

e/skolen – at ekskludere for at kunne inkludere

Hvordan inkluderer vi ordblinde elever, der af forskellige årsager ikke er kompenseret tilstrækkeligt ved implementering af kompenserende læse-/skriveteknologi?

I Holbæk Kommune har vi forsøgt netop dette med et tilbud; en kombination af, at en konsulent deltagere i undervisningen på skolen, og særlig tilrettelagt undervisning udenfor skolen i korte perioder. Eksklusion for at opnå inklusion!



MINNA NØRGAARD BRUUN
Audiologopæd cand.mag. Læse-Tek, CSU Holbæk. Afdelingsleder og læse- og teknologikonsulent på skole- og voksenområdet. Underviser i temaer om læse- skriveteknologi på bl.a. UCC og UCSJ samt afholder kurser om emnet.

minnb@holb.dk. Har tidligere udgivet RIOO - et Redskab til Individuel Opsætning af Ordforslagsprogrammer (Viden om Læsning, nr. 11, 2012)



JULIE FRED SØ
Audiologopæd cand.mag. Læse-Tek, CSU Holbæk. Læse- og teknologikonsulent på skole- og voksenområdet. Udreder borgere mhp. bevilling af it-hjælpe midler. Har i det forgangne år arbejdet med læse-skriveteknologi til alle elever i normalklassen i flere afgrænsede udviklingsprojekter.

julfa@holb.dk

Tilbuddet, e/skolen, startede som et pilotprojekt i 2010 finansieret af kommunens Familiecenter med støtte af midler fra Skolestyrelsen til at evaluere projektet. Herefter har e/skolen været et fast tilbud på LæseTek. Vi samarbejder med kommunens Familiecenter, læsekonsulent og skolerne i udvælgelsen af de ordblinde elever, der er blevet visiteret til e/skolen.

Der skal gøres noget

Holbæk Kommune har en solid indsats overfor alle deres ordblinde elever i forhold til bevilling af it-rygsæk og omkringliggende ydelser, der skal sikre implementeringen af denne. LæseTek udfører disse ydelser som afdeling for læsning og læseteknologi under CSU Holbæk (se mere om dette i Engmose & Bruun, 2011). I denne tætte kontakt med skolerne og de ordblinde elever ser vi dog, at læse- skriveteknologi, kurser og digitale materialer ikke altid er tilstrækkeligt til, at eleverne kan deltage i almenundervisningen med udbytte.

I udskolingen møder de ordblinde elever højere skriftsproglige krav, end de har været vant til. Der er større og tungere mængder læsestof, no-

tatskrivning og længere skriftlige opgaver. Der er afgangsprøver i fremmedsprog og grammatik lige om hjørnet. Samtidig kommer det faglige efterslæb måske mere til udtryk. De ordblinde elever kommer nu til kort, hvis de ikke tidligere har deltaget i eller fået tilstrækkeligt ud af undervisningen om eksempelvis solsystemet, fotosyntese eller geometri. Der er behov for en indsats for denne gruppe elever, og skolerne har ikke altid selv de nødvendige ressourcer. Vi skal have fat i disse elever, inden de opgiver helt og mister motivationen for skole. En elev skriver dette om sin skolegang:

Jeg var så ordblind og fik it-rygsæk, det hjælper mig nu, men jeg kan godt makke jeg mangler alle de år fra 0. Klasse - 7. Klasse

Tilbuddet fokuserer på læse- skriveteknologiens kompensatoriske muligheder for at sikre, at ordblind elever på trods af læse- skrivevanskeligheder i højere grad udvikler almen viden, gode arbejdsvaner og selvværd i forhold til uddannelse og fortsat læring i takt med deres klassekammerater.

Det er også et formål med tilbuddet, at ord-

blinde elever, gennem særlige undervisningsstrategier og brug af læse- skriveteknologi, i højere grad udvikler fonologiske og ortografiske repræsentationer for derved at opnå øgede skriftsproglige kompetencer.

