighed og tilstrækkeligt internet, så rammerne for anvendelsen er i orden. Flere dagtilbud fortæller desuden, at lederen har givet en eller flere fra det pædagogiske personale særskilt ansvar for at drive indsatsen med digitale redskaber, hvilket vurderes at understøtte en positiv udvikling og fastholdelse af fokus.

<sup>12</sup> 86 pct. af dagtilbuddene svarer, at de har retningslinjer for anvendelsen på institutionsniveau.

Endvidere nævnes lokale kompetencer og motivation som vigtige forudsætninger i dagtilbuddene.

Når der i 2017 spørges ind til vigtigheden af ledelsesforankring som udfordring for anvendelsen af digitale redskaber, ses et divergerende billede mellem forvaltning og dagtilbud. For eksempel svarer 29 pct. af de adspurgte forvaltninger, at ledelse er en af de fem væsentligste udfordringer for anvendelsen af digitale redskaber. Tilsvarende er det kun 2 pct. af dagtilbuddene, der svarer det samme.

Undersøgelsens datagrundlag kan ikke forklare denne diskrepans. Det adspurgte pædagogiske personale fortæller, at de oplever, at den lokale dagtilbudsledelse prioriterer arbejdet med digitale redskaber, og at det derfor ikke ses som den store udfordring.

I den følgende del af rapporten gennemgås undersøgelsen mere detaljeret. Dels i forhold til, hvordan digitale redskaber anvendes og påvirker den pædagogiske praksis, dels i forhold til, hvilke kulturelle og kompetencemæssige udfordringer som vurderes at være de hæmmende faktorer for at skabe værdi med digitale redskaber.

### **3.2 De pædagogiske digitale redskabers anvendelse og betydning for børnenes læring, trivsel og udvikling - og den pædagogiske praksis**

Formålet med dette afsnit er at belyse dagtilbuddenes anvendelse af de pædagogiske digitale redskaber, og hvilken betydning det har for børns læring, trivsel og udvikling. Endvidere belyser afsnittet de pædagogiske digitale redskabers mulighed for at understøtte arbejdet med de pædagogiske læreplaner. Resultaterne i afsnittet underbygges løbende med konkrete eksempler fra interviews med ledere og pædagogisk personale i dagtilbud. Som afslutning belyses de pædagogiske digitale redskabers betydning for den pædagogiske praksis.

Nogle af de mest centrale analyseresultater fra undersøgelsen er opsummeret i nedenstående.

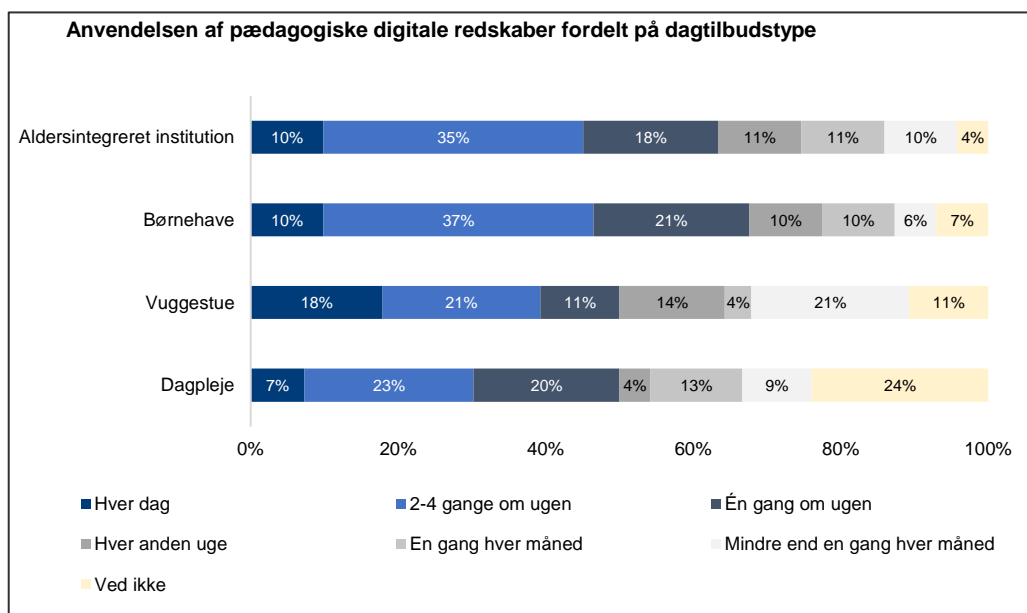
#### **Centrale analyseresultater**

- 50-65 pct. af alle dagtilbud anvender digitale redskaber mindst én gang om ugen.
- Det pædagogiske personale er i særlig grad positive over for de digitale redskabers betydning for børns læring, trivsel og udvikling. Det gælder særligt i forhold til temaerne: fordybelse, udforskning og erfaring, læring og udvikling af kompetencer gennem oplevelser og leg samt børnenes mulighed for at indgå i forpligtende fællesskaber.
- 70 pct. af medarbejderne mener, at pædagogiske digitale redskaber kan bidrage til at skabe en god overgang til skolen ved at udvikle grundlæggende kompetencer og lysten til at lære.
- Forvaltning, dagtilbudsledere og pædagogisk personale er enige om, at de pædagogiske digitale redskaber bidrager til at understøtte arbejdet med læreplanstemaerne.
- De digitale redskaber tilbyder nye pædagogiske metoder og redskaber for dagtilbuddene, som anvendt i en reflekteret pædagogisk praksis kan understøtte det pædagogiske arbejde og derigennem fremme børnenes læring, trivsel og udvikling.

I det følgende beskrives anvendelsesgraden af pædagogiske digitale redskaber fordelt på dagtilbudstype.

### 3.2.1 Anvendelsen af pædagogiske digitale redskaber

Undersøgelsen viser, at ca. halvdelen af dagtilbuddene mindst én gang om ugen, anvender pædagogiske digitale redskaber til at understøtte børnenes læring, trivsel og udvikling.



Figur 3

Figuren viser, at ca. 65 pct. af både de aldersintegrerede institutioner og børnehaver anvender pædagogiske digitale redskaber mindst én gang om ugen. Herunder anvender 10 pct. pædagogiske digitale redskaber dagligt og ca. 35 pct. 2-4 gange om ugen.

Der ses en anderledes anvendelsesgrad i vuggestuer og dagplejer, hvor børnegruppen er de 0-2-årige. Her anvender 50 pct. pædagogiske digitale redskaber mindst én gang om ugen, hvilket er 15 pct. færre i sammenligning med de aldersintegrerede institutioner og børnehaver.

Det er altså mere end halvdelen af dagtilbud, som anvender pædagogiske digitale redskaber mere end én gang om ugen. Forskellen mellem aldersintegrerede institutioner og børnehaver på den ene side og vuggestuer og dagplejer på den anden side indikerer, at alder er en faktor i forhold til anvendelsesgraden.

### 3.2.2 De pædagogiske digitale redskabers betydning for børnenes læring, trivsel og udvikling

Der er i undersøgelsen spurgt ind til pædagogiske digitale redskabers betydning for læring, trivsel og udvikling på en række parametre. Respondenterne har valgt de parametre, som redskaberne understøtter *i høj grad eller meget høj grad*. Hvis et parameter er fravalgt, er det ikke nødvendigvis ensbetydende med, at parameteret ikke understøttes. Det kan lige såvel være, at parameteret understøttes i nogen grad eller i mindre grad.

Undersøgelsen viser, at respondenterne, herunder forvaltningen, dagtilbudsledere og det pædagogiske personale, samlet set er enige i deres prioritering af, hvornår digitale redskaber har den største betydning i forhold til at understøtte børnenes læring, trivsel og udvikling.

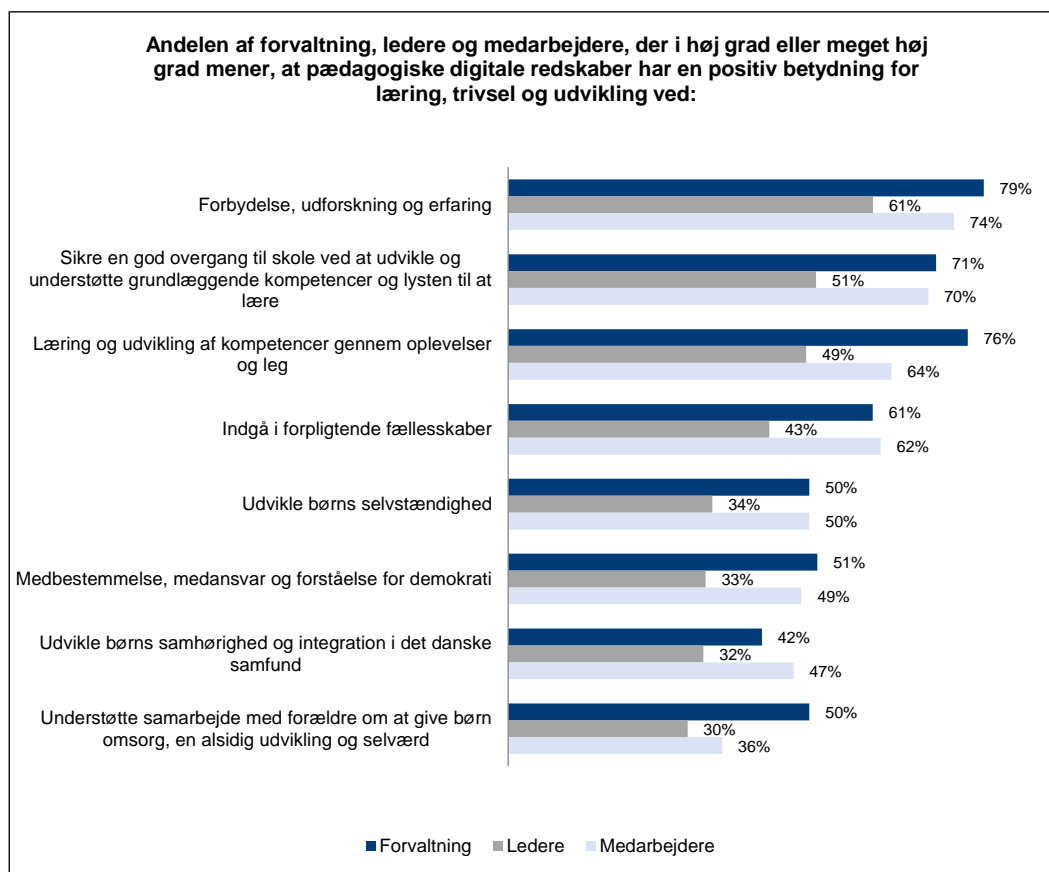
Følgende fire temaer prioriteres således højest af alle tre respondentgrupper:

- Fordybelse, udforskning og erfaring.



