



MINISTERIET FOR
BØRN OG
UNDERVISNING

It-hjælpemidler i AMU

*- støtte til deltagere
med læse- og skriveproblemer*



It-hjælpemidler i AMU

– støtte til deltagere med læse- og skriveproblemer

Udarbejdet for Uddannelsesstyrelsen af uddannelseskonsulent Susan Møller
Råd om Undervisning og Uddannelse

It-hjælpemidler i AMU

- støtte til deltagere med skrive- og læseproblemer

Publikationen findes kun i elektronisk udgave

Udgiver: Ministeriet for Børn og Undervisning
Institution: Ministeriet for Børn og Undervisning
Copyright: Ministeriet for Børn og Undervisning

Forfatter: Uddannelseskonsulent Susan Møller,
Råd om Undervisning og Uddannelse

Artikelredaktør: Annette Ramsøe, Ministeriet for Børn og Undervisning,
Uddannelsesstyrelsen, Afdelingen for
Erhvervsrettede Uddannelser

Redaktion, korrektur
og produktion: Werner Hedegaard, Ministeriet for Børn og Undervisning,
Kommunikationssekretariatet

Andre bidragydere: Phoenix Design Aid (grafisk tilrettelægning, forside, web),
Jakob Dall (fotos)

Emneord: AMU, it, læse- og skriveproblemer, hjælpemidler, arbejds-
markedsuddannelser

Resumé: Publikationen præsenterer en række it-baserede hjælpe-
midler til deltagere med læse- og skriveproblemer i arbejds-
markedsuddannelserne. Der er også en præsentation af
programmer til faglærernes brug

Sprog: Dansk

Internetadresse: www.uvm.dk/itiamu

Den elektroniske udgaves ISBN: 978-87-603-2902-9

Pris for den elektroniske udgave: 0 DKK

Bestillingsnummer: Publikationen findes kun i elektronisk format

Version: 1.0

Versionsdato: 2011-xx-xx

Publikationsstandard nummer: 2,0

Formater: html, pdf, jpg

Eventuelle henvendelser af indholdsmæssig karakter rettes til
Kommunikationssekretariatet i Ministeriet for Børn og Undervisning,
telefon 33 92 52 23 eller e-mail: pub@uvm.dk

Indhold

Forord	5
It-hjælpemidler og hjælpemuligheder i AMU	6
1. Programmer til støtte for AMU-deltagere	7
1.1 ViTre	9
1.2 CD-ORD	12
1.3 Adgangforalle.dk	15
2. Alt det ekstra	16
2.1 Dokumentskanner og kopimaskine	17
2.2 Bordskanner	17
2.3 Skannerpen	18
2.4 Programmer til tekstgenkendelse	18
2.5 Digitalkamera	19
2.6 Diktafon	19
2.7 Elektroniske ordbøger	20
2.8 Oversættelsesprogrammer	20
2.9 PDF-fremviser og PDF Xchance Viewer	21
3. Personlige hjælpemidler	22
3.1 Talegenkendelsesprogram	22
3.2 Mobiltelefon med oplæsning	23
4. Programmer til brug for faglærere	24
4.1 Tekstbehandlingsprogrammer	25
4.3 Særlige tekstprogrammer	30
5. AMU-hjælpemiddelservice	31
6. Adresser, hjemmesider og publikationer	33

Forord

Mange deltagere i arbejdsmarkedsuddannelserne (AMU) har større eller mindre problemer med at læse og skrive. Det virker generende både i undervisningssituationen og på jobbet. Måske er det ordblindhed, der er på spil, tosprogethed, eller det er blot lang tid siden, at der er blevet stillet krav til kursistens læse- og skrivefærdigheder.

Det blev i VEU-Trepartsudvalgets rapport i 2006 fastslået, at op mod en tredjedel af AMU´s deltagere har problemer med at læse og skrive. Det svarede i 2006 til cirka 125.000 personer og giver et billede af, at der er tale om en stor gruppe.

Der er i de seneste år fokuseret meget på at afhjælpe kortuddannedes problemer med at læse og skrive. AMU udbyder selv et kursus i faglig læsning og skrivning, der har været forsøgt med ord- og regneværksteder, der er etableret tilbud i vurdering af basale læse- og skrivefærdigheder, og der er fokus på at få et samspil mellem AMU og Forberedende voksenundervisning (FVU) til at fungere.

I takt med den teknologiske udvikling er der udviklet en række it-baserede værktøjer, som kan være til stor gavn for læse- og skrivesvage. De kan tilpasses individuelle behov og anvendes i den faglige undervisning. For lærere og skoler kan det imidlertid være svært at få overblik over, hvilke muligheder der er, og hvordan de kan bruges i praksis.

Formålet med denne internetpublikation er at give faglærere og andre i AMU indblik i nogle af de mest almindelige hjælpemidler og at inspirere til brug af dem i AMU. Formålet er ikke at give en fuldstændig oversigt over alle it-hjælpemidler på markedet, men at tilskynde til at følge med i de nye muligheder til gavn for kursisterne.

