



# Lære Middel Didaktik

TIDSSKRIFT FOR LÆREMIDDEL DIDAKTIK NR. 4 OKTOBER 2010

Læremiddeldidaktik Nr. 4 oktober 2010  
Redaktører: Marie Falkesgaard Slot  
(ansvarshavende) og Ove Christensen.  
Layout: Ditte Bjerrisgaard Bundesen

Læremiddeldidaktik udgives som elektro-  
nisk tidsskrift tre gange om året af  
Læremiddel.dk - Nationalt Videncenter  
for Læremidler.

Artikler og illustrationer må ikke eftertryk-  
kes uden tilladelse fra Læremiddel.dk

Læremiddel.dk  
Asylgade 7-9  
5000 Odense C  
Tlf: 30 58 15 23  
Email: post@laeremiddel.dk



## Forord

I skolerne trænger nye smarte medier og værktøjer sig på. Man taler i stigende grad om digitale læringsressurser, og længe har Internettet stået til rådighed for lærere og elever i søgning af informationer, når undervisning skulle forberedes eller opgaver besvares. For de forskellige brugere består en af udfordringerne i at finde ud af, hvordan disse nye teknologier på en meningsfuld måde kan indgå i undervisningen, så de støtter relevante læringsmål og understøtter de processer, der indgår i en skolemæssig sammenhæng.

Samtidig er det en stor udfordring for producenterne af læremidler at finde ud af, hvad der mere præcist kræves af deres produkter, og hvori digitale læremidler adskiller sig fra analoge. Der er masser af gratis digitale resurser og værktøjer til rådighed. Men hvad kræves der af didaktiserede læremidler, for at de bedre kan leve op til skolens eksplicite eller implicite krav – og som producenterne samtidig kan producere, så det hænger økonomisk sammen?

Denne udgave af Læremiddeldidaktik er et temanummer viet til en præsentation af projektet *Brugerdreven innovation af digitale læremidler*. Projektets

formål har været en afprøvning af spørgsmål, der rejser sig i forbindelse med udviklingen af digitale læremidler. Af projektbeskrivelsen fremgår det:

*"Projektets formål er at udvikle og afprøve nye metoder til brugerdreven innovation af digitale læremidler - herunder:*

- *at gennemføre antropologiske feltstudier af elever, lærere, skolebibliotekarer og pædagogiske konsulenters brug af digitale læremidler med henblik på at afdække brugernes erkendte og ikke-erkendte behov,*
- *at danne et innovationsnetværk, der kan fremme et systematisk samarbejde mellem forlagsbranche, distributører, aftagerfelt og forskningsfelt,*
- *at udvikle modelskitser til nye prototyper på digitale læremidler med henblik på "rapid prototyping" i workshops, dvs. hurtig afprøvning af modelskitser, der bruges til at artikulere ikke-erkendte behov,*
- *at udvikle markedsmuligheder og forretningsmodeller for brugerdreven innovation af fagligt valide, digitale læremidler.*
- *at sprede viden om metoder til brugerdreven innovation."*

(BIDL 2009)

Indløsningen af nogle af disse formål skulle gerne fremgå af de følgende artikler, som hver især er udarbejdet med formålene for øje. (Man kan finde flere tekster, der udspringer af projektet på:

[http://www.digitalelaeremidler.dk/content/dk2/bdi/viden\\_om](http://www.digitalelaeremidler.dk/content/dk2/bdi/viden_om)).

Vi ønsker her i tidsskriftet at dele en række af vore iagttagelser og refleksioner med det praksisfelt, vi taler ind i – dvs. elever, lærere, skolebibliotekarer, konsulenter, skoleledere, forlag og andre der til hverdag arbejder med og anvender læremidler i alle afskygninger. Mange med forskellige 'roller' inden for skoleområdet har aktivt bidraget til projektet med indsigt og viden og ved at stille sig til rådighed for projektet.

Projektet er finansieret af Bygge- og Anlægsstyrelsen og har som nævnt blandt andet til formål at fremskaffe nye forretningsmodeller til tilblivelsen af digitale læremidler, som i stigende grad henvender sig til og forhandles på et globalt læremiddelmarked. Dette forstærker behovet for at afprøve modeller, der virker i praksis og som ikke mindst kan medvirke til, at forlagene kan udvikle deres forretning ved at udvikle brugbare digitale læremidler, der gør en forskel i skolen.

Baggrunden for projektet er, at det danske skolesystem efterhånden er udstyret med relativt gode teknologiske muligheder for at bruge digitale materialer. Og langt de fleste skoler har investeret i en række kompetenceudviklingsforløb, hvor lærere og resursepersoner er blevet klædt på til at navigere i forhold til de tekniske udfordringer, som kan være til stede i forbindelse med teknologianvendelse i pædagogiske sammenhænge. Men undersø-

gelser viser, at trods den relativt opgraderede "maskinpark" – ja, så er tekstbogen og de kopierede ark stadig hjørnesten i lærere og bibliotekarers måde at tænke læremidler på – og bruge dem på. Meget tyder derfor på, at det ikke er teknikken i sig selv, der gør en forskel. Det er dette lidt paradoksale forhold, som projektet har forholdt sig til – og har forsøgt at intervenere i for at udvikle metoder, der kan understøtte brugerdreven udvikling af digitale læremidler, der har fokus på skolens praksis i forhold til læremiddelbrug.