- Sikre en god overgang til skole ved at udvikle og understøtte grundlæggende kompetencer og lysten til at lære<sup>13</sup>.
- Læring og udvikling af kompetencer gennem oplevelser og leg.
- Indgå i forpligtende fællesskaber.

Denne prioritering er afspejlet i nedenstående figur:



**Figur 4**

Anm.-kategorierne i ovenstående figur tager afsæt i dagtilbudslovens formålsbeskrivelse, jf. paragraf 7, stk. 2, 3 og 4. Det bemærkes, at respondenterne har haft mulighed for at vælge flere kategorier i deres besvarelse, såfremt de fandt det relevant.

Figuren viser også, at dagtilbudsledere generelt er mindre positive i deres vurdering af de pædagogiske digitale redskabers betydning for børnenes læring, trivsel og udvikling, når vi sammenligner med forvaltning og pædagogisk personale i dagtilbud. En bias kan dog være, at det pædagogiske personale, der har besvaret surveyen, formentlig også er nogle af dem, der er længst fremme og mest positive i forhold til anvendelsen af digitale redskaber (jf. afsnit 2.2). Dog kan det også være et udtryk for et nærhedsprincip, forstået på den måde, at de digitale redskaber, der opleves som værdiskabende, også er dem, man selv anvender i dagligdagen og dermed er fortrolige ved. Den samme tendens ses i forhold til anvendelsen af de pædagogisk understøttende digitale redskaber, der beskrives i afsnit 3.3. Her ses det, at ledelsen er mere positive end det pædagogiske personale, hvilket er interessant, idet ledelsen også er dem, der i højere grad anvender de pædagogisk understøttende digitale redskaber sammenlignet med det pædagogiske personale.

De uddybende interviews med dagtilbud understøtter prioriteringen af de fire temaer, som i det følgende gennemgås med konkrete eksempler på betydningen af de pædagogiske digitale redskaber. De øvrige temaer, som i mindre grad understøttes,

<sup>13</sup> I surveyen har alle dagtilbudstyper svaret på dette spørgsmål, men der ses ikke store ændringer i besvarelsen, når dagpleje og vuggestue udelades.

gennemgås ikke, selvom der også her findes eksempler på, hvordan digitale redskaber kan understøtte børns læring, trivsel og udvikling.

### **Fordybelse, udforskning og erfaring**

Mulighederne for at understøtte fordybelse, udforskning og erfaring er det tema, hvor både forvaltning, ledere og pædagogisk personale i dagtilbud vurderer, at digitale redskaber har den største positive betydning for børnenes læring, trivsel og udvikling. Det vurderer således 79 pct. af forvaltningerne, 61 pct. af dagtilbudslederne og 74 pct. af det pædagogiske personale.

Det pædagogiske personale i dagtilbuddene peger på, at bl.a. søgemaskiner på de digitale redskaber skærper børnenes nysgerrighed, idet børnene ved, at de kan spørge om ting, som det pædagogiske personale næsten altid kan finde et svar på. Det kan fx være, at børnene har set et muldvarpeskud på en gåtur, men ingen muldvarp. På en søgemaskine findes nemt og hurtigt en muldvarp, som man kan vise børnene og tale om. Måske søger man videre for at finde en sang om en muldvarp, og på den måde bidrager de digitale redskaber til at udfordre, erfare og fordybe sig i præcis de ting, som optager børnene. I denne sammenhæng bliver de digitale redskaber ofte anvendt på børnenes initiativ, når de er optaget af noget og spørger: "Kan vi google det?". Børnene er klar over, at det er et redskab til at få meget forskellig viden, også selvom det bare er inspiration til, hvordan man kan lave en Pokémon-perleplade.

Dagtilbuddene fortæller, at de ofte anvender kamera og video til at dokumentere deres oplevelser i forbindelse med de pædagogiske aktiviteter. Det kan både være dagligdagsaktiviteter med børnenes lege og kreative udfoldelser, eller det kan være billeder fra forskellige ture, som børnene er på. Efterfølgende bruger det pædagogiske personale billederne som erfaringsopsamling. Dagtilbuddene benytter billederne til at tale om nogle af de emner eller ting, de har arbejdet med, set eller opdaget på en tur. Igennem dialogen med de voksne styrkes børnenes sproglige udvikling og deres mulighed for fordybelse i det, der optager dem.

### **Sikre en god overgang til skole ved at udvikle og understøtte grundlæggende kompetencer og lysten til at lære**

Over halvdelen af respondenterne vurderer samlet set, at de pædagogiske digitale redskaber bidrager til at sikre en god overgang til skole ved at udvikle og understøtte grundlæggende kompetencer og lysten til at lære. Det vurderer 71 pct. af forvaltningerne, 51 pct. af dagtilbudslederne og 70 pct. af det pædagogiske personale.

At udvikle og understøtte grundlæggende kompetencer og lysten til at lære handler bl.a. om at skabe forskellige pædagogiske rammer for børnenes nysgerrighed og lyst til at lære. At stimulere børnenes lyst til at lære er bl.a. at følge børnenes spor, men det er samtidig også at styrke motivationen gennem forskellige måder at lære på. For eksempel kan en bogstavjagt i skoven med tabletten, hvor børnene skal løbe rundt og finde og tage billeder af bestemte bogstaver, være særligt motiverende for nogle børns læring, idet de er fysisk aktive, imens de lærer nye bogstaver at kende.

Et vigtigt element i overgangen til skolen handler om at skabe tryghed for børnene i overgangen. En pædagog fortæller, at de i den forbindelse har været på besøg i den nye SFO, hvor børnene har brugt tabletten til at tage billeder af de ting, der er vigtige for dem, når de skal starte et nyt sted. Nogle børn har taget billeder af, hvordan de voksne ser ud, hvordan indgangen til SFO'en ser ud, hvor toilettet er osv. Efterfølgende har de talt om billederne i storegruppen, hvor børnene har vist billederne til hinanden. Det har ifølge pædagogen bidraget til at skabe tryghed for børnene. Eksempler fra dagtilbuddene viser, at også de pædagogisk understøttende digitale redskaber kan bidrage til at styrke en sammenhængende overgang til grundskolen, hvilket uddybes i afsnit 3.3.

### **Læring og udvikling af kompetencer gennem oplevelser og leg**

De pædagogiske digitale redskaber kan understøtte børnenes læring, trivsel og udvikling gennem oplevelser og leg. Det mener 76 pct. af forvaltningerne, 49 pct. af dagtilbudslederne og 64 pct. af det pædagogiske personale.

Når forvaltning og dagtilbud peger på, at digitale redskaber i høj grad har betydning for børns læring og udvikling af kompetencer gennem oplevelser og leg, er det fx gennem børnenes leg med kodning af små robotter. Her har børnene et underlag med felter, der udgør forskellige veje, som robotten skal køre på. Børnenes opgave er i fællesskab at finde ud af, hvordan de skal kode robotten, så den kører den vej, de gerne vil have den til. Gennem legen med robotterne og samarbejdet heri styrkes børnenes sociale kompetencer, ligesom selve programmeringen med robotterne styrker børnenes logiske tænkning.

Et andet eksempel er, når børnene får lov til at være "dagens fotograf" og dokumentere dagen fra børnehøjde. Det kan være oplevelser fra en tur, det kan være en leg, der optog barnet, eller det kan være blomsterne på legepladsen. Barnets billeder kan give en forståelse af de ting i hverdagen, der optager barnet, og det giver en god mulighed for dialog, hvor børnene fortæller, hvad der er på billederne, hvad de har tænkt, da de tog dem, og hvilke billeder, de synes, er vigtige at vise til de andre børn. Barnets billeder og fortælling herom kan bidrage til at styrke barnets sprog, ligesom det kan være et afsæt for det pædagogiske personale til at følge barnets spor og dermed understøtte barnets læring og udvikling med fokus på nogle af de ting, der optager barnet. Samtidig kan samtalen mellem barn og voksen understøtte barnet i at få en begyndende forståelse af, hvordan det tilegner sig viden.

At tage billeder af oplevelser og ting kan også bruges til at skabe tryghed i nogle situationer i genkendelsen for barnet. En dagplejer fortæller, at hun havde et barn, der var meget bange for en hund, som de ofte mødte på deres gåtur. Dagplejeren tog sammen med barnet billeder af hunden og talte med barnet om hunden ud fra billederne derhjemme. På den måde fik hun afhjulpet en utryghed gennem dialog og genkendelse.

Dagtilbuddene bruger også apps på tabletten til at understøtte børnenes læring, trivsel og udvikling. Det kan fx være apps med fokus på begrebsgenkendelse såsom farver, dyr, planter eller arbejdet med tal og bogstaver. Ligeledes anvendes læringsapps til puslespil, hvor børnene får styrket finmotorik og rumlige sanser. Flere af dagtilbuddene fortæller, at de digitale redskaber (ofte nævnes tabletten) er motiverende for børnene. De synes, det er sjovt at lege, udforske og lære med digitale redskaber.

