

INDHOLD

03

INDLEDNING OG STATUS

06

INTERNATIONALISERING

08

FORSKNINGS- OG UDVIKLINGSPROJEKTER

16

VIDENSOMSÆTNING OG VIDENSPREDNING

22

STATISTIK OG ANALYSE

24

KOMMUNIKATIONSSTRATEGI






INDLEDNING OG STATUS

Aktuelt er læringsplatformene landet med et brag i de danske folkeskoler. Lærerne har fået nye muligheder for at lave og dele undervisningsforløb i form af forløb med digitale ressourcer, herunder diverse typer læremidler. I kølvandet på læringsplatformene melder sig en række spørgsmål: Hvad er kvaliteten af de forløb, lærerne deler? Hvordan skal de traditionelle læremiddelproducenter forholde sig til platformene? Hvilken forretningsmodel for læremidler er mest optimal i forhold til platformstækningen? Hvem har rettigheder til de forløb, lærerne laver? Hvordan metadaterer vi lærerproducerede forløb? Og sådan kunne man blive ved. Eksemplet viser, at der mere end nogensinde er brug for et Nationalt Videncenter for Læremidler til at komme med kvalificerede svar på disse og mange andre aktuelle spørgsmål.

Læremiddel.dk blev etableret i august 2007 og fejrer dermed i år 10 års jubilæum. Ledelsesgruppen bestod dengang af Karsten Gynther, Jens Jørgen Hansen og Thomas Illum Hansen som ledelsesrepræsentanter for de tre professionshøjskoler i partnerskabet bag Læremiddel.dk, henholdsvis UC Sjælland (i dag Professionshøjskolen Absalon), UC SYD og UC Lillebælt, hvor videncentret har hovedsæde. To andre centrale personer i opstarten var Christian Wang og Rikke Schultz fra UC Lillebælt. Wang var idéudvikler og initiativtager til ansøgningen om midler til et nationalt videncenter, mens Schultz hjalp med at realisere ansøgningen, samle trådene og i forlængelse heraf deltage i Læremiddel.dk's ledelsesgruppe i de første par år.

I første omgang blev Læremiddel.dk sat i gang med en treårig bevilling på 7,7 millioner. I løbet af denne første bevillingsperiode lykkedes det Læremiddel.dk at etablere et bredt samarbejde inden for feltet gennem yderligere fundraising og strategiske partnerskaber. Resultatet blev, at Læremiddel.dk omsatte for over 20 millioner kroner i bevillingsperioden i en vifte af forsknings- og udviklingsprojekter, der blev samlet i en fælles systematik inden for tre projektspor med vægt på henholdsvis *produktion* af læremidler, *anvendelse* af læremidler i praksis og *vurdering* af læremidler på et teoretisk og empirisk opdateret grundlag.

Læremiddel.dk's første bedrifter var at udvikle et fagsprog om læremidler, en didaktik 2.0, som ny basis for brug af digitale teknologier i undervisning, nye måder at evaluere læremidler på samt at reflektere læremidlers betydning som konkret artefakt og teoretisk optik på alle niveauer i uddannelsessystemet. Bl.a. udviklede Læremiddel.dk *Læremiddeltjek*, som oprindeligt var tiltænkt læreres brug til faglig refleksion og videndeling.



Læremiddel.dk's partnerskab med UC SYD, UC Lillebælt og Professionshøjskolen Absalon har betydet, at vi fra begyndelsen fik etableret en bred samarbejdsflade med alle centrale aktører inden for læremiddelfeltet. Denne bredde har vi bibeholdt, og i dag samarbejder vi med såvel grunduddannelserne i forskellige fora, universiteterne, læremiddelproducenter, ministerier i flere lande, fonde mv.

I forlængelse heraf har vi gennem de 10 år udviklet en stadig mere omfattende og mangefacetteret tilgang til læremidler, herunder en pluralistisk tilgang til metoder. Således spænder Læremiddel.dk over såvel kvalitative som kvantitative tilgange, og metodisk er dokumentstudier, observation og surveys samt effektmålinger en del af værktøjskassen. Det digitale fylder efterhånden meget i vores projekter, men de analoge læremidler er stadig af største vigtighed i fx folkeskolen og spiller stadig en stor rolle i vores projekter, jævnfør projektet *Matematiklæremidler og kompetencedækning*.

Læremidler forstås i vores optik bredt som de medier og teknologier, der bliver anvendt i uddannelsessystemet som midler med henblik på læring. Med afsæt i det læremiddelbegreb anvendes læremidler både som genstand og som optik i den forskning, der praktiseres i Læremiddel.dk.

Som genstand er læremidler omdrejningspunkt for en helheds- og anvendelsesorienteret forskning i produktion, design, distribution, anvendelse, virkning, evaluering og vejledning i brug af læremidler. Det helhedsorienterede sigter mod at undersøge læremidler som del af et større økosystem. Det anvendelsesorienterede sigter mod at omsætte viden om læremidler til designprincipper, handleanvisninger og tænketeknologier.

Som optik er læremidler udgangspunkt for en læremiddelorienteret tilgang til forskning i uddannelsessystemet, der opfatter læremidler som en central aktør. Den læremiddelorienterede tilgang undersøger således et bredt felt af teknologiske, didaktiske og organisatoriske fænomener med særligt blik for de muligheder og begrænsninger, der er betinget af læremidlernes materielle og designmæssige beskaffenhed.