Eleverne

I denne artikel inddrages præ- og posttestresultater for de 9 elever (tabel 1), heraf resultater fra 4 elever, der har deltaget i e/skolen i to år, og dermed er posttestet efter både 1. og 2. år. De elever, der har deltaget i tilbuddet, er enten opdaget sent (elev E, G og I), har meget massive vanskeligheder (elev A, G og F) eller er af andre grunde kommet helt skævt i gang med brugen af it-rygsæk (elev B, C, D og H). Én elev (elev D) blev uskrevet af tilbuddet til slut i skoleåret, da han havde meget fravær og andre udfordringer, der fyldte hans hverdag. Posttest er derfor desværre mangelfuld for denne elev. En elev er ikke taget med i oversigterne over testresultater, da hun ikke er svært ordblind, og hendes vanskeligheder derfor ligger udenfor målgruppens. Grafene i det følgende er sorteret med de svagest scorende elever på prætest-målet først.

Elever	7. klasse	8. klasse	9. klasse	Dreng	Pige
A		x	x	x	
B		x	x	x	
C	x			x	
D		x		x	
E		x	x		x
F	x	x		x	
G		x			x
H			x	x	
I		x			x
I alt	2	8	4	6	3

Tabel 1: Oversigt over deltagende elever.

Hvordan er tilbuddet tilrettelagt

Eleverne får særligt tilrettelagt intensiv undervisning på LæseTek 6 uger årligt, én uge ad gangen. Resten af skoleåret deltager en konsulent fra LæseTek i elevens almenundervisning på skolen. Omfanget er ca. 7 ugentlige timer pr. elev/ klasse. Det er af stor betydning at skabe

denne sammenhæng mellem den særligt tilrettelagte undervisning og det, der foregår i almenundervisningen, således at elevernes nye tillærte strategier indarbejdes helt ude i klasselokalet. Derfor er det også vigtigt med gode samarbejdspartnere på skolerne, såsom lærere, speciallærere, læsevejleder og ledelse – samt elevernes forældre! Det er nemlig også en del af tilbuddet, at elevernes forældre deltager i forældremøder, hvor de kan følge deres børns udvikling og blive klædt på til at støtte dem bedst muligt i hjemmet.

De overordnede formål med tilbuddet er

- At eleverne kan deltage aktivt i den daglige undervisning med brug af kompenserende læse- skriveteknologi.
- At udvikle elevernes faglige selvforståelse, fx gennem forbedrede arbejdsvaner, nye læringsstrategier og øget deltagelse i undervisningssammenhænge.

Vi forsøger at påvirke, træne, overføre og fastholde disse mål i undervisningen og gennem deltagelsen i elevens timer på skolen.

I den særligt tilrettelagte undervisning på LæseTek er formålene mere specifikt

- At øge elevernes sproglige og basale forudsætninger relateret til læsning og skrivning
- At eleverne udvikler funktionelle læse- og skrivefærdigheder
- At eleverne kan anvende læse- skriveteknologiens muligheder optimalt samt udvikle mere generelle digitale færdigheder

De opstillede mål opnås gennem følgende overordnede undervisningselementer:

- Faglig selvforståelse
- Funktionel læsning
- Funktionel skrivning
- Afkodning og omkodning (fonematiske og morfematiske strategier)
- Ordkendskab
- Viden om verden
- Læse- skriveteknologi og digitale færdigheder

Faglig selvforståelse

Vi arbejder med metakognition for at gøre ele-

verne mere bevidste om egen læring. Eleverne bliver ved undervisningsopgaverne tvunget til at bevæge sig op på et metakognitivt plan, hvor de skal overveje, hvad de ved i forvejen, hvad de gerne vil vide, og hvad de så har lært. Dette kan gælde i alle slags opgaver, hvad enten undervisningsmålet er fonologisk opmærksomhed eller læseforståelse. Undervejs i undervisningen gør vi også eleverne opmærksomme på, at hver elev har forskellige tilgange og angrebsteknikker at arbejde ud fra, og at der er fordele og ulemper ved hver tilgang.

Eleverne skal overveje, hvad de har lært, hvilke dele af undervisningen de kan bruge til hvad, og hvad der har været godt/skidt. Det gør de dagligt, og hver dag starter med en snak om, hvad de lærte i går. Dette punkt i dagsprogrammet kaldes »Dagens duks« og er inspireret af materialet *Skriv løs med it – funktionel staveundervisning* (Clausen, 2009). Derved får eleverne hver deres dokument med skriftlige formuleringer af, hvad dagens læring har været. På den måde bliver det metakognitive aspekt meget konkret. Det er svært for eleverne at gøre sig sådanne metakognitive overvejelser, da de ikke har været vant til det. Undervejs i forløbet bliver de dog gradvist mere reflekterende.

