

## Læremidler om læremidler

### Om analyse og vurdering af læremidler i læreruddannelsen

AF: THOMAS ILLUM HANSEN, VIDENCENTERLEDER LÆREMIDDEL.DK

Med denne artikel vil jeg introducere det hidtil største projekt, som Læremiddel.dk har iværksat: "Læremidler om læremidler". For at forstå projektets rationale og baggrund kan det være en fordel at kaste et overordnet blik på den rolle, læremidler spiller i Danmark sammenlignet med den rolle, læremidler spiller i andre lande, som vi normalt sammenligner os med.

"Andre lande vi normalt sammenligner os med" er en særlig kategori, vi benytter os af, når vi hengiver os til en yndlingsdisciplin her i Danmark: sammenlignende analyser af lande med henblik på at udvikle et prioriteret område. Ofte er disse analyser præget af en snert af flagellantisme, idet vi skruer op for selvkritikken i et forsøg på at skabe en kritisk distance til status quo og pege på et aktuelt behov for forbedringer. Læremiddelsområdet er ingen undtagelse. Det kræver en vis distance at finde fornøjelse i at sammenligne forskning i læremidler i Danmark med tilsvarende forskning i de lande, vi normalt sammenligner os med. I modsætning til Danmark har fx Norge og Sverige i årtier haft forskningsmiljøer, der har specialiseret sig i læremiddelsforskning.<sup>1</sup> Og det bliver ikke bedre, hvis vi sammenligner den rolle, som analyse og vurdering af læremidler spiller i de andre nordiske landes læreruddannelser. Tværtimod. I Finland og

Sverige udgør arbejdet med læremidler en integreret del af læreruddannelsen. Læremiddelsanalyse er således en dimension, der er skrevet ind i læseplaner og studieordninger.

Danmark har ikke samme stolte traditioner, men udviklingen de seneste år markerer en ændring. I 2004 fik vi et forskningscenter ved Syddansk Universitet, DREAM, der især undersøger digitale medier og læremidlers rolle i det almene gymnasium. Og i 2007 blev der med det nationale videncenter for læremidler, Læremiddel.dk, etableret et udviklingsmiljø med fokus på læremidlers betydning for læring og undervisning i folkeskolen og i professionsuddannelserne. Samlet set vidner de to centre om en øget opmærksomhed over for læremidler. Udfordringen består i at omsætte denne opmærksomhed i forsknings- og udviklingsprojekter, der kan være med til at kvalificere den måde, vi producerer, vurderer og anvender læremidler på. Derfor har Læremiddel.dk sat en række projekter i gang inden for tre hovedspor: produktion, vurdering og anvendelse, der relaterer til tre primære aktører: forlagsbranchen, professionshøjskolerne og folkeskolen.

"Læremidler om læremidler" hører ind under vurderingsområdet, men relaterer både til læreruddannelsen og til folkeskolen. Som titlen angiver, er formålet med projektet nemlig at styrke

den analytiske bevidsthed om læremidler ved at udvikle læremidler til læreruddannelsen, der sætter fokus på analyse, vurdering og anvendelse af læremidler i folkeskolen. Mere konkret skal projektet udmøntes i selvstændige, men koordinerede udgivelser, der dækker skolens fag og fagblokke. Hvorledes det er muligt, vil jeg beskrive med udgangspunkt i projektets tre analytiske niveauer: læseplansanalyse, læremiddelsanalyse og praksisanalyse. Projektets præmis er, at der bør være en sammenhæng mellem forståelse af læseplaner, vurdering af læremidler og brug af læremidler i grundskolen, fordi hvert enkelt analyseniveau forstås bedst ud fra en større kontekst, der omfatter alle tre niveauer. Læseplaner reflekteres i læremidler. Læremidler forsøger at omsætte forestillinger i læseplaner. Brug af læremidler kaster et lys over læremidlernes lærings- og undervisningspotentiale, der igen kan relateres til dannelsesforestillinger i læseplaner osv. Læremiddelsanalyse opfattes i den forbindelse som et mellemniveau, der kan være med til at forbinde de almene mål og dannelsesforestillinger i statens læseplan, Fælles Mål, med det mere konkrete praksisniveau. Af samme grund vil jeg argumentere for, at analyse og vurdering af læremidler i læreruddannelsen kan bruges som det kit, der binder de forskellige fag sammen og skaber en mere



praksisrettet uddannelse. Det særlige ved læremidler er netop, at de både rummer pædagogiske og basisfaglige diskurser. Derfor kræver det en kombineret tilgang til læremidler, der både trækker på de pædagogiske fag og linjefagene, hvis man vil forstå det, der er blevet kaldt læremidlets didaktiske design, dvs. den særlige organisering af viden, der medfører, at det rummer et lærings- og undervisningspotentiale.

