

Evaluering af brugen af ITIF-læremidlerne i Københavns Kommune

Projektbeskrivelse/evalueringsdesign¹

Baggrund

Brug af it og digitale læremidler i skolen har været en nøgle-prioritet i de fleste europæiske lande de sidste 10 år. "It i folkeskolen" (ITIF) er således en del af regeringens handlingsplan for at hæve faglighed og kvalitet i folkeskolen gennem øget brug af it. Projektet løb fra 2004-2007 med et budget på 495 mill.kr og omfatter primært tilskud til computere til 3. klassestrin (75 % af midlerne). Men initiativet omfatter også udvikling af digitale læremidler og andet digitalt indhold på nettet, øget faglig brug af it på alle klassestrin – herunder i specialundervisningen – efteruddannelse af lærere og udvikling af nye organisations- og undervisningsformer. Et af disse initiativer var udviklingen af en række digitale læremidler i dansk, natur og teknik, matematik, engelsk og billedkunst.² De nye læremidler er blevet afprøvet og evalueret i en række mindre pilotprojekter, men der er ikke foretaget en større systematisk evaluering af den pædagogiske effekt af ITIF-læremidlerne.³

Formål

Læremiddel.dk ønsker derfor med dette projekt i tæt samarbejde med Københavns Kommune at gennemføre en større kvalitativ undersøgelse af den pædagogiske effekt af brugen af ITIF læremidlerne i en hel kommune.

¹ Projektbeskrivelsen er udarbejdet af Jens Jørgen Hansen (University College Syd), Bjarne Købmand Petersen (University College Sjælland) og Karsten Gynther (University College Sjælland). Jens Jørgen Hansen er ansvarlig for det metodiske design. Bjarne Købmand Petersen er projektkoordinator og Karsten Gynther er overordnet projektleder for projektet. Projektet er forankret under *Læremiddel.dk* – Nationalt Videncenter for Læremidler.

² ITIF-læremidlerne kan defineres som didaktiske læremidler. Det er læremidler, der i sit design, har en bestemt intention om at lære eleverne noget bestemt. Samtidig udpeger læremidlerne måder, hvorpå eleverne kan lære noget. Endelig fungerer didaktiske læremidler også som didaktiske værktøjer for læreren – de støtter lærerens planlægning, gennemførelse og evaluering.

³ *Læremiddel.dk* har gennemført en evaluering af Gyldendals ABC. Elever og undervisere i Københavns kommune (CI) har i skoleåret 2008-09 og efterfølgende 2009-10 adgang til at anvende ti udviklede digitale ITIF-læremidler. Københavns kommune har i tilknytning til denne adgang arbejdet med 33 delprojekter i en række undervisningsforløb på kommunens skoler. Nogle københavnske skoler er defineret som særlige pilot-projektskoler, hvor kommunens konsulenter med støtte i lokalt udviklede "observations- og spørgeguides" har arbejdet med at undersøge udvalgte fokuspunkter i tilknytning til brugen af ITIF læremidlerne.

Mål

Det overordnede mål er at evaluere den pædagogiske effekt af brugen af 10 digitale ITIF-læremidler i Københavns kommune. De ti læremidler er:

Fag	Klassetrin	Navn	Producent
Dansk	Bh.kl.-2.kl.	<i>ABC (læsning)</i>	Gyldendal
	1.-4.kl.	<i>Dansklandskabet</i>	Alinea
	5.-7.kl.	<i>Dit sprog, mit sprog</i>	MOCH
Matematik	1.-3.kl.	<i>Mondiso</i>	DELIC
	4.-6.kl.	<i>Hexaville⁴</i>	DELIC
	7.-9.kl.	<i>Pitropolis</i>	DELIC
N/T	5.-6.kl.	<i>Forskerland</i>	Gyldendal
Engelsk	3.-4.(5.)kl.	<i>Mingoville</i>	DELIC
	(7.)8.-9.kl.	<i>Globetrekking</i>	Gyldendal
Billedkunst	3.-5.kl.	<i>Billedkunsts-kabet</i>	MOCH