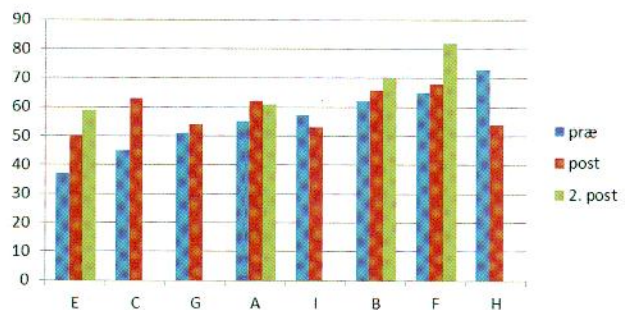
Det er en vigtig del af undervisningen at gøre de ordblind elever selvstændige i undervisningssituationer. Det er tydeligt, at de i skolen ikke har kunnet leve op til de stillede krav, og de har vænnet sig til, at kravene ikke gjaldt dem. De er som udgangspunkt passive i deres indstilling til læring. Det er også tydeligt, at de har opbygget undvigemanøvrer, og at de ikke tror, de kan løse de stillede opgaver. Den særligt tilrettelagte undervisning handler derfor om at opbygge en masse selvværd hos eleverne i undervisningssituationerne. Dels ved at overbevise dem om, at de stort set kan det samme som deres kammerater i klassen med brug af it-støtten, men også at der stort set forventes det samme af dem, som af de andre elever i klassen. Som et led i dette er det meget vigtigt, at de ordblind elevs forældre er bevidste om ikke at gøre tingene for deres børn derhjemme, men at de i stedet hjælper eleverne til at løse hjemmeopgaver selv vha. programmerne. Forældrene skal ændre va-

nen med at læse tekster højt og stave ord for deres børn.

Konkret arbejder vi under denne overskrift fx med filmklip om andre ordblind (fra *Nyt Mod, Videre* i teksten og *Nota*), besøg af en voksen ordblind, viden om ordblindhed, fremtidige uddannelses- og jobønsker eller skriveøvelse om egen ordblindhed. En elev skriver meget fint om dette:

Nu har jeg det meget bedre med af være ordblind. Hvis nogen spørger om jeg er ordblind, så siger jeg, ja, det er jeg. Jeg forklarer dem hvordan det er.

Vi har vurderet arbejdet med elevernes faglige selvforståelse med en test af self-efficacy. Self-efficacy betyder elevernes vurdering af egne evner til at mestre de udfordringer, de møder. Begrebet er målt ved hjælp af spørgeskemaet *Hvordan jeg lærer* (Den danske version er udarbejdet af Stine W. Villadsen, DVO, efter den engelske version *Myself As a Learner Scale* af Robert Burden). Spørgsmålene er fx, om eleven har nemt ved at lære nye ting, må han ofte bede om hjælp til opgaver, tror han på, at han formår at løse nye opgaver, kan han lide at lære nyt osv. Resultaterne ses nedenfor.



Tabel 2: Antal point på spørgeskemaet *Hvordan jeg lærer* (Villadsen 2009).

To elever er ikke gået frem på dette mål (tabel 2). Forklaringen kan være, at eleverne som udgangspunkt havde urealistisk høje forventninger om egne evner og efter endt forløb er blevet mere realistiske i deres syn på egen læring (fx elev H). E/skolen kan altså være medvirkende til, at eleverne bliver mere bevidste om egne svagheder og begrænsninger.

Det er kun elev B og F, der når op på linje med gennemsnittet hos elever i en almindelig 6. og 7. klasse ved sammenligning – trods fremgang hos eleverne. Det viser, hvor vigtigt det er at arbejde med det faglige selvværd hos ordblinde elever.

Udvikling af funktionelle læse- og skrivefærdigheder

Eleverne har arbejdet med deres funktionelle læsefærdigheder for at kunne bruge læsning som adgang til læring i alle fag. Al læsning er foregået digitalt med støtte af oplæsningsprogram eller som indtalte bøger på e17. Konkret har indholdet været læsestrategier til forskellige teksttyper, tekstforståelse (hvad er det centrale?), mundtlige referater, modeller og skabeloner til at støtte læseforståelsen mv. Lydbøger på e17 har været elevernes eneste lektie i ugerne på LæseTek. Det har også været et mål at skabe læselyst og at opnå en god læseoplevelse. Der er således brugt tid på at finde bøger af interesse for den enkelte elev. Eleverne blev undervejs i højere grad opmærksomme og bevidste om egne yndlingsgenrer og har kunnet inspirere og motivere hinanden.

