



#### >> AF STINE ENGMOSE

Audiologopæd, cand.mag. med speciale i læsning og læseteknologi. Ansat som læse- og teknologikonsulent hos LæseTek, CSU Holbæk.

Stine Engmose  
LæseTek, CSU Holbæk  
Seminarieparken 2,  
4300 Holbæk.  
Tlf.: 7236 3617.  
E-mail: stife@holb.dk

## ERFARINGER MED INKLUDERENDE IT

**Som konsulenter i læseafdelingen, LæseTek, i Holbæk Kommunes Center for Specialundervisning, CSU Holbæk, har vi gennem de seneste år fået en del erfaring i at implementere læse-skrive-teknologi til ordblinde folkeskoleelever. Og med erfaringen rejser sig nye uafklarede spørgsmål.**

Læse- og skriveteknologi i form af oplæsnings- og ordafslutningsprogrammer er efterhånden kendt for de fleste, og mange elever med læse- og skrivevanskeligheder har adgang til sådanne programmer. I Læsepædagogen nr. 6/2010 kunne vi læse om de potentialer, som mange mener der er i læse- og skriveteknologien for elever med læse- og stavevanskeligheder.

Det synes, som om der blandt specialundervisningslærere i grundskolen er bred enighed om, at læse- og skriveteknologi bør inddrages som en del af interventionen over for elever med læse- og skrivevanskeligheder og særligt har et potentiale, når det drejer sig om inklusion af ordblinde elever i folkeskolen. Antagelsen underbygges blandt andet af regeringens folkeskoleudspil (Undervisningsministeriet, 2010), Dansk Videnscenter for Ordblindheds (nu ViHS) hæfte om ordblind inklusion (Schultz, 2006) samt stigningen i deltagerantallet på Ordblinde og it-konferencen (hmi.dk).

Men hvordan sikrer vi, at elever med læsevanskeligheder får størst mulig gavn af læse- og skriveteknologien? Hvilke faktorer er af betydning for, at eleverne rent faktisk får mulighed for at deltage ligeværdigt i den tekstbaserede undervisning, og hvordan påvirker implementeringen af læse- og skriveteknologi den specialundervisningsindsats, som eleven med læsevanskeligheder har brug for?

Ovenstående spørgsmål er i nogen grad blevet belyst af danske og udenlandske udviklings- og forskningsprojekter (Andresen 2008; Buntzen, 2009; Nielsen & Holmgaard, 2011; Damsby, 2008). Med denne artikel ønsker vi at præsentere læseren for nogle af de centrale erfaringer, vi har gjort os gennem de år, hvor

Holbæk Kommune har haft en organiseret indsats omkring implementeringen af læse- og skriveteknologi i folkeskolen.

### Indsatsen

På LæseTek arbejder vi på tredje år med implementeringen af læse- og skriveteknologi via projekt *e/læsning i skolen*. Dette projekt er Holbæk Kommunes tilbud til ordblinde elever i folkeskolen og består ud over en it-rygsæk til eleven også af en række ydelser, der har til formål at muliggøre en god implementering af teknologien. Projektet er beskrevet i artiklen *Projekt e/læsning i skolen* (Bruun, Heyde & Jensen, 2009).

Erfaringerne fra tidligere danske projekter, hvor læse- og skriveteknologi er blevet implementeret, har været med til at definere, hvilke ydelser der skulle følge med ved bevillingen af en it-rygsæk til ordblinde elever i Holbæk Kommune (se beskrivelse i boksen). Den væsentligste kilde til vores erfaringer med implementeringen af læse- og skriveteknologien ligger i de halvårige evalueringsmøder, som LæseTek afholder sammen med elevernes lærere og eventuelt eleven selv samt forældre.

I det seneste skoleår har der i Holbæk Kommune været gang i yderligere to udviklingsprojekter. Begge projekter har haft til formål at inddrage læse- og skriveteknologien i elevernes hverdag for at muliggøre ligeværdig deltagelse i folkeskolens undervisning. LæseTek er involveret i begge projekter.

