

# ANMELDELSE AF CD-ORD (VERSION 8.1)

LENNI GOTTLIEB, PD I SPECIALPÆDAGOGIK, LÆRER VED VIDENSCENTER FOR TALE, SPROG OG LÆSNING, ÅDALENS SKOLE, FREDERIKSSUND

CD-ORD er et læse- og skrivestøttende it-værktøj, udviklet af Mikro Værkstedet i Odense. Det indgår bl.a. som en del af Skole Aftalen og Skole Aftale+ og kan downloades med UNI-login fra [www.Mikrov.dk](http://www.Mikrov.dk), elever fra [www.tjektasken.nu](http://www.tjektasken.nu)

## Kort om CD-ORD

CD-ORD er et it-værktøj, der kan give alle støtte til læsning og skrivning i skolen, under uddannelse, på jobbet og privat. Det kan anvendes både som et kompenserende/ kvalificerende værktøj og som et pædagogisk redskab i undervisningen i dansk, engelsk, tysk og andre sprog. Som standard følger den digitale<sup>1</sup> danske Per-stemme med CD-ORD, syntetiske<sup>1</sup> stemmer skal tilkøbes alt efter, hvilken aftale man har tegnet. Til CD-ORD knytter sig SkanRead, som er et OCR-program<sup>2</sup>, og Ordbogsværktøjet, der er CD-ORDs egen retskrivnings- og betydningsordbog – pt. kun dansk. Alle funktioner og indstillingsmuligheder er samlet i én værktøjslinje, hvilket gør CD-ORD til det mest brugervenlige læse- og skrivestøttende it-værktøj, jeg kender.

På skærmen ses programmet kun som en værktøjslinje, men bag denne skjuler der sig et stort program med mange nyttige funktioner. Fra denne værktøjslinje kan man få læst tekst op i tekstbehandlings-programmer, på internettet, i PDF-dokumenter, i e-mails og under skrivning. Med skærm-læsning kan man få læst menuer, links og anden skærmtekst op. Mens man skriver, kan man få kontekstbaserede ordforslag, og har man slået alternative forslag til, kan man få korrekte forslag, også selv om man staver "alternativt". Alle steder,

hvor der fremkommer en markør (cursor), kan man benytte ordforslag, hvilket er en stor fordel ved søgning på internettet. En hvilken som helst læsbar tekst kan konverteres til en mp3-fil, gemmes og så lyttes til på fx mobiltelefonen.

## Integreerede programmer

Hvis *SkanRead*, *Ordbogsværktøjet* og *C-Pen*<sup>3</sup> er installeret på computeren, vises disse også som ikoner på CD-ORDs værktøjslinje.

Man kan skanne direkte fra *SkanRead*, eller man kan bruge programmet til at gøre en tekst skannet som billedfil læsbar, så den kan læses med CD-ORD. Skannes til Word bliver teksten også redigerbar. En tekst kan skannes på fx en flatbed-skanner, en kopimaskine eller med en håndskanner. Nogle gange er en billedtekst i en ellers OCR-behandlet tekst ikke genkendt, her kan man så anvende SkanReads billedlæser, der i et billedudsnit kan gøre teksten læsbar.

I *Ordbogsværktøjet* kan man slå et ord op blot ved at kopiere det i den form, det forekommer i teksten, hvilket er en stor fordel for læse- og skrivesvage, der kan have vanskeligheder med at stave til/kende ordets grundform. Der er 3 opslagsmuligheder i ordbogen: Information om ordklasse, betydning og bøjning, og alt kan læses op med værktøjets oplæsningsfunktion.

Fra *C-Pen*-ikonet kan man med et klik på C-Pennens funktionsknap få oplæst en tekst, man med pennen har skannet i et papirdokument. C-Pennen



er god til mindre tekstmængder, fx tekststykker i en matematikbog, eller hvis man kun har brug for at få læst svære ord op.

## CD-ORD – et personligt værktøj

For at få optimal udbytte af CD-ORD er det en forudsætning, at programmet bliver indstillet, så det passer til den enkelte bruger. Man kan for hvert sprog lave og navngive profiler med personlige indstillinger. Disse profiler kan eksporteres til fx et USB-stick eller gemmes på et sky-drive og så importeres til en hvilken som helst PC med CD-ORD installeret. Dette er en fordel, hvis brugeren ikke har sin egen PC, men arbejder på forskellige computere.