### Organisering – mellem fag- og almindidaktik

Projektet er derfor bygget op omkring syv delprojekter, der tilsammen sikrer en flerfaglig tilgang og tegner konturerne af en almen læremiddeldidaktik i spændingsfeltet mellem fag- og almindidaktik. Seks af projekterne tager afsæt i skolens store fag og fagblokke: dansk, matematik, sprogfag, naturfag, kulturfag og æstetikfag (de praktisk/musiske fag). Fælles for disse projekter er, at de arbejder fagdidaktisk med problematikker, der vender ud mod en mere almen didaktik. På den ene side er analyse af læseplaner og læremidler styret af indholdsstrukturer, dvs. den måde viden er organiseret på inden for et fag eller en fagblok. På den anden side åbner analyser af denne art for en række almindidaktiske problemstillinger, der vedrører læseplaner og læremidlers funktion i relation til skolens almen-dannende formål: elevens alsidige dannelse. Som følge heraf er det syvende delprojekt formuleret som et almindidaktisk projekt, der vender ind mod fagene og reflekterer de gennemgående problematikker i de andre projekter. En central problematik er fx elevperspektivet – herunder forholdet mellem den foregrebne

elev i læremidlet og eleven i praksis.

Delprojekterne er på den måde tænkt som relativt selvstændige projekter, der ud fra beslægtede problematikker, men forskellige fag og perspektiver kan være med til at præcisere forholdet mellem fagene og den almene didaktik – herunder udvikle begreber og modeller, der gør det muligt at analysere læseplaner, læremidler og brug af læremidler ud fra en større kontekst end det enkelte fag. De fagdidaktiske projekter er centreret om store fag og fagblokke, der indebærer, at hvert delprojekt behandler flere fag eller faglige områder. Kulturfagsprojektet omfatter således fagene historie, samfundsfag og kristendomskundskab/religion. Dansk skal på tilsvarende vis omfatte flere faglige områder: sprog, medier og litteratur. Det stiller en række mere almene spørgsmål til forholdet mellem fag og fagområder inden for de seks faglige delprojekter. Disse spørgsmål forventes at blive behandlet inden for hvert delprojekt, men de almene og gennemgående dimensioner vil som nævnt tillige blive behandlet særskilt i et almindidaktisk projekt.

Både det almene og de fagdidaktiske projekter er forpligtede på at samarbejde og kvalificere gennemgående temaer og perspektiver på tværs af fag og fagblokke. Det bør af samme grund understreges, at det almindidaktiske projekt ikke er tænkt som en overbygning på eller en efterrationalisering af de andre delprojekter. Delprojekterne er gensidigt forpligtede fra begyndelsen. Det almindidaktiske projekt vil blive tildelt en central rolle i forbindelse med at formulere de begreber og spørgsmål, der kan være med til

at sikre en konvergerende teoriudvikling. Både læseplansanalyse, læremiddelsanalyse og praksisanalyse indeholder problemstillinger, der kræver en almindidaktisk analyse. Målet med denne analyse er at fremhæve konturerne af den almene læremiddeldidaktik, der gerne skulle udkrystalliseres i forbindelse med de seks fagdidaktiske projekter. Læremiddeldidaktik skal i denne forbindelse ikke forstås som en særskilt didaktik – en didaktik sui generis – men som et begreb, der betoner læremidlers konstitutive funktion i læring og undervisning. Med en beskeden formulering kan læremiddeldidaktik opfattes som en almen didaktik, der har læremidlet som genstandsfelt, og som analyserer læremidlets mål, indhold og metode. Lidt mere prætentøst kan man tilføje en semiotisk pointe: tegnformidlet læring og undervisning er bundet til et materiale uden for den enkeltes bevidsthed. Et materiale, der fungerer som læremiddel, og som har afgørende indflydelse på den tegnformidlede interaktion mellem lærer, elever og fagligt indhold – uafhængigt af om materialet er lyd, papir eller lys på en computerskærm.