Vi har præ- og posttestet elevernes funktionelle læsning med oplæsningsstøtte (Jensen, 2013). Resultaterne viser ikke den store fremgang, hvilket kan forklares med, at de fleste elever scorer tæt på max allerede i præ-testen. Dette tyder på en god umiddelbar compensation på dette mål i overensstemmelse med undersøgelsen PC-læsning (Arendal, Jensen og Brandt, 2010). Vi forventede derfor ikke fremgang på dette mål. Vi har ikke testet elevernes uhjulpne læseforståelse, da det ikke er et mål at forbedre denne.

Vi har haft fokus på, at eleverne skal få mod på at skrive. De skal få oplevelsen af, at de godt kan. I starten af forløbene kunne de ikke skrive en tekst. Både stavning og skriftlig formulering var en barriere. Derfor har eleverne arbejdet med sætningsstartere og skabeloner (margitgade.dk). De har gradvist øget den skriftlige produktion med fx skriveøvelser (hurtigskrivning, krydderi i teksten), fælles genrehistorier, boganmeldelser og de forskellige faser i skriveproces-

sen – især at lytte og rette sin tekst igennem. Al skrivning er foregået digitalt med støtte af ordforslags- og oplæsningsprogram. To elever har benyttet tale-til-tekst programmet Dictus i opstarten, men er nu i stand til at skrive med ordforslagsprogram og foretrækker det.

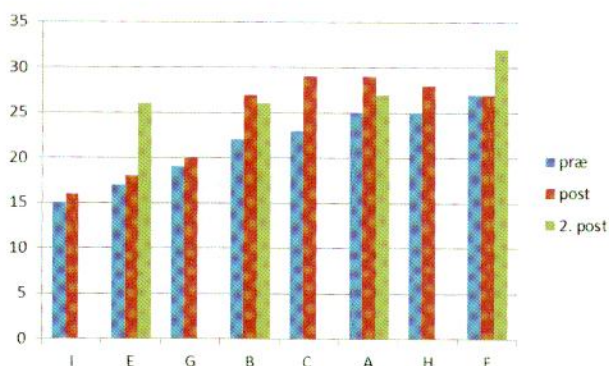
Vi har ikke præ- og posttestet elevernes funktionelle skrivning. De fleste elevers udgangspunkt var tæt ved nul. Vi kan derfor se på deres tekster, at der er en udvikling, og lærere og forældre melder om den samme tendens. Teksterne bliver længere og mere varierede i sproget og ordforrådet, men vi har ikke analyseret dem yderligere. I klassen afleverer alle elever nu stile, der kan bedømmes på linje med klassekammeraternes. Fremadrettet kunne man teste elevernes funktionelle skrivning ved at analysere deres tekster med henblik på fx syntaks, stavning og tegnsætning, struktur, ordforråd samt arbejdstempo under produktion fra start og i slutningen af forløbet.

Sproglige basale forudsætninger relateret til læsning og skrivning

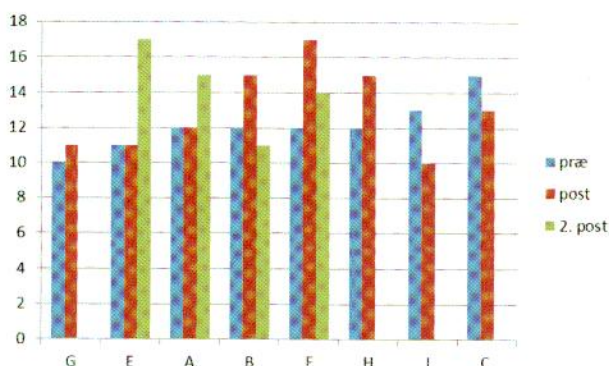
Eleverne arbejder med deres ordkendskab og viden om verden. Det gør vi som led i at udvikle læseforståelsen, skriftlig formulering og det faglige selvværd. Hver morgen læser eleverne en nyhed efter eget valg (dr.dk/nyheder/ligetil) og fremlægger den for de andre. I denne sammenhæng diskuterer vi emner eller søger yderligere informationer på nettet. Forældrene melder tilbage, at dette undervisningselement især har en afsmittende effekt i hjemmet, hvor en del af eleverne pludselig følger med i radio, tv og snak om nyheder.