I *Lyt, Læs og Lær*, som Absalonskolen i Holbæk har iværksat, arbejdes der med implementering af læse-





#### >> AF MINNA BRUUN

Audiologopæd, cand.mag. med speciale i læsning og læseteknologi. Afdelingsleder hos LæseTek, CSU Holbæk.

Minna Bruun  
LæseTek, CSU Holbæk  
Seminarieparken 2,  
4300 Holbæk  
Tlf: 7236 4356.  
E-mail: minnb@holb.dk

#### Ydelser i tilknytning til projekt e/læsning i skolen

- Planlægning af implementeringsforløbet med skolens ledelse og lærere.
- Udredning af de visiterede elever til brug for individuel opsætning af pc med ViTre pakken.
- Instruksion af elever.
- Klasseoplæg om ordblindhed og e/læsning.
- Forældreorienteringsaften om ordblindhed og projekt e/læsning i skolen.
- Forældrekurser og installation af programmer, profiler og ordbøger på hjemmets pc.
- Fællesoplæg for hele skolen eller afdelingen om ordblindhed og projekt e/læsning i skolen, undervisning af elevens lærerteam og uddannelse af et antal specialister på skolen.
- Udarbejdelse af implementeringsplan i samarbejde med elevens lærere.
- Halvårlig evaluering af forløbet med elevens lærere.
- 24-timers servicegaranti på udstyr samt pædagogisk og teknisk support til lærere og forældre.

og skriveteknologi til alle elever i skolens 2., 4. og 8. klasser (se projektbeskrivelse på <http://www.csu-holbaek.dk/dokument/lyt.pdf>).

I udviklingsprojektet *e/skolen* har konsulenter fra LæseTek været involveret i undervisning af tre ordblinde elever med it-rygsæk, dels på skolen og dels i intensive undervisningsforløb på LæseTek. E/skolen fortsætter næste år som et tilbud til fire svært ordblinde elever i kommunen. Beskrivelser af projekterne og resultater derfra vil blive publiceret senere på året.

#### En vellykket implementering

Implementeringen af læse- og skriveteknologi i ordblinde elevers skolehverdag har til formål at muliggøre elevens ligeværdige deltagelse i undervisningen. Med teknologien forsøger vi at lade eleven kompensere for sin funktionsnedsættelse, så han eller hun op-

lever et mindre handicap i sin hverdag (jf. ICF-terminologien, se figur 1).

En vellykket implementering af læse- og skriveteknologi betyder derfor, at elevens deltagelse i undervisningen ikke længere begrænses af hans/hendes afkodnings- og stavefærdigheder. Eleven har i stedet mulighed for at deltage i undervisningen med udgangspunkt i sine øvrige kompetencer.

Men hvad er afgørende for, at vi opnår en vellykket implementering?

