

DIGITALE DAGTILBUD



DIGITALE REDSKABER

Når de digitale larver kryber ind i pædagogikken

5 RÅD

Tjek dit dagtilbuds holdninger og handlinger

PÆDAGOGISK MERVÆRDI?

Robotter og 3-d-printere inspirerer dagtilbud i Furesø

REPLIK

Digitale redskaber kan være en frodig pædagogisk ressource

EVA TEMA – Nr. 12
DIGITALE DAGTILBUD

© Danmarks
Evalueringsinstitut 2018

Eftertryk med
kildeangivelse er tilladt

Redaktion
Signe Bohm (ansvh.)
Britta Conny Carl
Trine Beckett
Anne Breinhold Olsen
Hanna Bjørnøy Sommersel

Design
BGRAPHIC

Fotos
iStock
Furesø Kommune
www.dubestemmer.no

Illustrationer
BGRAPHIC
Noun Project

Tryk
Rosendahls

ISBN
TRYKT: 978-87-7182-115-4
WEB: 978-87-7182-124-6

ISSN
Trykt: 1903-3079
Web: 1903-3087

Når et wi-fi-kamera placeret i en redekasse betyder, at børnene i et dagtilbud kan følge med i fuglenes liv, eller et trådløst mikroskop giver dem mulighed for at undersøge, hvordan små bitte dyr i et vandhul ser ud tæt på. Så er det eksempler på, at digitale redskaber kan udvide den pædagogiske faglighed og give børnene en oplevelse af verden, som de ellers ikke ville have fået.

Digitale redskaber og særligt skærme som iPads, mobiltelefoner og computere har længe været en del af børnenes liv uden for dagtilbuddet. Inde på stuerne i de enkelte dagtilbud i de enkelte kommuner spiller de digitale redskaber nogle steder en større rolle i arbejdet med det pædagogiske læringsmiljø. Andre steder spiller de digitale redskaber en mindre eller slet ingen rolle. Meget tyder på, at der her ligger et uudnyttet potentiale i forhold til dagtilbuddenes arbejde med at understøtte børns leg og læring.

De forskere, vi har talt med i dette EVA-temanummer, peger samstemmende på, at digitale redskaber kan være en frodig pædagogisk ressource. Fordi de i sig selv giver nogle andre muligheder end dagtilbuddets traditionelle redskaber for at udforske verden, ligesom mikroskopet og wi-fi-kameraet. Men også, fordi de giver børnene mulighed for at mestre den teknologiske verden ved at lege, eksperimentere og udtrykke sig kreativt. Som når et barn fx oplever, at det selv kan tegne figurerne i en animationsfilm eller programmere retningen for en robot. Og herigennem sætter sit præg på verden.

De digitale redskaber kan understøtte børnenes dannelse og skaberkraft. Men de stiller

også nye krav, særligt til de voksne. Det pædagogiske personale skal turde eksperimentere med det digitale legetøj, have modet til at fejle og lære undervejs. De skal lege sig frem til, hvordan tingene virker – på samme måde, som børnene gør. Og sammen med dem. Samtidig skal de udvikle børnenes digitale dømmekraft – så børnene lærer at forholde sig til, fx hvornår man må tage eller dele billeder af hinanden.

Mange dagtilbud er allerede i gang. Nogle har nedskrevne digitale strategier og bruger dem også som afsæt for dialog med forældrene. Nogle udvikler sig i dialog med dagtilbud i andre lande. De dagtilbud, hvor de digitale redskaber indgår på lige fod med LEGO-klodserne eller perlepladerne i de pædagogiske refleksioner om, hvordan man skaber det bedste læringsmiljø, er nået langt.

Lad os prioritere at understøtte det pædagogiske mod og åbenheden over for at lære og lege os klogere. Så vi i endnu højere grad udnytter potentialet i de redskaber, vi inddrager i den pædagogiske praksis. Og så vi udvikler læringsmiljøer, der i så høj grad som muligt understøtter, at børnene kan mestre den verden, de vokser op i. Uanset om de skal begå sig analogt eller digitalt.



Signe Bohm

Områdechef for dagtilbud
Danmarks Evalueringsinstitut



KVALITETSVURDERET FORSKNING I DAGTILBUD

Forskningsdatabasen NB-ECEC.org, der står for Nordic Base of Early Childhood Education and Care, samler hvert år kvalitetsvurderet forskning i dagtilbud fra Danmark, Norge og Sverige. EVA TEMA-hæfter tager afsæt i forskning fra forskningsdatabasen, samt i anden viden og undersøgelser om dagtilbud. Artikler, der er baseret på forskning fra forskningsdatabasen, er markeret med et stempel.

