

# ORDBLINDHED I ALLE FAG

Pia Gormsen,  
Rikke Christoffersen Denning,  
Lene Reichstein Lund

# INDHOLD

*I november 2018 kom Egmont Fondens rapport ” SURVEY OG REGISTERANALYSE – BØRN OG UNGE MED ORDBLINDHED”, der viser, at ordblinde i mindre grad gennemfører en uddannelse og i mindre grad kommer i beskæftigelse end andre. Undersøgelsen viser, at 45% af de adspurgte elever er enige i, at deres lærere er gode til at hjælpe med de digitale hjælpemidler. Men også at forældre og lærere kan blive bedre til at hjælpe digitalt.*

*I denne workshop vil der være et fælles introduktionsoplæg om dysleksi og kompenserende hjælpemidler og derefter vil der være arbejdende 'ord-stationer' med fokus på forskningsbaserede undersøgelser samt didaktiske overvejelser over skrive- og læsestøtte i alle fag.*

# ORDBLINDHED SOM ÅRETS TEMA 2018

Egmontrappen 2018: "Let vejen til uddannelse for ordblind børn og unge"

- Alle unge skal være i stand til at gennemføre en ungdomsuddannelse inden 2030

Ordblindhed bliver årets tema for Egmontfonden i 2018

Hvorfor ordblindhed?

*"Som ordblind skal man knokle mere end andre for at klare sig godt i skolen og for at få en uddannelse.*

*Det er som at være med i et maratonløb, hvor ordblind har en ti kilo tung rygsæk på ryggen." ( Egmontrappen 2018)*

# ORDBLINDHED I GRUNDSKOLEN?

Ordblinde får markant **lavere karakterer i alle grundskolens prøfefag. Tre ud af ti ordblinde** gennemfører ikke en ungdomsuddannelse - dobbelt så mange som blandt deres ikke ordblinde jævnaldrende.

Halvdelen af de unge ordblinde var ti år eller yngre, da de selv blev opmærksomme på deres læsevanskeligheder, men kun hver fjerde var blevet testet i tiårsalderen.

Ordblinde med en **svag social baggrund** er dobbelt udfordret og klarer sig dårligere end ordblinde fra socialt stærke hjem. De får mindre støtte fra familien, og deres ordblindhed opdages senere, **De modtager færre støttetilbud.** ( *Egmont Rapporten 2018* )

# DERFOR...

- **Alle** ordblinde børn skal **opsøres** – så **tidligt**  
som muligt
- **Karakterforskellene** i grundskolen mellem ordblinde børn og andre børn **skal minimeres**
- **Den sociale baggrunds betydning** for, om ordblinde unge gennemfører en ungdomsuddannelse, **skal minimeres**

# HVAD ER ORDBLINDHED?

## **Definition af ordblindhed ( dysleksi):**

Markante vanskeligheder med at lære at bruge skriftens lydprincip. (Carsten Elbro, Læsevanskeligheder, 2008)

## **International definition:**

”Dysleksi er en specifik indlæringsvanskelighed som er af neurobiologisk oprindelse. Den er kendetegnet ved vanskeligheder med præcis og /eller flydende ordgenkendelse og ved stave- og afkodningsvanskeligheder. Disse vanskeligheder stammer fra et deficit i den fonologiske komponent i sproget. Vanskelighederne er ofte uventede i forhold til andre kognitive færdigheder og tilstedeværelsen af effektiv undervisning. Sekundære konsekvenser kan være problemer med læseforståelse og nedsat læseerfaring som kan hindre vækst i ordforråd og baggrundsviden.”

(IDA (International Dyslexia Association), 2003)

Markante vanskeligheder med at lære at forbinde bogstaver og sproglyde i læsning. fører til:

- usikker og/eller langsom læsning
- vanskeligheder især med at læse nye ord
- langvarige vanskeligheder med stavning

# HVOR MANGE?

**Syv procent** af de voksne danskere opfatter sig selv som ordblinde.

I 2014 modtog cirka otte pct. af eleverne i grundskolen særlig støtte på grund af store læsestavevanskeligheder.

Det svarer til godt **50.000** elever, hvoraf ordblinde er langt den største gruppe. Et mindretal har vanskeligheder med sprogforståelse i læsning uden at være ordblinde.