Når man laver profilerne, er det en god idé at sætte et Ö ved "benyt numerisk tastatur til tal" under "genveje" i CD-ORDs indstillinger. Så kan man uden besvær skrive tal, når man skriver på en bærbar computer med ordforslag slået til.

## Oplæsningshastighed

Hastigheden kan indstilles i alle de syntetiske stemmer, og Carsten-stemmen kan ydermere indstilles, så pauserne ved punktum og komma bliver længere, hvilket gør oplæsningen mere naturlig. Anne-stemmen kan fra et særskilt ikon indstilles til at udtale enkeltord meget tydeligt samt til et "matematik-mode", så matematiske tegn læses korrekt op i matematikopgaver. Disse indstillinger gemmes dog ikke i profilen.

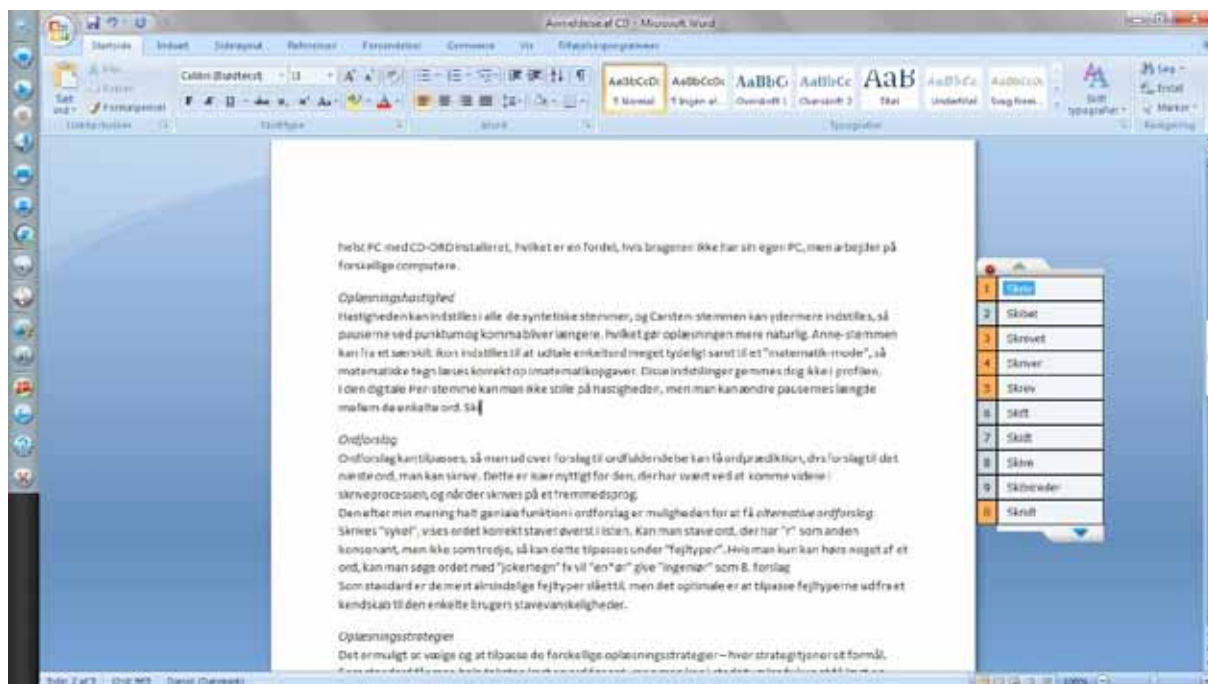
I den digitale Per-stemme kan man ikke stille på hastigheden, men man kan ændre pausernes længde mellem de enkelte ord, hvorved oplæsningshastigheden ændres en smule.

## Ordforslag

Ordforslag kan tilpasses, så man ud over forslag til ordfuldendelse kan få ord-prædiktion, dvs. forslag til det næste ord, man kan skrive. Dette er især nyttigt for den, der har svært ved at komme videre i skriveprocessen, samt når der skrives på et fremmedsprog. Skal der skrives om et specielt emne, kan der dannes en fagordbog ud fra en hvilken som helst tekst – også fra internettet – og fagordene kan vises i en separat ordliste.