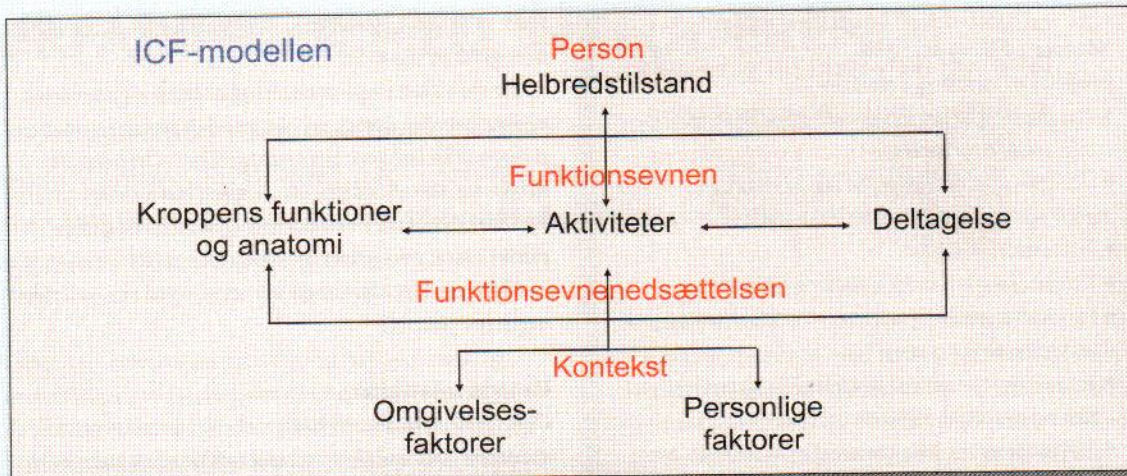
#### Elevers relationer

Den første erfaring, vi har gjort os, er, at eleverne er individer, der indgår i en lang række relationer, som alle har betydning for, i hvor høj grad implementeringen af læse- og skriveteknologi lykkes. Dette vilkår var vi opmærksomme på fra projektets start, og derfor indgår der ydelser i projektet, som er rettet mod såvel eleven som lærerne, skolens ledelse, forældrene og kammeraterne. Erfaringer fra de halvårlige evalueringsmøder har understreget, at både faktorer i eleven selv og i elevens relationer kan være afgørende.

Således kan to evalueringsmøder have samme konklusion, for eksempel at eleven ikke bruger sin it-rygsæk, mens årsagen til dette kan være meget forskellig. Situationen kan være den, at eleven oplever sig stigmatiseret, når han/hun som den eneste i klassen skal sidde med en computer, og derfor hellere vil undlade at deltage i undervisningen end at bruge sin it-rygsæk. Eller måske er årsagen til, at eleven ikke anvender teknologien, at lærergruppen af forskellige årsager endnu ikke er kommet i gang med at finde digitale materialer til eleven, så han/hun ikke har mulighed for at anvende sin læseteknologi.

De mange mennesker, som eleven interagerer med, betyder dels, at kommunikation og afklaring af forventninger mellem skolen og forældrene også er vigtig, og dels at forholdene for elevens anvendelse af teknologien hele tiden er under forandring. For eksempel skifter man på mange skoler hele lærergruppen ud ved trinskifte, og pludselig har eleven en lærergruppe uden kendskab til programmerne. Denne foranderlighed i og omkring eleven gør det meget





**Figur 1.** ICF (*International Classification of Functioning, Disability and Health*) er WHO's internationale klassifikation af funktionsevne, funktionsevnenedsættelse og helbredstilstand. Tanken i ICF er at give en ramme, der beskriver mennesket med funktionsevnenedsættelse i forhold til dets omgivelser. Det er en del af ICF-tankegangen, at en funktionsnedsættelse ikke nødvendigvis medfører et givet handicap, men at handicappet opstår i mødet med menneskets omverden og dagligdag. Derfor ser en ICF-udredning på menneskets aktiviteter i hverdagen og begrænsninger i disse, som funktionsnedsættelsen bevirker. WHO har udgivet en engelsk ICF-CY (*The International Classification of Functioning, Disability and Health for Children and Youth*), som er en klassifikation af børn og unge. Den er endnu ikke oversat til dansk. Se mere om ICF på hjemmesiden [www.marselisborgcentret.dk/icf](http://www.marselisborgcentret.dk/icf).

væsentligt, at indsatsen fortsætter, til elevens skolegang er afsluttet. Vi ser de halvårslige evalueringsmøder som en mulig måde at vedligeholde indsatsen på. Evalueringsmøderne er dog kun halvårslige, og det er vores erfaring, at der er behov for, at eleven på skolen har en person, der følger ham/hende tæt, og som kan reagere på de forandringer og problemer, der opstår i dagligdagen.

### Motivation

Læse- og skriveteknologi skulle gerne blive en integreret del af elevens skolehverdag, og da eleven indgår i mange relationer, er motivationen hos flere forskellige parter i hans/hendes hverdag afgørende.

### Skolens ledelse

Motivation for projektet hos skolens ledelse er af afgørende betydning. Implementeringsprocessen fungerer bedst på de skoler, der har en synlig ledelse, der tydeliggør over for lærergruppen, at skolen ønsker at

satse på at bruge læse- og skriveteknologi til ordblind elever. Skoleledelsens holdning til, hvor væsentligt det er, at de ordblind elever rent faktisk kommer til at anvende deres it-rygsæk, er meget central for, i hvor høj grad lærergruppen som helhed tager ansvar for implementeringen. På skoler, hvor ledelsen ikke er tydelig i sin udmelding omkring holdningen til læse- og skriveteknologi, ser vi, at implementeringen kommer til at afhænge af motivationen hos en enkelt lærer eller specialunderviser. Det gør, at elevens brug af læse- og skriveteknologien ofte vil være begrænset til denne lærers fag, og samtidig bliver eleven meget sårbar over for lærerskift. Rent praktisk kan skoleledelsen medvirke til at få teknologien til at fungere med et brugbart intranet og scanningsmuligheder på skolen.