Et særkende ved Læremiddel.dk har været, at vi helt fra begyndelsen prioriterede forskning, både i højden og i bredden. I et historisk perspektiv kan man derfor se Læremiddel.dk's første år som en forløber for den anvendte forskning, der sidenhen

blev en afgørende komponent i udviklingen af UC-sektoren med særligt henblik på vidensbaseret af professionsuddannelserne. Af samme grund har vi gennem årene samarbejdet med forskellige forskningsmiljøer, centre og programmer. De første par år samarbejdede vi således både med centrene KnowledgeLab og DREAM på SDU samt forskningsprogrammet "IT og Medier i et læringsperspektiv" på DPU. I takt med at vi indgik i større konsortier om storskalaprojekter, begyndte vi også at samarbejde med Alexandra Instituttet samt en bredere kreds af forskere fra de andre universiteter og professionshøjskoler, herunder Aalborg Universitet, Aarhus Universitet, UCC, VIA UC og Metropol. Senest har vi fået et tæt samarbejde med Uddannelsesvidenskab på SDU, og endelig skal vi netop til at påbegynde et samarbejde med Center for Boblestudier ved Københavns Universitet. Den brede samarbejdsflade har været fastholdt og forankret i kraft af gennemgående forskningsfællesskaber med særligt associerede forskere som fx professor Jeppe Bundsgaard, AU, der sammen med Thomas Illum Hansen havde ansvaret for forskningsledelsen af en række demonstrationsskoleforsøg med digitalt understøttet udvikling af nye former for undervisning.

INTERNATIONALISERING

Læremiddel.dk's genstandsfelt og virke er primært i kontekst af den danske skoleverden, men centret arbejder målrettet på at skabe en international profil gennem deltagelse i netværk og konferencer og via internationale publiceringer. Det internationale fokus er primært på Skandinavien, men Læremiddel.dk sigter mod at skærpe sin profil i især en europæisk kontekst via øget publicering på engelsk.

IARTEM

Læremiddel.dk er engageret i det globale forskningsnetværk IARTEM, "International Association for Research on Textbooks and Educational Media", hvor Thomas Illum Hansen sidder i bestyrelsen.

IARTEM er et internationalt netværk inden for forskning i lærebøger, læremidler og medier, der udspringer af et europæisk samarbejde, men som gennem tiden har spredt sig til Sydamerika, og via Australien til Stillehavsområdet. Rygraden i netværket udgøres dog stadig af en europæisk og skandinavisk kerne.

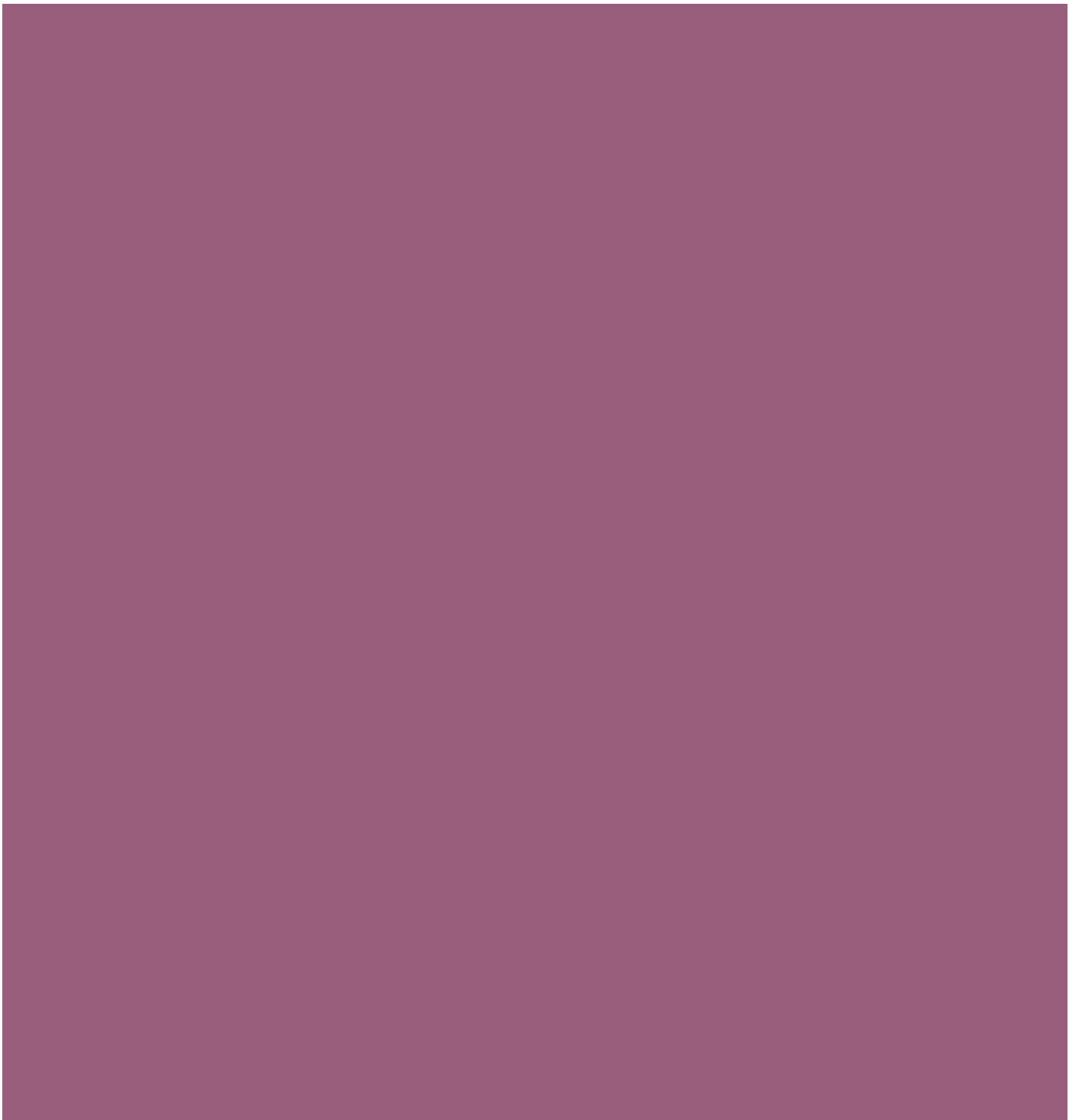
IARTEM afholder en stor international konference hvert andet år. I 2017 blev den afholdt i Lissabon, og Læremiddel.dk var bredt repræsenteret på konferencen med en række papers fra forskere fra alle tre UC'er om blandt andet resultater fra forskningsprojekter om MOOCs, læringsplatforme og undersøgende didaktik.

