

# Teknologibaseret læsning og skrivning i folkeskolen

---

Udgangspunktet for ph.d. projektet er en erfaringsbaseret hypotese om, at elever med afkodningsvanskeligheder, når de anvender læse- og skriveteknologi, ikke udelukkende kompenserer for deres funktionsnedsættelse, men også udvikler nogle specifikke teknologibaserede læse- og skrivestrategier, som adskiller sig fra de strategier elever uden afkodningsvanskeligheder anvender under læsning og skrivning.

Når denne erfaringsbaserede hypotese ønskes afprøvet, så skyldes det en forventning om, at disse strategier med fordel kan integreres i undervisningen af børn med afkodningsvanskeligheder fra 4. klassetrin, sådan at de i højere grad inkluderes og dermed får mulighed for at udvikle deres læsning og skrivning på lige fod med de øvrige elever i klassen.

Det overordnede forskningsspørgsmål er:

*Hvad karakteriserer et didaktisk design til danskfaget, når det udvikles til 4. kl. med fokus på at udvikle hensigtsmæssige teknologibaserede læse- og skrivestrategier hos elever med afkodningsvanskeligheder, således at disse elever i højere grad inkluderes i den almindelige undervisning.*

## Baggrund

Forskning i læsevanskeligheder er både i en dansk og i en international kontekst et omfattende forskningsfelt. Inden for forskningsfeltet er der stort set opnået konsensus om, at undervisning i skriftsprogets lydprincip er effektivt i forhold til at afhjælpe afkodningsvanskeligheder (Lovett, Lacerenza, Borden, 2000; National Reading Rapport, 2000). Ph.d.-projektet vil blandt andet tage udgangspunkt i denne forskning, for at forsøge at skabe ny viden om de specifikke teknologibaserede læse- og skrivestrategier, elever med afkodningsvanskeligheder udvikler, når de læser og skriver med it-støtte.

I Danmark har praksisfeltet i flere år satset på læse- og skriveteknologi til børn og unge med afkodningsvanskeligheder, men forskningsmæssigt er dette felt ikke overvældende undersøgt.

Selvom en række forskere peger på, at forskningsundersøgelserne indenfor dette felt er små og anekdotiske, så peger de også på, at der er en række undersøgelser, der indikerer effekt. (Stetter & Hughes 2010), (Silver-Pacuilla & Ruedel 2004), (Jacobson, Björn & Svensson, 2011).

## Projektbeskrivelse

### *Projektets første del*

*Projektets første del vil belyse hvad der kendetegner hensigtsmæssige teknologibaserede læse- og skrivestrategier hos unge ordblinde*

For at belyse dette undersøges, hvad unge på hf fremhæver som væsentligt for deres brug af læse- og skriveteknologi. Disse unge udvælges af deres dansk- og engelsklærere, som unge, der er kendetegnet ved, at de dels bruger kompenserende it til at læse og/eller skrive, og dels efter lærerens vurdering har nogle gode og hensigtsmæssige strategier for deres anvendelse af kompenserende it til det skriftlige skolearbejde på hf. Når det er unge og ikke børn, der indgår i denne første undersøgelse, skyldes det, at de gennem en årrække har udviklet blivende strategier, men også at de, pga. deres alder, kan metareflektere over egen læsning og skrivning, hvilket børn ikke vil kunne gøre i samme udstrækning.

Dataindsamlingen er en fokuseret kvalitativ undersøgelse, hvor fem unge deltager. De får stillet en teknologibaseret læse- og skriveopgave. Under løsningen af disse to opgaver undersøges deres teknologibaserede læse – og skrivestrategier gennem Verbal Protocols (Pressley & Hilden, 2004), hvor de unge fortæller højt om deres læse- og skrivestrategier, mens de løser de to opgaver, samt monitorering af de bevægelser, der kan registreres på computeren under opgaveløsningen. De indgår desuden i et kvalitativt interview med fokus på egne metarefleksioner over, hvordan de læser og skriver med computeren.

Forundersøgelsen skal anvendes til at kvalificere det didaktiske design, sådan at de unges teknologibaserede læse- og skrivestrategier analyseres med det formål at udlede viden om disse strategier, som senere integreres i det didaktiske design.

### *Projektets anden del*

*Projektets anden del belyser hvilke didaktiske greb undervisning målrettet udviklingen af teknologibaserede læse- og skrivestrategier indeholder.*

Elever med læse/stavevanskeligheder oplever i stor udstrækning eksklusion (Holmgaard, 2007), manglende selvværd (Myrberg, 2007), og er i høj grad afhængige af familiære netværk, primært en stærk moderfigur (Ingesson, 2007). Derfor er det vigtigt at pege på nye didaktiske muligheder for at inkludere disse elever i den almene undervisning gennem hele deres skoleforløb, og det er min antagelse, at man kan gøre det gennem viden om ”eksemplarisk undervisning”. Da ordblindedefterskolerne i vid udstrækning synes at lykkes med at udvikle denne elevgruppes læsning og skrivning, idet disse skoler, via deres fokusering på en særlig elevgruppe, har haft mulighed for at udvikle en praksis rettet mod netop unge med afkodningsvanskeligheder (Juul, Brahe & Hansen, 2013), vil en inddragelse af denne lærergruppe formentligt kunne pege på nye didaktiske muligheder for danskundervisningen på folkeskolens 4. klassetrin.