### Læseplansanalyse

Læseplansanalyse er en velkendt disciplin i læreruddannelsen. Den aktuelle læseplan, Fælles Mål, kan anskues som en tekst, der består af forskellige niveauer kendetegnet ved forskellige grader af abstraktion/konkretion fra et alment formål over indholdsbeskrivelsen af slutmål og trinmål til en handlingsanvisende undervisningsvejledning. I de pædagogiske fag er der en tradition for at analysere de mere almene træk ved læseplaner fra formål til og med ind-



holdsbeskrivelsen af slutmål og trinmål. Fagdidaktikkerne derimod analyserer typisk de mere konkrete dele af læseplanen fra indholdsbeskrivelsen af slutmål og trinmål til og med den praksisorienterede undervisningsvejledning. Er denne betragtning rigtig, udgør indholdsbeskrivelsen af slutmål og trinmål et mellemniveau, hvor det er oplagt at kombinere de fagdidaktiske og almindidaktiske perspektiver med henblik på en niveauoverskridende analyse, der inkluderer alle niveauer i læseplanen.<sup>2</sup> Samtlige niveauer er relevante, hvis læseplansanalysen skal lægges til grund for en fyldestgørende læremiddelsanalyse. Grundlaget for en kvalificeret analyse af læremidler er en inkluderende analyse af de niveauer i læseplanen, der rammesætter de fag og fagblokke, inden for hvilke læremidlerne tages i brug. Derfor er det væsentligt, at en model for læseplansanalyse stiller skarpt på såvel de enkelte niveauer som de elementer i en læseplan, der kendetegner forhold på tværs af niveauer – herunder:

- a) viden, undervisning og læring
- b) almene dannelsesforestillinger og faglige kompetencer
- c) erklæret dannelsessyn og anbefalet indhold
- d) formål og trinmål
- e) kundskaber og færdigheder
- f) faglig progression, kognitiv udvikling og eksemplarisk indhold
- g) faglige, sociale og personlige mål for eleven
- h) konstruktion af barn/elev og voksen/lærer
- i) konstruktion af køn, klasse og kulturel baggrund (etnicitet).

Udviklingen af en model for læseplansanalyse skal på én gang

fungere som et værktøj til læseplansanalyse i sig selv og som led i en læremiddelsanalyse, der reflekterer forholdet mellem læseplan og læremidler. Af samme grund vil en systematisk analyse af viden og dannelse, fag og undervisning, læring og elev også kendetegne en model for læremiddelsanalyse. Min oplistning af centrale elementer i en læseplan rummer stof til adskillige doktorafhandlinger. I denne sammenhæng vil jeg derfor begrænse mig til at fremhæve listens progression fra viden over undervisning til læring. Disse tre dimensioner bør være nært forbundet, men jeg har valgt at opliste dem fra viden mod læring for at tydeliggøre delelementer, der gør det muligt at stille spørgsmål på tværs af niveauer i Fælles Mål. Hvordan er forholdet mellem skolens overordnede formål og de forpligtende dele af læseplanen? På hvilken måde bidrager det konkrete indhold i undervisningsvejledningen til elevernes alsidige, personlige dannelse? Spørgsmål som disse demonstrerer, at der er brug for en differentieret analyse af den alsidige, personlige dannelse i relation til fagbeskrivelsernes niveau og i forlængelse heraf i relation til en analyse af læremidler.

Og dette skulle gerne blive tydeligt i forbindelse med analyse og vurdering af læremidler. Læseplansanalysen er ikke blot væsentlig, fordi læremidler ofte er designet ud fra og derfor reflekterer aktuelle læseplaner, men også fordi læremidlet på én gang skal analyseres og vurderes ud fra dets almindendannende funktion og dets bidrag til en faglig udvikling.