### **At indgå i forpligtende fællesskaber**

Resultater fra surveyen viser, at både forvaltning og dagtilbud oplever, at digitale redskaber understøtter børns evne til at indgå i forpligtende fællesskaber. Det mener 61 pct. af forvaltningerne, 43 pct. af dagtilbudslederne og 62 pct. af det pædagogiske personale.

En pædagog fortæller i denne sammenhæng, hvordan hun bruger en tablet i mindre børnegrupper, hvor børnene er sammen om en pædagogisk aktivitet, fx med fokus på genkendelse af dyrene på bondegården. Når børnene er sammen i aktiviteten, lærer de at vente på tur, ligesom de i fællesskab kan få øjnene op for hinandens forskellige kompetencer.

Nogle gange oplever det pædagogiske personale, at balancen i relationerne skifter i forbindelse med anvendelsen af de pædagogiske digitale redskaber. En pædagog fortæller, at to drenge på fem og fire år er rigtig gode venner, men at det ofte er ham på fem, som styrer legen, og den yngste, der følger efter. Men idet de er sammen om at kode nogle mindre robotter, skifter relationen karakter. Det skyldes, at den yngste dreng har den mest umiddelbare tilgang til robotten. På den måde fortæller

pædagogen, at de digitale redskaber kan understøtte de børn, der er særligt stærke med digitale redskaber. Det styrker deres personlige udvikling, når de i højere grad oplever, at de kan være noget for andre i fællesskabet. De digitale redskaber kan på den måde være med til at udvikle sociale kompetencer og trivsel. Pædagogens pointe er, at det handler om muligheden for at understøtte børnenes forskellige kompetencer.

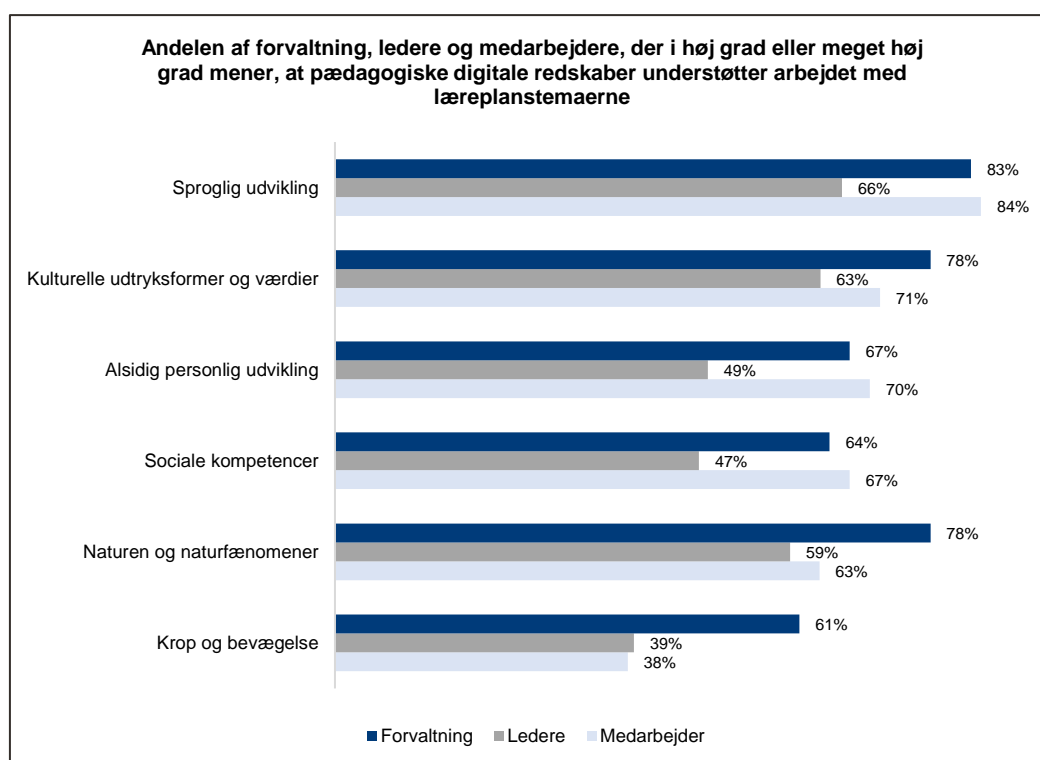
Et andet eksempel på, hvordan de digitale redskaber understøtter børnefællesskaberne, er fra en dagplejer, der fortæller, hvordan de små børn hjælper med at tjekke hinanden ind. Børnene synes, det er sjovt, og de bruger det til at tale om, hvem der er der, hvem der er på ferie osv. Hermed oplever dagplejeren, at de digitale redskaber igennem dialogen bidrager til at styrke børnenes fællesskab i dagplejen.

### EKSEMPLER FRA PRAKSIS

*"Man kan mere med digitale redskaber. Man bruger sin fantasi på en anden måde, og det er bare det, fremtiden handler om. Man skal kunne mange ting som børn og ung i dag for at klare sig. Det er endnu et redskab, man skal kunne." Pædagog i børnehave*

### 3.2.3 De pædagogiske digitale redskabers mulighed for at understøtte arbejdet med læreplanstemaer

Undersøgelsen viser, at forvaltning, dagtilbudsledere og det pædagogiske personale overvejende er positive over for at anvende de pædagogiske digitale redskaber til at understøtte arbejdet med læreplanstemaerne. Igen ses en forskel mellem de enkelte respondentgrupper. Alle er positive, men forvaltning og medarbejderne er i større grad positive, end dagtilbudslederne er. Dette fremgår af nedenstående figur.



Figur 5

Figuren viser, at respondenterne er særligt positive over for de digitale redskabers mulighed for at understøtte sproglig udvikling samt arbejdet med kulturelle udtryksformer og værdier. Denne prioritering bekræftes ligeledes af de kvalitative interviews i dagtilbud. Dog er ledere og det pædagogiske personale lidt mere skeptiske over for, hvorvidt de pædagogiske digitale redskaber understøtter arbejdet med krop og bevægelse. Her synes dog at være en forskel fra den kvalitative undersøgelse, hvor der fremkommer flere eksempler fra dagtilbuddenes arbejde med digitale redskaber i relation til krop og bevægelse.

Ser man på de forskellige dagtilbudstypers vægtning af de pædagogiske digitale redskabers mulighed for understøttelse af de enkelte læreplanstemaer, ses en tendens til, at dagplejerne generelt er lidt mere positive over for anvendelsen af de digitale redskaber i arbejdet med læreplanstemaerne. Tilsvarende ses en tendens til, at vuggestuerne generelt er de mindst positive. Det er interessant set i lyset af, at begge dagtilbudstyper repræsenterer samme aldersgruppe, nemlig de 0-2-årige. I de uddybende interviews med bl.a. dagplejere var der ligeledes en indikation af, at de i høj grad oplever, at de digitale redskaber styrker kvaliteten af deres pædagogiske arbejde, herunder også med læreplanstemaerne.

I det følgende uddybes de enkelte læreplanstemaer med eksempler fra dagtilbuddene.

### **Sproglig udvikling**

Pædagogiske digitale redskaber understøtter arbejdet med sproglig udvikling. Det mener henholdsvis 83 pct. af forvaltningerne, 66 pct. af dagtilbudslederne og 84 pct. af det pædagogiske personale. Temaet om den sproglige udvikling er det læreplanstema, som prioriteres højest af de tre respondentgrupper.

Der er mange forskellige eksempler på, hvordan digitale redskaber understøtter arbejdet med børnenes sproglige udvikling. Som tidligere beskrevet bruger dagtilbuddene ofte billeder til at understøtte en dialog med børnene og derigennem styrke børnenes sproglige udvikling. En pædagog fortæller, at hun oplever, at det visuelle styrker hukommelsen og koncentrationen, når man sammen med børnene kan tale ud fra billeder. Det kan fx være, at børnene laver deres egne digitale vendespil ved at tage billeder af hinanden og af ting, der optager dem. Billederne kan efterfølgende understøtte den dialogiske læsning i dialogen med børnene. Den sproglige udvikling kan ligeledes stimuleres ved, at børnene selv optager film og kan se og høre sig selv og hinanden.

### **Kulturelle udtryksformer og værdier**

Kulturelle udtryksformer og værdier er ligeledes et af de temaer, som forvaltning og dagtilbud oplever, kan styrkes ved hjælp af pædagogiske digitale redskaber. Det mener henholdsvis 78 pct. af forvaltningerne, 63 pct. af dagtilbudslederne og 71 pct. af det pædagogiske personale.

En pædagog fortæller, at han havde haft børnene med på en tur rundt i byen, i forbindelse med at det var fastelavn. Her tog børnene billeder af de forskellige steder i byen, hvor der var pyntet op. Efterfølgende lavede børnene en e-bog om deres oplevelser, hvor de både brugte billeder fra turen og indtalte fortællinger om deres oplevelser. I denne sammenhæng blev det digitale brugt til at formidle og fordybe sig i den viden og de oplevelser, som børnene havde fået på turen. Øvelser med at tage billeder af hinanden kan også give anledning til at snakke med børnene om det dannelsesmæssige aspekt ved digitalisering, fx hvem man må tage billeder af, hvornår man må tage dem, og om man må viderefremde dem.



### EKSEMPLER FRA PRAKSIS

*"Jeg synes ikke, der er nogen (læreplanstemaer red.), det ikke kan bidrage til. Vi bruger det i hvert fald i alle vores læreplanstemaer. Men særligt i forhold til den sproglige udvikling, fordi der er rigtig meget samtale i det. Men det er vigtigt, at det er nogle gode værktøjer." Pædagog i børnehave.*

#### Alsidig personlig udvikling

Pædagogiske digitale redskaber kan bidrage til at understøtte børnenes alsidige personlige udvikling. Det mener 67 pct. af forvaltningerne og 70 pct. af det pædagogiske personale. Dog svarer kun 49 pct. af dagtilbudslederne det samme. Undersøgelsens data kan ikke forklare denne forskel.