Vi har endvidere erfaret, at en skoleledelse, der kan se potentialet i at anvende læse- og skriveteknologi, kan fungere som drivkraft for, at teknologien indtænkes i skolens indsats over for ordblind elever. Ledel-





**>> En vellykket implementering af læse- og skriveteknologi betyder, at elevens deltagelse i undervisningen ikke længere begrænses af hans/hendes afkodnings- og stavfærdigheder.**

sen kan for eksempel i samarbejde med skolens specialundervisere og læsevejleder omtænke en del af specialundervisningen til støttetimer i klassen, hvor speciallæreren fungerer som en ressource i forhold til at indarbejde gode arbejdsvaner med brug af it-rygsækken og til at udvikle elevernes digitale færdigheder. Specialundervisningsindsatsen kan også vægte træning af de kompetencer, der er nødvendige for en optimal udnyttelse af læse- og skriveteknologien, for eksempel sprogforståelse og opmærksomhed på initiale lyde i ord. Der er gode forslag at hente til dette fra landets ordblindedefterskoler og voksen-ordblindundervisning (Clausen, 2009; Epstein, 2010).

#### Lærerne

Det er ligeledes væsentligt, at elevens lærere kan se mulighederne i, at den ordblind elev anvender læse- og skriveteknologi. Det er lærerne, der vil opleve, at elever med en it-rygsæk »fylder« i forberedelsestiden. Eleverne vil fylde af rent praktiske årsager – for eksempel tager det lidt tid at blive kendt med de steder, hvor man kan finde digitale materialer på nettet, og måske skal man lige have fat i en kollega, der kan vise én, hvordan det nu lige er, at man scanner på skolens kopimaskine. Det er vores erfaring, at det er de praktiske ting, der er forbundet med at have en elev med it-rygsæk i klassen, der er svære for lærerne at finde overskud til i en travl hverdag. Der synes dog at være en sammenhæng mellem, i hvor høj grad læreren synes, at teknologien har et potentiale for den ordblind elev, og hvor hurtigt man giver op, når man møder hindringer. Det kunne være hindringer i form af kopimaskiner, der ikke vil scanne, eller elever, der alligevel ikke læser den tekst, man brugte tid på at

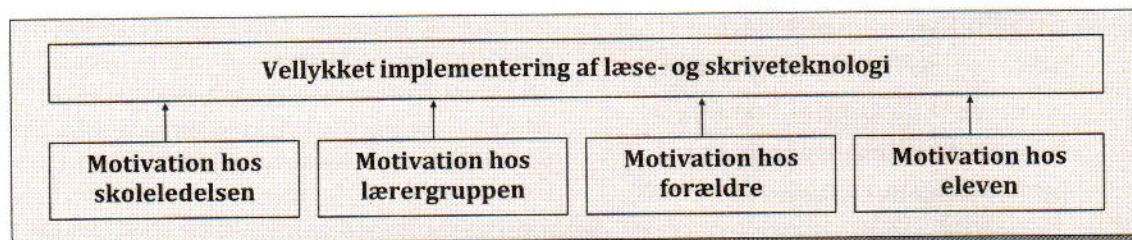
finde digitalt. Lærere, der formår at bruge elevens behov for digitale materialer som en anledning til at ændre arbejdsvaner, oplever dog hurtigt, at det kan være en fordel at uploade opgavebeskrivelser eller andre materialer, man alligevel har lavet i Word, på skolens intranet, så alle elever har adgang til det. Lærere, der i forvejen benytter online undervisningsmaterialer og en mere 'digital' klasseundervisning, har lettere ved at muliggøre inklusion af eleven end dem, der ikke gør.

