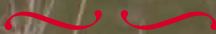


---

# SKAL VI SKÆRME BØRNENE?

iPads, digitalkameraer og ny touch-teknologi rykker ind i skolen, ud i vuggestuens sandkasse og med børnehaven på tur. Er digitale medier nødvendige redskaber i det pædagogiske arbejde, eller er det bare hype?

**Bliver børn smartere af smart teknologi – eller dummere?**



Af CAMILLA MEHLSSEN











»LISE, LISE, JEG HAR nået level 15 i Angry Birds!« udbryder en pige i børnehaven til pædagogen Lise. Hun vil dele sin begejstring over, at hun er dygtig til at ramme smaskende grønne grise på det populære spil Angry Birds. Men begejstringen er ikke gengældt. »Øh, hvad er level 15?« spørger Lise.

»Der har været et kæmpe gab mellem børns og pædagogers digitale færdigheder. Men nu er der ved at ske noget,« lyder det fra underviser Frank Støvelbæk fra Professionshøjskolen UCC. Han er på talerstolen til en række workshops om *iPad i den daglige pædagogik*, som Dansk Pædagogisk Forum afholder i samarbejde med UdviklingsForum.

Frank Støvelbæk omtaler sig selv som én af de få 'jubelidioter', der i mange år har søgt at bringe digitale medier ind i børnehaven. Men han er ikke længere én af de få. Mange har fået øjnene op for pædagogikkens digitale muligheder, og det hænger sammen med, at digitalisering er blevet et vilkår.

»Den tid er forbi, hvor digitalisering er et valg. I dag er digitalisering et vilkår. Efterhånden som der kommer en digital generation, må skolelærere og pædagoger vågne op. Hvis man ikke har digitale medier i dagtilbud, afspejler man ikke den virkelighed, vi lever i,« siger han og peger på, at meget går tabt, hvis pædagoger er fremmedgjorte over for digital kultur.

»Pigen, der pludselig kan mestre Angry Birds-spillet, har en begejstring, men det er skjult land for pædagogen. Pædagogen ved en masse om Vygotskijs nærmeste udviklingszone, men opdager ikke, at barnet har indtaget nyt land,« siger Frank Støvelbæk.

### iPad-bølgen

Den digitale kløft er tydelig for enhver, der har set et lille barn trykke på en avis eller et

## »Efterhånden som der kommer en digital generation, må skolelærere og pædagoger vågne op.«

Underviser Frank Støvelbæk

magasin i håbet om, at der sker noget. Små børn vokser op med en helt anden erfaring af interaktive medier end deres forældre og bedsteforældre. Med udbredelsen af *touch devices* som iPads er den teknologiske barriere blevet meget lille, så børn kommer ind i dagtilbud og skole med helt andre digitale erfaringer



end tidligere. KL's skolestartundersøgelse fra 2012 viser, at et stort flertal af 6-årige børn allerede bruger digitale medier, og over halvdelen af børnene bruger ofte digitale læringsprogrammer hjemme.

Workshoprækken *iPad i den daglige pædagogik* er sat i gang, fordi der er en voksende interesse for at bringe tablets som iPad og andre digitale medier ind i vuggestue, børnehave, dagpleje, SFO og skole. På Dansk Pædagogisk Forum taler man sågar om, at der i øjeblikket sker »en eksplosion« i interessen for at digitalisere dagtilbuddene. Som det pædagogiske tidsskrift *Nul til Fjorten* skriver i et temanummer om it i institutionerne i september 2012:

»Mange dagtilbud anskaffer i dag iPad. De digitale medier er ikke kun blevet accepteret. De digitale medier er blevet favnet på en måde, der er helt overvældende... Pædagogområdet har altid haft en sund skepsis over for nye maskiner, men hele området rider i denne tid på en bølge af begejstring.«

Præcis hvor udbredt digitale medier er i dagtilbud, er der ikke undersøgelser af, men en ting er sikkert: Antallet er stærkt stigende. Er digitale medier uundværlige redskaber i det pædagogiske arbejde, eller er det bare *hype*? Bliver børn smartere af smart teknologi – eller snarere dummere? Udviklingen er så ny, at det er svært at sige, om iPads og andre tablets vil blive brugt til at skabe en bedre praksis, eller om børnene kommer til at sidde endnu mere stille og spille.