For at kunne gennemføre en samlet vurdering af den pædagogiske effekt inddrages følgende fire perspektiver i evalueringen:

- *En planlægningsorienteret læremiddelvurdering*
- *En praksisorienteret læremiddelvurdering*
- *En fagdidaktisk læremiddelvurdering*
- *En skolekulturel læremiddelvurdering*

Alle ti læremidler beskrives, analyseres og vurderes ud fra disse fire perspektiver og perspektiverne relateres til hinanden. Undersøgelsen skal afdække følgende:

⁴ Hexaville er ikke udviklet med tilskud fra ITIF-puljen, men er udviklet af samme producent og ud fra samme skabelon som Mondiso og Pitropolis. Der er et ønske fra Københavns Kommune om at dette læremiddel indgår i evalueringen, da der her vil være mulighed for at evaluere et komplet digitalt læremiddel fra 1.-9.kl., og derved bl.a. kunne følge progressionen ift. Nye fælles mål.

Perspektiver	Undersøgelsesfokus	Dataindsamling
<p><i>Planlægnings-orienteret læremiddel-vurdering</i></p>	<p><i>Hvordan bidrager læremidlet til planlægningen af undervisningen?</i></p> <p>(I vurderingen sammenholdes læremidlets design med lærernes planlægningsarbejde samt lærernes vurdering heraf, også sammenholdt med vurderingen af forskelle/ligheder ift. at arbejde med traditionelle analoge læremidler.)</p>	<p><i>Fokusgruppeinterview:</i> Udvalgte lærere interviewes (interviewguide udvikles)</p> <p><i>Dokumentanalyse:</i> Årsplaner, ugeplaner, opgaveformuleringer til elever, elevplaner, vejledningsdokumenter.</p> <p><i>Læremiddelanalyse:</i> Fokus på læremidlernes design i forhold til lærernes planlægning.</p>
<p><i>Praksis-orienteret læremiddel-vurdering</i></p>	<p><i>Hvordan bidrager læremidlet til undervisningens gennemførelse?</i></p> <p><i>Hvordan understøtter læremidlet mulighederne for undervisningsdifferentiering?</i></p> <p><i>Hvordan spiller læremidlet sammen med lærere og elevers syn på god undervisning?</i></p> <p>(I vurderingen sammenholdes læremidlets design med den konkrete brug herunder lærere og elevers vurdering af brugervenlighed og læremidlets betydning for struktureringen af tid, rum, opgaver, arbejdsformer, evalueringsformer, roller og kompetencer.)</p> <p><i>Hvilken forskel er der i brugen hos erfarne brugere og hos førstegangsbrugere?</i></p> <p>(Københavns Kommune har såvel erfarne som nye brugere af ITIF-læremidlerne, og i vurderingen sættes der fokus på de barrierer og strategier, som nye brugere kan tage i brug for at få en pædagogisk effekt af læremidlet, herunder oplevede behov og ønsker for, hvordan en introduktion til læremidlet og en efterfølgende opfølgning ideelt kunne finde sted for den enkelte lærer, dvs. med fokus på praksis på den pædagogiske vejledning på skolerne. Fx hvordan inddrages elever som superbrugere, fagudvalg, it-vejledere og</p>	<p>Fagdidaktikerne udvikler før 1. september et udkast til fagdidaktisk analyse. Den fagdidaktiske analyse er efterfølgende støtte for observations- og interviewarbejdet.</p> <p><i>Observation:</i> Autentiske udsagn fra teammøder og undervisning fastholdes. Elev- og læreradfærd observeres.</p> <p><i>Interviews:</i> Udvalgte lærere og elever interviewes (interviewguide udvikles)</p> <p><i>Lyd og video:</i> Der arbejdes endvidere med lyd og videooptagelser af undervisningssituationer.</p>