Der ligger også en udfordring for læreren i at tænke anderledes omkring elevens deltagelse i undervisning. Det er vores erfaring, at de elever, der møder ændrede krav i forhold til deltagelse, i højere grad oplever at have brug for deres it-rygsæk. For eksempel skal eleven måske i gang med at aflevere opgaver digitalt og skrive tekster på computeren med ordforslagsprogram. Eleven skal opleve, at der er en forventning om, at han/hun afleverer opgaver samt læser forberedende fagtekster hjemme ligesom klassekammeraterne. Ofte går elever ikke bare i gang med at bruge udstyret spontant, men har brug for, at læreren er tydelig omkring, hvor han eller hun forventer, at eleven bruger sine redskaber. For mange elever er det en fordel, at læreren indgår i en dialog med eleven om, hvor det er en hjælp at bruge læse- og skriveteknologien. Læreren skal gerne kunne se fordelene i at støtte eleven i at danne nye vaner, som han/hun kan bruge, når læse- og skrivekravene gradvist øges.

#### Eleven

Elevernes egen motivation er altafgørende. Hvis de oplever, at de bliver stigmatiseret ved at bruge hjælpemidlet, fravælger de det af sociale årsager. Dette har vi særligt set blandt udskolings elever. En anden årsag til manglende motivation kan være, at eleverne ikke oplever, at udstyret gavner deres læseforståelse, fordi læseforståelsen her ikke alene skyldes manglende afkodningsfærdigheder. Eleverne kan også have vænnet sig til, at skolearbejde, lektier og krav ikke angår dem – og det i en sådan grad, at det er meget svært at ændre og svært at få dem til at tage medansvar.





Figur 2. Motivationens betydning for en vellykket implementering af læse- og skriveteknologi.

### Forældrene

Forældrenes motivation spiller også en rolle for projektets succes. Det er nødvendigt, at hjemmet støtter deres barn i at indarbejde nye vaner. For eksempel skal eleven nu tjekke sin SkoleKom-mail i forhold til digitale materialer fra Materialebasen, og forældrene skal skrive under på tilmeldingen til Nota, så deres datter eller søn kan bestille bøger fra E17. Det kan også være en opgave i hjemmet at tjekke skolens intranet for digitale lektier.

Hvor der er tæt samarbejde mellem skolen og hjemmet omkring elevens materialer, har implementeringen været succesfuld. Motiverede forældre beskriver, at de skal vænne sig til at ændre deres lektielæsningsstøtte fra at have en sekretærfunktion til at opfordre til brug af de muligheder, der ligger i programmerne. Det er væsentligt, at forældrene har en positiv holdning til læse- og skriveteknologien og ser støtten som en mulighed for barnet frem for at se det som snyd.

I figur 2 ses en skematisk oversigt over betydningen af motivation hos eleven selv og personerne omkring eleven. Hvis samtlige personer er motiverede, vil muligheden for at opnå en succesfuld implementering af læse- og skriveteknologien være optimal. Des færre der er motiverede for implementeringen, des skrøbeligere er fundamentet for, at eleven vil komme i gang og fortsætte med at anvende udstyret i sin skolehverdag.

