

Teknologi for Ordblinde

Kompenserende hjælpemidler til skriftsproglige vanskeligheder.

Jens Demalieth, IT konsulent

Center for Specialundervisning for Voksne (CSV), Vejle

Begrebet ordblindhed...

- ▶ Læseretardering
- ▶ Læsesvaghed
- ▶ Funktionel analfabetisme
- ▶ Dysleksi
- ▶ Aleksi

Om læsning med PC

- ▶ Læsning = Afkodning + Forståelse
- ▶ Læseruter: direkte og indirekte
- ▶ *Kompensere for afkodningsvanskeligheder, hukommelsesproblemer og udnytte den direkte læserute.*
- ▶ *Fra "at lære at læse" til "at læse for at lære"*
- ▶ *"at læse med ørerne"*

Software

- Syntetisk tale
- Digitaliseret tale
- Bogstavgenkendelse (OCR)
- Ordprædiktion/-forudsigelse
- Udvidet stavekontrol
- Stemmegenkendelse

Hardware

- PC
- Bordscanner evt. m. arkføder
- Penscanner
- Diktafon
- Mobiltelefon
- GPS

Syntetisk tale

- ▶ ViTal – Acapela stemmer – Mette, Rasmus + utallige andre sprog (*Scandis*)
- ▶ CD Ord – Carsten + RealSpeak stemmer bl.a Ida + mange sprog (*Mikroværkstedet*)
- ▶ Claroread/Wordread (bl.a. Mette på USB)
- ▶ *Oplæser alt, som er markér-/kopierbart.*
- ▶ *Forkert udtale kan korrigeres*
- ▶ *Justérbar (hastighed, prosodi mv.)*

Digitaliseret tale

- ▶ Per-stemmen til CD ord
- ▶ Anders og Lis til Secondguess
- ▶ *Kan kun læse ord, der er indtalt på forhånd, dvs. begrænset ordforråd*
- ▶ *Ingen prosodi – udtales som enkeltord*
- ▶ *Langsomt - let forståeligt*

Gratis taleprogrammer

- Adgang for alle (Telestyrelsen)
 - www.adgangforalle.dk
 - Kræver internetforbindelse for at virke
- Natural Reader
 - www.naturalreaders.com
 - Engelsksproget, men kan også styre fx. Carsten (Mikrov.) og Sara (SAPI 5) (PDC)
 - Virker lokalt på pc.

OCR-scanningsprogrammer

- OCR= Optical **C**haracter **R**ecognition
- =digitalisering af tekst fra papir/billeder
- *Programmer:*
- ViTex (Scandis)
- Skanread (Mikroværkstedet)
- Abbyy Finereader
- Omnipage Pro (engelsksproget)

OCR-hardware

- Flatbedscanner
- Scanner med arkføder
- Kopimaskine m. scanningssoftware
- Penscanner (F.eks C-Pen)
- Mobil m. OCR og syntetisk tale (f.eks K-reader.

Ordprædiktion

- ▶ =ordforudsigelse
- ▶ ViseOrd
- ▶ CD ord
- ▶ Secondguess Skrivestøtte
- ▶ Ordbanken (tidl. Iris Ordbank)

- ▶ Fordrer normalt mestring af forlydsanalyse samt direkte læserute.

Stemmegekendelse

- Dictus – dansk stemmegekendelse (PDC)
- Dragon Naturallyspeaking (engelsk)
- GPS m. stemmegekendelse (f. eks *Garmin Nüvi 3790T* (bl.a. dansk talegekendelse)).

Andre hjælpemidler

- ▶ Ordret – udvidet stavekontrol
(Mikroværkstedet i samarbejde med DVO)
- ▶ Digital diktafon (Scandis)
- ▶ E17 – gratis lydbøger og digitaliserede tekster til alle med dokumenterede læsevanskeligheder
 - ▶ www.e17.dk

Bevilling af hjælpemidler

- ▶ Serviceloven (til privat brug - kommunen)
- ▶ Lov om aktiv beskæftigelse (i jobbet – Jobcentret)
- ▶ SU –styrelsen (til SU-berettigede uddannelser)
- ▶ Uddannelsesinstitutionen (til ikke-SU-berettigede uddannelser)

Litteratur

- ▶ E. Arendal m.fl.: [PC-læsning. Projektrapport HMI 2010](#) (pdf-format)
- ▶ H. Juul m.fl.: *Unge ordblinde skriver løs med IT.* Projektrapport DVO 2009 www.dvo.dk (pdf-format)
- ▶ L. Kongskov: *Integration af kompensierende teknologi i studielæsningen blandt studerende med dysleksi på videregående uddannelser.* Tidsskriftet Dansk Audiologopædi 3/2010
- ▶ N. Epstein: *Fokus-skift i ordblindeundervisningen.* Tidsskriftet Dansk Audiologopædi 1/2010

Links

- ▶ www.scandis.dk (ViTre)
- ▶ www.mikrov.dk (CD ord mm.)
- ▶ www.secondguess.dk)
- ▶ www.ordbasen.dk (Ordbanken)
- ▶ www.adgangforalle.dk
- ▶ www.naturalreaders.com (Natural Reader)
- ▶ www.sokratez.dk (Claro read mm.)
- ▶ www.abbyy.com (Finereader)
- ▶ www.nuance.com (Omnipage, Dragon Naturallyspeaking, Realspeak-stemmer)
- ▶ www.tekst.hmi.dk