Når dagtilbuddene taler om de digitale redskabers understøttelse af den alsidige personlige udvikling, handler det ofte mere generelt om, at pædagogiske digitale redskaber understøtter, at børnene kan opleve nye måder at erfare og gøre tingene på og deres lyst til at lære og fordybe sig, som også blev beskrevet indledningsvist i afsnittet. Samtidig er der et vigtigt aspekt, der handler om dialogen med børnene omkring etikken i relation til anvendelsen af de digitale redskaber.

#### Sociale kompetencer

Børnenes sociale kompetencer opleves ligeledes at kunne understøttes gennem de pædagogiske digitale redskaber. Det mener særligt forvaltningen (64 pct.) og det pædagogiske personale (67 pct.) og i lidt mindre grad dagtilbudslederne (47 pct.)

Når dagtilbuddene arbejder med digitale redskaber i relation til sociale kompetencer, handler det bl.a. om, at de digitale redskaber bidrager til, at børnene lærer at søge viden i fællesskab, ligesom de lærer at samarbejde og vente på hinanden i forbindelse med anvendelsen af de digitale redskaber. De sociale kompetencer kan ligeledes kobles til det tidligere tema om indgåelse i forpligtende fællesskaber, hvor der var fokus på det positive i, at relationerne mellem børnene nogle gange skifter karakter, og at de digitale redskaber socialt kan styrke nogle af de børn, som har særlige kompetencer i forhold til de digitale redskaber.

#### Natur og naturfænomener

Cirka 60-70 pct. af forvaltning og dagtilbud oplever, at pædagogiske digitale redskaber i høj grad kan understøtte læreplanstemaet om natur og naturfænomener.

Overvejende anvender dagtilbuddene de digitale redskaber til at understøtte børnenes fordybelse og læring i relation til naturen. I en børnehave har de bl.a. brugt en app til at optage lyde af fuglekvidder udenfor. Appen kommer med et bud på, hvilken fugl det er, og børnene bruger hermed appen til at gå på jagt efter forskellige fugle og lære dem at kende. Andre steder anvendes et vildtkamera, der kan sidde ude i skoven og filme dyrene om natten, som børnene efterfølgende kan studere, eller et jordkamera, som kan filme under jorden, imens børnene følger med på skærmen. Dagtilbuddene fortæller, at de digitale redskaber kan bidrage til at styrke børnenes interesse og viden om naturen gennem differentierede læringsformer.

### EKSEMPLER FRA PRAKSIS

*"Vi søger på dyr, træer, blomster og blade. Små børn har set en larve med hår på, der havde kravlet. En pædagog optager den, og børnene ser den gang på gang på video. Det fremmer, at børn gerne vil genkende ting, og det kan man gøre med sprog og hørelse, men digitale medier opfylder sanserne med øjnene, som børn har meget brug for." Leder i integreret institution.*

*"Vi optager lyden udenfor af fuglekvidder. Appen kommer med bud på, hvad det kan være for en fugl. Børnene kan så gå på jagt efter fuglen. Godt, når man er en naturinstitution. Børnene får flere sanser i spil." Leder i børnehave.*

### **Krop og bevægelse**

Resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen viser, at krop og bevægelse er det tema, som færrest peger på, kan understøttes ved hjælp af pædagogiske digitale redskaber. Det svarer 61 pct. af forvaltningen, men kun henholdsvis 39 pct. af dagtilbudslederne og 38 pct. af det pædagogiske personale.

Dette billede ser dog anderledes ud i de uddybende interviews med dagtilbud. Flere af dagtilbuddene kommer her med gode eksempler, i forhold til hvordan de digitale redskaber kan underbygge temaet med krop og bevægelse. Det kan fx være, når børnene laver deres egen skattejagt med en app, som understøtter deres samarbejde og bevægelse. Eller det kan være, når børnene optager hinanden i slowmotion, imens de bevæger sig på forskellige måder, og dermed udfordrer hinanden i forskellige bevægemønstre. Krop og bevægelse understøttes også, når børnene tager på tur og tager billeder af deres oplevelser, eller når de finder musik, de godt kan lide, på de digitale redskaber og leger stopdans. Samtidig peger flere af dagtilbuddene på, at der ofte vil være en naturlig kobling mellem arbejdet med natur og naturfænomener i forhold til arbejdet med krop og bevægelse. Det skyldes naturligvis, at mange aktiviteter ude i naturen vil understøtte børnenes bevægelse.

### **3.2.4 De pædagogiske digitale redskabers betydning for den pædagogiske praksis**

I de ovenstående afsnit har der været fokus på at belyse, hvordan pædagogiske digitale redskaber bidrager til at understøtte børnenes læring, trivsel og udvikling igennem en række temaer, der er udfoldet med afsæt i formålene fra dagtilbudsloven. Herigennem har der været en række konkrete eksempler på, hvordan de digitale redskaber tilbyder nye metoder og anvendelsesmuligheder, der har betydning for – og skaber nye muligheder for – den pædagogiske praksis.

Det gælder fx, når de digitale redskaber gør det lettere for det pædagogiske personale at følge børnenes individuelle spor og dermed understøtte børnenes læring, trivsel og udvikling i et mere differentieret læringsmiljø. Og når de digitale redskaber giver det pædagogiske personale mulighed for at styrke motivationen for fordybelse og læring. Eller når de digitale redskaber tilbyder nye muligheder for at understøtte relationsdannelse og dynamikker i børnefællesskaberne.

De digitale redskaber stiller således en række nye didaktiske metoder og muligheder til rådighed for dagtilbuddene, som både dagtilbudsledere og det pædagogiske personale er ansvarlige for at forholde sig til og inddrage, når det giver mening i en reflekteret pædagogisk praksis. Undersøgelsen viser, at en væsentlig forudsætning herfor er, at der er et ledelsesmæssigt fokus i forhold til at understøtte anvendelsen af de digitale redskaber, og at det pædagogiske personale har de nødvendige kompetencer i forhold til at anvende digitale redskaber i en pædagogisk praksis. Eksempler herpå udfoldes i kapitel 4 om kendetegn for de dagtilbud, der er langt fremme med anvendelsen af digitale redskaber.

I det følgende afsnit gennemgås anvendelsen af de pædagogisk understøttende digitale redskaber, i forhold til hvordan de understøtter børnenes læring, trivsel og udvikling, samt hvilken betydning de har for den pædagogiske praksis.

### 3.3 Pædagogisk understøttende digitale redskabers anvendelse og betydning for børnenes læring, trivsel og udvikling – og den pædagogiske praksis

Formålet med dette afsnit er at belyse dagtilbuddenes anvendelse af de pædagogisk understøttende digitale redskaber, samt hvordan de understøtter børns læring, trivsel og udvikling, og hvilken betydning de har for den pædagogiske praksis. I modsætning til de pædagogiske digitale redskaber anvendes de pædagogisk understøttende digitale redskaber som udgangspunkt ikke i direkte interaktion med børnene. Derimod er de pædagogisk understøttende digitale redskabers formål at understøtte den pædagogiske praksis og derigennem styrke kvaliteten i dagtilbuddet. Det gælder bl.a. i forhold til at sikre en bedre ressourceudnyttelse, opgaveplanlægning, kommunikation til forældre samt planlægning, evaluering og opfølgning på børnenes læring, trivsel og udvikling mv. Resultaterne i afsnittet underbygges løbende med konkrete eksempler fra interviews med ledere og pædagogisk personale i dagtilbud. Som afslutning belyses de pædagogisk understøttende digitale redskabers betydning for den pædagogiske praksis.

Nogle af de mest centrale analyseresultater fra både den kvalitative og den kvantitative del er opsummeret i nedenstående.

#### Centrale analyseresultater

- Cirka 70-80 pct. af dagtilbuddene anvender dagligt pædagogisk understøttende digitale redskaber til at understøtte den pædagogiske praksis.
- De pædagogisk understøttende digitale redskaber har en positiv betydning i forhold til at:
  - Styrke kommunikation med forældrene.
  - Fremme muligheder for systematisk at planlægge, evaluere og følge op på det enkelte barns læring, trivsel og udvikling.
  - Styrke kommunikationen mellem pædagogisk personale og mellem pædagogisk personale og ledelsen.
  - Fremme en effektiv opgaveplanlægning af kerneydelsen.