	<p>skolebibliotekarer ift. afholdelse af workshops og kurser, deltagelse på teammøder etc.)</p> <p><i>Hvilken sammenhæng er der mellem læremidlernes didaktiske design og den re-didaktisering⁵, som sker i undervisningen?</i></p> <p>(Der indsamles eksempler på innovative re-didaktiseringsmåder i form af "gode historier".⁶)</p>	
<i>Fagdidaktisk læremiddel-vurdering</i>	<p><i>I hvor høj grad kan ITIF læremidlerne bidrage til realiseringen af målene i "Fælles mål 2009"?</i></p> <p>(Der laves en fagdidaktiske analyse af læremidlerne. I analysen indgår der en vurdering af, om hvert enkelt læremiddel kan dække Fælles Mål 2009 for det valgte fag og klassetrin, og om de ud fra en fagdidaktisk vurdering med fordel kan opdeles i særskilte læringsobjekter.)</p>	<p><i>Læremiddelanalyse:</i> De ti læremidler stilles til rådighed for fagdidaktikerne. Fagkonsulenter fra København inddrages som respondenter på fagdidaktiske analyser.</p>
<i>Skolekulturel læremiddel-vurdering</i>	<p><i>Hvilken betydning har skolens kultur for den pædagogiske effekt af ITIF-læremidlerne?</i></p> <p>I vurderingen identificeres drivkræfter og barrierer (pædagogisk, ledelsesmæssig og IT-infrastrukturel (herunder vejledningspraksis), praksis ift. introduktion, implementering og</p>	<p><i>Interview</i> med udvalgte skoleledelsesrepræsentanter, og repræsentanter for læremiddelkæden i kommunen (kommunale aktører, skolens pædagogiske center/ centerteamet, dvs. skolebibliotekarer og it-vejledere mv., samt</p>

⁵ Didaktiske læremidler indeholder ofte bud på hvordan de skal anvendes dvs. læremidlet anviser en didaktik, som læreren kan følge, støtte sig til eller bryde ud fra egne didaktiske overvejelser. Læreren vil altid "re-didaktisere" læremidlet i forhold til en given undervisningssituation.

⁶ OECD har i en rapport bl.a. konkluderet: "Until now the use of DLR has not constituted much change of the teaching practice in Danish schools. Although the tools are new they seem mainly to be used to reproduce the traditional way of teaching." (OECD Study on Digital Learning Resources as Systemic Innovation, country case study report on Denmark (2009:15) Dette evalueringsprojekt vil efterprøve denne konklusion ved at undersøge omfanget af "gode historier" hvor ITIF – læremidlerne ikke blot reproducerer traditionel undervisning. Samtidig vil der ses på, om en traditionel undervisning kvalitativt kan forbedres ved inddragelse af DLR, fx if. øgede muligheder for undervisningsdifferentiering, mulighed for at tilgodese forskellige læringspræferencer, samt if. elevernes øgede mulighed for hjemmearbejde pga. læremidlets online tilgængelighed.

	forankring af nye læremidler generelt, samt if. ledelsens fokus på DLR i fx årsplaner, MUS-/teamsamtaler, kvalitetsrapporten etc.) på de enkelte skoler og i forholdet mellem skole og forvaltning.	undervisere). (Interviewguide udvikles)
--	---	--

Projektstyring

Projektet ledes af *Karsten Gynter*, Forsknings- og udviklingsafdelingen, University College Sjælland, medlem af ledelsesgruppen i *Læremiddel.dk*. Karsten Gynter har det overordnede ansvar for projektets gennemførelse.

Projektet koordineres af *Bjarne Købmand Petersen*, læreruddannelsen i Vordingborg, University College Sjælland. Bjarne Købmand varetager den løbende koordination af projektet, herunder planlægning af seminarer, dataindsamling og opsamling af det empiriske materiale. Bjarne Købmand Petersen koordinerer også kommunikationen mellem projektets deltagere. Bjarne Købmand Petersen deltager endvidere som fagdidaktiker med ansvar for evaluering af de danskfaglige læremidler.

Projektets overordnede evalueringsdesign udarbejdes af *Jens Jørgen Hansen* i samarbejde med projektleder og projektkoordinator. Jens Jørgen Hansen er ph.d. i digitale læremidler, leder af Videncenter for Evaluering, University College Syd og medlem af ledelsesgruppen i *Læremiddel.dk*.