Elevernes ordkendskab trænes eksplicit ved, at eleverne, hver gang de læser, skal opdage ord, de ikke kender. Disse ord samles sammen, og eleverne arbejder så med et udvalgt ord i en skabelon (*Ukendte ord og begreber*, margitgade.dk). Herigennem træner eleverne også opslag i elektronisk betydningsordbog (Den Danske Ordbog, ordnet.dk), og vi følger op på, at dette bliver en indgroet strategi, de kan bruge på skolen og hjemme. Eleverne arbejder også med semantik og morfologi i opgaver om sammensatte ord og slangord (Clausen, 2009).

Vi har præ- og posttestet elevernes impressive og ekspressive ordkendskab. Resultaterne ses nedenfor (tabel 3 og 4). Der ses fremgang for de fleste elever, men sammenholdt med normen for deres jævnaldrende ligger deres resultater stadig under gennemsnittet, hvilket hænger sammen med deres manglende erfaring med tekst.



Tabel 3: Antal rigtige ved billedbenævnelse, Ordkend-skabstesten, del A (Grønberg m.fl., 1993).

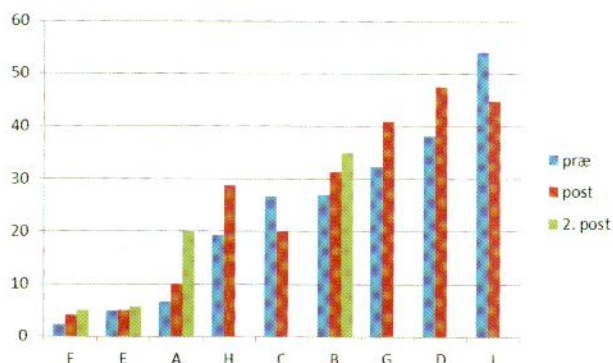


Tabel 4: Antal rigtige ved udpegning, Ordkend-skabstesten, del E (Grønberg m.fl., 1993).

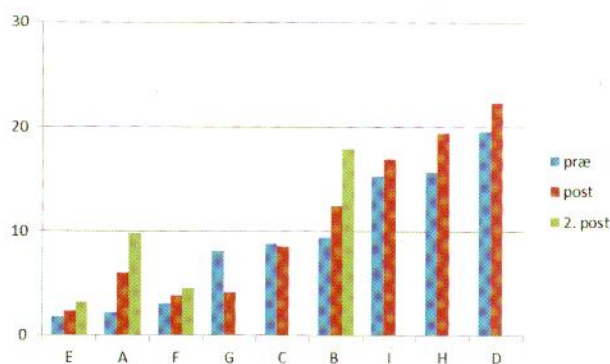
Afkodning

Elevernes bliver undervist i fonematiske og morfematiske strategier. De er afhængige af at kunne omkode på et vist niveau for at kunne udnytte ordforslagsprogrammet. Fx er det smart at kunne høre de første lyde i et ord og vælge den rigtige endelse. Det er ikke et hovedformål i tilbuddet at forbedre elevernes afkodningsfærdigheder, men vi har vurderet dette mål ud fra en hypotese om, at afkodningsfærdighederne sandsynligvis forbedres af arbejdet med læse-

skriveteknologien (Engmose & Kristensen, 2009, Heyde & Nørgaard, 2005). Især forventer vi, at elevernes ortografiske repræsentationer udvikles, hvilket stemmer overens med udenlandske undersøgelser.



Tabel 5: Antal rigtige ord pr. minut, Elbros ordlister - Rigtige ord (Elbro, 1994)

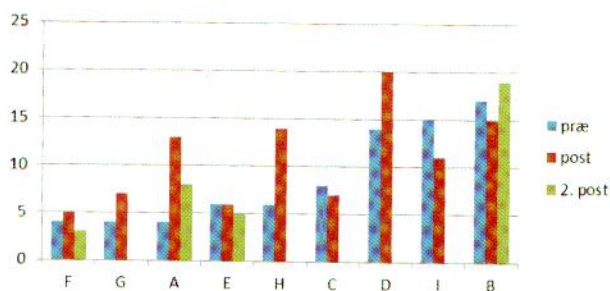


Tabel 6: Antal rigtige ord pr. minut, Elbros ordlister - Nonsensord (Elbro, 1994).