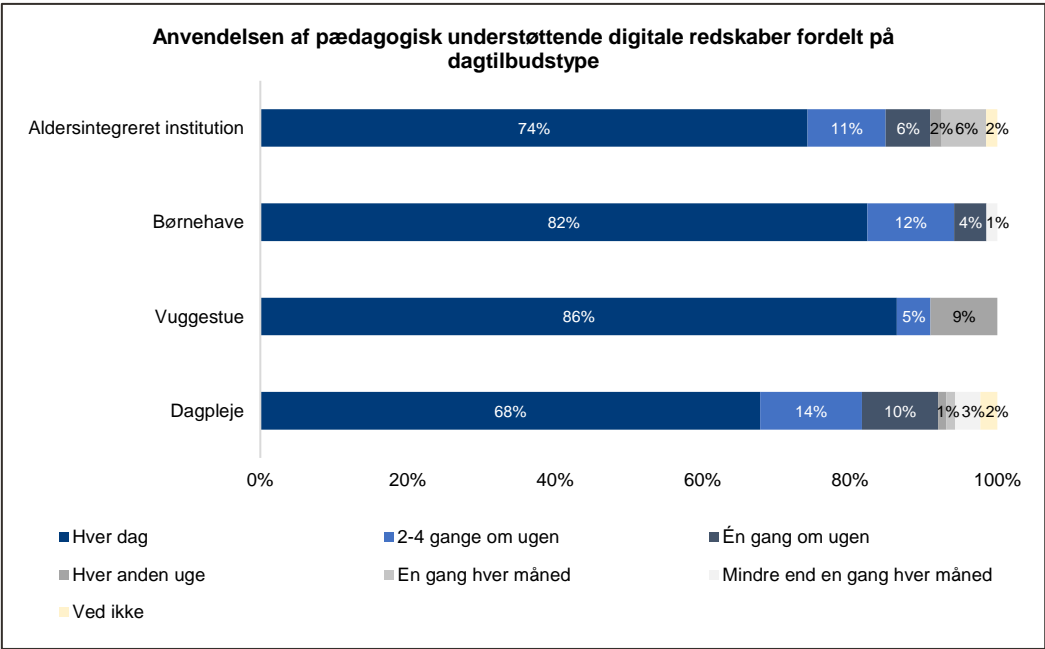
#### EKSEMPLER FRA PRAKSIS

*"Mere skriftlighed er dejligt, fordi det bliver synligt, hvad dagplejerne laver – også for mig. Det er med til at udvikle kvaliteten for både den enkelte og gruppen. Det tvinger til mere refleksion." Dagplejeleder.*

*"Vi vil gerne kunne udveksle erfaringer på tværs af institutioner i kommunen, fx med pædagogisk lederforum. Det kunne være spændende at videndele på tværs på den måde. Det ville optimere tidsforbruget og sikre videndeling." Leder i børnehaven.*

#### 3.3.1 De pædagogisk understøttende digitale redskabers anvendelse fordelt på dagtilbudstyper

Undersøgelsen viser, at ca. 70-85 pct. af dagtilbuddene dagligt anvender pædagogisk understøttende digitale redskaber til at understøtte den pædagogiske praksis. Det svarer 86 pct. af vuggestuerne, 82 pct. af børnehaverne og 74 pct. af de aldersintegrerede institutioner. Lidt lavere ligger dagplejerne, hvor 68 pct. svarer, at de dagligt anvender digitale redskaber.



Figur 6

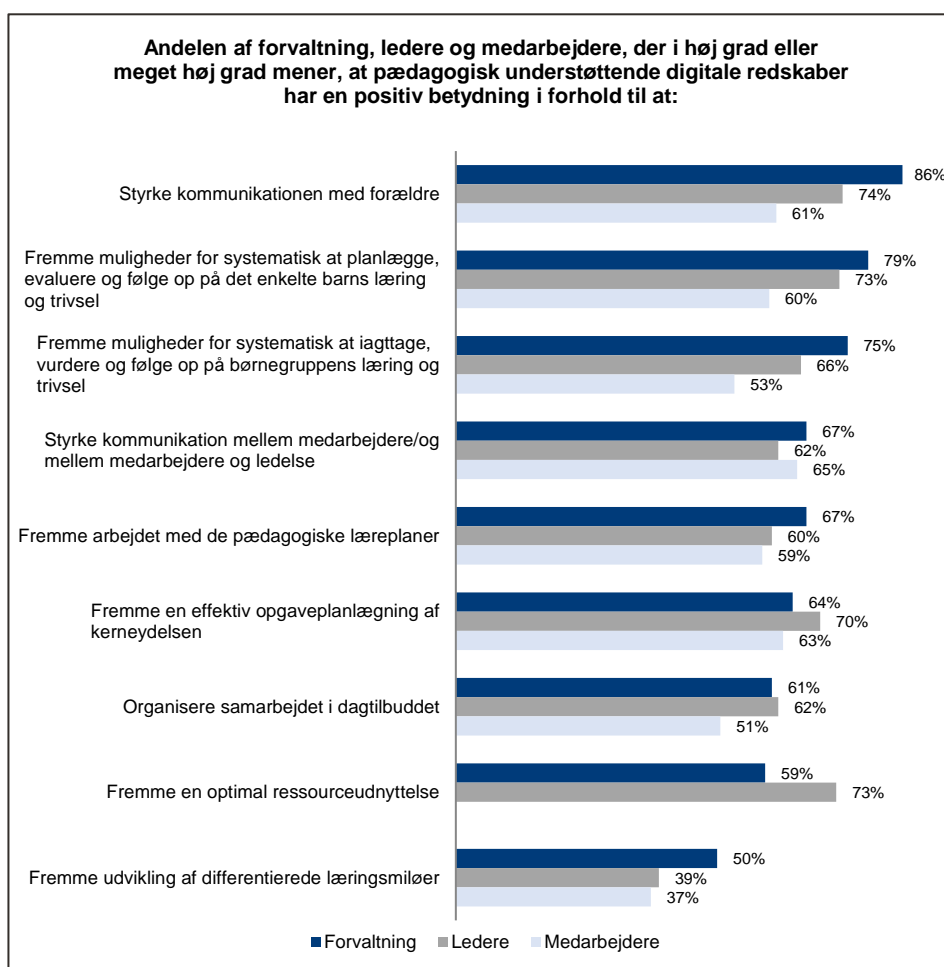
### 3.3.2 Pædagogisk understøttende digitale redskabers anvendelse til understøttelse af den pædagogiske praksis

Respondenterne er blevet spurgt om pædagogisk understøttende digitale redskabers betydning for den pædagogiske praksis på en række parametre. Respondenterne har valgt de parametre, som redskaberne opleves at understøtte i høj grad eller meget høj grad. Hvis et parameter er fravalgt, er det ikke nødvendigvis ensbetydende med, at parameteret ikke understøttes. Det kan lige såvel være, at parameteret understøttes i nogen grad eller i mindre grad.

Undersøgelsen viser, at både forvaltning, dagtilbudsledere og pædagogisk personale mener, at anvendelsen af de pædagogisk understøttende digitale redskaber har en positiv betydning i understøttelsen af den pædagogiske praksis. Det gælder bl.a. i forhold til at styrke opgaveplanlægning, kommunikation med forældrene samt mulighederne for mere systematisk planlægning, evaluering og opfølgning på børnenes læring, trivsel og udvikling.

Modsat resultaterne fra anvendelsen af de pædagogiske digitale redskaber ser vi her, at dagtilbudslederne generelt er mere positive over for anvendelsen af de pædagogisk understøttende digitale redskaber sammenlignet med det pædagogiske personale. Dette kunne indikere, at de respondentgrupper, der i særlig grad anvender de forskellige typer af digitale redskaber (før medarbejderne med de pædagogiske og nu lederne med de pædagogisk understøttende), også er dem, der er mest positive og oplever den største værdi i understøttelsen af den pædagogiske praksis, jf. nedenstående figur<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> Det bemærkes, at det pædagogiske personale ikke har svaret på spørgsmålet vedrørende optimal ressourceudnyttelse, da det er vurderet at være en primært ledelsesmæssig opgave.

**Figur 7**

Note: Det bemærkes, at medarbejderne ikke er spurgt til, hvorvidt de mener, at understøttende pædagogiske digitale redskaber har en positiv betydning i forhold til at fremme en optimal ressourceudnyttelse.

Igen er forvaltningen i overvejende grad de mest positive. Da der ikke er foretaget interviews med forvaltningen, kan en forklaring herpå ikke underbygges.

Figuren viser desuden, at der ikke er så store udsving, i forhold til hvilke emner de pædagogisk understøttende digitale redskaber opleves at understøtte. Dog er der gennemsnitligt en tendens til, at følgende temaer vægtes højt for de tre respondentgrupper:

- Styrket kommunikation med forældrene.
- Fremme muligheder for systematisk at planlægge, evaluere og følge op på det enkelte barns læring, trivsel og udvikling.
- Styrke kommunikationen mellem pædagogisk personale og mellem pædagogisk personale og ledelsen.
- Fremme en effektiv opgaveplanlægning af kerneydelsen.

Ovenstående temaer er ligeledes uddybet som led i den kvalitative undersøgelse. I det følgende beskrives disse fire temaer med konkrete eksempler fra praksis. De øvrige temaer beskrives ikke indgående.



**EKSEMPLER FRA PRAKSIS**

*"Vi tager bevidst billeder af børn på deres første dag i børnehaven, hvor forældrene er gået. Det kan være svært for dem at gå, når det er indkøringsfasen. Billederne bliver dokumentation for, at de hyggede sig, selvom forældrene var gået. Vi arbejder meget med de uopstillede billeder, så der ikke forstyrres i legen/arbejdet." Pædagog i børnehave.*

*"Telefonen ringer næsten ikke mere, efter at vi er begyndt at kommunikere digitalt med forældrene. Det er tid, der kan gå til børnene." Pædagog i integreret dagtilbud.*

**Styrker kommunikation med forældre**

Undersøgelsen viser, at både forvaltning og dagtilbud oplever, at de pædagogisk understøttende digitale redskaber gør det nemmere og hurtigere at kommunikere med forældrene. Det svarer henholdsvis 86 pct. af forvaltningen, 74 pct. af dagtilbudslederne og 61 pct. af det pædagogiske personale.

Kommunikationen med forældrene består ofte af dokumentation af det pædagogiske arbejde i form af billeder, video og/eller tekst. Dagtilbuddene oplever, at den øgede kommunikation med forældrene understøtter dialogen mellem dagtilbud og forældrene samt mellem forældre og børn om de pædagogiske aktiviteter i dagtilbuddet. I kraft af den styrkede dokumentation og formidling af det pædagogiske arbejde får forældrene et bedre indblik i, hvilke pædagogiske aktiviteter der foregår. Samtidig åbner det op for en mulighed i forhold til at understøtte hjemmelæringsmiljøet, ved at forældrene lettere kan følge det spor, der optager børnene i dagtilbuddet.

Dagtilbuddene fortæller, at billederne på dagtilbuddets intranet<sup>15</sup> kan bruges til at skabe tryghed for forældrene, fx i forbindelse med at nye børn skal køres ind, eller at barnet er ked af det om morgenen. Her bidrager billedokumentationen til, at forældrene kan se, at deres barn har haft det godt.