Læremiddel.dk skal være vært for og arrangør af den næste internationale IARTEM-konference, der løber af stablen i 2019 i Odense.

NORDISK FAGDIDAKTISK KONFERENCE

Læremiddel.dk var medarrangør af Nordisk Fagdidaktisk Konference, NOFA 6, som blev afholdt på Syddansk Universitet i maj 2017 med temaet "Samspil mellem almindelig didaktik og fagdidaktik i skole og i læreruddannelse – perspektiver og udfordringer". Læremiddel.dk bidrog med flere symposier ved konferencen. Blandt andet var Thomas R.S. Albrechtsen, UC SYD, leder af et symposium om forholdet mellem fagdidaktik og almindelig didaktik, hvor også Stefan Ting Graf, UCL, deltog.

Derudover bidrog René Boyer Christiansen, Absalon, som chair ved en åben session, og Thomas Illum Hansen, Stig Toke Gissel og Marie Falkesgaard Slot, UCL, afholdt et symposium om Læremiddel.dk's metodiske forskningstilgange.



FORSKNINGS- OG UDVIKLINGSPROJEKTER

KIDM – KVALITET I DANSK OG MATEMATIK

KiDM er forkortelsen for Læremiddel.dk's nye storskalaprojekt, Kvalitet i dansk og matematik. Projektet blev allerede præsenteret sidste år i årsberetningen 2015-2016 og er nu kommet godt i gang. Det står klart, at projektet repræsenterer en udvidelse af Læremiddel.dk's virke i flere henseender. Det skiller det sig ud som det største og mest vidtrækkende forsøg i Læremiddel.dk med ca. 180 involverede skoler i alt. Metodisk set rummer KiDM også en helt ny tilgang til læremidler. Det er således designet som lodtrækningsforsøg med nyudviklede digitale læremidler som omdrejningspunkt for en flerstrengt indsats med henblik på at understøtte en undersøgende didaktik i dansk og matematik. Det har været en udfordrende, men også inspirerende proces at designe indsats og undersøgelse samt ikke mindst at udvikle og kombinere kvalitative og kvantitative metoder til et Mixed Method-studie af denne størrelse og karakter. Lodtrækningsforsøg er ofte kendetegnet ved forholdsvis smalle og isolerede indsatser, der gør det muligt at måle på effekten. Desuden har der også været en tradition i Danmark for at anvende eksisterende test, fx nationale test til effektmålingen. Problemet er, at indsatsen let bliver for smal og intetsigende, især hvis målet er at sige noget mere samlet om kvalitet i undervisning. Hertil kommer, at nationale test ikke er velegnede til denne type indsatser og effektmålinger, da de måler på ret afgrænsede, højstrukturerede områder af et fagfelt. Derfor har de en yderst begrænset udsigelseskraft i forhold til de sammenhænge og dybdestrukturer, der betinger kvalitet i et fag.

Til sammenligning er indsatsen i KiDM flerdimensionel og rummer en forholdsvis avanceret undersøgende didaktik, der bliver understøttet af såvel læremidler som koncepter for pædagogisk ledelse, teamsamarbejde og forskningsbaseret sparring med didaktiske loops. I overensstemmelse hermed måles elevernes udvikling med kompetencetest med forholdsvis åbne opgaver, der ligger til grund for kvalitative besvarelser og kvantitative scoring, som gør det muligt at tegne et forholdsvis nuanceret billede af elevernes kompetenceudvikling. Endelig betyder projektets design, at Læremiddel.dk får en særskilt mulighed både at deltage i design, prototypeudvikling, redesign, afprøvning, opskalering og effektmåling af digitale læremidler.

Koncepterne for teamsamarbejde og pædagogisk ledelse rammesætter en fagcenteret tilgang til skoleudvikling. Således tilbyder den undersøgende didaktik et fællesskabende projekt for udvikling af både fag og skole. Skoleudvikling har typisk et alment fokus, fx på evaluering, inklusion eller digital teknologi. Derfor er fagene ofte kommet i anden række. Til forskel herfra danner den undersøgelsesorienterede didaktik basis for en fagcenteret skoleudvikling, der støtter direkte op om skolens kerneydelse. Det sker gennem et fagligt

fokuseret teamsamarbejde, hvor lærerne i fællesskab skal arbejde med at planlægge, gennemføre, evaluere og videreudvikle undersøgende tilgange i undervisningen. Der er forskel på, hvordan man arbejder undersøgende i de forskellige fag, samtidig med at der er fællestræk, der peger frem mod en undersøgelsesorienteret skole. Ved at sætte fokus på skolens to største fag, dansk og matematik, giver KiDM således et første bud på, hvordan vi fremover kan gøre udvikling af fag til omdrejningspunkt for udvikling af skoler.

ANVENDELSE AF DIGITALE LÆRINGSPLATFORME OG LÆREMIDLER

Læremiddel.dk har i 2017 været en central aktør i et stort forskningsprojekt om implementering af læringsplatforme i folkeskolen.