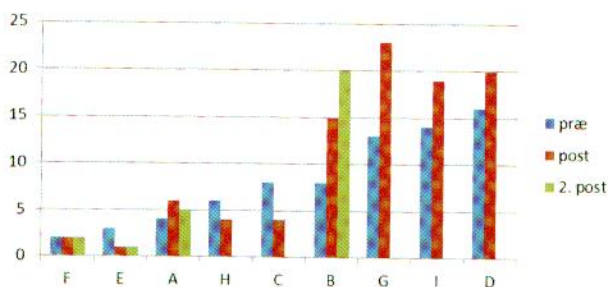
Elevernes scorer fordeler sig på niveau med normen for ordblinde teenagere ved både præ- og posttest på trods af fremgang hos de fleste elever på dette mål (tabel 5 og 6). De elever, der som udgangspunkt scorer lavere end middelværdien for ordblinde teenagere, har ikke rykket sig op over denne ved posttest (kun elev B og elev H, tabel 5), men de er trods alt rykket meget i forhold til deres udgangspunkt.

Det er interessant og glædeligt, at en del elever, særligt de svageste på dette mål, udvikler deres udnyttelse af det fonematiske princip (se tabel 7). Sammenholdt med normen rykker tre elever

fra grupperne med vanskeligheder til gruppen af (de svageste) normallæsere (elev A, H og D). På test af ortografiske repræsentationer er det andre elever, der går mest frem, og en del af disse kommer på niveau med normallæsere sammenlignet med normen (elev B, G, I og D – se tabel 8).



Tabel 7: Antal rigtige på test af udnyttelse af det fonematiske princip, Find det der lyder som et ord (Nielsen & Petersen, 1992).



Tabel 8: Antal rigtige på test af ortografiske repræsentationer, Find det der er rigtigt stavet (Nielsen & Petersen, 1992).

Vi har på disse mål testet eleverne uhjulpent, og det, at de er gået frem, tyder på, at effekten af at arbejde med læse- skriveteknologi ikke kun er kompensatorisk. Det er sandsynligt, at vi ser en reel træningseffekt.

Undervisningsindholdet i arbejdet med fonematiske og morfematiske strategier har primært været *Skriv løs* materialet (Clausen, 2009). Derudover er det tydeligt, at eleverne igen og igen arbejder med bogstav-lydkorrespondance, når de skal stave vha. ordforslagsprogrammet. De lyder for at finde et bud på et rigtigt bogstav i et ord, og de prøver et andet muligt bud, hvis

ordforslaget ikke dukker op. På den måde øver de sig også i ortografiens regler for 1. lydprincips uregelmæssigheder.

Hvordan kommer vi videre

Denne artikel giver et bud på, hvordan skoler og kommuner kan kvalificere deres tilbud til ordblinde elever. Eleverne er bestemt ikke kompenseret og inkluderet ved fx at blive foræret en Ipad eller pc. De undervisningselementer, vi her har præsenteret, kan udmærket inddrages som en del af den understøttende undervisning eller faglig fordybelse, som den nye folkeskolereform giver mulighed for. Vi forestiller os, at de ordblinde elever fx kunne arbejde med et sådant indhold i en ikke-valgfri lektie-café, indtil de er i stand til at deltage forholdsvis selvstændigt i almenundervisningen. Og gerne inden de når udskolingstrinnet. Her vil de have mulighed for at lære kompenserende strategier uden at gå glip af anden vigtig viden i skolens fag.

E/skolen er beskrevet yderligere i en statusrapport fra 2013 (se www.csu-holbaek.dk)

Eleverne har oplevet den særligt tilrettelagte undervisning som god og lærerig. De oplyser, at det har styrket deres selvværd at sidde i et forum med andre ordblinde, hvor de åbent og ærligt har delt deres oplevelser og erfaringer. Derudover oplever de, at undervisningen har været tilpasset deres niveau og behov. De har kunnet mærke, at der var fokus på succesoplevelser i undervisningen frem for nederlag. Et af vores hovedformål er altså i høj grad lykket. Vi er ikke i tvivl om, at eleverne har fået et større selvværd på det faglige plan, og måske også på det personlige plan. Som to elever skriver:

Nu nå jeg er blevet testet og har fået min pc og har hvert på LæseTek synes jeg det går meget godt jeg glæder mig til at komme på LæseTek igen jeg tror at det kommer til at gå rigtig godt og det bliver rigtig godt at få (konsulentens navn) ud på skolen og hun kan hjælpe mig og jeg tror også at det bliver rigtig godt at lave stile med viseord.