# HVAD SKYLDES ORDBLINDHED?

Ordblindes **indlæringsvanskeligheder** skyldes i første række nogle meget afgrænsede sproglige vanskeligheder, især med at få fat på de enkelte lyde i det talte ord og med at lære sproglyde. Disse vanskeligheder kan også ses som **lavere aktivitet i visse dele af den venstre hjernehalvdel**, men man ved ikke, om de neurologiske fund er årsager til, symptomer på eller følger af ordblindheden. Forskning viser, at der *sandsynligvis* er flere forskellige årsager til ordblindhed på neurologisk niveau, men ordblindheden er altså ikke lokaliseret til blot ét sted i hjernen.

Kan ordblindhed kureres? Nej. Ordblindes indlæringsvanskelighed går ikke væk, men også ordblinde kan blive bedre ved at øve sig – og dermed undgå, at ordblindheden får negative følger

***”Man er jo ikke bare ordblind i dansktimerne”.***

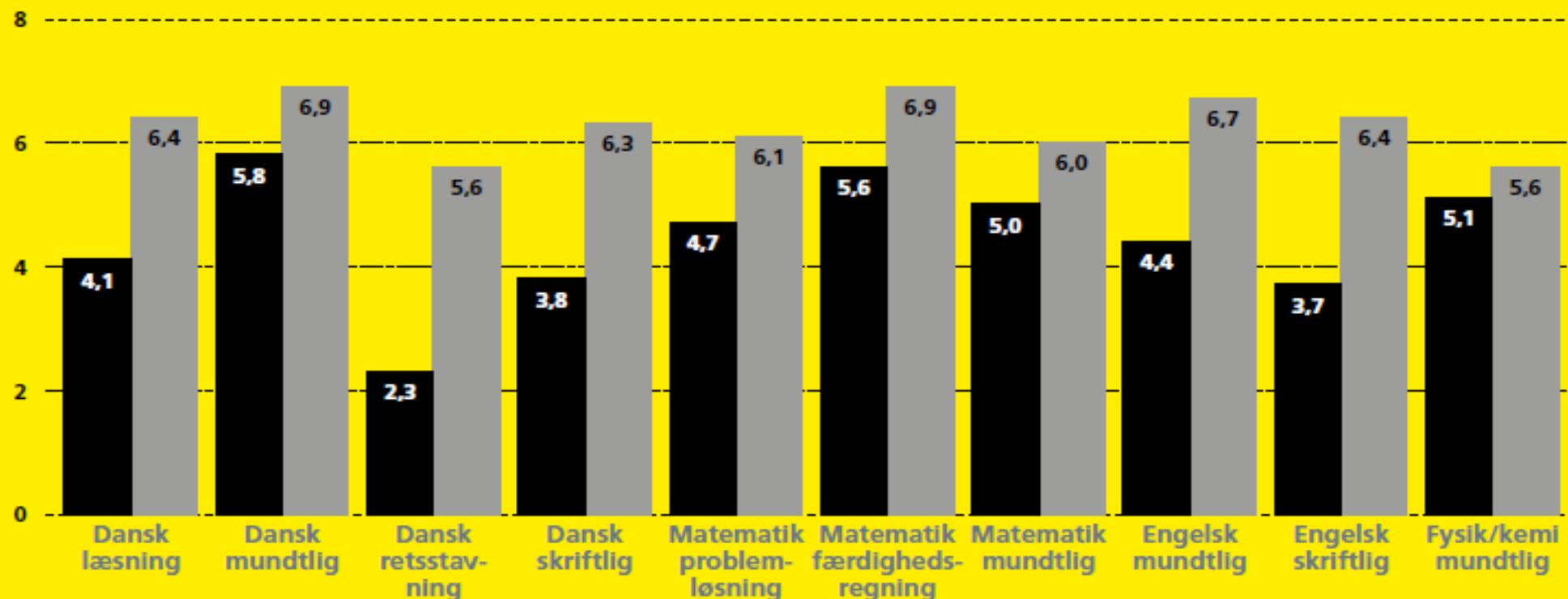
Denne bemærkning fra 16-årige Mikkel på børnetopmødet åbnede vores øjne for, **at ordblinde børn har behov for hjælp i alle timer.** Samtidig kan vi se, at langt fra alle ordblinde elever får den kontinuerlige støtte gennem skolegangen, som forskningen anbefaler. Derfor er der behov for **faglige fyrtårne** på skolerne og i kommunerne, som har **særlig ekspertise** i, hvordan man bedst muligt **støtter** børn og unge med ordblindhed. Desuden bør *alle* lærere – og ikke bare dansklærere – **have et vist kendskab til, hvad ordblindhed vil sige, og hvordan det kommer til udtryk.** Derfor anbefaler vi, at man i forbindelse med den igangværende evaluering af læreruddannelsen overvejer, hvordan den fremover i højere grad kan **ruste lærerne til at støtte og undervise ordblinde elever.**