Touch-generationen, der fra babyalderen har været vant til smartphones og tablets, er først ved at nærme sig skolealderen, og ingen ved præcist, hvad det gør ved børnene – eller ved pædagogikken og undervisningen. Men spørger man en af de førende danske forskere i it-didaktik, er teknologien i sig selv ikke en mirakelkur. Det er pædagogikken og didaktikken, der er afgørende.

»iPads er ikke i gang med at revolutionere undervisningen. Vi bruger rigtig mange penge

TJØRE ANDERSEN

340 mio.

500 mio.

## IT-BØLGER

Der er i de sidste 10-15 år skudt mange midler i it i skolen. Lektor Jeppe Bundsgaard fra Aarhus Universitet giver her et kort overblik over fire bølger af it-investeringer på skoleområdet.

### 2001-2004

#### IT. MEDIER OG FOLKESKOLEN (ITMF)

Fra årtusindeskiftet blev der udviklet en lang række forskningsprojekter om it under det ambitiøse projekt IT, Medier og Folkeskolen (ITMF) – med en økonomisk ramme på **340 millioner kroner**.

»Der er en ret stor generation af forskere inden for it og læring, der enten er uddannet i den periode eller kom ind i det felt. Der kom et fagligt fællesskab om udvikling af it-didaktik. Men ude i praksis var effekten nok begrænset, og projektet er i øvrigt også fjernet fra internettet,« siger Jeppe Bundsgaard.

### Fra midten af 00'erne

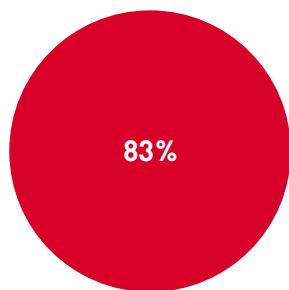
#### WHITEBOARD-BØLGEN

Mange danske skoler har fået interaktive tavler i klasseværelserne, også kaldet 'whiteboards' eller 'elektroniske tavler'. Bølgen er

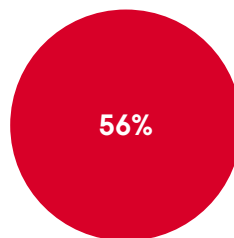
# BØRN ER KLAR TIL DEN DIGITALE SKOLE

KL's skolestartundersøgelse fra august 2012 viser, at børnehaveklasseelever er klar til at lære i den digitale skole. Det mener deres forældre i hvert fald. Et stort flertal af de 6-årige bruger allerede digitale medier, og over halvdelen af børnene arbejder ofte med digitale læringsprogrammer derhjemme.

Børnehaveklasseledere og øvrige lærere mener, at brugen af digitale medier i undervisningen i høj grad motiverer eleverne og kan bruges til at differentiere undervisningen, så alle børn lærer mest muligt.



83% af de 6-årige bruger digitale medier hver dag eller flere gange om ugen – siger forældrene.



56% af de 6-årige bruger digitale medier hver dag eller flere gange om ugen – siger børnehaveklasselederne og lærerne



10% af de 6-årige bruger digitale medier sjældnere end én gang om ugen – siger forældrene.

på ny teknologi, som ikke nødvendigvis forandrer undervisningen til det bedre,« siger Jeppe Bundsgaard, lektor ved Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU), Aarhus Universitet. Han har fulgt de offentlige investeringer i it, særligt på skoleområdet, og i disse år skyller en iPad-bølge ind over mange uddannelsesinstitutioner. For eksempel indkøber flere kommuner tablets til alle kommunens skoleelever.

»iPad-bølgen er udtryk for, at man endnu en gang tror, at teknologi kan løse problemet, uden at man forandrer alt det, der ligger rundt om. Folk forestiller sig, at undervisningen forandrer sig, bare teknologien er der. Vi kræver evidensbaseret viden på alle mulige områder, men når det gælder investeringer i it, så er det hovedet under armen. Der er ingen evidens for, at store investeringer i teknologi virker. Det ville være skønt, hvis tablets forandrede praksis. Men jeg skal se det, før jeg tror det,« siger han.

## Hovedløse investeringer

Da Jeppe Bundsgaard gik ind i forskningsfeltet it og læring, var hans fokus på

potentialerne i at udvikle undervisningspraksis gennem integration af it. »Men når jeg ser, hvad der har udfoldet sig, så er det sørgeligt,« siger han og henviser til, at der op gennem 00'erne er blevet investeret massivt i it i skolen, bl.a. i stationære computere, elektroniske tavler og digitale læremidler. Ifølge Jeppe Bundsgaard er der tale om »store hovedløse investeringer«, der ikke har ændret undervisningen.