Brugerne har gennem projektet været i centrum. Brugerne er de centrale aktører i brugen af læremidler, og udviklingen af nye digitale læremidler må derfor have dem for øje i udviklingsprocessen. Læremidler fungerer ikke i et tomrum, men er en del af en praksis, og de vil kun blive anvendt, hvis dette betragtes som meningsfyldt af brugerne. Det er altså ikke teknikken, men brugen og brugerne – praksisformerne – der er det afgørende i udviklingen af nye læremidler. Der findes ikke en velafprøvet model for, hvordan digitale læremidler indgår i skolekulturen, så der er brug for andre metoder i udviklingen af digitale læremidler, end ved restløs at overføre erfaringerne – derfor har brugerdreven innovation været så central for projektet.

Inddragelsen af brugergrupper har konkret betydet, at projektets deltagere har bestået af lærere, skolebibliotekarer, pædagogiske konsulenter, konsulenter fra tre professionsuniversiteter og ikke mindst tre forlag, der producerer læremidler og har interesse i udvikling af digitale læremidler. Tilsammen har gruppen bestået af i cirka fyrrer personer. Projektet blev søsat i

2009 og skal afsluttes medio marts 2011.

### Og det lidt større perspektiv

Når man ser på, hvad der er blevet udviklet af viden i BIDL-projektet ([http://www.digitalelaeremidler.dk/content/dk2/bdi/viden\\_om](http://www.digitalelaeremidler.dk/content/dk2/bdi/viden_om)), viser der sig en række interessante bud på, hvordan læremidler og læremiddeludvikling i folkeskolen kan ansues fra tre forskellige vinkler, som også dækkes af de følgende artikler:

1. elever og læreres brug af digitale læremidler: undervisning
2. undervisningsprocesser
3. skoleledelse

Vi har i projektet brugt en række metodiske tilgange: antropologiske metoder, aktionsforskningsmetoder, kulturteoretiske metoder og så videre. På vores hjemmeside findes en række videoklip, der dokumenterer de empiriske nedslag, vi har foretaget – og som viser, hvordan elever og lærere arbejder med læremidler. To af artiklerne i dette nummer dækker det metodiske arbejde i projektet.

Udover disse er der en række metaperspektiver, som rækker indover disse tre niveauer. Disse fremstilles ikke i de følgende artikler, men vi kommer tilbage til dem i forbindelse med projektets endelige afrapportering ved en konference den 10. marts 2010.

Vi har endeligt også arbejdet med forretningsmodeller for forlagene, som er udfordret af den digitale udvikling, som vi også har set indenfor musik- og filmbranchen.



## Artiklerne

Artiklerne forholder sig alle til de formål, der fremgår af Projektbeskrivelsen. Margit Anne Petersen og Rikke Ulk reflekterer over brugen af *antropologiske feltstudier*. Målet med undersøgelsen var at etablere "et andet blik" på skolehverdagen, end det pædagogiske, didaktiske og faglige blik, som normalt sendes ind over skolens praksis. I artiklen præsenteres blandt andet en typologi over, hvordan forskellige brugere bruger og forholder sig til nye digitale læremidler og potentialerne i dem. Den antropologiske undersøgelse viser også, at det er muligt at give klare og enkle bud på, hvordan digitale læremidler med fordel kan designes.

Else Marie Okkels og Vinnie Lerche Christensen konkretiserer i artiklen *Motivation og læring i det digitale rum*, hvordan lærerens og især elevers arbejde med digitale læringsressurser kan virke som en motiverende faktor, når det indeholder elementer af æstetisk læring.

I artiklen *Processer i undervisningen* analyserer Jeppe Bundsgaard og Thomas Illum Hansen undervisningsprocesser med henblik på at få et større indblik i, hvordan mere komplekse undervisningssituationer kan analyseres og forstås. Analysen lægger op til udvikling af digitale redskaber til brug i planlægningen af undervisning – digitale redskaber der er udviklet ud fra lærernes konkrete behov.

Ove Christensen og René B. Christiansens hovedpointe i artiklen *Ledelse og læremidler* er, at skoleledere er vigtige aktører, når det gælder om at integrere digitale læremidler i skolekulturen – og at lederne ser teknologi og udvikling af læremiddelområdet som en væsentlig drivkraft

for skoleudvikling. Lederne ser endvidere digitale læremidler som en løftestang for differentieret brug af læremidler, der tager afsæt i lærernes forskellighed.

Endelig giver Henrik Helms og Maja Klausen i artiklen *Brugerdrevne innovation af digitale læremidler – mellem genetik og kompleksitet* et overblik over de forskellige innovationsmetoder, projektet har anvendt. Forfatterne definerer og diskuterer bl.a., hvad der ligger i at anvende et brugerdrevent perspektiv. I artiklen beskrives flere delprocesser, og det bliver tydeligt, hvilke processer og metodiske greb projektet har både brugt og selv været med til at udvikle.

Endelig bringer vi i tidsskriftet en anmeldelse ved Nina Dohnerup Dohn af *Didaktik 2.0*. Antologien er redigeret af Karsten Gynther og har bidrag fra en række konsulenterne fra Læremiddel.dk, der har deltaget i BIDL-projektet. I det næste nummer af læremiddeldidaktik anmeldes en anden af Læremiddel.dks udgivelser, nemlig Jens Jørgen Hansens bog *Læremiddellandskabet*, Akademisk Forlag 2010.

Marie Falkesgaard Slot  
Projektleder BIDL

Ove Christensen  
Konsulent EducationLab

Oktober 2010

## Henvisninger

BIDL-projektets hjemmeside:

<http://www.digitalelaeremidler.dk/>

BIDL, *Projektbeskrivelse*:

[www.digitalelaeremidler.dk/content/dk2/bdi/om\\_projektet/projektbeskrivelse](http://www.digitalelaeremidler.dk/content/dk2/bdi/om_projektet/projektbeskrivelse)