## Man er ordblind i alle fag

Gennemsnitlige karakterer\* i 9. klasse, årgang '92

● Ordblinde

● Øvrige



Note\*: Målt på 7-trinsskalaen.

KILDE: EPINION: BØRN OG UNGE MED ORDBLINDHED, 2018.

## **IT er godt, men ikke godt nok**

IT-redskaberne er et vigtigt hjælpemiddel for børnene i undervisningen, men en it-rygsæk er ikke i sig selv nok. Det viser vores Epinion-survey blandt godt 1.000 ordblinde børn og unge. Et flertal af de ordblinde unge svarer, at de bruger digitale hjælpemidler og har en it-rygsæk, som de opfatter som en god hjælp. Men et flertal oplever også, at it-redskaberne volder dem kvaler. Kun et mindretal undgår tekniske problemer med deres digitale hjælpemidler, og mange har brug for mere hjælp med deres it-redskaber, end lærere og forældre giver dem.

ARNBAK, E. OG KLINT PETERSEN (2017):  
PROJEKT IT OG ORDBLINDHED. EN UNDERSØGELSE AF IT-  
STØTTE TIL ORDBLINDE ELEVER PÅ MELLEMLTRINNET.

Projekt It og Ordblindhed viser, at ordblinde elever på mellemtrinnet helt eller delvist fravælger at anvende it-støtte.

Vi ved, at it-støtte har en positiv effekt på ordblinde elevers læsning og stavning.

Undersøgelsen viser også, at der er stor variation blandt lærere i forhold til, hvordan de hjælper ordblinde elever i deres brug af it-støtte.

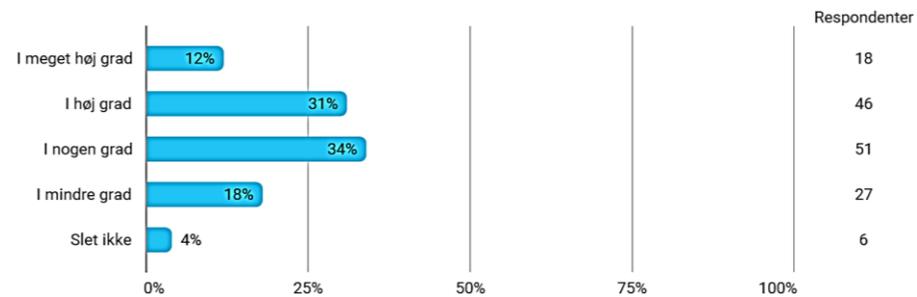
## ASSISTIVE TECHNOLOGY FOR STUDENTS WITH LEARNING DISABILITIES: AN EVIDENCE-BASED SUMMARY FOR TEACHERS

I et internationalt metastudie viser en undersøgelse med 1143 undervisere, at: **“Nearly three-quarters of respondents indicated that improved training and knowledge were the most important actions that could be taken to promote technology use”** (Okolo & Diedrich, 2014 In Young 2014 s. 7). Studiet viser, at hvis eleverne skal have succes med anvendelsen af LST er det direkte relateret til underviserens viden og færdigheder i forhold til LST og anvendelsen af denne.

# Undersøgelse om ordblindhed i grundskolen

Næsten en fjerdedel i vores undersøgelse rapporterer, at de kun i mindre grad eller slet ikke har faglig viden om brug af LST. Se nedenstående diagram.