Et af problemerne med læseplansanalyser er, som beskrevet, at de har en tendens til at fokusere på isolerede niveauer i læseplanen, i stedet for at behandle dem i en integreret analyse. Et andet problem er, at man nemt ender med uhensigtsmæssige generaliseringer, hvis man forsøger at favne flere niveauer og flere fag. Et eksempel er Jens Rasmussens forsøg på at tolke grundtendenser i forskellige fags respektive dannelsessyn ud fra læseplaner. Ifølge Rasmussen skulle der være en sammenhæng, der kan sammenfattes i et skema ud fra Wolfgang Klafkis dannelsesestypologi:

Grunddifference	Elev		Viden
	Formal	Kategorial	Material
<b>Klassiske betegnelser</b>			
<b>Metode/organisering</b>	Erfaringspædagogik Tværfaglig undervisning Emner	Problemorienteret Projektarbejde Konstruktivisme	Frontalpædagogik Formidling Fag
<b>Orienteringer</b>	Det modernes redning	Social konstruktivisme	Det førmodernes reaktualisering
<b>Læseplans-eksempler</b>	Engelsk Matematik	Natur/teknik	Dansk Kristendoms-kundskab



Jens Rasmussen er med rette blevet kritiseret for at antage en sammenhæng, man ikke kan tage for givet. En nærmere analyse af en læseplan vil typisk afsløre en vis mangel på sammenhæng, hvilket bl.a. skyldes det helt pragmatiske forhold, at der er flere forfattere bag en læseplan, og at en læseplan er resultatet af et pragmatisk og fagpolitisk kompromis. Derfor er det afgørende, at den enkelte lærer er i stand til at forholde sig kritisk til læseplaner og foretage niveauoverskridende analyser. Af samme grund er det problematisk, at Rasmussen ikke analyserer læseplaners forhold til skolens almindelige formål, almene dannelses teorier og basisfaglige traditioner. Især fordi hans typologi ikke er neutralt deskriptiv, men rummer en klar prioritering af den kategoriale og konstruktivistiske mellemposition. Mere interessant ville det være, hvis han havde udviklet en analytisk model, der stillede skarpt på de formale, materiale og kategoriale dannelseselementer i fagene. På den baggrund kunne man analysere fx dansk og undersøge, hvorvidt der er sket en glidning fra material til formal dannelse, idet kulturteknikker som fx læse- og skrivefærdigheder er blevet prioriteret på bekostning af den materiale dannelses klassisk-kulturhistoriske indholdselementer. En sådan undersøgelse ville forventeligt vise, at det er vanskeligt at pege på kategoriale dannelseselementer i læseplaner, fordi kategoriale dannelse opstår i forbindelse med en konkret praksis, der rummer en specifik kombination af det materiale og formale. Og sådanne praksis-eksempler er vanskelige at generalisere og formulere på læseplaners formåls- og slut- og trin-

målsniveau. Man kan gøre sig forestillinger om, hvorvidt en læseplans kombination af formale og materiale dannelseselementer er hensigtsmæssig, ud fra et ideal om at praksis skal føre til en kategoriale dannelse, hvor eleverne udvikler samfundsrelevante kategorier, der kvalificerer deres evne til at forstå og interagere i en stadig mere kompleks omverden. Men det kræver konkret refleksion over mulig praksis. Og til det formål er læremiddelsanalyse en oplagt disciplin, eftersom læremidler typisk reflekterer læseplaner, samtidig med at de rummer bud på konkrete forslag til praksis.

### Læremiddelsanalyse – mellem didaktisk design og praksis

Kernen i de fagdidaktiske delprojekter er fagspecifikke modeller for læremiddelsanalyse, der fokuserer på det forhold mellem viden, undervisning og læring, der er indeholdt i de enkelte læremidler. Derfor rummer modellen typisk de samme fokuspunkter som en læseplansanalyse, men der forudsættes ikke en simpel kausal sammenhæng mellem læseplan og læremiddel. Tværtimod er målet at udvikle en læremiddelsanalyse, der ikke er styret af læseplaner, men i stand til at reflektere læseplaner som en af de mange faktorer, der har betydning for et læremiddels didaktiske design. Læremidler tænkes ud fra et bredere perspektiv, der strækker sig fra almene dannelses teorier over basisfag til hverdagspraksis og konkrete effektundersøgelser af læremidlers betydning for læring og undervisning i grundskolen. Udviklingen af modeller i de enkelte projekter er ikke forpligtet på en bestemt teoridannelse, men derimod på at gå i dialog med de andre delprojekter

om en teoriudvikling, der kan bidrage til en almen læremiddeldidaktik. Således kan fx både Klafkis dannelses typologi, Frede V. Nielsens didaktologi og/eller Luhmanns videns typologi inddrages, hvis de viser sig at kunne bidrage til en analyse af læremidlers design og potentiale i og på tværs af fag. Omvendt kan man forestille sig, at læremiddelsanalyse kan berige de nævnte teorier, fordi læremidler er specifikke analyseobjekter, der kan være med til at konkretisere og udfordre de mere abstrakte teorier.