INDHOLD



INDBLIK

Skal digitale larver krybe ind i pædagogikken?

4

Vi bør stoppe med at diskutere, om vi vil have teknologi i dagtilbuddet, og i stedet tale om, hvordan vi vil bruge det mere aktivt i dagtilbuddets læringsmiljø, mener flere forskere.



CASE

Der skal reflekteres lige så meget over farveblyanten som over robotten

7

Fire dagtilbud i Furesø kommune har haft særlig fokus på at bruge digitale redskaber i det pædagogiske arbejde. Børnene har blandt andet undersøgt hovedlus i et mikroskop og programmeret robotter.



GUIDE

5 gode råd til bedre digitale dagtilbud

9

Tjek jeres eget dagtilbuds holdninger og handlinger igennem med disse fem gode råd fra den danske ekspert i børn og digitale teknologier, lektor Stine Liv Johansen fra Aarhus Universitet.



EVA UNDERSØGER

Digital dømmekraft for de allermindste

10

I Norge arbejder man på at lære børn digital dømmekraft, fra de er helt små. Via et kampagnesite med bl.a. musikvideoer skal de mindste børn lære at sige fra og spørge om lov, når der tages billeder.



DIALOGKORT

Sæt gang i den faglige refleksion

11

Brug spørgsmålene fra EVA's dialogkort i jeres faglige drøftelser om, hvordan I kan arbejde med digitale redskaber.

Skal digitale larver krybe ind i pædagogikken?

Digitale redskaber er en pædagogisk ressource, der stimulerer børnenes leg, lyder det fra flere forskere, der mener, at vi bør stoppe med at diskutere, *om* vi vil have teknologi i dagtilbuddet, og i stedet begynde at diskutere, *hvordan* vi vil bruge det mere aktivt i dagtilbuddets læringsmiljø.

Teknologien er en integreret del af børnenes hverdag – en del af den måde, de møder verden og sig selv på. Og dagtilbuddet har mulighed for at bidrage til, at børnene oplever, at de selv kan have indflydelse på den teknologiske virkelighed. At de oplever at se sig selv ikke bare som passive konsumenter, forbrugere, af teknologien, men også som aktive producenter, medskabere, af den.

“Digitale medier og film er en del af børnenes omverden. Derfor giver det god mening, at pædagogisk personale i dagtilbuddet fx arbejder med, hvordan man laver animationsfilm. Og snakker om, hvad der sker, når man dæmper lyset eller sætter musik på. Børnene skal have lov til at lære, hvad der ligger bag det, de bruger tid på,” siger forskeren og vender tilbage til sit eksempel fra før:

“Når den femårige viser sin animationsfilm for et publikum, tager han en plads i rummet. Han får en stemme på baggrund af sine digitale kompetencer og sin viden. Og han oplever at mestre redskaberne og bruge dem til at sætte sit aftryk på verden,” siger forskeren.

Af Trine Beckett

Den femårige sidder lidt uroligt på stolen ved siden af sin far, der er kommet til forældrekaffe. Pædagogen står ved en stor skærm og forklarer, hvordan børnene de sidste to måneder har arbejdet med animationsfilm. De har tegnet figurer, undersøgt figurernes bevægelser ved selv at hoppe og rulle rundt og i fællesskab udviklet historien. Forældrene lytter opmærksomt. Den femårige hvisker til sin far, at filmen har taget lang tid at lave. Hans øjne er store af forventning og stolthed.

Eksemplet kommer fra Mari-Ann Letnes, forsker i børns digitale udtryk og dannelse ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Trondheim. Hun vurderer, at de digitale teknologier er et vigtigt element i børns dannelse.

“Børn dannes i mødet med verden og i mødet med sig selv. Og i dag er teknologien en del af deres møde og kommunikation med verden. Teknologi er en forlænget blyant og tegneblok. Det er et værktøj, som er knyttet til barnets mulighed for at udtrykke sig,” siger Mari-Ann Letnes.

Fra konsumenter til producenter

Den norske forsker vil hellere tale om dannelse end om digital dannelse. Det sidste er blot en del af det første, slår hun fast og vurderer, at vi de seneste år har brugt alt for meget tid på at diskutere, *om* teknologien har en plads i dagtilbuddet, frem for at diskutere *hvordan*.



Vær bevidst om din position

Det pædagogiske personale spiller en væsentlig rolle i forhold til at udforske verden i børnehøjde, også gennem digitale redskaber, vurderer Mari-Ann Letnes.