»Hvis intentionen er at skabe grundlag for en mere progressiv undervisning, så er det slet ikke it, man skal fokusere på. Så skal man støtte lærere i at reflektere over og udvikle deres egen praksis gennem samarbejde og praksisnær efteruddannelse. Når lærere udvikler deres undervisningspraksis, så kan de slet ikke undgå at inddrage it i dag. It er nemlig rigtig god til at støtte mere komplekse undervisningspraksisser.«

Ifølge Jeppe Bundsgaard er det interessante, hvad man bruger tablets til i børnehaven eller i skolen. Hvis pædagoger for eksempel bruger iPads i børnehaven til at træne bogstaver ved

hjælp af de mange bogstav-apps eller flash-spil, der er på markedet, så er det to skridt tilbage.

»At lære at læse handler ikke om alfabetet. Det handler om kommunikation. Brug skriften i stedet og lad være med at skyde bogstaver ned på en underholdende app. Det svære er ikke at kunne 28 bogstaver. Det svære er at sætte dem sammen i en sammenhæng og forstå, hvad de skal bruges til,« siger han.

## På pædagogikkens præmisser

Selv om Jeppe Bundsgaard er skeptisk over for den voksende iPad-bølge, ser han et potentiale i at bruge tablets som pædagogisk redskab i dagtilbud og skole. Så længe teknologien er med på pædagogikkens præmisser.

»Hvis man tager børnehavepædagogik, som den er udviklet og implementeret mange steder, så er det en børneinddragende pædagogik, der handler om, at børnene skal undersøge deres verden. Mange steder bruger man digitale kameraer til at dokumentere børnenes verden. Her er iPad'en jo super god, for eksempel til at tage billeder, filme og

495 mio.

## 2004-2007

### IT I FOLKESKOLEN (ITIF)

ITIF er en del af den daværende regerings handlingsplan for at hæve faglighed og kvalitet gennem øget brug af it i skolen. Gennem en pulje på **495 millioner kroner** bliver der støttet

projekter, hvor kommuner, skoleledere og lærere gør sig erfaringer med at anvende it i skolerne. Midlerne går især til indkøb af computere, men også til indkøb af digitale læremidler. En række forlag bliver udvalgt til at udvikle læremidler der skulle dække hele Fælles Mål-områder. Der er ikke lavet en systematisk evaluering af den pædagogiske

effekt af ITIF-læremidlerne, men her er Jeppe Bundsgaard vurdering:

»Der var desværre heller ikke tale om særligt nyskabende it-brug. Det var mest lærings spil og abstrakte fagtekster, som ikke er det bedste bud på at støtte en progressiv undervisningspraksis,« siger han.

endnu ikke slut. Fx investerer Københavns Kommune et millionbeløb i at installere whiteboards på kommunens skoler i 2012.

»Der har været en meget stor investeringsbølge i interaktive tavler – whiteboards – forløberen til iPad-bølgen,« siger Jeppe Bundsgaard. »Det er store berøringsfølsomme skærme, hvor man har tænkt: 'nu er

den hellige gral vel forvaret'. Det giver mulighed for at få verden ind i klassen gennem internettet, billeder, film osv. Men problemet er, at man reproducerer det traditionelle klasserum. Man har måske brugt **500 millioner kroner** på den investering,« siger Jeppe Bundsgaard.

skrive tekst til billederne. iPad kan være et fint redskab, men er ikke målet, for så får børnene bare alt for meget skærmtid.«

Klaus Thestrup har skrevet ph.d.-afhandling på Aarhus Universitet om 'Det eksperimenterende fællesskab – medieleg i en pædagogisk kontekst' og underviser i dag på Pædagoguddannelsen Jydsk på VIA University College. Han ser også mediet som et redskab, ikke et mål. Men han tænker ikke medier som et valg, men snarere som en integreret del af hverdagen.

»Det interessante er, hvad vi bruger medier til. Det, der bærer det i sidste ende, er pædagogens eller lærerens indstilling. Den samme iPad eller det samme kamera kan håndteres på vidt forskellige måder. Skal den være en del af en leg, eller skal den ligge på et bord? Vi har forsøgt at flytte mediet fra bordet ud til sandkassen og ind i legen – og når vi gjorde det, var børnene helt med,« siger Klaus Thestrup.