Det er et generelt problem, at didaktiske teorier ikke tager højde for læremidlers betydning for læring og undervisning. Klafki leverer begreber, der kan bruges til at analysere fx eksemplaritet og indholdsorganisering, men han har ikke selv udviklet en teori om læremidlers konstitutive funktion. Luhmann derimod er tættere på en overordnet teori om læremidlers betydning i et samfundsmæssigt perspektiv, men hverken Luhmann eller Lars Qvortrup – der har udviklet en generel læremiddelsteori med afsæt i Luhmanns kommunikationsteori – kan bruges til en fagspecifik analyse af læremidler.<sup>3</sup> Det bliver tydeligt med Qvortrups udvikling af en sociologisk vidensteori. Qvortrup interesserer sig primært for skellet mellem *viden-hvordan* (viden som kunnen) og *viden-at* – der er beslægtet med skellet mellem procedureviden og deklarativ viden – og for graden af refleksivitet. Til gengæld finder man ikke støtte til en analyse af basisfagligt organiseret viden, da han er tilbøjelig til at forbinde faglighed med viden af 1. orden, dvs. ureflekteret viden om et emne. Derfor savner man begreber, der gør det muligt at analysere fagspeci-



fik reflekteret viden af 2. og 3. orden. Viden af 2. orden er refleksiv, fordi den vedrører videnssituationen. Viden af 3. orden tilføjer endnu et refleksionsniveau, fordi den vedrører vidensbetingelserne. Qvortrup befinder sig inden for en tradition, hvor reflekteret viden opfattes som almen viden – om at søge og bruge viden – der går på tværs af faglige vidensområder. Derfor har han ikke blik for de forskellige former for 2. og 3. ordens viden, der kendetegner de forskellige fag og fagblokke. Fx er der afgørende forskel på den måde, læremidler inden for henholdsvis dansk- og historiefaget ansporer elever til at søge og bruge historisk viden på. Inden for danskfaget er det ofte i forbindelse med litterære tekster, at historisk viden bruges til at forstå teksten som et udtryk for en bestemt livsverden, der kræver en litterær analyse og fortolkning. I historie benyttes historisk viden oftere med henblik på at forstå en større forklaringsammenhæng. Af samme grund vil tekstlæsning inden for de to fag typisk være kendetegnet ved forskellige læsestrategier, som eleverne kan anspores til at reflektere over, så de udvikler fagrelaterede læsekompetencer. De to fag kan så berige hinanden, og det kan vises, at læsekompetencerne rækker ud over de enkelte fag, men i udgangspunktet bør en læremiddelsanalyse have blik for de forskellige måder, faglig viden af 1., 2. og 3. orden organiseres på.

Det interessante ved læremidler er, at de kan analyseres som didaktiseret materiale, dvs. et materiale, der både rummer en videns-, en undervisnings- og en læringsdimension. Og didaktiseringen er netop oftest faglig, dvs. at den organiserer viden

inden for et bestemt fagområde. Man kan udskille almene træk, der kendetegner læremidler, fx:

- a) **Intentionalitet:** Læremidlet rummer en afsenderintention, der implicerer bestemte modtagerintentioner – herunder især elev- og lærerroller.
- b) **Materialitet:** Intentionaliteten formidles i kraft af et materiale, der gør en interaktion mellem afsender, lærer, elever og organiseret indhold mulig.
- c) **Modalitet:** De intentionelle tegn og mærker i materialet kommer til udtryk inden for én eller flere modaliteter (udtryksformer som fx skrift, tale, billede, diagram...)

Læremidlets intentionalitet indebærer, at man kan foretage didaktiske analyser af læremidlets implicite dannelsessyn – herunder den implicite organisering af undervisningen, klasserumslogik m.m. Det er vigtigt at understrege, at der er tale om et designpotentiale, dvs. implicite træk, som meget muligt vil blive realiseret på en uforudsigelig måde, der kaster nyt lys over læremidlet. En af de hypoteser, der lægger til grund for "Læremidler om læremidler", er, at de almene træk ved læremidler vil manifestere sig forskelligt afhængigt af fagenes tradition og praksis. Derfor er det væsentlig for projektet at udvikle og formidle fagdidaktiske modeller i forbindelse med analyser af udvalgte læremidler.