I hvor høj grad har du faglig viden om brug af læse og skriveteknologi? (it-rygsæk, CD-ORD eller andet)

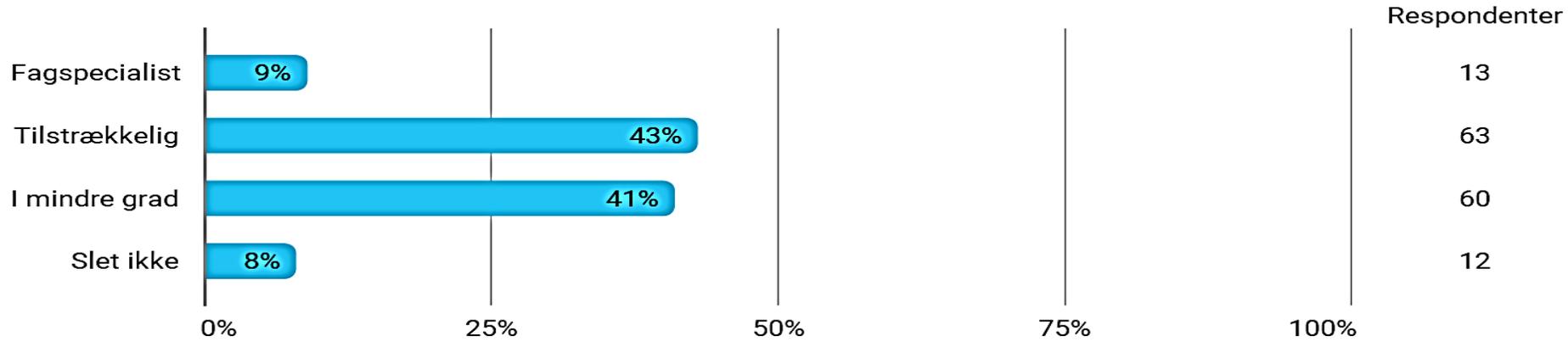


# Viden om ordblindhed

I vores undersøgelse stillede vi spørgsmålet "Synes du, at du ved nok om ordblindhed i forhold til din daglige praksis"?

Svarfordelingen fremgår af nedenstående diagram.

Synes du, at du ved nok om ordblindhed i forhold til din daglige praksis?



# PROJEKT IT OG ORDBLINDHED (CONT.)

Konklusioner & perspektiveringer:

For at skulle kunne udnytte deres it-støtte på en funktionel måde, så skal **lærere i alle fag planlægge og gennemføre undervisning**, som tager højde for, at ordblinde elever **får støtte i at anvende læse- og skriveteknologi** i undervisningen samt har **adgang til både tekster og opgaver i elektronisk form**.

Fagperson på skolen med **ekspertise** i både dysleksi og it.

Der mangler en egentlig it-didaktik i undervisningen af ordblinde elever.

Selv om undersøgelsen dokumenterer, at kompenserende it bidrager til bedre tekstforståelse og bedre stavning, så tyder undersøgelsens resultater også på, at ordblinde elever har behov for at lære mere bevidste og effektive arbejdsrutiner i brugen af deres it-redskaber.

<https://arkiv.emu.dk/modul/it-og-ordblindhed>.

# LÆSE-OG SKRIVETEKNOLOGI

## Kompenserende hjælpemidler

IT rygsækken er et eksempel på, at den ordblinde kompenseres for sin diagnose (mangel) gennem læse-skriveteknologien.

It reducerer konsekvenserne og kompenserer for begrænsningerne, som ordblindheden medfører i skolen/uddannelsesinstitutionen.

It erstatter mangler og forandrer personen.

NB! Det er en pædagogisk opgave, at lærere, forældre og elev undervises i brugen af den kompenserende it, som f.eks. CD-ORD, Into-Words, AppWriter, og at redskaberne tænkes ind i planlægningen af undervisningen.

## Substituerende IT

Når It anvendes substituerende forandres person og kontekst.

LST opgraderes fra at være et informationsredskab, "noget uden for eleven, til at blive betragtet dels som et redskab og dels en egenskab hos eleven" (Emtoft, 2016:83 in. Quvang (red.).

Substituerende IT- hjælpemidler vil typisk være multimodale f.eks. Photo-story, hvor tekst, billeder og speak understøtter hinanden.

Kollaborative IT-programmer. Se <https://arkiv.emu.dk/modul/brug-it-v0/c3%0a6rkt%0c3%0b8jer-kollaborativt>.

# LST

## Primære og sekundære LST-funktioner

LST-funktioner kan opdeles i primære og sekundære funktioner.