Projektets formål har været udvikling af indsatser, der understøtter implementering af læringsplatforme i den danske folkeskole og samtidig at undersøge disse platformes betydning for den pædagogiske og didaktiske praksis – samt for elevernes læring. Projektet har været organiseret som et brugerinddragende forskningsprojekt, hvor 15 skoler har samarbejdet med forskere og konsulenter. Alle tre UC'er bag Læremiddel.dk har bidraget med forskere og CFU-konsulenter i projektet. Læremiddel.dk har endvidere haft ansvaret for projektets omfangsrige formidling, og Karsten Gynther fra Læremiddel.dk's ledelse har indgået i projektets ledelsesgruppe. I projektet deltog ud over de 15 skoler, AAU (lead), SDU, Alexandra Institutet og UCN.

I forlængelse af projektet kommer der en antologi på Dafolo i foråret 2018 med afsæt i projektets resultater.

LÆRERES PLANLÆGNING I LÆRINGSPLATFORME

Som et følgeprojekt i forhold til projektet "Anvendelse af digitale læringsplatforme og læremidler" har et forskerteam indsamlet de 210 mest delte forløb på en af de førende læringsplatforme og gennemført en dobbeltkodning af godt 100 forløb. Forskningsindsatsen skal bidrage til viden om, hvordan lærere planlægger undervisning og elevernes læreprocesser i de nye digitale omgivelser, som læringsplatforme stiller til rådighed. Det ser ud til at platformens design og muligheder i høj grad præger lærernes planlægningspraksis, mens der kan stilles spørgsmål til ved brugbarheden af de delte forløb i forhold til andre læreres praksis.

Projektet gennemføres af Stefan Ting Graf, Stig Toke Gissel og Marie Falkesgaard Slot, UCL, og er allerede formidlet på NERA 2017 og IARTEM 2017. Resultaterne publiceres som bidrag til førnævnte Dafolo-antologi og forventes også at udkomme i tidsskriftet LOM.

EN GENERATION AF STÆRKE LÆSERE – GREB TIL LÆSELYST

Projektet "En generation af stærke læsere – greb til læselyst" har til formål at skabe ny viden om børns læse- og medievaner og komme med anbefalinger til bibliotekernes formidling i forhold til børn og unge. Derudover ønsker man på baggrund af projektet at styrke og udvikle samarbejdet mellem skoler og folkebiblioteker, for derigennem at fremme børns læselyst. Projektet ledes af Tænk tanken Fremtidens Biblioteker og udføres i samarbejde med Københavns Biblioteker, Læremiddel.dk og Nationalt Videncenter for Læsning. Projektet løber fra 2016 til 2018.

Læremiddel.dk har en afgørende rolle i projektet, idet vi med Stine Reinholdt Hansen, Stig Toke Gissel og Morten Rasmus Puck, UCL, står for den kvantitative undersøgelse, som skal danne grundlag for projektets øvrige tiltag. Undersøgelsen er den hidtil største undersøgelse af børns medie- og læsevaner i Danmark. I alt besvarede 8721 børn og unge fra 3.-7. klasse i foråret 2017 en spørgeskemaundersøgelse. Rapporten *Børns læsning 2017 En kvantitativ undersøgelse af børns medie- og læsevaner i fritiden*, som blev udgivet på baggrund af undersøgelsen, fik god medieomtale i både aviser og tv.

Den kvantitative undersøgelse bliver fulgt op af en kvalitativ undersøgelse i efteråret 2017. Resultaterne vil blive formidlet i hele landet i samarbejde med centralbibliotekerne i slutningen af 2017 og i begyndelsen af 2018. Projektet er støttet af Slots- og Kulturstyrelsen.

ET FÆLLES UDVEKSLINGSSPROG FOR "LÆRINGSFORLØB" OG "LÆRINGSRESSOURCER"


Læremiddel.dk gennemfører i 2017-2018 i samarbejde med forskere og konsulenter fra VIA UC et projekt, der har til hensigt at videreudvikle og formidle et udvekslingssprog for "læringsforløb" og "læringsressourcer". Dette sprog bygger i vid udstrækning på et metasprog om læremidler, der er udviklet i regi af Læremiddel.dk.

Projektet er finansieret af UVM, Styrelsen for it og læring, og det har til hensigt at pilotafprøve et udvekslingssprog, omsætte det til standarder og kommunikere det til markedet og kommunerne. Den primære målgruppe er markedet for læringsplatforme og digitale læremidler, mens den sekundære målgruppe er pædagogisk personale.

UTDANNINGSDIREKTORATET NORGE – KVALITET I LÆREPLANER OG LÆREMIDLER

Det internationale samarbejde har altid stået centralt i Læremiddel.dk's arbejde. I 2017 har internationaliseringen fået en hel ny dimension, idet Læremiddel.dk repræsenteret





ved Thomas Illum Hansen og Stig Toke Gissel har fået en rådgivningsfunktion for Utdanningsdirektoratet i Norge med henblik på at øge kvaliteten i læremidler i matematik som særligt udvalgt fag, hvilket hænger sammen med Norges PISA-resultater. Kunnskapsdepartementet har således givet Utdanningsdirektoratet i opdrag at styrke kvalitet i læremidler i "grunnopplæringen". Opdraget er todelt: 1) at udvikle kvalitetskriterier for læremidler i matematik. Departementet ønsker en vurdering af, om erfaringerne fra udviklingen af kvalitetskriterier i matematikfaget har overføringsværdi til andre fag. 2) Udvikling af en digital vejledning til lærere baseret på kvalitetskriterierne. Læremiddel.dk's rådgivningsfunktion skal bidrage til, at kriterierne har udgangspunkt i læremiddelforskning i samspil med lærernes professionelle faglighed. Kriterierne skal samlet skabe grundlag for en helhedsorienteret vurdering og omfatte forskellige sider ved læremidlerne. Dette inkluderer for eksempel kriterier for koblingen til læreplansværket, faglighed, pædagogisk kvalitet, og brugervenlighed. Kriterierne skal både være relevante for papirbaserede og digitale læremidler. Kriterierne må derfor tage hensyn til dels det, som er fælles, og dels det som er særegent ved disse to former for læremidler.