### Projektets tredje del – udvikling og afprøvning af didaktisk design

På baggrund af projektets to første dele udvikles et didaktisk design målrettet udvikling af teknologibaserede læse- og skrivestrategier hos elever i 4. kl. med afkodningsvanskeligheder. Når det didaktiske design tænkes afprøvet i 4. kl., skyldes det, at eleverne først i 3. klasse forventes at have udviklet en flydende læsning (Fælles Mål for faget dansk, 2009), og at man derfor også først på dette klassetrin kan diagnosticere dysleksi, samt udpege elever med afkodningsvanskeligheder. Fra 4. klassetrin øges desuden kravene til mængden af den faglige læsning, og således også til elevernes tekstforståelse i alle fag. Derfor står elever med afkodningsvanskeligheder i risiko for at udvikle læseforståelsesvanskeligheder, samt at få vanskeligheder af faglig art i alle skolens fag som følge af deres afkodningsvanskeligheder. Hvis det er muligt at udvikle teknologibaserede læse – og skrivestrategier hos disse elever, så øges muligheden for, at de i stedet udvikler deres tekstforståelse på lige fod med de øvrige elever i klassen.

## Referenceliste

Anderson, C. L., Anderson, K. M., & Cherup, S. (2009): “Investment vs. return: Outcomes of special education technology research in literacy for students with mild disabilities”, *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education* [Online serial], 9(3), 337-355

Fælles Mål, 2009, Dansk, undervisningsministeriet:

<http://www.uvm.dk/Service/Publikationer/Publikationer/Folkeskolen/2009/Faelles-Maal-2009-Dansk>

Holmgaard, Aase (2007): ”Viljen til læsning”, [http://fakta-om-ordblindhed.dk/wp-content/uploads/viljen\\_til\\_laesning\\_oktober\\_2007.pdf](http://fakta-om-ordblindhed.dk/wp-content/uploads/viljen_til_laesning_oktober_2007.pdf)

Ingesson, Gunnel (2007): "Growing up with Dyslexia - Cognitive and Psychosocial Impact and Salutogenic factors", <http://gunnelingesson.se/images/avhandling%20dyslexi.pdf>

Jacobson, Björn & Svensson: "Dysleksi og kompenserende/alternative hjælpemidler" in: Samuelsson m.fl. *Dysleksi og andre vanskeligheder med skriftsproget*, Dansk psykologisk forlag, 2012 (2009)

Juul, Tilde Mette; Brahe, Thomas & Hansen, Niels-Henrik M.: "Efterskolens betydning for unge ordblindes liv og uddannelse", Center for Ungdomsforskning 2013, <http://www.videnomlaesning.dk/wp-content/uploads/Efterskolens-betydning-for-unge-ordblindes-liv-og-uddannelseRapport.pdf>

Lovett, M., Lacerenza, L. & Borden, S. (2000): "Putting Struggling Readers on the PHAST Track: A Program to Integrate Phonological And Strategy-Based Remedial Reading Instruction and Maximize Outcomes". In: *Journal of Learning Disabilities*. Vol. 33, no.5, sept/oct, p. 458-476

Myrberg, Matts m.fl (2007): "Dyslexi En kunskapsöversikt", Vetenskabsrådet, [http://www.cm.se/webbshop\\_vr/pdf/VR2007\\_02.pdf](http://www.cm.se/webbshop_vr/pdf/VR2007_02.pdf)

Pressley, M.; Hilden, K (2004): "Verbal Protocols of Reading", in: (eds.) Dune, Mallette: *Literacy Research Methodologies*, The Guilford Press, p. 308 - 321

Silver-Pacuilla, H. & Ruedel, K.: "A Review of Technology-Based Approaches for Reading Instruction: Tools for Researchers and Vendors", American Institutes for Research, Washington, DC S. Mistrett State University of New York at Buffalo, The National Center for Technology Innovation, October 2004

Stetter, Maria Earman & Hughes, Marie Tejero: "Computer-Assisted Instruction to Enhance the Reading Comprehension of struggling Readers: A review of the literature", *Journal of Special Education Technology*; 2010; 25, 4; ProQuest Education Journals

The National Reading Panels Rapport (2000): [http://www.nichd.nih.gov/publications/nrp/upload/report\\_pdf.pdf](http://www.nichd.nih.gov/publications/nrp/upload/report_pdf.pdf)