“Ser vi igen på animationsfilmen som eksempel, vil der være en masse meningsskabende diskussioner undervejs – fx om, hvor hovedpersonen skal gå hen og hvorfor. Hvad han tænker og føler. Og hvordan han udtrykker det. Her skal det pædagogiske personale være med og stille spørgsmål sammen med børnene,” siger Mari-Ann Letnes og rører dermed ved en grundlæggende pædagogisk refleksion, der handler om, hvilken pædagogisk position, man indtager, når man skal understøtte børnenes udvikling. Går man foran barnet og viser det, hvordan et digitalt redskab skal bruges, ved siden af og støtter barnet i at bruge et redskab, eller bagved, hvor barnet bruger redskabet uden støtte, men ved, at den voksne er til stede? Eller er man ikke til stede og lader børnene bruge de digitale redskaber på egen hånd?

Lær af børnene

Når det gælder digitale redskaber er der ofte et potentiale i at gå bag ved børnene. Det konkluderer forskningsrapporten *Brug af digitale redskaber i dagtilbud* (2015), der peger på, at hvor børn ofte har en legende og eksperimenterende tilgang, er voksne mere optagede af at bruge de digitale redskaber “rigtigt”. Hvis man skal sætte børnenes kreativitet i spil, kan man lade sig inspirere af børnene og deres måde at prøve ting af på.

Det er også Karina Tougaard Poulsens erfaring. Hun er pædagog i Børnehuset Bjørnen, hvor den digitale teknologi er en integreret del af børnenes legeunivers. De bruger hjemmевant robotter, digitale mikroskoper, kameraer, iPads og Code-a-pillars, digitale larver, som kan kodes, så de bevæger sig i forskellige retninger.

“Det digitale gør noget ved børns måde at tænke på, som er megaspændende. De oplever, at de voksne ikke er de eneste eksperter,

og udforsker selv det, de er optaget af,” siger Karina Tougaard Poulsen og giver et eksempel på, hvordan hun med et digitalt mikroskop zoomede ind på en bænkebider, fordi børnene var nysgerrige på at se, hvordan benene sad fast. Oplevelsen med bænkebideren rejste en række nye spørgsmål om, hvordan andre ting var bygget. Som fx briller og brillestel. Hvilket børnene efterfølgende fortsatte med at undersøge på egen hånd.

Karina Tougaard Poulsen har skullet vænne sig til at lade børnene føre an.

“I gamle dage, når jeg fik noget nyt digitalt legetøj, brugte jeg dage på at sætte mig ind i det. Nu tager jeg det med og lader børnene finde ud af det. Man skal turde træde et skridt tilbage og opleve tingene med børnenes øjne. Jeg er blevet bedre til at sidde på hænderne,” siger Karina Tougaard Poulsen.



“
Leg jer frem til,
hvordan I kan bruge
teknologiens muligheder.
Ligesom børnene.”

Mari-Ann Letnes

Lektor og ph.d., Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim

Rammesæt det digitale aspekt

Børnehuset Bjørnen har netop vedtaget en digital mediestrategi, som giver en retning for, hvordan børnehusets pædagogiske personale bruger de digitale redskaber aktivt i forhold til børnenes læringsmiljø – og formulerer arbejdet med børnenes digitale dømmekraft, som fx hvordan og hvornår man må tage og dele billeder af og med hinanden.

Ifølge Karina Tougaard Poulsen er strategien vigtig i forhold til at rammesætte, hvordan de digitale redskaber har en funktion i det pædagogiske arbejde over for både pædagoger og forældre. For begge grupper har brug for at få udviklet et sprog og en forståelse for, hvilken pædagogisk funktion de digitale redskaber har, og hvad det kræver af børn og personale at begå sig digitalt, er Karina Tougaard Poulsens erfaring.

“Det digitale kan godt være lidt grænseoverskridende for nogle af mine kolleger. Vi mangler lidt et sprog for, hvad det er, de digitale redskaber kan! For vores pædagogiske arbejde og i forhold til at kunne forklare det til forældrene,” siger Karina Tougaard Poulsen.



Forskning bag artiklen

Denne artikel er blandt andet baseret på forskning fra forskningsdatabasen nb-ecec.org, der rummer kvalitetsvurderet forskning på dagtilbudsområdet. Herunder:

Letnes, M.-A. (2014). *Digital dannelse i barnehagen: Barnehagebarns menings-skaping i arbeid med multi-modal fortelling*. (Vol. 2014:250). Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Desuden indgår viden fra:

Letnes, M.-A. (2016). *Barns møter med digital teknologi: Digital teknologi som pedagogisk ressurs i barnehagebarns lek, opplevelse og læring*. Oslo: Universitetsforlaget.

Letnes, M.-A. (2017). *Legende Læring med Digitale Medier*. Akademisk Forlag.

Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling, KL, UCC, Aarhus Universitet, Implement Consulting Group, Socialt Udviklingscenter SUS. (2015). *Brug af digitale redskaber i dagtilbud, resultater fra praksisnær forskning*.



“
Børn skal afprøve
mange forskellige lege.
Nogle gange er de digitale,
andre gange analoge.”

Helle Marie Skovbjerg
Professor i leg,
Designskolen Kolding

“
Teknologi er
en forlænget blyant
og tegneblok!”

Mari-Ann Letnes
Lektor og ph.d., Norges teknisk-
naturvitenskapelige universitet,
Trondheim



Børn skal smage mange forskellige ting

Helle Marie Skovbjerg, der netop er udnævnt til Danmarks første professor i leg på Designskolen Kolding, genkender den udfordring, som Karina Tougaard Poulsen skitserer. Selv om vi i Danmark er godt med i forhold til at inddrage digitale redskaber i den pædagogiske praksis, kan vi blive endnu bedre.

“Jeg møder mange dygtige pædagoger, som er på banen med programmering, filmproduktion og masser af lege, hvor børn også fysisk er aktive. De forstår, at digital teknologi ikke bare er lig med stillesiddende kroppe foran en skærm. Men der mangler efter- og videreuddannelse, overlevering af erfaringer og et sprog. Hvis børn leger rolleleg, er pædagogerne gode til at fortælle, hvordan legen støtter social og emotionel udvikling. Det er vanskeligere at formulere, når det kommer til de digitale redskaber. Og mange er i tvivl om, hvordan de kommer i gang.”

Ifølge Helle Marie Skovbjerg er der et potentiale i, at flere dagtilbud tager aktivt stilling til, hvordan de vil bruge de digitale redskaber. Og ikke mindst i, at de lader sig inspirere af børnene og leger sig frem.

“Leg er kendetegnet ved åbenhed, mod, at sætte sig selv på spil. Og det skal vi i vores dagtilbud skabe gode betingelser for. Vi skal væk fra at vurdere et redskab på, om det er analogt eller digitalt. Vi skal i stedet vurdere det på dets legeværdi. Børnene selv er heller ikke optagede af, om de leger med det ene eller det andet.

De vurderer deres legetøj ud fra, om det duer til de aktiviteter, de gerne vil lave.”

Den pædagogiske opgave handler ifølge forskeren om at sikre, at børnene får adgang til et bredt repertoire af lege:

“Når vi taler om dannelse, er dét opdragelsesopgaven, ligesom hvis vi taler om mad, at børn skal smage mange forskellige ting. Børn skal afprøve mange forskellige lege. Nogle gange er de digitale, andre gange er de analoge,” siger Helle Marie Skovbjerg.

Leg jer klogere

Men hvad skal der til, for at pædagogisk personale forholder sig til digitale redskaber på samme måde, som de forholder sig til tegneblokken eller perlepladen som elementer i et pædagogisk læringsmiljø? Også her er legen i centrum. Mari-Ann Letnes ser et behov for, at det pædagogiske personale får rum til at lege sig klogere sammen med hinanden, og anbefaler, at man som leder prioriterer at sætte digital leg på dagsordenen for personalemødet.

“Dannelse er en proces, der foregår hele tiden. Men det tager tid at udvikle faglig digital kompetence. Så sørg for at sætte tid af på personalemødet. Lav en pædagogisk platform, lav en tekst eller en lille film. Og leg jer frem til, hvordan I kan bruge teknologiens muligheder. Ligesom børnene.”

Få europæisk inspiration med eTwinning

I Børnehuset Bjørnen i Hjørring er pædagog Karina Tougaard Poulsen en del af det europæiske projekt eTwinning. eTwinning er et digitalt netværk og medie, hvor pædagogisk personale, lærere og børn på tværs af lande i et lukket og sikret rum kan dele pædagogiske erfaringer, billeder, videoer og filer.

Børnene i Børnehuset Bjørnen har en venskabsbørnehave i Norge, som de har lavet mini-OL sammen med. De fandt hver især på aktiviteter såsom trillebørskørsel, lakridssnørspisning og længdespring, udførte, tog tid, filmede og viste filmene for hinanden. I projektet *Vis mig dit fuglehus* arbejder de sammen med børn fra skoler og dagtilbud i lande som Italien, Bulgarien og Tyrkiet. Børnene bygger fuglehuse og sender billeder til hinanden, og snart skal de begynde at lege med at kode – og formidle deres oplevelser til børn i Italien og Slovakiet.