Flere af dagtilbuddene oplever dog en væsentlig udfordring, i forhold til at mange forældre ikke tjekker intranettet og holder sig opdateret. Samtidig er det også blandt flere af dagtilbuddene vigtigt, at tiden med dokumentation ikke må gå fra børnene. Derfor inddrager de børnene i dokumentationen ved at udvælge billeder og beskrive, hvad der foregår på billederne med børnenes sprog.

**Fremmer muligheder for systematisk at planlægge, evaluere og følge op på det enkelte barns læring, trivsel og udvikling**

En tværgående pointe fra undersøgelsen, herunder både den kvantitative og den kvalitative del, handler om, at de pædagogisk understøttende digitale redskaber bidrager til at planlægge, evaluere og følge op på det enkelte barns læring, trivsel og udvikling. Flere blandt både ledere og det pædagogiske personale i dagtilbud peger på, at det bidrager til at synliggøre det pædagogiske arbejde. Flere af de interviewede dagtilbud arbejder ud fra SMTTE-modeller<sup>16</sup>, som anvendes digitalt, så de både kan dele med hinanden internt og med forældrene. Arbejdet med SMTTE-modeller bidrager ifølge dagtilbuddene til at styrke refleksionen over egen praksis og derigennem øge kvaliteten. En dagplejer fortæller, at hun oplever en styrket pædagogisk praksis, og at dokumentationen heraf til bl.a. forældre og ledelse bidrager til at synliggøre kvalitetsudviklingen i dagtilbuddet.

Andre pædagogisk understøttende digitale redskaber, der bidrager til at understøtte fokus på børnenes læring, trivsel og udvikling, kan være forskellige

<sup>15</sup> Dækker over dagtilbuddenes forskellige kommunikationsværktøjer, der bl.a. understøtter kommunikation med forældre.

<sup>16</sup> SMTTE står for: Sammenhæng, Mål, Tegn, Tiltag og Evaluering.

refleksionsværktøjer, trivselsundersøgelser og sprogvurderinger. De kan bruges til at vurdere barnets kompetencer og som baggrund for samarbejdet med forældre.

Ved hjælp af digitale refleksionsværktøjer kan både dagtilbuddene og forældrene vurdere barnets kompetencer. Det giver et godt grundlag for en dialog med forældrene om, hvordan dagtilbud og forældre i samarbejde kan understøtte barnets læring, trivsel og udvikling. Samme type digitale værktøj anvendes ligeledes af flere kommuner til at skabe sammenhæng i overgangen mellem dagtilbud og skole. Den seneste kompetencevurdering følger således med børnene over i skolen. Hermed får skolen vigtig information om barnets kompetencer. En vigtig pointe fra dagtilbuddene er dog, at kompetencevurderingen ikke bør stå alene, men at den opfølgende dialog mellem dagtilbud og skolen om det enkelte barn fortsat kan være vigtig for at sikre den gode overgang.

### **De pædagogisk understøttende digitale redskaber styrker kommunikationen mellem pædagogisk personale og mellem pædagogisk personale og ledelsen**

Undersøgelsen viser, at de pædagogisk understøttende digitale redskaber styrker den interne kommunikation mellem pædagogisk personale og ledelsen, og bl.a. gør det nemmere for det pædagogiske personale at dele viden og inspiration med hinanden internt og på tværs af dagtilbud. Det svarer henholdsvis 67 pct. af forvaltningen, 62 pct. af dagtilbudslederne og 65 pct. af det pædagogiske personale.

Dokumentationen af den pædagogiske praksis er ofte tilgængelig for de andre kolleger i dagtilbuddet, hvilket bidrager med inspiration til den pædagogiske praksis, samtidig med at man som kollega er klar over, hvad der er i fokus på andre stuer. Det betyder, at det pædagogiske personale på tværs af stuerne nemmere kan understøtte hinanden i den pædagogiske praksis, når det pædagogiske personale ved, hvilke spor børnene og de voksne er optaget af.

I en børnehave arbejder de struktureret med videndeling om anvendelsen af de digitale redskaber i en pædagogisk praksis. Her er særlige it-ressourcepersoner ansvarlige for at gøre inspirationsmateriale tilgængeligt på intranettet, som det pædagogiske personale på tværs af tre dagtilbud kan tilgå fra deres computere og tablets. Dagtilbuddet laver små film af pædagogiske aktiviteter med anvendelse af digitale redskaber, som både deles på intranettet, og som nogle gange drøftes på pædagogiske møder. Formålet er at understøtte anvendelsen af digitale redskaber og hjælpe den del af det pædagogiske personale, der har sværere ved at komme i gang.

Samtidig fortæller en dagplejeleder, at det bliver nemmere for hende at se og følge med i dagplejernes arbejde med børnene. Hun fortæller, at det åbner op for nogle samtaler, som man ikke havde tidligere. Samtidig bidrager de pædagogisk understøttende digitale redskaber til at gøre kommunikationen mellem dagplejere og legestuegrupper nemmere. Det handler både om at lave aftaler med hinanden, planlægge de pædagogiske aktiviteter og efterfølgende dele viden med hinanden på tværs, som kan videreformidles fælles til forældrene.

### **Fremme en effektiv opgaveplanlægning af kerneydelsen**

Resultaterne fra undersøgelsen viser, at dagtilbuddene oplever, at de pædagogisk understøttende digitale redskaber bidrager til at fremme en mere effektiv opgaveplanlægning af kerneydelsen. Det svarer henholdsvis 64 pct. af forvaltningen, 70 pct. af dagtilbudslederne og 63 pct. af det pædagogiske personale.

Eksempler herpå er, at dagtilbuddene anvender data fra dagtilbuddenes intranet, som bl.a. giver viden om, hvor mange børn der er i hvilke tidsrum. På den baggrund bliver det lettere at vurdere, om der skal laves om i skemaerne i forhold til personalet. Det er således ifølge flere ledere hurtigere at få overblik over personalet, hvilket giver et bedre grundlag for at udnytte personaleresourcerne optimalt hen over året. Hermed planlægges ferie i højere grad ud fra den bedste ressourceudnyttelse baseret på statistikken fra dagtilbuddenes intranet.

Dagtilbuddene fortæller også, at de bruger digitale månedsplaner og ugeplaner, hvorved det er nemmere for ledere og det pædagogiske personale at have overblik over aktiviteterne i dagtilbuddet, fx mødeaktiviteter, større arrangementer mv.

### 3.3.3 De pædagogisk understøttende digitale redskabers betydning for den pædagogiske praksis

Som det fremgår af ovenstående uddybende beskrivelser, viser undersøgelsen en række gode eksempler på, hvordan de pædagogisk understøttende digitale redskaber har en positiv betydning i forhold til at styrke den pædagogiske praksis og dermed skabe nogle gode rammer for at understøtte børnenes læring, trivsel og udvikling. Det gælder særligt i forhold til at udnytte potentialerne ved en bedre ressourceudnyttelse, fremme effektiv opgaveplanlægning samt styrke organisering af samarbejdet og kommunikationen med forældre. Ligeledes bidrager de pædagogisk understøttende digitale redskaber til at styrke muligheden for planlægning, opfølgning og evaluering i forhold til børnenes læring, trivsel og udvikling.

I de uddybende interviews med dagtilbuddene er der ingen tvivl om, at dagtilbuddene er langt i anvendelsen af de pædagogisk understøttende digitale redskaber. En vigtig pointe for flere af dagtilbuddene er dog også vigtigheden i at tage et skridt ad gangen og ikke nødvendigvis implementere alt på én gang. Det skal sikres, at det giver mening for det enkelte dagtilbud og det pædagogiske personale, og at der er tilstrækkelige ressourcer og kompetencer til rådighed.

Både det pædagogiske personale og ledelsen spiller således en rolle i forhold til at indfri potentialerne ved de pædagogiske digitale og pædagogisk understøttende digitale redskaber.

## 3.4 Kulturelle og kompetencemæssige udfordringer for anvendelse af digitale redskaber i dagtilbud

Formålet med dette afsnit er at belyse de kulturelle og kompetencemæssige udfordringer, der kan være for anvendelse af digitale redskaber i dagtilbud, og hvordan dagtilbuddene forsøger at imødekomme disse. Der har løbende igennem afrapporteringen været nogle konkrete eksempler på udfordringer, der er fremkommet som led i de kvalitative interviews. Det gælder i forhold til de pædagogisk understøttende digitale redskaber, hvor flere af dagtilbuddene fortæller, at de oplever en udfordring med at få forældrene til at være aktive og tjekke information på de forskellige intranet. I nedenstående afsnit beskrives udfordringsbilledet med primært afsæt i resultaterne fra surveyundersøgelsen.