Valg af læremidler og formidling og modeller tematiserer relationen til praksis og spørgsmålet om henholdsvis prototypiske og repræsentative læremidler – hvilket ikke nødvendigvis er det samme. Hvilke læremidler er prototypiske – dvs. hvilke typer af læremidler er styrende for den

generelle opfattelse af læremidler inden for et fag? Hvilke er repræsentative – dvs. hvilke er mest udbredt? Er de valgte læremidler eksemplariske med hensyn til indholdsvalg og organisering af det faglige stof? Og på hvilket grundlag besvares disse spørgsmål? Spørgsmålet om udvalg gør det tydeligt, at analysen af læremidler involverer et praksisperspektiv på læremidlet og på aktualiseringen af dets designpotentiale.

### Praksisanalyse

Det tredje analyseniveau vedrører derfor analyse af læremidler i praksis. Målet med dette sidste element er at fremhæve konteksten og læremiddelkulturens betydning for, hvorvidt og hvordan læremidlets lærings- og undervisningspotentiale bliver udnyttet og omsat i praksis. Både elever og lærere har afgørende indflydelse på den aktuelle brug, fordi denne er betinget af eleverne og lærernes forståelseshorisonter. Både elever og lærere kan opfattes som en form for medproducenter, fordi de er med til at skabe læremidlet, idet brugen aldrig er entydigt bestemt af læremidlets design. Når designbegrebet anvendes, er det for at understrege, at læremidlets form ikke determinerer dets funktion. Mange variable rammefaktorer spiller en rolle i praksis. Derfor er det nødvendigt at have en analytisk forståelse af prototypiske former for brug og for de kriterier, der lægges til grund for en vurdering af forskellige former for eksemplarisk brug og best practice. I den forbindelse er det oplagt at konkretisere læremiddelsanalysen med casebaserede studier. Fordelen ved casebaserede studier er bl.a.:



- a) at de gør det muligt at danne sig konkrete billeder af prototypisk brug,
- b) at de åbner for en dialog om eksemplaritet og en differentieret forståelse af best practice forstået som en gradueret kategori, der er til forhandling,
- c) at de gør det tydeligt, at et læremiddel ikke skal analyseres som en isoleret genstand, men som et kontekstafhængigt lærings- og undervisningspotentiale, der realiseres i en sociokulturel sammenhæng med mange variable faktorer.

De casebaserede studier kan bruges til flere formål. Overordnet er formålet med projektet "Læremidler om læremidler":

- a) at udvikle læremidler til læreruddannelsen og efter- og videreuddannelsen af lærere, der sætter fokus på læremidler i folkeskolen,
- b) at udvikle og implementere en almen læremiddeldidaktik, der sætter fokus på forholdet mellem læseplaner, læremidler og brug af læremidler i grundskolen.

De konkrete eksempler åbner for diskussion, fordi der ikke er et kausalt forhold mellem læseplaner, læremidler og praksis. Forholdet mellem de tre analytiske niveauer er åbent. Og dette forhold kan anvendes i udviklingen af læremidler om læremidler. Således er det også interessant at bevæge sig nedefra og op i en refleksiv spiral fra praksis mod læseplan, såvel som oppefra og ned, fra læseplanens vejledning og læremidlernes design mod praksis. Begge dele er mulige og frugtbare. En kombination kan være med til at give en vis dynamik i uddannelsen af lærere.

Derfor vil jeg slutte af med nogle overvejelser over analyse og vurdering af læremidler i læreruddannelsen i relation til projektet "Læremidler om læremidler".

### **Analyse og vurdering af læremidler i læreruddannelsen**

De seneste år er der blevet argumenteret for, at professionshøjskolerne udgør et privilegeret felt mellem praksis og forskning, der berettiger, at man opererer med et særskilt vidensbegreb for de professionsrettede udviklingsmiljøer: udviklingsviden, der befinder sig mellem praksis- og forskningsviden. Ofte udlægges dette begreb som en forskningsbaseret, praksisorienteret viden. Herved reproducerer man et hierarki med forskningsviden foroven og praksisviden for neden. Læremiddel.dk's foreløbige arbejde med læremidler bekræfter, at vi udvikler en særlig form for viden, men det er samtidig blevet klart, at man bør tale om en praksis- og forskningsbaseret viden. I forlængelse heraf er det oplagt at skabe udviklingsmiljøer i relation til læreruddannelsen og gøre analyse og vurdering af læremidler til et omdrejningspunkt. Dette synspunkt kræver en nærmere forklaring. På den ene side må man tilføje, at arbejdet med læremidler allerede udgør en central del af den nuværende praksis. På den anden side er der mange andre væsentlige faktorer i uddannelsen af lærere. Begge dele er rigtige, men det udelukker ikke et skærpet fokus på læremidler.