“Tingene bliver rigere, når man får input udefra. Børnene stiller nogle andre spørgsmål og gør sig andre refleksioner over sprog og kultur, end de plejer, hvilket bidrager til vores arbejde med inklusion. Og jeg får som pædagog nogle andre idéer ved at snakke med andre kolleger end dem, der bor lige om hjørnet,” siger Karina Tougaard Poulsen.

Læs mere om Vis mig dit fuglehus og andre projekter på www.emu.dk/modul/etwinning-i-børnehaven



Mari-Ann Letnes

Lektor og ph.d. ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Trondheim. Hun arbejder ved Institutt for lærerutdanning og er særligt optaget af at forske i børns digitale udtryk og dannelse.



Helle Marie Skovbjerg

Professor i leg på Designskolen Kolding. Hun har tidligere arbejdet på Aarhus Universitet som idéhistoriker med fokus på menneskets natur og dannelsesbegrebet.



Børnene i Furesø Kommune kombinerer analoge og digitale lege. De bygger robotter og programmerer digitalt legetøj til at følge bestemte ruter.



Der skal reflekteres lige så meget over farveblyanten som over robotten

Fire dagtilbud i Furesø Kommune har haft særlig fokus på at bruge digitale redskaber i det pædagogiske arbejde. Børnene har fx undersøgt en hovedlus i et mikroskop, printet kageforme fra en 3-d-printer og programmeret robotter. Digital pædagogisk konsulent i Furesø Kommune **Nikolaj Bührmann** fortæller, hvorfor man satte projektet i gang, og hvad man har lært undervejs.

Fortalt til Trine Beckett

Børn bliver tidligere og tidligere medieforbrugere. De ser Ramasjang, Viaplay, Netflix, YouTube. Flere dagtilbud i kommunen var optagede af, hvordan børnene også kunne være aktive producenter. Om vi kunne mindske skærmtiden, samtidig med at vi var digitalt dannende. Derfor gik vi på opdagelse i det digitale legetøj.

Vi satte arbejdet i gang ud fra seks temaer, herunder læreplanstemaerne fra dagtilbudsloven. Vi indkøbte trådløse mikroskoper, redekassekamera med wi-fi, GoPro-kameraer, der kunne sættes på børn og hænges i træer, 3-d-printere, lydoptageelementer. Det hele blev leveret i gennemsigtige kasser, så børnene selv kunne vælge, hvad de ville lege med. Og det pædagogiske personale blev udfordret af børnene med hensyn til deres valg.

Det var ingen stor udskrivning. Mange kommuner og institutioner har indkøbt iPads uden at få pædagogisk værdi ud af dem eller mooncar nummer 37 frem for at købe noget, der giver en bredde i legetøjet. Meget af det digitale legetøj ligger inden for en almindelig driftsøkonomisk ramme. Vores 3-d-printer kostede fx 2.000 kr. —→

Institutionerne håndterede opgaven meget forskelligt. Alene placeringen af udstyret havde stor betydning for, hvor hurtigt det gik med at få det brugt. Nogle lagde det ned i kælderen. Her skete der ingenting i starten. Andre lagde det i en reol i alrummet. Her skete der lidt mere – man så på det, men det kom ikke rigtigt frem, for alrummet er ikke nødvendigvis et pædagogisk rum på samme måde som stuen. Endelig var der nogle, der lagde det ud på stuerne i børnehøjde, så børnene kunne vælge at lege med en robot på lige fod med bamser og Duplo-klodser. Her gik det hurtigt. Børnene startede bare eller spurgte pædagogerne om, hvordan det virkede, og så kom de i gang.

Vi har tendens til at gøre, hvad vi plejer, i forhold til brug af medier i dagtilbud. Ingen stiller spørgsmål, når børnene vil bruge perlepladen, fodbolden eller et fiskenet. Men der sker noget, når der kommer en 3-d-printer eller en robot ind på stuen. Børnene vil lege med den med det samme. Men de voksne begynder at reflektere over tingene, fordi de digitale redskaber er fremmedlegemer. Det digitale udgør en disruption af dagtilbuddets kultur, nok mest de voksnes.

Pædagogerne har skullet lære at eksperimentere, og at de ikke kan alt med det samme. Vi har talt en del om at turde fejle – at man skal have modet til at fejle og lære undervejs. Det er vi blevet bedre til.

Forældrene fik holdt et spejl op. De kunne godt se, at deres barn sad og konsumerede en masse digital underholdning derhjemme. Hvorfor skulle barnet så ikke have lov til at lære at skabe noget indhold til skærmen? Eller lege med det digitale medie i dagtilbuddet?

Vi holdt en del forældremøder, hvor vi fortalte, at grunden til, vi gik i gang, var, at børnene var forbrugere i forvejen. Flere forældre, som startede med at være skeptiske, reflekterede en del bagefter.