### Centrale analyseresultater

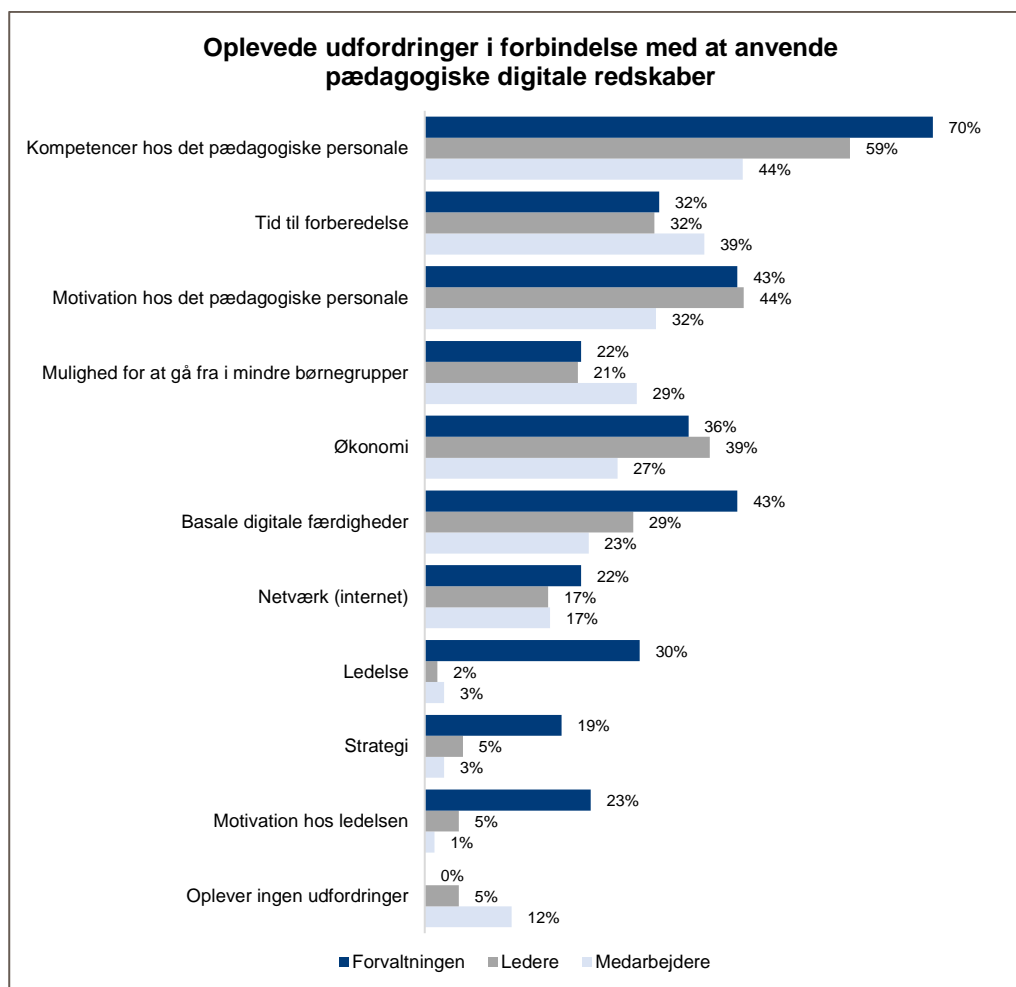
- De største udfordringer for både de pædagogiske og pædagogisk understøttende digitale redskaber opleves at relatere sig til henholdsvis manglende kompetencer og motivation samt manglende ressourcer (tid og økonomi).
- Der ses en sammenhæng mellem, hvor langt fremme dagtilbuddene er i deres anvendelse af digitale redskaber og deres oplevelse af manglende inspirationsmateriale. Således efterspørger de dagtilbud, der ikke er så langt fremme, også i højere grad inspirationsmateriale<sup>17</sup>. Det opleves som væsentligt, at inspirationen er tæt knyttet til den daglige og nære praksis i dagtilbuddet.

<sup>17</sup> Inspirationsmateriale skal her forstås bredt og er ikke nærmere defineret i surveyen.

### 3.4.1 Oplevede udfordringer for anvendelse af de pædagogiske digitale redskaber

Manglende kompetencer<sup>18</sup> hos det pædagogiske personale opleves som den væsentligste udfordring for anvendelse af pædagogiske digitale redskaber i dagtilbud. Det svarer både forvaltning, dagtilbudsledere og pædagogiske medarbejdere. Dertil kommer motivation og ressourcer (tid og økonomi). Samme billede gør sig gældende, når man sammenligner med, hvor langt fremme dagtilbuddene er i forhold til deres anvendelse af digitale redskaber.

Udfordringsbilledet fordelt på respondentgrupperne fremgår af nedenstående figur:



Figur 8

Udfordringen med manglende kompetencer ses ligeledes, når medarbejderne skal vurdere deres kollegers kompetencer. Her ser vi, at kun ca. 40 pct. vurderer, at deres kolleger har digitale færdigheder (i høj eller i meget høj grad), og 30 pct. vurderes som hverken eller, imens 21. pct. vurderes i lav grad at have tilstrækkelige kompetencer. Dette billede er stort set identisk, når lederne skal vurdere deres pædagogiske personales kompetencer.

Samlet set vurderes manglende kompetencer som den væsentligste udfordring i forhold til at understøtte anvendelsen af pædagogiske digitale redskaber. Dog henviser flere af dagtilbuddene til, at de oplever, at særligt de nyuddannede pædagoger har en mere naturlig tilgang til at inddrage digitale redskaber i en reflekteret pædagogisk praksis.

<sup>18</sup> Kompetencer handler her om det pædagogiske personales kompetencer til at anvende digitale redskaber i en pædagogisk praksis.

### 3.4.2 Oplevede udfordringer for anvendelse af de pædagogisk understøttende digitale redskaber

Lederne og medarbejderne prioriterer kompetencer og ressourcer som de største udfordringer for anvendelse af pædagogisk understøttende digitale redskaber, imens der tegner sig et andet udfordringsbillede for forvaltningen, der prioriterer integration mellem digitale platforme og ledelse som de store udfordringer.

Undersøgelsens datagrundlag kan som tidligere nævnt ikke forklare denne diskrepans, i forhold til at udfordring med ledelse prioriteres højt af forvaltningen, men ikke af dagtilbuddene. Blandt det pædagogiske personale fortæller flere dog, at de oplever, at den lokale ledelse faktisk prioriterer arbejdet med digitale redskaber, og at det derfor ikke ses som den store udfordring.

Når man sammenholder udfordringsbilledet med, hvor langt fremme dagtilbuddene er, er det fortsat kompetencer, motivation og ressourcer, der vægtes højest. Dog ses der nogle udsving ved de enkelte udfordringskategorier. Det gælder i forhold til integration mellem forskellige systemer og platforme. Dette peger 29 pct. af de dagtilbud, der er længst fremme, på som en udfordring, imens det gælder for 19 pct. af de dagtilbud, der er middellangt fremme<sup>19</sup>, og 0 pct. af de, der ikke er så langt fremme<sup>20</sup>. Denne tendens kan ikke forklares nærmere ud fra analysens datagrundlag.

Undersøgelsen viser ligeledes en oplevet udfordring relateret til manglende inspirationsmateriale. Dette fremgår af nedenstående afsnit.

### 3.4.3 Manglende inspirationsmateriale som en udfordring for anvendelse af digitale redskaber

Undersøgelsen peger på, at nogle dagtilbud oplever en mangel på tilstrækkeligt inspirationsmateriale til anvendelsen af digitale redskaber. Det afspejler sig bl.a. i, hvor langt fremme dagtilbuddene er i deres anvendelse af digitale redskaber. Her svarer 62 pct. af de dagtilbud, der ikke er så langt fremme i anvendelsen af digitale redskaber, at de i lav eller meget lav grad oplever, at der er tilstrækkeligt inspirationsmateriale til rådighed. Samme oplevelse har kun 27 pct. af dem, der er længst fremme, og 36 pct. af dem, der er middellangt fremme. Når der i surveyen er spurgt ind til inspirationsmateriale, har der ikke været nogen entydig definition. Derimod har der været spurgt åbent ind til respondenternes oplevelse af, hvorvidt der er tilstrækkeligt inspirationsmateriale til rådighed. Det antages således at dække bredt over inspiration fra fagbøger, internettet, sociale medier, faglige organisationer, KL, ministerier mv.

Ser vi på de forskellige typer af dagtilbudsoplevelse af tilstrækkeligt inspirationsmateriale, er der en tendens til, at det i særlig grad er vuggestuer og dagplejere, der efterspørger inspirationsmateriale. Her vurderer 52 pct. af vuggestuerne, at der i lav eller meget lav grad er tilstrækkeligt inspirationsmateriale til rådighed, hvoraf tilsvarende 40 pct. svarer det samme for dagplejerne. Denne tendens kan ikke forklares nærmere ud fra analysens datagrundlag.

Den kvalitative undersøgelse peger på, at det er relativt forskelligt, hvad de forskellige dagtilbud oplever af behov for inspiration, og hvordan de ønsker at få den. Dog peger de fleste dagtilbud på, at den bedste inspiration kommer fra kolleger eller fra andre dagtilbud i kommunen. Derudover har nogle af dagtilbuddene gode erfaringer med at samarbejde med fx professionshøjskolerne eller andre konsulenter om et konkret

<sup>19</sup> Kategorien "middellangt fremme" dækker over, at dagtilbuddet har svaret, at de bruger digitale redskaber minimum én gang om ugen, har svaret "hverken/eller" eller "i lav grad", i forhold til at digitale redskaber understøtter den pædagogiske praksis. Alternativt er der svaret, at de anvender digitale redskaber sjældnere end én gang om ugen, men har svaret, at digitale redskaber i meget høj grad, i høj grad eller hverken/eller understøtter den pædagogiske praksis.

<sup>20</sup> Kategorien "ikke så langt fremme" dækker over, at dagtilbuddene har svaret, at de anvender digitale redskaber sjældnere end hver uge, og de har svaret, at de i lav grad eller meget lav grad oplever, at digitale redskaber understøtter den pædagogiske praksis.

udviklingsprojekt. Pointen er, at inspirationen skal være tæt knyttet til den daglige og nære praksis i institutionen.

## 4 Kendetegn for de dagtilbud, der er langt fremme i forhold til deres anvendelse af digitale redskaber

I dette afsnit beskrives kendetegn ved de dagtilbud, der er langt fremme i anvendelsen af digitale redskaber i en pædagogisk praksis. Det gælder både de pædagogiske digitale redskaber og de pædagogisk understøttende digitale redskaber.

Overordnet viser undersøgelsen, at der særligt er fem kendetegn, der gør sig gældende for de dagtilbud, der er længst fremme i anvendelsen af digitale redskaber i en pædagogisk praksis.