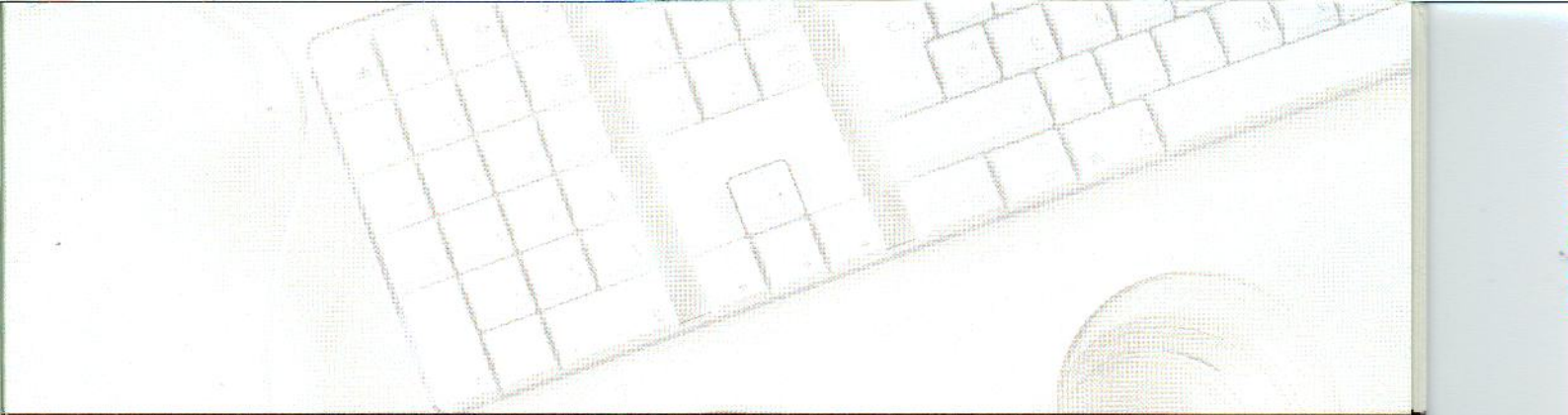
### Implementeringstidspunkt og fagligt niveau

På nuværende tidspunkt har 103 elever i Holbæk Kommune fået it-rygsæk gennem projektet, og 83

elever er fortsat en del af projektet. De 20 resterende elever har enten skiftet skole eller har afsluttet grundskoleforløbet. I få tilfælde har elever i tæt samarbejde med skolens ledelse og lærere fået frataget udstyret på grund af manglende brug. Det vil sige: en mislykket implementering. I disse tilfælde har årsagen været manglende motivation hos udskolings elever på grund af stigmatiseringsfølelsen, eller at implementeringsprocessen er blevet overskygget af socio-emotionelle vanskeligheder i forbindelse med deres baggrund.

Tilbagemeldingerne fra de involverede skoler, herunder faglærere, dansk lærere, specialundervisere og ledelse, har været, at en tidlig indsats er af afgørende betydning for succes. I tilfælde, hvor udskolings elever skal forsøge at bruge it-rygsækken i deres dagligdag, er der længere mellem solstrålehistorierne, end når yngre elever evalueres. De yngste elever i projektet er fra 3. klasse, og de ældste har først fået udstyret i 9. klasse. Når it-rygsækken tildeles sent i skoleforløbet, er det vores erfaring, at det kræver en langt større indsats fra alle omkring eleven samt en betydelig motivation hos eleven selv, for at implementeringen kan lykkes. Det kan skyldes flere faktorer. Dels ser vi ofte, at eleverne er bagud fagligt, dels har de dårlige arbejdsvaner, dels er de ofte ikke vant til at skulle formulere sig skriftligt eller selvstændigt forstå indholdet af tekster, og dels har de i nogle tilfælde mistet troen på, at de kan bidrage positivt i skolearbejdet. På den måde er en vellykket implementering af læse- og skriveteknologi hos elever i udskolingen ikke alene et spørgsmål om, at læreren skal fremskaffe digitale materialer. Den afhænger nu af en omfat-





tende indsats, der tager hul på alt det, som eleven ikke har lært indtil nu på grund af manglende afkodningsfærdigheder.

Ved en tidlig implementering af læse- og skriveteknologi vil eleven med læse- og skrivevanskeligheder få mulighed for samtidig med sine klassekammerater at udvikle kompetencer i forhold til læseforståelse og skriftlig formulering, indarbejde gode arbejdsvaner og få succesoplevelser i forhold til tekstbaseret læring, der kan være med til at opbygge elevens tro på, at han/hun kan lære noget i skolen. Implementeringstidspunktet synes på den måde at hænge tæt sammen med, hvor mange andre faktorer end afkodnings- og stavevanskeligheder der påvirker elevens muligheder for at deltage ligeværdigt i undervisningen.