Ledelsesmæssigt var det nødvendigt at arbejde med narrativet – fortællingen om, at det digitale legetøj er vigtigt og nødvendigt – og at insistere på, at det blev brugt. At der er et ligeværd mellem analoge og digitale medier, og at man skal benytte det medie, der skaber den pædagogiske merværdi. Der skal reflekteres lige så meget over farveblyanten som over robotten og 3-d-printeren.

Det udstyr, man køber, skal passe til konteksten, og hvad det skal bruges til på den enkelte institution. Det digitale skal integreres i den pædagogisk-didaktiske kontekst og planlægning. Ikke som noget, der skal bruges for sin egen skyld.



Børnene i Furesø kommune laver musik med laserlys.



Fakta om digital leg i Furesø Kommune

Furesø Kommune har i samarbejde med fire daginstitutioner, et privat firma og UCC sat fokus på eksperimenterende leg. Indsatsen handler om at gøre børn og pædagoger så bekendte med teknologi, at den indgår i kreativ leg på lige fod med velkendte materialer som karton og modellervoks. Formålet er at understøtte børnenes skaberkraft og kreativitet og sikre, at de kan udnytte mulighederne i moderne digital teknologi.

5 eksempler på digitalt legetøj og redskaber for børn og voksne

Bærbar projektor

En bærbar projektor kan være et godt redskab til at kreere aktiv og inddragende leg for mange børn på én gang. Via projektoren kan man lege med skygger, projicere billeder eller små film op på væggene og lade det være baggrundstæppe eller medspiller i børnenes leg.

3-d-printer

Med en 3-d-printer får børn mulighed for at udtrykke sig kreativt, nøjagtigt som når de fx tegner eller bygger noget. Med en 3-d-printer kan barnet tegne tredimensionelt eller indscanne sine tegninger og på kort tid få et helt konkret produkt i hånden.

Mikroskop

Et digitalt håndholdt mikroskop giver børnene mulighed for at komme helt tæt på objekter i deres omgivelser, som de synes, er spændende – fx små dyr eller lignende. Det kan være et redskab til at gå på opdagelse i naturen eller på kroppen.

Kamera

Et digitalt kamera (fx på en mobil eller iPad eller et GoPro-kamera) kan være et oplagt redskab i børnenes leg – fx en kamerafangeleg, hvor børnene fanger hinanden ved at tage billeder af hinanden – men det kan også bruges til at gå på opdagelse i børnenes perspektiver, fx ved at bede børnene tage billeder af deres yndlingssteder i børnehaven eller på tur. Eller når der skal leges med augmented reality eller green screen i forhold til at konstruere en virkelighed og være en del af den.

Robot

Robotter kan i flere tilfælde bruges på flere måder i flere sammenhænge. Leg med robotter kan lære børnene at programmere og gøre dem fortrolige med at eksperimentere med robotteknologi. Nogle robotter kan fx programmeres til at følge bestemte ruter og kan nemt bruges af børn.

Lydelementer

Optageklemmer eller -knappe kan bruges til at optage små lydstykker på. Her kan børnene opleve at høre sig selv og blive nysgerrige på at lege med sproget. De kan også bruges på legepladsen eller til at indtale instruktioner til næste post på motorikbanen.

GUIDE

5

gode råd til bedre digitale dagtilbud

Den pædagogiske faglighed kan få nye facetter ved at bruge digitale teknologier i hverdagen, mener en af de fremmeste danske eksperter i digitale teknologier og børns leg, Stine Liv Johansen, der er lektor og forsker ved Aarhus Universitet. Få hendes fem gode råd til bedre digitale dagtilbud her:



Stine Liv Johansen

Lektor, ph.d., Institut for Kommunikation og Kultur, Aarhus Universitet. Forsker i samspillet mellem medier, teknologi og leg og medlem af Medierådet for Børn og Unge.



1. Hold fokus på den pædagogiske intention og processen frem for produktet

Det er ikke et mål i sig selv at bruge digitale redskaber, men redskaberne kan være en rigtig god ressource til at understøtte det pædagogiske arbejde, som allerede foregår i dagtilbuddet. Tag udgangspunkt i, hvad det er, I er optagede af – et særligt læreplanstema eller fx at arbejde med børnenes nærmeste udviklingszone – og find frem til, hvilke medier og teknologier der giver mening for jer at arbejde med. Pas på, at selve teknologien – fx appen – ikke bliver for styrende for jeres aktiviteter, ligesom det heller ikke er så vigtigt, hvordan produktet ender med at blive; det er processen, børnene lærer af.