Som led i Læremiddel.dk's internationalisering hæfter vi os især ved to ting. Samarbejdet med Utdanningsdirektoratet i Norge danner grundlag for perspektivering på såvel læreplan- som på læremiddelniveau, idet udviklingen af kvalitetskriterier er koblet til udvikling af nye læreplaner i Norge.

I forhold til læremidler er det ikke mindst interessant, at Norge har en anden tradition for at godkende læremidler, eftersom de har haft en statslig godkendelsesordning frem til 2000. Kunnskapsdepartementet ønsker ikke at vende tilbage til en sådan statslig form for certificering, men derimod at undersøge andre tiltag på tilbuds- og efterspørgselsiden som kan hæve kvaliteten i læremidler.

I forhold til læreplanerne er det interessant, at Norge var forud for Danmark med at indføre læringsmålstyring, og at de ligeledes er forud for Danmark i forhold til at igangsætte udvikling af nye læreplaner, der deregulerer og løsner op for den stramme styringslogik. Intentionen er at gå fra nedbrydning i mange mål, der giver detaljstyring og atomisering, til opbygning med mål, der giver retning og perspektiv.

INKLUDERENDE DIGITAL PROJEKTDIDAKTIK I DE FRIE SKOLER

I juni 2017 har projektet Inkluderende digital projektdidaktik i de frie skoler afsluttet udviklingsindsatsen på otte frie grundskoler. Selvom projektets konsulenter har afsluttet deres indsatser, er vi overbeviste om at vores teknologiske, didaktiske og

organisatoriske samarbejde har båret frugt på forskellige måder. Især Hjørring Private Realskole har benyttet anledningen til en længerevarende strategisk satsning i samme spor, hvor elevernes it-støttede projektkompetencer er i centrum. Omdrejningspunktet er en model for elevernes tilegnelse af fire projektkompetencer i lyset af det 21. århundredes kompetencer, som sætter dem i stand til mere selvstændigt at gennemføre projekter, samtidig med at lærerne får øjnene op for nye måder for proaktiv undervisningsdifferentiering uden at opløse klassefællesskabet.

I forbindelse med projektets afslutning har vi gennemført en endline-måling med højt strukturerede undervisningsobservationer af fire klasser over to dage og en spørgeskemaundersøgelse med samtlige lærere på de otte skoler. En række tekniske rapporter er allerede publiceret, og der pågår fortsat en statistisk evaluering af datamaterialet med henblik på at identificere forandringer på skolerne.

Ligeledes har et forskersteam med studentermedhjælpere fra læreruddannelsen udførligt dokumenteret et projektorienteret undervisningsforløb med it på hver skole. Ud fra undervisningsobservationer, interviews med lærere og elever samt et stort antal elevprodukter ønsker vi at forstå læreres udfordringer med projektor organiseret undervisning i digitale læringsmiljøer. Hvordan rammesætter lærerne elevernes læring, og hvordan kan digitale værktøjer stilladsere elevernes arbejdsproces? Hvordan inddrager og bruger eleverne de ressourcer, de får stillet til rådighed, og hvordan håndterer de samarbejde og motivation? Forskningsprojektet søger at bidrage til en empirisk funderet, didaktisk teori for it-støttet projektarbejde med høj skolefaglig kvalitet.

Anden halvdel af 2017 er afsat til analyse af det omfattende empiriske materiale ud fra en mixed methods-tilgang. Der arbejdes på en række artikler ud fra de enkelte forskeres delprojekter, som forventeligt bliver publiceret i en antologi til lærere og lærerstuderende. Sammen med Nationalt Videncenter for Frie Skoler (NVFS) og de frie skolers foreninger planlægges der en konference i uge 10 (2018) på den Fri Lærerhøjskole i Ollerup.

Projektets hjemmeside: www.digitalprojektdidaktik.dk

SEX & SAMFUND

Sex & samfund har indledt et samarbejde med Læremiddel.dk, som har til formål at kvalificere deres digitale satsning. www.underviserportal.dk. Læremiddel.dk udfører et

læremiddeltjek af portalen og skal levere en analyse af styrker og svagheder ved det digitale læremiddel, samt forslag til hvordan portalen kan videreudvikles didaktisk og teknisk. Projektet er igangsat 2017 og afsluttes i 2018.

EVALUERING AF LÆREMIDLER OM BRANDFOREBYGGELSE FOR TRYGFONDEN

Trygfonden har bedt Læremiddel.dk evaluere deres læremidler om brandforebyggelse til hhv. 0.-1. og 4. og 5. klasse. Formålet med evalueringen er trefoldigt:

- at undersøge det didaktiske potentiale i læremidlerne
- at undersøge læremidlerne i brug i praksis
- at være udgangspunkt for TrygFonden og Beredskabsstyrelsens arbejde med at videreudvikle læremidlerne.

Evalueringen omfatter dokumentstudier, observationer og interviews om brugen af læremidlet i praksis og munder ud i en rapport samt en workshop, hvor Læremiddel.dk i dialog med Trygfonden og Beredskabsstyrelsen vurderer hensigtsmæssigheden af læremidlernes nuværende design og potentialer for videreudvikling. Projektet er igangsat i 2017 og færdiggøres i 2018.

TO NYE LÆREMIDDEL.DK-PROJEKTER

Læremiddel.dk igangsætter primo 2018 to nye projekter, som indholdsmæssigt fokuserer på nogle af Læremiddel.dk's kerneområder. Begge projekter skal involvere en bred vifte af deltagere fra de tre partnerinstitutioner og bidrage til udvikling af det vidensgrundlag om læremidler og brug af læremidler, som bliver centralt i Læremiddel.dk's fremadrettede aktiviteter.