1. Dagtilbudsledelsen har fokus på at understøtte kompetencer gennem struktureret videndeling, bl.a. ved hjælp af it-ressourcepersoner.
2. Dagtilbudsledelsen har fokus på at involvere det pædagogiske personale i at skabe rammer og retningslinjer for anvendelsen af digitale redskaber.
3. Dagtilbudsledelsen har fokus på at sikre tilstrækkelig it-infrastruktur.
4. Det pædagogiske personale oplever, at de har tilstrækkelige kompetencer til at anvende digitale redskaber i en pædagogisk praksis.
5. Det pædagogiske personale tør give plads til, at digitale redskaber anvendes på børnenes initiativ i spontane og uplanlagte aktiviteter.

### 1. Dagtilbudsledelsen har fokus på at understøtte kompetencer gennem struktureret videndeling, bl.a. ved hjælp af it-ressourcepersoner

I de dagtilbud, der er langt fremme i anvendelsen af digitale redskaber, ses det, at dagtilbudslederne lægger vægt på at understøtte en struktureret videndeling om anvendelsen af digitale redskaber. Formålet hermed er at dele viden og inspiration mellem det pædagogiske personale og herigennem understøtte og videreudvikle medarbejdernes kompetencer. Flere dagtilbud peger på, at den bedste kompetenceudvikling sker i den daglige anvendelse af digitale redskaber med sidemandsoplæring, hjælp og inspiration fra kolleger.

I den forbindelse har flere dagtilbudsledere i de dagtilbud, der er langt fremme, valgt at stille en it-ressourceperson til rådighed i dagtilbuddet. Det er oftest en pædagogisk medarbejder med særlige kompetencer og interesse for at anvende digitale redskaber i en pædagogisk praksis, der er it-ressourceperson. It-ressourcepersonens opgave er at inspirere og hjælpe kolleger med anvendelsen af de digitale redskaber. Det kan være i dagligdagen, hvor it-ressourcepersonen bliver en vidensperson for resten af det pædagogiske personale. Desuden er it-ressourcepersonen også ofte ansvarlig for at videndele og give inspiration til kolleger om anvendelse af digitale redskaber. Det kan fx være på pædagogiske temadage for personalet, eller det kan være ved at finde inspirationsmateriale og stille det til rådighed på intranettet.

I afsnit 3.4.3 så vi en sammenhæng mellem oplevelsen af, hvorvidt der eksisterer tilstrækkeligt inspirationsmateriale, og hvor langt fremme dagtilbuddene er med deres anvendelse af digitale redskaber. Der er en tendens til, at de dagtilbud, der er længst fremme, har en mere struktureret videndeling i forhold til at udvikle og inspirere til arbejdet med anvendelse af digitale redskaber i dagtilbud og herigennem understøtte kompetenceudvikling. Dagtilbud, der ikke er så langt fremme, oplever i højere grad en mangel på viden og inspiration.



**EKSEMPLER FRA PRAKSIS**

*"Vi har brugt en del tid på at finde ud af, hvordan man kan gøre det nemt og spændende for alle. For eksempel har vi haft nogle workshops, hvor vi har prøvet at lave små film, som vi så viser og kan inspirere hinanden." Pædagog i børnehave.*

*"Det er rart, når der lige er nogen, der ser noget nyt og deler det med os andre. Det ville vi gerne gøre endnu mere. Det ville også være fedt, hvis det var med andre, man ikke kender. Det går så stærkt i denne verden, så vi har brug for at dele viden." Pædagog i børnehave.*

**2. Dagtilbudsledelsen har fokus på at involvere det pædagogiske personale i at skabe rammer og retningslinjer for anvendelsen af digitale redskaber**

I den kvalitative undersøgelse peger dagtilbudsledere på vigtigheden af, at medarbejderne involveres i at sætte rammer og retningslinjer for dagtilbuddets anvendelse af digitale redskaber. Det opleves som en væsentlig forudsætning for at forankre og styrke ejerskab og motivation til, hvordan man arbejder med digitale redskaber til at understøtte kvaliteten i dagtilbuddet. En vigtig pointe er, at det skal være meningsfuldt at anvende digitale redskaber, og derfor er det centralt, at det pædagogiske personale også inddrages i at sætte rammer og ambitioner for udviklingen.

Ligeledes er det lederens opgave at være ambitiøs på medarbejdernes vegne. Som en dagtilbudsleder udtrykker det: *"Det, vi ikke kan, er noget, vi ikke har øvet os på endnu."* Dagtilbudslederen understreger samtidig, at man som leder skal acceptere, at alle kan noget, og nogle kan mere end andre.

Undersøgelsen viser, at dagtilbud, der er langt fremme, i højere grad inddrager forældreråd og/eller forældrebestyrelse i at sætte retningslinjer for anvendelse af digitale redskaber. Det svarer 54 pct. af de dagtilbud, der er langt fremme, imens dette er gældende for 45 pct. af de dagtilbud, der er middellangt fremme, og 38 pct. af de dagtilbud, der ikke er så langt fremme.

**EKSEMPLER FRA PRAKSIS**

*"Jeg holder mig opdateret, i forhold til hvad der sker på de andre stuer. Se, hvad der sker på andre stuer. Inde ved siden af arbejder de med tydeliggørelse af struktur. Når man skal spise, skal man vaske fingre og vente på hinanden. Det kan være godt for os andre at vide, hvad de har fokus på. Det er både noget med at kunne følge op og blive inspireret af hinandens arbejde. Der er det digitale en kæmpe fordel." Pædagog i integreret institution.*

**3. Ledelsen har fokus på at sikre tilstrækkelig it-infrastruktur**

I dagtilbud, der er langt fremme, synes ledelsen at have fokus på at sikre tilstrækkelig it-infrastruktur, herunder internet og tilgængelighed i forhold til forskellige digitale redskaber. Undersøgelsen viser således, at en større del af de dagtilbud, der er længst fremme i forhold til anvendelse af digitale redskaber, svarer, at de (også) har adgang til internet udenfor dagtilbuddets matrikel. Det gælder for 27 pct., imens det tilsvarende gælder for ca. 15 pct. af de dagtilbud, der er middellangt fremme og ikke så langt fremme.

Når de dagtilbud, der er langt fremme, anvender digitale redskaber, er en væsentlig forudsætning, at de digitale redskaber er opdaterede og fungerer, og at de er lettilgængelige for det pædagogiske personale og børnene. Således har nogle af de dagtilbud, der er langt fremme, ofte flere tablets til rådighed pr. stue.

#### **4. Medarbejderne oplever, at de har tilstrækkelige kompetencer til at anvende digitale redskaber i en pædagogisk praksis**

Når der kigges på de dagtilbud, der er længst fremme i anvendelsen af digitale redskaber, oplever langt størstedelen af medarbejderne (81 pct.), at de enten i høj grad eller meget høj grad har tilstrækkelige kompetencer til at anvende digitale redskaber i en pædagogisk praksis. 17 pct. svarer i kategorien "hverken eller", imens kun 1 pct. af de dagtilbud, der er længst fremme, svarer, at de "i lav grad" har tilstrækkelige kompetencer til at anvende digitale redskaber i en pædagogisk praksis. Ingen svarer i kategorien "meget lav grad".

Anderledes ser billedet ud for de dagtilbud, der ikke er så langt fremme. Her svarer 50 pct. af medarbejderne, at de i høj grad eller meget høj grad oplever, at de har tilstrækkelige kompetencer til at anvende digitale redskaber i en pædagogisk praksis. 12 pct. svarer i kategorien "hverken eller", imens 28 pct. svarer, at de "i lav grad" eller "meget lav grad" oplever, at de har tilstrækkelige kompetencer.

#### **5. Det pædagogiske personale tør give plads til, at digitale redskaber anvendes på børnenes initiativ i spontane og uplanlagte aktiviteter**

De dagtilbud, der er længst fremme, tør give plads til, at digitale redskaber anvendes på børnenes initiativ i spontane/uplanlagte<sup>21</sup> aktiviteter. 47 pct. af de dagtilbud, der er langt fremme, svarer, at pædagogiske digitale redskaber anvendes på børnenes initiativ mindst 2-4 gange om ugen. Af de dagtilbud, der ikke er så langt fremme, er der ingen, der svarer, at de anvender pædagogiske digitale redskaber på børnenes initiativ mere end én gang om ugen. Faktisk svarer 65 pct., at pædagogiske digitale redskaber anvendes mindre end én gang hver måned på børnenes eget initiativ.

I forlængelse heraf viser undersøgelsen, at 56 pct. af de dagtilbud, der er længst fremme, generelt anvender digitale redskaber ligeligt på børn og voksnes initiativ, og 43 pct. svarer, at det primært er på de voksnes initiativ. I de dagtilbud, der ikke er så langt fremme, svarer 82 pct., at digitale redskaber primært anvendes på voksnes initiativ, imens kun 12 pct. svarer, at de anvendes ligeligt på børn og voksnes initiativ.

I de dagtilbud, der er langt fremme, er de digitale redskaber oftere tilgængelige for børnene, så de selv kan tilgå dem. Dette gælder for 22 pct. af de dagtilbud, der er langt fremme, imens dette kun gælder for 6 pct. af de dagtilbud, der er middellangt fremme, og 3 pct. af de dagtilbud, der ikke er langt fremme.

---

<sup>21</sup> Eksempler på de uplanlagte og spontane aktiviteter initieret af børn er bl.a., når de digitale redskaber anvendes til at følge børnenes spor. Her forstået, at de digitale redskaber er lige ved hånden til at søge viden og information på børnenes opfordring i forhold til nogle af de ting, der optager dem. Det kan både være at se et billede af det dyr, som man lige havde glemt, hvordan så ud, eller hvad det spiser. Men det er også, når børnene får lov til selv at have de digitale redskaber til fx at bruge forskellige læringsapps, optage film, tage billeder, lege med robotter mv.