Et aktuelt problem er, at arbejdet med læremidler ofte er monofagligt og op til den enkelte underviser. Analysen i det enkelte fag kan derfor risikere at ende med en form for tjekliste, som de studerende lægger til grund for deres vurdering: Hvordan er

forholdet mellem tekst og illustration? Lever materialet op til dets egne faglige og pædagogiske intentioner? Udmærkede spørgsmål, men der er behov for et systematisk arbejde med læremidlers didaktiske design, hvis man vil undgå en ukritisk overtagelse af en tjekliste og manglende forståelse for samspillet mellem forskellige typer af læremidler. Hertil kommer, at fokus på læremidler ikke er ensbetydende med en indsnævring, der ekskluderer andre vigtige aspekter i læreruddannelsen. Alt bør selvfølgelig ikke underordnes et læremiddelperspektiv. Pointen er derimod, at analyse og vurdering af læremidler kan være med til at konkretisere en lang række aspekter, som ikke umiddelbart forbindes med læremidler. Således er det relevant at analysere, hvorvidt et læremiddel er inkluderende eller ekskluderende ud fra en række parametre som fx køn, klasse og etnicitet. Marginalisering kan i øvrigt meget vel tænkes at gå på tværs af kategorier som de nævnte, da man i mere vidtgående forstand kan spørge til, om et læremiddel er flerstemigt og multikulturelt – dvs. i den forstand, at man analyserer, i hvilken grad et læremiddel er inkluderende i forhold til en mere differentieret forståelse af kulturel baggrund og elevforudsætninger.

Udviklingen af læremidler om læremidler og modeller til brug i læreruddannelsen tilbyder et grundlag for en flerfaglig og systematisk tilgang til læremidler. Skal analyse og vurdering af læremidler i læreruddannelsen, som nævnt indledningsvis, bruges som et kit, der kan være med til at binde de forskellige fag sammen, er det imidlertid afgørende at se læremiddeldimensionen i et større perspektiv. Pro-



jektet "Læremidler om læremidler" lægger således op til, at man koordinerer analysen af læremidlet som analyseobjekt med en progression i læreruddannelsen og en organisering af de faglige miljøer. Et samarbejde mellem fag i læreruddannelsen kan med fordel omfatte analyse og vurdering af læseplaner og læremidlers:

- a) designpotentiale
- b) anvendelse i praksis
- c) implicite elev- og læringsforudsætninger og stilladsering af kognitiv udvikling
- d) implicite etik og dannelses-syn
- e) implicite metodik, klasserumslogik og indholdsorganisering.

Oplistingen angiver ikke nødvendigvis en progression, men det er oplagt at tænke analyse og vurdering af læremidler som en professionskompetence, der udvikles progressivt i relation til den rækkefølge, de studerende tager de forskellige fag i. Således forudsætter de nævnte analyseelementer viden fra såvel de pædagogiske fag og linjefagene som faget praktik.

Vil man styrke en flerfaglig, pædagogisk læremiddelanalyse, kræver det en organisering af de faglige miljøer (fx i kulturfag (historie, religion og samfundsfag), naturfag...) og en vis formalisering af læremiddeldimensionen, fx at den skrives ind som obligatorisk element i eksamener og professionsbacheloropgaven. Desuden er det oplagt, at de studerende arbejder med både:

- a) genfortolkning og kreativ brug (redidaktisering) af et læremiddels didaktiske design,

- b) sammensætning af elementer fra forskellige typer af læremidler,
- c) kombination af bog- og web-baserede læremidler,
- d) udvikling af egne læremidler.

Alt i alt en ambitiøs målsætning, der rækker ud over projektet "Læremidler om læremidler". Dog synes udvikling af læremidler om læremidler til læreruddannelsen at være en væsentlig forudsætning for at styrke læremiddeldimensionen i læreruddannelsen. Læremiddeldidaktik er ingen undtagelse – også den udarbejdes og implementeres i kraft af læremidler.