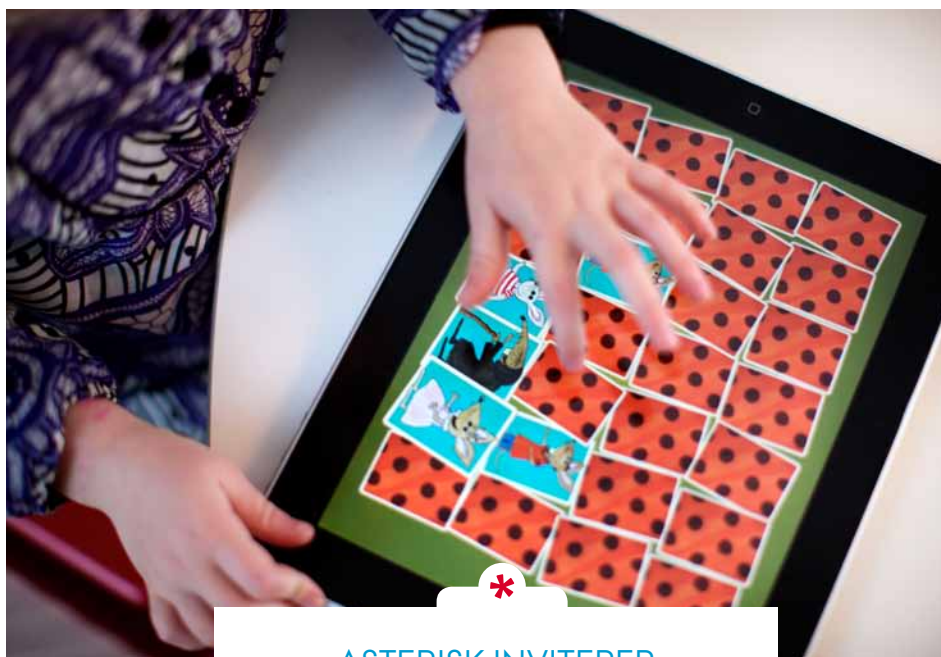
### Ligeværd i medielege

I afhandlingen har Klaus Thestrup undersøgt, hvordan børn og pædagoger sammen eksperimenterer og udvikler nye lege med medier. Her understreger han, at medieleg er en kombination af både digitale og analoge medier.

»Når jeg taler om medier, taler jeg også om saks, papir, lim – og ikke bare digitale medier. Det handler om at kombinere medier. Det er nøglen til succes,« siger han.

I sin afhandling definerer han forholdet mellem barn, pædagog og medie som »et eksperimenterende fællesskab«, hvor man undersøger noget sammen, for eksempel ved at søge efter oplysninger om en svamp på nettet eller se et videoklip på YouTube om Star Wars for derefter at lave et lyssværd og opfinde en Star Wars-leg. Det centrale i medielegen er, at det er fortællingerne, der driver værket, og at børn og voksne er ligeværdige.

»Det handler ikke længere om, at den voksne kan en masse, og barnet ikke kan noget. Vi lærer og undersøger noget sammen undervejs. Vi redefinerer pædagogrollen til at være en



## ASTERISK INVITERER

### SKAL VI SKÆRME BØRNENE?

Debat om børn, nye medier og digitale investeringer d. 4. februar 2013 kl. 16-17.30 på Aarhus Universitet. Mød bl.a. Jeppe Bundsgaard & Klaus Thestrup.

Tilmeld dig og læs mere på:

[www.edu.au.dk/kalender](http://www.edu.au.dk/kalender)

deltagende pædagog. Ingen har det rigtige svar på forhånd,« siger Klaus Thestrup.

Men hvorfor skal små børn udvikle digitale kompetencer allerede i vuggestuen?

»Dit spørgsmål er forældet. Virkeligheden er et globalt mediesamfund. Hvorfor skal børnene ikke være en del af den virkelighed? Børn er allerede mediebrugere. Spørgsmålet er snarere: Hvordan kan børn deltage i det på en ligeværdig måde?,« siger Klaus Thestrup.

Netop ligeværd står centralt i et forskningsprojekt, han arbejder på i øjeblikket om verdensborgere. Som en del af projektet kommunikerer femårige børnehavebørn i det udsatte boligområde Gellerupparken med børnehavebørn i Helsingør. Da det var Halloween, sminkede børnene i Gellerup og

Helsingør sig på samme tid og talte om det via Skype, de klædte sig ud og fik et legende fællesskab ud af den oplevelse.