— Praksisfortolkninger af læremidler

Projektet "Praksisfortolkninger af læremidler" har til formål at kortlægge og bidrage til en forståelse af læreres og elevers brug af didaktiske læremidler. Genstandsfeltet er didaktiske læremidler, analoge som digitale, i hhv. dansk og matematik; samt naturfag, som læremiddelforskningen har haft mindre fokus på end de to store grundskolefag. Læremidlerne og brugen af dem kategoriseres og analyseres fra forskellige vinkler for at afdække sammenhængen og forskellen mellem intenderet, aktualiseret og realiseret design. Hvad er det for mekanismer der gør, at lærere bruger et bestemt læremiddel og bruger det på bestemte måder? Hvad er det der gør, at et bestemt didaktisk potentiale realiseres eller ikke realiseres? Hvad er det der gør, at nye potentialer viser sig i praksis? Da projektet tilstræber en holistisk læremiddelanalyse, der omfatter potentielt didaktisk

potentiale, aktualiseret didaktisk potentiale og realiseret didaktisk potentiale, vil flere metodiske tilgange være hensigtsmæssige. Projektet anlægger en mixed methods-tilgang, der omfatter dokumentanalyser af læremidler, kortlægning fx gennem surveys og interviews, (video)observationer med lærere og elever samt effektmålinger. Projektet bliver treårigt og ledes af Stig Tøke Gissel, UCL, daglig leder af Læremiddel.dk.

— Uddannelse 4.0

Projektet "Uddannelse 4.0" skal formulere et kritisk professionshøjskoleperspektiv på et af tidens buzzwords, "disruption". Projektet tager afsæt i forarbejdet til det nye FORSK 2025-katalog, hvor sektoren har været repræsenteret i alle temagrupper. Projektet skal undersøge, hvilken betydning det som FORSK 2025-kataloget betegner som "Nye teknologiske muligheder" vil få for professionshøjskolesektoren. Projektet vil her belyse teknologitendenser, der vil automatisere og erstatte den fagprofessionelle over for teknologitendenser, hvis formål er "empowerment" af de fagprofessionelle. Der iværksættes et litteraturstudie af international forskning med fokus på radikale forandringer af uddannelser og professionsarbejde understøttet af digitale teknologier. Efterfølgende afholdes en konference, hvor temaet "Uddannelse 4.0" diskuteres med en bredere kreds af aktører. Organisatorisk formateres projektet som et samarbejde mellem interesserede professionshøjskoler og universiteter. Projektet løber fra januar 2018 til udgangen af 2019, og ledes af René B. Christiansen, docent, Professionshøjskolen Absalon.

VIDENSOMSÆTNING OG VIDENSPREDNING

BØGER OG ANTOLOGIER

IT-DIDAKTIK I TEORI OG PRAKSIS

I de forenkledte Fælles Mål fra 2014 har fire tværgående temaer fået særlig opmærksomhed med en selvstændig vejledning samt ved at være integreret i målene og omtalt i læseplanen for de enkelte fag. Omdrejningspunktet for bogen er det tværgående tema "It og medier" med udgangspunkt i fire elevpositioner, der repræsenterer fire måder at forholde sig på i omgangen med it: Eleven som kritisk undersøger, eleven som analyserende modtager, eleven som målrettet og kreativ producent og eleven som ansvarlig deltager.

Jeppie Bundsgaard og Thomas Illum Hansen har redigeret bogen, hvor Thomas også bidrager med et kapitel om digital dannelse og digitale kompetencer.

HVAD ER SCENARIEDIDAKTIK?

I bogen *Hvad er scenariedidaktik?* gentænker forfatterne en række grundlæggende didaktiske perspektiver på skole og uddannelse. På den baggrund undersøger de, hvordan lærere i grundskolen og undervisere på videregående uddannelser kan forstå og bruge scenariedidaktiske tilgange, så læring opleves som meningsfuld leg. Antologien har bidrag af Anne-Mette Nortvig, Rasmus Jørnø og Peter Gundersen, Professionshøjskolen Absalon, Thomas Illum Hansen og Marie Falkegaard Slot, UCL, og Rune Hansen, UC SYD.

LÆRINGSPLATFORME I DEN DANSKE SKOLE

Antologien er en udløber af projektet om anvendelse af digitale læringsplatforme, hvor Læremiddel.dk spillede en væsentlig rolle. Som en del af digitaliseringen af den offentlige sektor er alle kommuner fra sommeren 2016 pålagt at indkøbe og anvende en læringsplatform til at understøtte lærere og elevers arbejde med elevernes læring. Disse nye platforme kalder på viden om, hvordan de kan og bør anvendes samt om, hvordan de påvirker undervisningen. Bogen behandler både de didaktiske potentialer og udfordringer ved platformene, de mere tekniske aspekter ved implementering samt de organisatoriske forandringer, som platformene fordrer i skolen.

Karsten Gynther, René B. Christiansen, Rasmus Leth Jørnø og Anne-Mette Nortvig, Professionshøjskolen Absalon, Stig Toke Gissel, Marie Falkegaard Slot og Stefan Ting Graf, UCL, og Thomas R.S. Albrechtsen, UC SYD er alle forfattere i bogen.

PROFESSIONELLE LÆRINGSFÆLLESSKABER OG FAGDIDAKTISK VIDEN

Bogen giver en række bud på, hvordan et visionært og åbent samarbejde mellem pædagogisk professionelle, der fokuserer på elevers læring og undersøgelser af praksis,

kan være med til at fremme en mere fælles fagdidaktisk viden. En fagdidaktisk viden er kendetegnet ved evnen til at kunne formidle fagligt indhold på en måde, der er tilpasset en bestemt gruppe elevers forståelse. Det udgør en væsentlig del af lærerens samlede professionelle kompetence. Da lærerens fagdidaktiske viden kan have en tendens til at være overvejende personlig og privat, fordi den primært aktiveres i klasseundervisningen, ligger der en udfordring i, hvordan den i højere grad kan deles med andre i skolen og dermed omformes til en kollektiv ekspertise. Thomas R.S. Albrechtsen har redigeret antologien. Thomas har selv skrevet et kapitel i bogen, som også har bidrag af Dorthe Carlsen og Rune Hansen fra UC SYD.