De primære funktioner er fx ordforslagsfunktion, tale-til-tekst-funktion og oplæsningsfunktion. Disse funktioner findes i programmer, som er særligt udviklet til at stilladsere elever med skriftsprogsvanskeligheder. De findes i programmer som CD-ORD, IntoWords eller Appwriter.

De sekundære LST-funktioner er fx stavekontrol, ordbogsfunktion og søgefunktion. Det er altså almene LST-funktioner, som følger med vores hardware, og som vi finder i programmer, vi alle bruger, fx Word.

<b>Primære LST-funktioner</b> <i>Findes i særlige programmer i it-rygsækken</i>	<b>Sekundære LST-funktioner</b> <i>Findes i almindelig hardware som pc, tablet, smartphone mm</i>
Oplæsning Ordforslag Talegenkendelse OCR-behandling	Stavekontrol Grammatikkontrol Søgefunktion Ordbogsfunktion Oversætterfunktion

# LÆSE-SKRIVETEKNOLOGIER I PRAKSIS

”Hjælpemidlerne åbner en kæmpe stor verden for os. Vi kan læse avis, vi er med på de sociale medier, vi læser bøger”

- Skærmlæsning med CD-ORD
- Lektielæsning med CD-ORD
- Tag noter, mens du læser
- Indstil læsehastigheden
- Indstil stemmen
- Undersøg fagbegreber på Google
- Brug CD-ORDs stavekontrol
- Indtal din tekst med Google Docs
- Brug din håndscanner
- Brug genvejstaster

- Få indblik i kompenserende strategier.
- Vælg tre strategier, som for dig er nye, væsentlige eller interessante.
- Drøft de valgte strategier.

**Rasmus' strategier**  
2017  
Gyldendal

Indtal  
Rapporter  
Tegne  
Indtal

# It-støtte til ordblinde: hjælp til selvhjælp?

Skrevet af Elisabeth Arnbak ph.d. og selvstændig konsulent & Dorthe Klint Petersen ph.d. og lektor ved DPU Aarhus Universitet

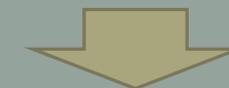
## Hvad undersøgte vi?

Vi fulgte i en 2-årig periode ca. 100 ordblinde elever (5.-6. kl.), der havde fået tildelt it-redskaber. Vi sammenlignede deres sproglige og skriftsproglige udvikling med en gruppe middelgode læsere, ligesom vi også undersøgte de ordblinde elevers brug af it i hverdagen (Arnbak & Klint Petersen, 2017).

- Der er behov for en flerstrengt indsats for at afhjælpe ordblindes vanskeligheder i grundskolen
- Der er behov for at få udviklet og afprøvet en it-læse- og skriveidaktik til ordblinde
- Der er behov for ordblindevejledere med ekspertise i ordblindhed og kompenserende it
- <https://www.videnomlaesning.dk/aktuelt/forskerklummen/2018/it-stoette-til-ordblinde-hjaelp-til-selvhjaelp/>

Arnbak, Elisabeth & Petersen, Dorthe Klint (2017). *Projekt It og Ordblindhed. En undersøgelse af it-støtte til ordblinde elever på mellemtrinnet*. DPU, Aarhus Universitet.

”Ordblinde elever bør derfor undervises i funktionelle arbejdsrutiner, der bidrager til, at eleven anvender **bevidste, målrettede læse- og skrivestrategier** i arbejdet med it-redskaberne. **Og hele lærerteamet omkring eleven bør sikre, at eleven aktivt benytter disse arbejdsrutiner i hverdagens læse- og skriveopgaver.**”



- Overvej, hvilke læse- og skriveopgaver, der karakteriserer dit undervisningsfag.
- Overvej, hvordan man kan inkludere elever med dyslexi – giv eksempler fra dit fag.
- Drøft med hinanden

# INKLUDERENDE ORDBLINDEDIDAKTIK

## Fem didaktiske råd

De fem didaktiske råd retter sig mod læreren og dennes praksis i klasserummet. Fokus er her på, hvordan læreren i højere grad kan inkludere elever med skriftsprogsvanskeligheder og deres brug af LST i undervisningen.