2. Vov at kaste jer ud i de nye teknologier og øv jer sammen med børnene

Dagtilbud spiller en stor rolle for, at børnene udvikler deres digitale kompetencer og lærer at forholde sig aktivt og kreativt til at bruge forskellige redskaber og medier. En af de bedste måder, man som pædagogisk personale kan støtte børnene på, er at turde afprøve de nye medier foran børnene (og vise dem, at man selv er lidt usikker og måske fumler lidt). Vis børnene, at det med de digitale teknologier er et rum, som vi skaber sammen, og som vi selv sætter i scene. Hvis børnene selv får lov at prøve kræfter og eksperimentere med redskaberne, giver det dem ydermere agency; nøjagtigt som når man øver selvhjulpenhed i en måltids-situation. Og dét er vigtigt, hvis vi gerne vil lære børnene at bruge de digitale redskaber på en aktiv måde.



3. Giv plads til legen og det eksperimenterende

Børn lærer ved at lege, og det er i legen, børn fx øver sig på de sociale relationer eller træner deres evner til at være kreative og selvstændige. Så giv plads til den legende og eksperimenterende tilgang til de moderne teknologier, og overvej, hvordan børnenes leg kan stimuleres og videreudvikles af at bruge de digitale teknologier.



4. Prioriter, og sæt rammerne

Hvis man gerne vil blive skarpere til at bruge de nye digitale redskaber til det pædagogiske arbejde, kræver det en særskilt indsats og et større engagement fra hele dagtilbuddet. Læg en strategi for jeres tilgang, og sæt ord på, hvad I vil opnå, og hvordan I vil nå derhen. Det er fx langt fra nok bare at sende det pædagogiske personale på kursus, det er måden, man arbejder med det på i det daglige, der batter.



5. Tal med forældrene

Nogle forældre er lidt skeptiske over for fx brugen af iPads i deres barns institution, fordi de er bange for, at der er for meget inaktiv skærm-tid uden læring. Derfor er det vigtigt at tale med forældrene om jeres syn på og arbejde med de teknologiske redskaber. Vær meget specifik med hensyn til, hvad I bruger redskaberne til, og hvad de bidrager med i forhold til det enkelte barn og hele børnegruppen. Det, der for alvor kan åbne forældrenes øjne, er, hvis de også bliver inddraget i, hvordan de kan bruge digitale redskaber sammen med børnene.

Vidste du, at ...

Danske børn er blandt de allermest flittige brugere af medier og digitale teknologier i Europa. Børnene bruger generelt digitale redskaber relativt passivt og konsumerende i hjemmene. Fx bruges tablets oftest som tv og spillekonsol og sjældent som kamera eller til kreativ udfoldelse.

Kilde: Johansen, S. L., & Larsen, M. C. (2016). Digitale medier i småbørnshøjde: Om 0-8-åriges brug af digitale medier i hjemmet. København: Medierådet for Børn og Unge.

EVA UNDERSØGER

Digital dømmekraft for de allermindste

I Norge arbejder man på at lære børn digital dømmekraft, fra de er helt små. Via et kampagnesite med bl.a. musikvideoer skal de mindste børn lære at sige fra og spørge om lov, når der tages billeder.

Af Anne Breinhold Olsen

Det er blevet så nemt lige at hive telefonen op eller tage iPad'en frem for at tage et billede af de søde Lucia-brude, de seje udklædte børn til fastelavn eller ens venner, der leger. Men med de nye teknologier er der også opstået et behov for, at både børn og voksne følger en række spilleregler for, hvornår det er i orden at tage billeder af hinanden, og om billederne fx må postes på sociale medier. Ligesom det er vigtigt for børn at lære, at de har retten til at sige fra og pligt til at spørge om lov.

I Norge har man gennem ti år arbejdet med kampagnesitet *Du bestemmer*, som skal bidrage til at uddanne reflekterede og bevidste unge netbrugere, som tager deres egne valg baseret på kundskab og refleksion. Det er det norske datatilsyn og uddannelsesdirektorat, der står bag *Du bestemmer*.

Det seneste skud på stammen er en række film og vejledningsmaterialer, der retter sig mod personale og børn helt ned til vuggestuealderen, og som handler om, hvordan man giver børn en bevidsthed om, at de selv kan bestemme, om der skal tages billeder af dem, og at de har retten til at bestemme, om billederne skal finde vej til sociale medier.

Musikvideo lærer børn selv at bestemme

En af filmene er en musikvideo med et budskab om, at man skal spørge om lov, hvis man vil tage billeder af de andre børn, og at man som barn har lov til at sige nej til andre, der vil tage billeder af én. Musikvideoen, der ligger på YouTube, bliver vist i norske børnehaver og er blevet taget vældig godt imod, fortæller Dina Dalaaker, der er seniorkonsulent i det norske uddannelsesdirektorat.