Elevens faglige niveau har i flere tilfælde vist sig at være en fortsat udfordring for læreren. Oplæsnings- og stavestøtte kan selvsagt ikke ved et trylleslag opheve forudgående manglende læring i de forskellige fag. Derfor er der for mange af eleverne fortsat behov for differentieret undervisningsindhold. Differentieringen vil også fortsat være nødvendig i forhold til lærerens krav til eleven. Selvom eleven nu kan leve op til krav, som han/hun ikke tidligere var i stand til, vil for eksempel kortere skriftlige afleveringer end resten af klassen være et vilkår – i hvert fald til en start.

Det er derfor meget væsentligt at have grundig indsigt i elevens vanskeligheder og styrkesider og i mulighederne for kompensatoriske værktøjer. Kun derved kan vi stille de rette krav til eleverne og justere vores forventninger om deltagelse på klasseniveau – altså i hvor høj grad vi kan forvente, at eleven kompenseres. I denne sammenhæng er implementeringstidspunktet også relevant. Ved en sen indsats vil eleven mangle erfaring med aktiv læsning og dermed have begrænsede færdigheder i sprogforståelsen. En række fagord vil være ukendte, da elevens ordforråd ikke tidligere er blevet udbygget gennem mødet med tekst. Eleven vil ligeledes mangle erfaring med at formulere sig skriftligt. Ved en tidlig indsats kan eleven måske endnu klare sig ved at arbejde i grupper og føler ikke nødvendigvis stort behov for skriftlig kom-

pensation. Men et sådant niveau vil ikke være tilstrækkeligt for den fortsatte skolegang. Så i den tidlige indsats er det væsentligt, at læreren kan se behovet for, at eleven øver sig i selvstændigt at formulere sig skriftligt og selvstændigt at søge viden gennem læsning.

### **Ting tager tid**

En vellykket implementering af læse- og skriveteknologi handler i høj grad om ændring af arbejdsvaner: for lærerne i forhold til forberedelsen, for eleven i forhold til at anvende en computer i stedet for et penhus og at deltage på en ny måde i undervisningen, og for forældrene om måden at støtte eleven i lektielæsningen på.

Denne proces tager tid, og det er vores erfaring, at intentioner om at ændre vaner kan blive glemt i en travl hverdag. Vi har erfaret, at de halvårslige evalueringsmøder er en helt nødvendig del af implementeringsprocessen, fordi implementeringen af læse- og skriveteknologi ikke kan ses som en indsats, der afsluttes med udleveringen af en it-rygsæk, men i stedet skal betragtes som en vedvarende indsats, hvor de involverede parter kontinuerligt mindes om væsentligheden i, at implementeringen skal lykkes.

### **Herfra og frem**

Det er klart, at andet end de nævnte faktorer kan påvirke implementeringsprocessen i positiv eller negativ retning, for eksempel tekniske problemer. Men som den svenske logopæd Gunvor Damsby, der har lavet en undersøgelse omkring implementeringen af læse- og skriveteknologi, formulerer det:

*Har rektor og pædagogerne den rette attitude til dysleksi og compensation, tager ansvar for at eleverne får den hjælp de behøver, har kundskab om dysleksi og hvad det indebærer at have det samt samarbejder med forældre og elever om vanskelighederne, så ordner de andre ting sig (Damsby, 2008 – vores oversættelse).*

Der er fortsat uafklarede spørgsmål, som vi kan ønske os belyst i strukturerede forskningsprojekter. Tids-



**>> Implementeringen af læse- og skriveteknologi kan ikke ses som en indsats, der afsluttes med udleveringen af en it-rygsæk, men skal i stedet betragtes som en vedvarende indsats, hvor de involverede parter kontinuerligt mindes om væsentligheden i, at implementeringen skal lykkes.**

punktet for implementeringen kunne blandt andet undersøges nærmere. Holder de foreløbige formodninger om, at en sen indsats påvirkes af mindre erfaring med tekster og skriftlig formulering? Og kan vi aflive myten om, at en tidlig indsats risikerer at gøre begynderlæseren »doven« på ustøttet læsning?