»De børn, jeg har mødt i Gellerup, har udfordringer, men med iPad og digitalkamera sker der noget. De kan lege, finde på nye ideer og bruger medier. Ideen med projektet har været, at de skal tale med verden ud fra en styrket position. Og indtil videre ser det ud, som om det er lykkedes,« siger Klaus Thestrup.

### App Gap

Begrebet 'den digitale kløft' handlede i 1990'erne og ved årtusindeskiftet om, hvem der havde adgang til teknologi, og hvem der ikke havde. Der var en kløft mellem de mange i Vesten, der havde computere, og de mange i

Et ukendt millionbeløb

## 2010

### IPAD-BØLGEN

Da mediegi-giganten Apple lancerede iPad i april 2010, satte det gang i en iPad-bølge. Flere kommuner har

indkøbt iPads eller andre tablets til pædagogiske sammenhænge, bl.a. Odder Kommune, hvor alle skoleelever og lærere har fået tildelt en iPad. Flere dagtilbud investerer også i tablets. Hvor meget der ender med at blive investeret

i iPad-bølgen, er ukendt. Det er endnu et åbent spørgsmål, hvordan tablets kommer til at fungere i undervisningen. Skal skoler og dagtilbud følge med udviklingen og investere i tablets? »Ja, hvis man har uendelig

mange penge. Hvis ikke, synes jeg hellere, at man skal investere i, at udviklere og lærere udvikler deres praksis. Indkøb af én iPad svarer cirka til, hvad en økonomisk dårligt stillet kommune bruger på læremidler per elev over tre år. Jeg

kan ikke se, hvorfor skolen skal levere dyr teknologi til alle børn. Det skulle da lige være, hvis man synes, de har fortjent en fremragende spillekonsol,« siger Jeppe Bundsgaard.



# \* IPAD I SAND- KASSEN

En iPad-bølge skyller ind over de danske skoler og dagtilbud. Her er tre eksempler på, hvordan iPad bliver brugt i pædagogisk praksis.



1

## INKLUSION: SKÆRMEN ER DET FÆLLES TREDJE

**Ann** Løwenstein er pædagog i den integrerede institution Skibet i Aarhus, hvor man har taget iPads til sig i det pædagogiske arbejde. På workshoppen iPad i den daglige pædagogik gav Ann Løwenstein eksempler på, hvordan digitale medier kan være med til at inkludere børn, der ellers har svært ved at blive en del af børnefællesskaberne.

»I forhold til børn med særlige behov åbner iPad en ny vej ind til dem. Jeg har oplevet, at børn, der aldrig før har været en del af de sociale fællesskaber, pludselig er kommet med qua de digitale fællesskaber. Der skabes læringsrum og fællesskab rundt om en iPad,« siger hun.

**Ann** Løwenstein fortæller om en 5-årig dreng, der har infantil autisme og Aspergers syndrom. Han valgte grupper fra, hvis der var mere end tre børn, men da der kom iPads ind i institutionen, fangede det hans interesse.

»Jeg har kæmpet for at få ham til at rykke sig socialt –

og det har jeg først oplevet, at han har gjort med iPad i institutionen. Skærmen er blevet det fælles tredje. Han har oplevet et samvær med børn, som ikke er voksenstyret. Det har været en pædagogisk åbenbaring at opleve. Det bliver man helt høj af som pædagog,« siger Ann Løwenstein.

2

## IPADS ER INTEGRERET I PRAKSIS

**Odder** Byråd har besluttet, at alle skoleelever skal have hver sin iPad til brug i undervisningen. Men beslutningen gælder ikke førskoleområdet. Børnehaven Vennelund i Odder Kommune mener, at satsningen også bør gælde dagtilbud og indkøber i sommeren 2011 to iPads per stue. De første erfaringer med brugen af iPads er gode, så Børnehaven Vennelund beslutter i juni 2012 at indkøbe iPads til alle ansatte og kan hurtigt konstatere, at det er en succes, da flere arbejdsopgaver bliver lettere.