Den efter min mening helt geniale funktion i ordforslag er muligheden for at tilvælge *alternative ordforslag*. Skrives fx "sykel", vises ordet korrekt stavet øverst i listen. Hvis man kan stave ord, der har "r" som anden konsonant, men ikke som tredje, så kan dette tilpasses under "fejltyper". Så vil "skriv" vises øverst, hvis der er skrevet "skiv". Kan man kun høre noget af et ord, kan man søge ordet med "jokertegn". Fx vil "en\*ør" give "ingeniør" som 8. forslag.

Som standard er de mest almindelige fejltyper slået til, men det optimale er at tilpasse fejltyperne ud fra et kendskab til den enkelte brugers stavevanskeligheder.



## Oplæsningsstrategier

Det er muligt at vælge og at tilpasse de forskellige oplæsningsstrategier – hver strategi tjener sit formål. Som standard får man hele teksten læst op ord for ord, men man kan i stedet vælge fx kun at få læst en sætning ad gangen. Brugeren bør lære at vælge stemme, læsehastighed og læsestrategi både ved læsning og under skrivning alt efter oplæsningsformål.

## Praksiseksempler

### Læsning med CD-ORD

Ved læsning af tekster – både på dansk og fremmedsprog – læses teksten først igennem med strategien "*læs fremad ord for ord*", for at man kan danne sig et indtryk af teksten. Er der tale om en tekst på internettet, kan teksten med fordel kopieres over i Word. En svær tekst genlæses med strategien "*læs sætning ord for ord*", således at der først læses videre, når sætningen er forstået. Svære ord markeres med "*markeringstuschen*" (kun i Adobe Reader X og i Word), kopieres og slås op i Ordbogsværktøjet eller en ordbog på computeren, hvis det er fremmedsprog, og ordenes betydning samt nøgleord kopieres over i et note-dokument. I sidste fase af arbejdet med en tekst bruges strategien "*læs fremad afsnit for afsnit*". Her kan man kontrollere sin forståelse, anvende nøgleord til at øve sig på at genfortælle teksten, skrive referat eller lave tekstanalyse alt efter hensigten med tekstarbejdet. Desuden kan der arbejdes med egen læsning ved selv at læse først og så kontrollere læsningen ved at dobbeltklikke på ordene. På samme måde kan man tjekke udtalen af ord på fremmedsprog.

### Skrivning med CD-ORD

For at få læst det op, man skriver, skal "*læs op under skrivning*" være slået til. Oplæsningsstrategien vælges efter brugerens behov, men standard er "*læs ord og sætning*". Ordforslag slås til, og med flueben i både kontekstbaserede ordforslag og prædiktion gives der bedst mulig støtte til konstruktion af sætningerne. Vanskelige ord søges i ordlisten ved at anvende jokertegn for den del af et ord, man ikke kan høre. Jokertegnet \* kan erstatte et eller flere bogstaver og er især anvendelig for ordblinde.

Når den færdige tekst skal læses igennem, er det en god idé at sætte læsehastigheden ned og at læse med strategien "*læs sætning ord for ord*". Desuden kan man kontrollere sætningernes længde ved at bruge strategien "*læs fremad sætning for sætning*",

da highlight af sætningen vil vise, hvor lange sætningerne er.

Ved skriftligt arbejde i dansk er det ikke alle, der har brug for prædiktion, men kun for de kontekstbaserede ordforslag, og nogle fjerner fluebenet ved "*læs ordet, når det indsættes i teksten*", fordi de synes, det er generende at få læst ordet op flere gange.

### CD-ORD i begynderundervisningen

Alderssvarende digitale tekster kan benyttes til at give de yngste elever fælles læseoplevelser. Eleverne arbejder på forskellige niveauer og derfor med forskellige læsestrategier. Alle eleverne lyttelæser først teksten. De gode læsere prøver derefter at læse teksten på egen hånd og søger hjælp til/kontrollerer svære ord med dobbeltklik. De svageste læsere anvender strategien "*læs bogstav, ord og sætning*" og prøver derefter selv. Nogle gange skal de læse samme sætning flere gange og når derfor ikke så langt, men det gør dem ikke så meget, for de har jo lyttelæst hele historien.