1. Vær rollemodel i din brug af LST
2. Læg vægt på LST-strategier og -funktioner – ikke programmer
3. Inddrag elevernes viden og færdigheder direkte i din undervisning
4. Inddrag LST i elevsamarbejdet
5. Accepter at "it altid driller"

I artiklen *11 gode råd til inkluderende praksis med LST* præsenterer Helle Bundgaard Svendsen nogle vigtige pointer i en konkret og praksisnær form fra ph.d.-projektet *Teknologibaseret læsning og skrivning i folkeskolen*

- *Tre værdifokuserede råd*
- *Tre praktiske råd*
- ***Fem didaktiske råd***

- Læs de fem didaktiske råd.
- Drøft dem i relation til din praksis på læreruddannelsen – hvad skal en faglærer vide/kunne, når vi taler om en ordblindedidaktik i alle fag.

# LITTERATURLISTE

Arendal, E., Kongskov, L., & Svendsen, H. B. (2016). Del 4. læse- og skriveteknologi og dens anvendelse. In A. L. Pedersen, & K. Hjorth (Eds.), Uddannelse og skriftsprogsvanskeligheder. grundbog i lektiologisk pædagogik (pp. 265-320). Kbh.: Hans Reitzels Forlag.

Arnbak, Elisabeth & Klint Petersen, Dorthe (2017): *Projekt It og ordblindhed. En undersøgelse af it-støtte til ordblinde elever på mellemtrinet*. København: Aarhus Universitet, DPU.

Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (pp. 71-81). New York: Academic Press.

Egmontrapporten 2018.

Emftot, Laura (2016): Elevens deltagelse – IT, læring og inklusion. In Quvang (red.) *Specialpædagogik. En introduktion*. HR.

Jacobson, C., Björn, M., & Svensson, I. (2012). Dysleksi og kompenserende/alternative hjælpemidler. In S. m. f.

Jandorf, Birgit Dilling og Thomsen, Inga Thorup. *Ordblindhed i grundskolen. Et inspirationsmateriale*. Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling, 2016.

Samuelsson (Ed.), *Dysleksi og andre vanskeligheder med skriftsproget* (pp. 183-308). Viborg: Dansk Psykologisk forlag.

Svendsen, H. B. (2016a). Kapitel 11. teknologibaseret læsning og skrivning. In A. L. Pedersen, & K. Hjorth (Eds.), *Uddannelse og skriftsprogsvanskeligheder. grundbog i lektiologisk pædagogik* (pp. 281-302). Kbh.: Hans Reitzels Forlag.

Svendsen, H. B. (2016b). Når der går teknologi i skrivningen: Om ordblindes stavning og skrivning. In M. m. f. Vedsgaard (Ed.), *Genrepædagogik og andre nye veje i læse- og skriveundervisningen* (pp. 139-156) VIA Systime.

Svendsen, H. B. (2016c). *Teknologibaseret læsning og skrivning i folkeskolen* (PhD).

Svendsen, H. B. (2017). Et didaktiske spændingsfelt undervisning af unge med og i skriftsprogsvanskeligheder der anvender læse- og skriveteknologi. *LearningTech*, 2

Svendsen, B (in press): Et inkluderende didaktisk design? Afprøvning af et didaktisk design målrettet elever med og i skriftsprogsvanskeligheder, der anvender læse- og skriveteknologi, *Studier i læreruddannelse og -profession*

Swalander, L. (2012). Selvbillede, motivation og dysleksi. In S. m. f. Samuelsson (Ed.), *Dysleksi og andre vanskeligheder med skriftsproget* (pp. 178-191) Dansk Psykologisk Forlag.

Young, Gabrielle & McCormack (2014) *Assistive technology for students with learning disabilities: An evidence-based summary for teachers*. ResearchGate. Lokaliseret d. 5/12 2017 på: [https://www.researchgate.net/profile/Gabrielle\\_Young/publication/279961941\\_Assistive\\_technology\\_for\\_students\\_with\\_learning\\_disabilities\\_An\\_evidence-based\\_summary\\_for\\_teachers/links/563c94a208ae405111aa2b1b/Assistive-technology-for-students-with-learning-disabilities-An-evidence-based-summary-for-teachers.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Gabrielle_Young/publication/279961941_Assistive_technology_for_students_with_learning_disabilities_An_evidence-based_summary_for_teachers/links/563c94a208ae405111aa2b1b/Assistive-technology-for-students-with-learning-disabilities-An-evidence-based-summary-for-teachers.pdf)