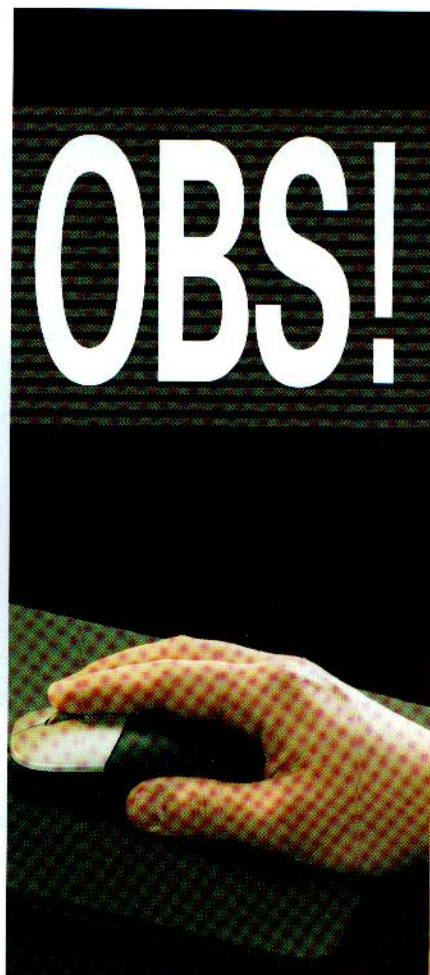
Jeg har brugt læsetek til at komme i gennem 8. klasse på en god måde og lavede så meget at det hænger fast i min hjernen.

Litteratur

- Arendal, E., Jensen, B. S. og Brandt, A (2010): *Pc-læsning – projektrapport*. Hjælpemiddelinstitutet.
- Clausen, J. K. (2009): *Skriv løs med it – funktionel staveundervisning*. Dansk Videnscenter for Ordblindhed
- Elbro, C. (1994): *Elbros Ordlister*. Center for læseforskning, Københavns Universitet.
- Engmose, S. og Bruun, M. (2011). *Erfaringer med inkluderende it*. Læsepædagogen, nr. 6.
- Engmose, S. & Kristensen, K. (2009): *Ortografiske repræsentationer og svage læsere – muligheder i computerbaseret intervention*. Kandidatspeciale, Københavns Universitet.
- Grønberg, Lund m.fl. (1993): *Ordkendskabstesten*. Specialpædagogisk Forlag.
- Heyde, K. & Nørgaard, M (2005): *It i undervisningen af dyslektikere – hvordan trænes udnyttelse af skriftens lydprincip*. Kandidatspeciale, Københavns Universitet.
- Jensen, B. S. (2013): *e/læsetesten*. Hogrefe Psykologisk Forlag.
- Nielsen & Petersen, D. (1992): *Diavok*. AOF
- Villadsen, S. W. (2009): *Hvordan jeg lærer*. Dansk Videnscenter for Ordblindhed.

Hjemmesider:

www.dr.dk/nyheder/ligetil
www.nota.nu
www.e17.dk
www.margitgade.dk
www.nyt-mod.dk
www.ordnet.dk
www.viderenu.info



Oplever du noget i din hverdag som tale-, høre- eller læsepædagog, som du gerne ville dele med andre? Har du afprøvet undervisningsmetoder, som du kunne tænke dig at folde ud for kolleger landet over?

Hvis du kan nikke genkendende til ovenstående, skulle du måske skrive et indlæg til DA. Bladet har gennem årene bragt mange interessante artikler om emner fra det audiologopædiske forskningsfelt, men vi kunne godt tænke os at få flere indlæg om den audiologopædiske praksis, så vi alle kan nyde godt af de sikkert mange gode udviklingsprojekter rundt omkring på landets kommunikationscentre og PPR-kontorer. Det er ofte helt tilfældigt, når vi som hverdagspraktikere kommer undervejs med f.eks. kvalitetsstandarder og undervisningsmodeller, der bruges andre steder. På den måde skaber vi fælles læring og undgår, at alle går i gang med at opfinde den dybe tallerken igen og igen.

Så fat tastaturet og skriv, skriv, skriv. På hjemmesiden og her i bladet kan du se retningslinjer for artikler og andre indlæg. Velkommen som skribent!

Redaktionen