Det kunne også være yderst interessant at undersøge, hvordan indholdet i specialundervisningsindsatsen skal vægtes. Altså hvornår og hvordan skal eleven opøves i kompensatoriske færdigheder og i mindre grad fokusere på at stimulere uhjulpne færdigheder? Man kunne for eksempel undersøge effekten af en model, som en af de lokale folkeskoler vil indføre næste skoleår. Her får 1.-3. klasse specialundervisning rettet mod at forbedre selvstændige færdigheder (fx VAKS-kurser). Eleverne i 3. klasse introduceres til støtteprogrammerne bredt i klassen. Fra 4. klasse er specialundervisningsindsatsen over for elever med læse- og skrivevanskeligheder rettet mod at implementere læse- og skriveteknologien.

Udfordringen bliver fremadrettet at udvikle en specialundervisningsindsats, der kan lære eleverne at udnytte deres kompetencer – og anvende kompenserende it, når der er behov for det.

#### LITTERATUR

- Andresen, Bent B. (2008). *Den lyttende læser – Eksempler på it som støtte til læseusikre elever på folkeskolens mellemtrin*. Undervisningsministeriet: <http://pub.uvm.dk/2009/lyttendelaeser/>
- Bruun, Minna Nørgaard, Heyde, Kirstine & Jensen, Bent Saabye (2009). Projekt e/læsning i skolen. *Nyt om ordblindhed*, nr. 64.
- Buntzen, B. Skipper (2009). Handleplan for undervisning af ordblinde børn og unge i Skive Kommune. *Nyt om Ordblindhed*, nr. 61.
- Clausen, Julie Kock (2009). Unge ordblinde skriver løs med it. *Nyt om ordblindhed*, nr. 65.
- Damsby, Gunvor (2008). *Implementering av kompensatorisk datorprogram i undervisningen – belyst ur specialpedagogers perspektiv*. Habilitering & Hjælpmiddel – Fou-enheten, rapport nr. 2/2008. Region Skåne.

Epstein, Natasha (2010). Fokusskift i ordblindeundervisningen. *Dansk audiologopædi* 46. årgang, nr. 1.

Ingesson, S. Gunnell (2007). *Growing up with Dyslexia: Cognitive and Psychosocial Impact, and Salutogenic Factors*. Lunds universitet.

Nielsen, B. Kjær & Holmgaard, Aa. (2011). *Pc-læsning og animation fra 1. klasse – en inkluderende læringsmulighed for elever i risiko for udvikling af læsevanskeligheder*.

<http://www.psykologcentret.dk/fileadmin/Arkiv/Dokumenter/Pc-laesning.pdf>

Schultz, Mia Finnemann (2006). *Ordblind inklusion*. Dansk Videnscenter for Ordblindhed.

Undervisningsministeriet (2010). *Regeringens folkeskoleudspil*

[http://www.uvm.dk/~media/Files/Udd/Folke/PDF10/101208\\_Folkeskolereform\\_web.ashx](http://www.uvm.dk/~media/Files/Udd/Folke/PDF10/101208_Folkeskolereform_web.ashx)

LæseTek er afdelingen for læsning og læseteknologi hos Center for Specialundervisning i Holbæk Kommune – CSU Holbæk. Afdelingen varetager ud over konsulentbistanden i de beskrevne projekter også ordblindeundervisning, udredninger og afdækning af behov for læse- og skrivestøttende hjælpemidler efter lov om social service og lov om aktiv beskæftigelsesindsats samt kurser for skoler og uddannelsesinstitutioner, der har elever/studerende med it-rygsække bevilget under SU-styrelsens SPS-ordning.

It-rygsække og ydelser i projekt *e/læsning i skolen* og *e/skolen* bevilges af Holbæk Kommunes Børne-konsulentcenter og Familiecenter.

Projekterne *Lyt, Læs og Lær* samt en del af *e/skolen* gennemføres med bevilget støtte fra Uddannelsesstyrelsens (tidligere Skolestyrelsen) pulje til forsøg inden for projekt Skoleudvikling: It-støttede undervisningsformer. Læs projektbeskrivelserne her: [www.csu-holbaek.dk/laese/laesetek-aktuelt](http://www.csu-holbaek.dk/laese/laesetek-aktuelt) og se styrelsens hjemmeside her: [www.ktst.dk](http://www.ktst.dk)

Redaktion: Sigrild Madsbjerg