LEARNING TECH - TIDSSKRIFT FOR LÆREMIDLER, DIDAKTIK OG TEKNOLOGI

Learning Tech er Læremiddel.dk's forskningstidsskrift, som blev lanceret første gang i 2015. Tidsskriftet er en videreførelse af *Læremiddeldidaktik*, som Læremiddel.dk har udgivet siden 2008.

Formålet og ambitionen med *Learning Tech* er at skabe et stærkt forskningstidsskrift i spændingsfeltet mellem læremidler, didaktik og teknologi, og hensigten er at blive en betydelig platform for den voksende skandinaviske læremiddelforskning. *Learning Tech* har formålet at tiltrække skribenter fra en bred vifte af danske professionshøjskoler og universiteter og har dermed opfyldt en ambition om ikke blot at være en platform for videncentrets egne forskere. Tidsskriftet er godkendt til Den Bibliometriske Forskningsindikator (BFI) autoritetsliste, og alle artikler gennemgår dobbelt-blindt peer-review af forskere på minimum ph.d.-niveau.

Learning Tech er udkommet med to tema-numre i 2017:

- *Learning Tech 2: Læreplaner og it.* Tidsskriftet tema handler om hvilke forestillinger om it der har været i spil i læreplaner og hvordan disse forestillinger har påvirket skolens hverdag.
- *Learning Tech 3: Spil og digitale læremidler i undervisningen.* Tidsskriftets tema er spil, digitale læremidler og undervisning med et særligt fokus på udvikling af læreres kompetencer.

Redaktionen består af Marie Falkesgaard Slot, UCL, (ansvarshavende), Anne-Mette Nortvig, Absalon, Hildegunn Juulsgaard Johannesen, UC SYD, René B. Christiansen, Absalon, Stefan Ting Graf, UCL, Stine Reinholdt Hansen, UCL, og Thomas R.S. Albrechtsen, UC SYD.

Learning Tech udkommer både i trykt og i digitalt format. Online-tidsskriftet er gratis.

JUBILÆUMSKONFERENCE

Hvad gør de nye læremidler og digitale teknologier ved de pædagogiske professioner og ved skolen? Hvad gør de pædagogiske professioner og skolen ved læremidlerne og de digitale teknologier? To spørgsmål, der er nært forbundne, og som blandt andet aktualiseres af de nye digitale læringsplatforme, som netop nu implementeres i alle danske skoler. Brug af læremidler og digital teknologi er fortolkning af læremidler og teknologi. Hvad skal det pædagogiske personale kunne for at få teknologier, der som udgangspunkt indsnævrer den pædagogiske praksis, til at udvide den pædagogiske praksis? Og hvad skal der til for at udnytte potentialet i de teknologier, der kan udvide den pædagogiske praksis?

Læremiddel.dk fejrede sit 10-års jubilæum med en konference den 26. oktober på UCL i Odense. Med konferencen satte vi fokus på forholdet mellem teknologi og pædagogisk praksis. Konferencen gav eksempler på læremidler og digitale teknologier som både kan udvide og indsnævre den pædagogiske praksis. Og konferencen viste, hvordan lærernes læremiddelkompetencer og teknologiforståelse har betydning for, hvordan teknologiernes intentionelle design for en bestemt pædagogisk praksis transformeres til ny skolevirkelighed.

PRAKSISMODULER PÅ EMU.DK

Som en del af projektet *Anvendelse af digitale læringsplatforme og læremidler* udviklede Læremiddel.dk en række praksismaterialer målrettet pædagogisk personale, skoleledelse og kommunal forvaltning. Materialerne samlede og syntetiserede resultater og materialer fra de didaktiske designs og undervisningsforløb på læringsplatformene, som blev udviklet i samarbejde med det pædagogiske personale på 15 skoler i løbet af projektet. Materialerne er struktureret som praksisguides med klare anbefalinger og er ofte suppleret af instruktionsvideoer.

Materialerne er tænkt som værktøjer til at imødekomme nogle af de udfordringer, som opstår ved implementering og anvendelse af digitale læringsplatforme på skolerne. Materialerne tager højde for de tekniske, didaktiske og organisationsmæssige problemstillinger, som pædagogisk personale, skoleledelse og kommunale implementeringsansvarlige står over for. I forhold til det pædagogiske personale omhandler materialerne f.eks. undervisningsplanlægning, elevplaner, evaluering, skole-hjem-samarbejde og ophavsrettigheder på den digitale læringsplatform.

Materialerne blev offentliggjort på Danmarks Læringsplatform, emu.dk, i maj 2017.

UNIVERSITETSSKOLER

I januar 2017 lancerede læreruddannelsen og forskningsafdelingen på UC SYD et samarbejde med 3 skoler i et helt nyt format: universitetsskoler. Formatet giver de lærerstuderende et studieforløb, der rummer mere forskning og praksis. Universitetsskolen er et tæt samarbejde mellem skolen, læreruddannelsen og skoleforskningen.

I Universitetsskolen møder de lærerstuderende folkeskolelærere, læreruddannere og forskere i et organiseret forløb. Folkeskolelærerne har erfaring med at planlægge, gennemføre og evaluere målrettet undervisning. Læreruddannerne har viden om samspillet mellem teori og praksis i folkeskolens undervisning. Forskerne har omfattende empirisk og fagdidaktisk viden.


Det er studerende først og fremmest fra læreruddannelsens 3. og 4. studieår, der kommer ud på skolerne.