Når små elever skriver historier, anbefales det, at de bruger Per-stemmen til oplæsning, fordi den er tydelig og derfor lettere at forstå for mindre elever. Det "*længste ord*" i ordlisten sættes til 15 og skriftstørrelsen til 12 og under "*alternative forslag*" sættes "*antal tegn før forslag vises*" til 1. Eleverne bør bruge profilen "*dansk*" i stedet for "*dansk mini*", da det giver bedre muligheder for at finde de ord, de søger med jokertegnet \*. Profilen gemmes fx i elevens dokumentmappe eller på et USB-stick, så den kan importeres til en hvilken som helst computer på skolen.

### CD-ORD til alle elever

Jeg synes, CD-ORD med fordel kan bredes ud til alle elever i grundskolen og ikke kun til specialelever.

De yngste elever kan have glæde af programmet i læseindlæringen og til at skrive historier med de ord, de kender og ikke kun med de ord, de kan stave til. På mellemtrinnet er der fantastiske muligheder for at anvende programmet i arbejdet med elevernes staveudvikling. Ved at skrive med "alternative forslag" slået til får eleverne mulighed for at reflektere over forskellige ords stavemåder og forskellige udtale, og der kan derved arbejdes med elevernes metakognition omkring lydfølgeregler. I de ældste klasser kan alle elever have glæde af at skrive på engelsk, tysk og fransk med ordforslag og prædiktion slået til. De dygtige læsere kan slå oplæsning fra,

## Mikro Værkstedets hjemmeside

På [www.mikrov.dk](http://www.mikrov.dk) kan man læse meget mere om CD-ORD og om de forskellige aftaler, CD-ORD indgår i.

Linket <http://www.mikrov.dk/produkter/laese-skrive-stoette/CD-ORD/Vejledninger.aspx> giver adgang til 14 videoinstruktioner, hvor enkelt-funktioner i CD-ORD bliver demonstreret. På samme link kan man hente en kort vejledning "Kom godt i gang med CD-ORD" og en 115 siders udførlig brugervejledning til programmet. Sidstnævnte er en samlet udgave af "CD-ORD Hjælp", som man kan slå op i på værktøjsliniens ?

de mindre dygtige kan tjekke udtalen. På alle klas-setrin kan man arbejde med elevernes læsehastighed ved at lade CD-ORD læse med høj hastighed – man kan evt. slå højtalere fra og så blot benytte sig af highlight.

Ved at tage CD-ORD ind i normalundervisningen bliver det desuden nemmere for elever at acceptere at være inkluderet i klassen med en it-rygsæk.

### CD-ORD som kvalificerende it-hjælpemiddel

Det er for mig utænkeligt at undervise mine ordblinde elever uden at bruge CD-ORD. Med CD-ORD som personlig it-værktøj i alle fag bliver det nemlig muligt for elever i læse- og skrivevanskeligheder at tage folkeskolens afgangsprøve på lige fod med andre elever, ligesom det giver dem mulighed for at tage den uddannelse, deres kompetencer berettiger dem til.

- 
- 1 Digitale og syntetiske stemmer  
Per-stemmen er digital, dvs. kun de ord og orddele, der er indtalt, kan udtales.  
Anne, Carsten, Ida og fremmedsprogsstemmerne Emily (engelsk), Steffi (tysk) og Sebastian (fransk) er syntetiske stemmer, dvs. alle ord kan udtales. Der fås også stemmer til spansk, norsk og svensk.  
Pas på ikke at forveksle Mikro Værkstedets nye og virkelig gode Anne-stemme med den meget amerikanske Microsoft Anna-stemme.
  - 2 OCR er en forkortelse af Optical Character Recognition. Tekst gemt som billedfiler kan konverteres til læsbart eller redigerbart format af fx SkanRead.
  - 3 C-pen er en digital highlighter, der på samme måde som en highlight tusch føres hen over et ord eller en sætning i et papirdokument, hvorved teksten skannes enten til CD-ORDs C-Pen applikation eller til Word, hvortil man også kan skanne. Herefter kan teksten læses op med CD-ORD. C-Pen findes i forskellige modeller: C-Pen 20, C-Pen 3.0 og C-Pen 3.5. Se mere på [www.cpen.com](http://www.cpen.com)