"Vi har fået rigtig positiv respons på videoen fra børnehaver. Både fordi der ikke fandtes noget lignende i forvejen, og fordi musikvideoen får et klart budskab igennem på en måde, som taler til både børn og voksne," siger Dina Dalaaker, der fortæller, at hun blandt andet er blevet kontaktet af en børnehave, som selv gerne vil lære sangen og synge den for forældrene.

"Vores ønske var at understøtte, at børnehaverne selv sætter digital dømmekraft på dagsordenen, og musikvideoen er et rigtigt fint medie at formidle budskaberne gennem. Som voksne og som pædagogiske fagpersoner har vi et ansvar for, at vi lærer børnene, at de har retten til selv at bestemme, om andre må tage billeder af dem, ligesom de også skal lære at gå til andre med respekt og omtanke," siger Dina Dalaaker.

Vidste du, at ...

Digital dannelse blev skrevet ind i den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi fra 2016 som et særligt initiativ. Det har fokus på, at børn og unge tilegner sig god digital adfærd, så de kan begå sig læringsmæssig, socialt, etisk og produktivt i den digitale virkelighed.

Som en del af initiativet er der udarbejdet to inspirationsfilm og dilemma- og dialogkort om digitaldannelse til forældresamarbejdet i dagtilbud. EVA har udarbejdet materialet for Styrelsen for it og læring, Børne- og Socialministeriet, Undervisningsministeriet, KL og Digitaliseringsstyrelsen.

Hent materialet: emu.dk/sammen-om-digital-dannelse

SANG Det er du som bestemmer



Voksen

Det er sjovt med billeder af venner og alle andre, som du kender. Men tager du kameraet frem for at tage et billede af en ven, skal du spørge om lov
"Må jeg tage et billede af dig?"

Barn

Hvis nogen vil tage et billede af dig, har du faktisk lov at sige nej. Tager nogen et kamera op, har du lov at sige stop
"Er du sød at vende kameraet en anden vej?"

Omkvæd

For det er dig, der bestemmer, ingen andre, som du kender. Vi er ikke ens og det er helt okay
Du skal spørge mig:
"Må jeg tage et billede af dig?"
Nogle vil sige nej, og andre vil sige ja.

Barn

Har du taget et billede af en ven, skal du spørge, før du viser det frem. De har lov at sige nej
"Det billede kan jeg ikke li"
Så må du være sød og ikke vise det billede hvis de ikke vil.

Tekst og foto gengivet med tilladelse fra www.dubestemmer.no.



Se mere på www.dubestemmer.no, hvor der kan downloades film og findes arbejds materiale til dagtilbud.

DIALOG- KORT

EVA's dialogkort giver jer forslag til spørgsmål, I kan bruge som udgangspunkt for faglig refleksion og dialog. På personale-, leder- eller forældremødet eller i det hele taget dér, hvor der er brug for at spørge og tale sammen på en anden måde, end I plejer. Du finder alle EVA's dialogkort på vores hjemmeside www.eva.dk

DIGITALE DAGTILBUD

Digital leg

- Hvordan vil vi karakterisere brugen af digitale redskaber hos os?
- Hvordan understøtter de digitale redskaber, vi bruger, vores pædagogiske arbejde?
- Hvilken betydning har vores egen holdning til digitale redskaber for børnenes brug af dem? Tør vi eksperimentere, fumle og fejle?
- Hvordan inspirerer vi hinanden og bliver klogere på, hvad vi kan bruge digitale redskaber til?

Digital dømmekraft

- Hvilke spilleregler har vi for, hvordan vi bruger de digitale redskaber? Har vi fx regler for at tage eller dele fotos? Ved børnene, hvordan man er en god kammerat – også når man har med digitale redskaber at gøre?
- Hvordan taler vi med forældrene om digitale spilleregler?



Danmarks Evalueringsinstitut (EVA)
gør uddannelse og dagtilbud bedre.
Vi leverer viden, der bruges på alle
niveauer – fra institutioner og skoler
til kommuner og ministerier.

www.eva.dk

**Få aktuel viden
om dagtilbud direkte
i din indbakke**

Tilmeld dig vores nyhedsbrev
på www.eva.dk og hold dig opdateret på,
hvad forskningen siger om dagtilbud.

Næste EVA temanummer handler
om overgangen fra dagtilbud
til skole.



**DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT**

T 3555 0101
E eva@eva.dk
H www.eva.dk