Læremiddel.dk knytter desuden fem fagdidaktikere til projektet med ansvar for den konkrete evaluering af læremidlerne. Disse fem fagdidaktikere samarbejder med fagkonsulenter fra Københavns kommune om den konkrete evaluering idet der etableres fem evalueringsteam jf. den skitserede projektorganisering nedenfor.

Organisering

På hvert fagområde indgår en fagdidaktiker fra *Læremiddel.dk* i et nærmere samarbejde med en fagkonsulent fra Københavns kommune om den konkrete tilrettelæggelse og udførelse af aktiviteterne knyttet til evalueringen af brugen af det enkelte læremiddel. Læremidlerne for hvert fagområde evalueres således overordnet af et team bestående af to personer, som i fællesskab har til opgave at gennemføre de beskrevne evalueringsaktiviteter indenfor de datasatte perioder. Det enkelte team kan inddrage resursepå personer på skolerne i dette arbejde. Det enkelte fagområde kan finjustere sit evalueringsdesign i dialog med projektets koordinator under hensyntagen til det overordnede evalueringsdesign.

Efter sammensætning af evalueringsteamet på tværs af fag mødes fagdidaktikerne fra *Læremiddel.dk* i begyndelsen af august med fagkonsulenterne fra Københavns kommune til et forberedende metodeseminar, hvor både evalueringsdesign og praktisk logistik gennemgås og drøftes. Her træffes der også aftaler om deltagende skoler mv.

Fagdidaktikerne fremanalyserer/udvikler designanalyse og vurdering af hvert enkelt læremiddel. Disse læremiddelanalyser skal præsenteres i en foreløbig version med udgangen af august for Københavns kommunes fagkonsulenter.

Under hensyntagen til projektets løbetid er det afgørende nødvendigt at sikre en hurtig og planmæssig empiriindsamling. Det foreslås derfor, at denne påbegyndes uge 36 og med afslutning allerede uge 41. For hvert enkelt læremiddel skal flere skoler bidrage med empiri.

Som udgangspunkt foreslås, at hvert ITIF-læremiddel evalueres med støtte i empiri og erfaringer fra to skoler. Dette kommer derfor til at indebære en intensiv indsamlingsperiode, hvorfor både de deltagende konsulenter fra Københavns kommune og de 5 fagdidaktikere fra *læremiddel.dk* skal afsætte væsentlig tid til skolebesøg, møder, mail, transport, teknik og registrering i september og første uge af oktober.

Fra uge 42 påbegyndes analysen af praksisempirien. Dette opfølgende udredningsarbejde udføres af de fem fagdidaktikere fra *læremiddel.dk*, der på grundlag af det indsamlede materiale hver især har til opgave at sammenskrive et første udkast til evaluering. Som en forudsætning herfor skal fagkonsulenterne 9. oktober overdrage deres del af det indsamlede materiale til de respektive fagdidaktikere. Efterfølgende udredes og analyseres materialet, hvorefter det præsenteres for Københavns kommunes fagkonsulenter på et evalueringsseminar tirsdag den 17. november. I fællesskab gennemgår de enkelte fagteam de respektive udkast til analyse og rapportering og træffer aftaler om det opfølgende arbejde. Allerede på dette seminar er det for hvert enkelt ITIF-læremiddel vigtigt, at det enkelte team er opmærksom på eksempler på "god praksis"⁷ i anvendelse af det enkelte læremiddel til mulig inspiration på kommunens skoler og til indskrivning i projektets slutrapportering.

I årets sidste del skrives der ud fra analysen af det indsamlede materiale og ud fra konsulenternes respons videre på evalueringen. Det forudsættes, at fagkonsulenterne i løbet af december får lejlighed til at se de udviklede tekster før skrivet arbejdet relateret til det enkelte læremiddel afsluttes. Samtidig sammenfattes resultaterne i overordnede iagttagelser og anbefalinger.

Projektkoordinator har ansvar for mødeindkaldelser, oplæg på fælles møder, kontakt til projektleder, metodeansvarlig, følgespersoner fra Undervisningsministeriet og Københavns kommune/Center for Informatik, løbende kontakt til fagteam, koordinering af empiriindsamling, deltagelse i kontaktmøder, respons til fagteam, udarbejdelse af fælles tekst og sammenfattende tekst til den afsluttende rapportering, udarbejdelse af pr-tekst mv.