Den enkelte studerende kommer på skolen i to perioder og er knyttet til Universitetsskolen i to sammenhængende studieår. De studerende får mulighed for at deltage i et talentforløb, der på eksamensbeviset giver mulighed for en udmærkelse for særlig høj faglighed. I første omgang er der fokus på fagene dansk og matematik, men der er en ambition om, at formatet senere udvides.

DIGITALE LÆREPLANER.DK

Digitalelæreplaner.dk er Danmarks nye læreplansportal med et internationalt udsyn. Portalen samler læreplaner for alle skolens fag og skolelovene fra overgangen til det 20. århundrede frem til i dag. De nationale læreplaner for skolens fag – aktuelt *Forenklede Fælles Mål* – perspektiveres til læreplaner for de samme eller tilsvarende fag i forskellige andre lande.

Baggrunden er, at den seneste læreplansreform af grundskolen i Danmark er udtryk for et paradigmeskift, der får et lidt forskelligt sprogligt udtryk – fra 'undervisning' til 'læring' eller fra 'indholdsmål' eller 'kompetencemål' til 'læringsmål'. Dette paradigmeskift er oveordnet set begrundet i international empirisk uddannelsesforskning og en række læreplansreformer i en række sammenlignelige lande, således som de via forskellige rapporter og forskere formidles ind i en dansk sammenhæng. Det er derfor vigtigt at gøre internationale læreplaner og – i en vis udstrækning – internationale undersøgelser og forskningsresultater tilgængelige for den danske uddannelsesverden.



Læreplansportalen udspringer af Læremiddel.dk's udgivelsesserie *Mål og midler*, som indeholder læreplansanalytiske modeller og metoder, der anvendes i forhold til en stor del af skolens fag. En del af analyserne vedrører *Fælles Mål 2009*, der ansues i et historisk perspektiv, mens de seneste bøger indeholder analyser af *Forenklede Fælles Mål*.



STATISTIK OG ANALYSE

I 2016 fik læremiddel.dk tilknyttet statistiker, Morten Rasmus Puck, som har styrket læremiddel.dk's kvantitative dimension. Det ses blandt andet i projekterne KiDM og Greb til læselyst. Morten har konstrueret en skoledatabase, hvori mange forskellige oplysninger om alle landets skoler er tilgængelige. Skoledatabasen har været brugt til at konstruere stikprøverne i KiDM og Greb til læselyst, således at disse og andre undersøgelser har været repræsentative.

Greb til læselyst-undersøgelsen var en spørgeskemaundersøgelse af elever i 3.-7. klasses fritidslæsning. 125 folke- og privatskoler blev udvalgt, således at undersøgelsens resultater kunne generaliseres. I alt deltog 8721 elever, hvilket gjorde undersøgelsen til den største af sin art i Danmark.

I KiDM-projektet er andre sider af det statistiske felt blevet udfoldet. I projektet bliver der foretaget et RCT-studie (dvs. et randomiseret, kontrolleret forsøg), som inkluderer flere slags kompetencetest. Alle kompetencetest bliver Rasch-analyseret, og dermed kan vi lave mål for elevernes dygtighed inden for givne felter. Ud fra disse kompetencetest kan vi se effekten af interventionsstudiet. Målet for hele KiDM-projektet er, at 600 klasser skal deltage i alt fordelt på forsøgs- og kontrolskoler, dækkende 4. og 5. klasse i matematik og 7. og 8. klasse i dansk. Vi foretager testen over tre testrunder. Der vil være i alt give 42 forsøgsskoler i matematikdelen, og ligeså mange kontrolskoler. I danskdelen vil der være 36 forsøgsskoler og ligeså mange kontrolskoler. I alt forventer vi, at der vil være 15.000 elever med i KiDM-projektet, som enten kontrol- eller forsøgslev. Greb til Læselyst og KiDM vil danne grundlaget for, hvordan spørgeskemaundersøgelser og kompetencetest vil blive drevet i Læremiddel.dk fremadrettet.



KOMMUNIKATIONSSTRATEGI

Læremiddel.dk's kommunikationsstrategi har til formål at understøtte videncentrets overordnede vision, som er, at Læremiddel.dk fastholder og udbygger sin position som førende inden for anvendt forskning i læremidler, didaktik og teknologi og sætter dagsordenen for udviklingen af læremidler, fag og skole ved at producere, omsætte og sprede ny viden med grundskole og læreruddannelse i fokus.

Kommunikationsindsatsen orienterer sig mod 3 overordnede målgrupper:

- Kunderne, herunder producenter af læremidler (forlag og medievirksomheder), formidlere af læremidler (CFU'er og biblioteker) og brugere af læremidler (kommuner og grundskoler) med henblik på at øge kendskabet til videncentrets kompetencer og tilbud om samarbejde og konsulentydelser.
- Ledelsen, medarbejderne og de studerende i de enkelte UC'er med henblik på at profilere videncentrets tilbud om kompetenceudvikling i relation til udviklingsprojekter og brug af udviklingsviden om læremidler i professionsuddannelserne.
- Ministerier, styrelser, embedsmænd og offentlige institutioner, hvis ressortområde omfatter undervisning og læremidler, samt kommuner og forvaltninger, der lokalt administrerer lovgivningen inden for undervisningsområdet, med henblik på at tilbyde et evidensbaseret vidensgrundlag for politiske beslutninger og processer vedrørende læremidler.

RELANCERING AF HJEMMESIDE OG NYHEDSBREV

Som et led i at styrke centrets formidlingsprofil arbejder Læremiddel.dk på en relancering af sin hjemmeside, så den i endnu højere grad henvender sig til centrets primære målgrupper. Den nye side har fokus på at præsentere viden og værktøjer om læremidler. Som led i lanceringen af den nye hjemmeside, vil også centrets nyhedsbrev blive relanceret.