## Litteratur

Andersen, P.Ø.: "Pædagogiske læreplaner: Styring og betydning", *Vera* 35, s. 20-30. 2006.

Hansen, Jens Jørgen: *Mellem design og didaktik – om digitale læremidler i skolen*, udgivet ph.d.-afhandling, Syddansk Universitet 2006.

Johnsen, Egil Børre, Svein Lorentzen, Staffan Selander og Peder Skyum-Nielsen: *Kundskabens tekster. Jagten på den gode lærebog*, Akademisk Forlag 1998.

Johnsen, Eigel Børre: *Lærebokkunnskap. Innføring i sjanger og bruk*, Tano Aschehoug 1999.

Knudsen, Susanne V. (red. m.fl.): *Caught in the Web or Lost in the Textbook?*, Paris 2006.

Kress, G.: *Literacy in the new media age* London: Routledge 2003.

Luhmann, Niklas: "Barnet som medie for opdragelsen", Lars Qvortrup (red. m.fl.): *Læring, samtale, organisation – Luhmann og skolen*, Unge pædagoger 1993.

Mortensen, Finn Hauberg (red.): *Lærebog 2000*, Gymnasiepædagogik nr. 17, SDU.

Mortensen, Finn Hauberg: *Læremiddelforskning og -udvikling i Danmark*, seminar 22/9, Syddansk Universitet, Odense 2005.

Olsen, Flemming B.: *Læremiddevaluering*. Rapport, UVM 2005, <http://www.dream.dk/uploads/files/laeremiddevaluering2.pdf>

Olsen, Flemming B. (red.): *Læremidler i en didaktisk sammenhæng*, Gymnasiepædagogik, nr. 59, SDU, Odense 2007.

Qvortrup, Lars: *Viden og vidensformer – nye videns teknologiske perspektiver*, in: Fritze, Yvonne, Geir Haugsbakk og Yngve Nordkvelle (red.). *Dialog og nærhet – IKT og undervisning*, Høyskoleforlaget 2003.

Rasmussen, Jens: "Om at læse læseplaner", Unge pædagoger 1996.

Schnack, Karsen: "Lærebøger som læseplaner i praksis?", Schnack, Karsten (red.). *Læseplansstudier 2*, Danmarks Lærerhøjskole.

Skovmand, Keld: "Curricula i tværfagsdidaktisk perspektiv – et foreløbigt bud på et analytisk design", udgivet artikel om læseplansanalyse, der er udarbejdet på baggrund af et udviklingsprojekt ved læreruddannelsen i Odense.

Selander, Staffan og Dagrun Skjelbred: *Pædagogiske tekster for kommunikasjon og læring*, Universitetsforlaget 2004.

Skjelbred, Dagrun: *Læremidler – et tema for kompetanseheving*, Utdanning nr. 9, Oslo 2005. Skjelbred, Dagrun, Trine Solstad & Bente Aamotsbakken: *Valg, vurdering og kvalitetsudvikling av lærebøker og andre læremidler*, Tønsberg: Høgskolen i Vestfold 2003.

Skjelbred, Dagrun, Trine Solstad og Bente Aamotsbakken: *Kartlegging av læremidler og Læremiddelpraksis*, Høgskolen i Vestfold, Tønsberg 2005.

Svensson, Ann-Christine Juhlin: *Nye redskap för lärande. Studier av lärares val och användning av läromedel i gymnasieskolan*, Lärarhögskolan i Stockholm 2000.

<sup>1</sup> En mere udførlig sammenligning af nordisk forskning i læremidler finder man i Finn Hauberg Mortensens oplæg til et seminar om Læremiddelforskning og -udvikling, der blev afholdt af forskningscentret DREAM, Syddansk Universitet 2005. Oplægget kan downloades på DREAM's hjemmeside: [www.dream.dk](http://www.dream.dk).

<sup>2</sup> Denne betragtning og den følgende fremstilling er stærkt inspireret af samtaler med Keld Skovmand.

<sup>3</sup> Jf. Luhmann (1993) og Qvortrup (2003). Se Jens Jørgen Hansen (2006) for en udførlig diskussion og videreudvikling af en Luhmann-inspireret læremiddelteori.