⁷ På Center for Informatik arbejder man med begrebet "Fra Best Practice til Next Practice", dvs. hvordan erfaringer fra arbejdet kan bruges i refleksioner over hvordan man en næste gang vil gribe en lignende opgave an, samt if. hvordan 'den gode historie' kan inspirere andre ikke til at kopiere, men til at lære af og selv omsætte andres erfaringer til egen praksis.

I slutningen af januar 2010 fremlægges resultater for referencegruppen bestående af forlag, 14 kommuner fra EVAs ITIF-evaluering samt UNI-C. Referencegruppen diskuterer resultaterne og kommer med input til rapportens anbefalinger.

I februar 2010 færdiggøres rapporten med anbefalinger. Referencegruppens synspunkter vedr. forslag til anbefalinger indarbejdes i rapporten. Rapport offentliggøres efterfølgende på web hos Undervisningsministeriet, Københavns kommune og *Læremiddel.dk*.

Aktivitets- og tidsplan

Aktivitet	Periode
Projektleder, metodisk ansvarlig, projektkoordinator og 5 projektmedarbejdere (5 fagdidaktikere) fra <i>Læremiddel.dk</i> udpeges og frikøbes.	Maj 2009
Udarbejdelse af deltaljeret projektbeskrivelse ved <i>Læremiddel.dk</i>	Maj 2009
Deltagende fagkonsulenter fra Københavns kommune udpeges	Maj - Juni 2009
Planlægningsdag for de 5 fagdidaktikere fra <i>Læremiddel.dk</i> (10 – 16) Efterfølgende møde med repræsentant fra Københavns Kommune att. Jette Risgaard (15 – 16)	23. juni 2009
Udarbejdelse af metodisk design ved <i>Læremiddel.dk</i>	Maj – August 2009
Aftaler med deltagende skoler (2 skoler pr læremiddel)	Maj – August 2009
Metodeseminar med konsulenter og projektmedarbejdere (fagdidaktikere) fra <i>Læremiddel.dk</i> – med henblik på udvikling af det endelige metodiske design.	10. August 2009 (9-17)
Arbejds møde (projektkoordinator, fagdidaktikere og konsulenter fra Kbh kommune.)	27. august 2009 (10-15)
Data-indsamling på skolerne (5 teams med fagdidaktikere og konsulenter): 10 læremidler følges hver især på 2 skoler	31. august – 8. oktober 2009
Konsulenterne overleverer indsamlet empiri (arbejds møde)	9. oktober 2009 (10-15)
Første databehandling ved <i>Læremiddel.dk</i>	9. oktober – 15. november 2009
Fagdidaktikerne præsenterer foreløbige fund og tekst Konsulenter giver mundtlig respons	17. november 2009 (10-15)
Midtvejsmøde med UVM og Københavns Kommune. Fokus: Præsentation af foreløbige resultater og prioritering af de resultater, som skal formidles i endelig rapport.	24. november 2009
Fagdidaktikerne fortsætter databehandlingen (opfølgende skriftlig rådslagning med konsulenter første uge)	18. november – 18. december 2009
Fremlæggelse af resultater for referencegruppen bestående af forlag, "14 byerne" samt UNI-C. Referencegruppens rolle er at komme med input til rapportens anbefalinger.	20. januar 2010
Rapporten færdiggøres med anbefalinger	Februar 2010
Rapport offentliggøres på web hos Undervisningsministeriet, Københavns kommune og <i>Læremiddel.dk</i> .	10. marts 2010



Budget

Se bilag

Venlig hilsen

Dato:

Karl-Erik Andersen, Centerchef

Center for Informatik
Københavns kommune

Dato:

Karsten Gynther, lektor cand. pæd.

Forsknings- og udviklingsafdelingen
University College Sjælland
kgj@ucsj.dk

Læremiddel.dk – Nationalt Videncenter for Læremidler

Asylgade 7-9, DK Odense C.

www.laeremiddel.dk