**Som** institutionslederen Annette Dam Andersen og

pædagogerne Susanne Ebbesen og Pia Vind Lange skriver i artiklen 'iPad er i dag en integreret del af vores pædagogiske praksis' i tidsskriftet Nul til fjorten (september 2012):

»Når vi i det hele taget møder noget, vi voksne ikke lige har svaret på, snupper vi en iPad og finder svaret frem. Når vi på tur hører en flagspætte, kan vi på iPad'en finde et billede frem af den. Når vi arbejder med kroppen og skal forstå fordøjelsessystemet, kan YouTube hjælpe os med en video. Når vi laver Peter Pan-teater, finder vi underlægningsmusik. Sådan kan vi blive ved med små eksempler på, hvordan iPad'en nu er en integreret del af den pædagogiske praksis.«

3

## BØRNENE ER MEDSKABERE

**Egedal** Kommune har udarbejdet en fælles medielæringsstrategi for dagtilbud og skole – 0-18 år – som gælder fra ultimo 2012. I artiklen 'Selv de mindste børn kan navigere

rundt i de forskellige apps' i tidsskriftet Nul til fjorten giver pædagog og leder Kim Byrding et eksempel på brug af iPad:

»Nogle børn sidder på legepladsen og gynger, mens andre er i gang med en leg på klatrestativet. Imens går Jonas og Lærke rundt med en iPad. Den har et kraftigt gummicover på, så den ikke kan gå i stykker. Jonas og Lærke hygger sig tydeligvis. De småsnakker og tager billeder af deres venner i leg. »Kom, vi skal herover,« siger Lærke, og Jonas følger efter. Flere børn kommer til og kigger nysgerrigt på de billeder. Lærke og Jonas har taget.

**Jonas** og Lærke viser også billederne til personalet. Sammen redigerer de størrelsen på billederne på den store skærm, og børnene sætter billeder ind i den digitale bog. Der er også en lydoptager i Book Creator. En af pædagogerne tænder for den, og så er det Jonas og Lærke, der fortæller, hvad der blev lavet på legepladsen. På den måde bliver Jonas og Lærke medskabere af den dokumentation, forældrene bliver præsenteret for, når de henter børn.«

ulandene uden it. Og der var en kløft mellem børn i velstående familier, der havde masser af it i hjemmene, og socialt udsatte børn, der havde sværere ved at tilegne sig digitale kompetencer.

Den digitale kløft mellem det rige og det fattige barn er der stadig, men i dag kan man måske snarere kalde det – med et engelsk udtryk – *the app gap*. Et gab mellem barnet, der er opflasket med smartphones og tablets, man kan trykke på, og barnet, der først møder touch-medier i en skolesammenhæng. Men hvad er konsekvensen af *the app gap*? Hvad gør det ved børn, at de fra babyalderen lærer, at medier er interaktive – får de et digitalt forspring?

Lektor Jeppe Bundsgaard fra Aarhus Universitet tror ikke på forestillingen om de digitale indfødte.

»Pointen med tablets er, at de er så lette at bruge, at man kan bruge dem uden at være digital indfødt. De er meget intuitive og simple. Derfor er det ligegyldigt, om man har lært det i børnehaven. Der er ingen grund til

at tro, at man kommer bagud, hvis man ikke har brugt tablet tidligt.«

I praksis viser det sig, at det svære ikke er at bruge computeren eller teknologien – trykke på knappen osv. Det svære er at bruge den til noget svært, siger Jeppe Bundsgaard og henviser til PISA-undersøgelsen fra 2009, hvor danske skoleelever var med i elektroniske læstest. Danmark var i 2009 det land i verden, der brugte it mest i fagene, men danske elever klarede sig under middel til læsning på skærm, dvs. søgning, omsættelse af information, læsning af en hjemmeside mv., fortæller Jeppe Bundsgaard.

Men siden 2009 er iPad'en kommet til.

Bliver børn klogere af at bruge iPads?

»Det er et forkert spørgsmål. For det er ikke teknologien, der gør en forskel i sig selv. Det er det, vi bruger den til. Dermed ikke sagt at teknologien er uskyldig, for det er den ikke: Den fremmer nogle ting og hæmmer andre. iPads skal bruges i en progressiv pædagogisk praksis og kan helt klart gøre nogle ting lettere.

Men iPads kan også bruges til at skyde bogstaver. Virker iPads læringsbefordrende? Det er et åbent spørgsmål. Alle de, der kommer med et andet svar, lyver. Så meget kan jeg sige med sikkerhed,« siger Jeppe Bundsgaard. ■



### JEPPE BUNDSGAARD

Ph.d. og lektor i kommunikative kompetencer ved Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU), Aarhus Universitet. Han har skrevet en lang række artikler og bøger om danskfagets it-didaktik.



### KLAUS THESTRUP

Ph.d. i medieleg. Uddannet pædagog og cand.phil. i dramaturgi. Lektor med særlige forskningsopgaver i Videncenter for Børn og Unges Kultur, og underviser på Pædagoguddannelsen Jydsk, VIA University College.