Målgruppen er først og fremmest faglærere i AMU, der i den faglige undervisning møder deltagere, for hvem det at læse og skrive er som at have en sten i skoen. Det gør ondt og er besværligt. Men målgruppen er også ledere, mellemledere og andre, som ønsker, at AMU-deltagerne skal have mulighed for at bruge it-hjælpemidler på skolen, men som er i tvivl om, hvad hjælpemidlerne kan bruges til, og hvilke programmer skolen skal anskaffe.

Publikationen er udarbejdet for Ministeriet for Børn og Undervisning, Uddannelsesstyrelsen af konsulent og audiologopæd Susan Møller i et samarbejde med konsulent Max Peder Jensen, Hjælpemiddelinstitutet, FVU-koordinator og underviser Tina Zimmermann, EUC Nordvestsjælland, og underviser i FVU-læsning Sanne Birk, EUC Nordvestsjælland.

Annette Ramsøe
Uddannelseskonsulent
Kontor for arbejdsmarkedsuddannelser
Uddannelsesstyrelsen
Oktober 2011

It-hjælpemidler og hjælpemuligheder i AMU

It giver løbende nye muligheder for, at alle AMU-deltagere kan læse fagtekster på hver deres måde. Enten kan de selv læse teksterne som stillelæsning, eller også kan de få læst teksterne højt ved hjælp af et oplæsningsprogram. På samme måde er det blevet lettere at skrive og stave, fordi der er en række it-hjælpemuligheder, som kan hjælpe én på vej, hvis man har svært ved at få skrevet et svar på en opgave eller en længere tekst.

Man kunne godt tro, at disse hjælpemidler kun er til deltagere med ordblindhed. Men også deltagere uden ordblindhed kan have stor glæde af it-hjælpemidler. Hjælpemidlerne kan for eksempel være en hjælp for deltagere, som er usikre læsere, fordi de sjældent læser og skriver eller er tosprogede. Mere sikre læsere vil typisk ikke synes, at hjælpemidlerne er en fordel, men det er kun den enkelte deltager selv, der kan afgøre om hjælpemidlerne støtter eller støjer.

It-hjælpemidlerne er derfor til dem, som kan bruge hjælpemidlerne – intet mindre. I AMU er det således vigtigt at tænke målgruppen meget større end de cirka 10 procent af deltagerne, som er ordblinde.

Når faglæreren kender mulighederne, kan han bedre støtte deltagere, der har behov for støtte. Årsagen til deltagerens behov er uden betydning i denne sammenhæng. Men målet er klart: At give AMU-deltagere den støtte, de har brug for, når de skal gennemføre en erhvervsrettet efteruddannelse.

Faglærerne kan også støtte deltagerne ved at lave gode undervisningsmaterialer og opgaver. Materialer, hvor faglæreren har tænkt på, hvordan fagteksten præsenteres bedst muligt, så teksten i sig selv ikke forstyrrer den faglige indlæring. Faglæreren kan med enkle midler udvikle og tilpasse sine materialer, så de passer til den faglige uddannelse og til deltagerne.

I kapitlet *Programmer til støtte for AMU-deltagere* beskrives de almindeligste programmer til oplæsnings- og skrivestøtte. Støtteprogrammerne er særlige programmer, som installeres på alle skolens computere ved køb af en skolelicens eller på et mindre antal computere ved køb af et begrænset antal brugerlicenser.

I kapitlet *Alt det ekstra* beskrives udstyr, der kan bruges sammen med et støtteprogram, for eksempel tekstgenkendelsesprogram, skanner, diktafon og skannerpen og nyttige programmer fra internettet.

I kapitlet *Personlige hjælpemidler* beskrives hjælpemidler, som er særligt egnede som personlige hjælpemidler. De er taget med, fordi nogle deltagere medbringer hjælpemidlerne, når de kommer på AMU.

I kapitlet *Programmer til brug for faglærere* beskrives hjælpeværktøjer i almindelige tekstbehandlingsprogrammer, gratisprogrammer på internettet og enkelte særlige programmer, som undervisere kan bruge til at fremstille materialer, der er målrettet den konkrete undervisning og målgruppe.

I kapitlet *AMU Hjælpemiddelservice* beskrives AMU-deltagerens mulighed for at få stillet hjælpemidler til rådighed, hvis de har brug for det, for at kunne gennemføre den faglige uddannelse.

Publikationen kan både læses fra start til slut og bruges som opslagsværk. Læsere, som læser fra start til slut, vil derfor opleve enkelte gentagelser.

Alle billederne, der er brugt i forbindelse med gennemgang af programmer, er skærmbilleder fra de pågældende programmer, medmindre andet er nævnt.



1. Programmer til støtte for AMU-deltagere

I Danmark er der kun få analfabeter blandt voksne, fordi de fleste har modtaget læse- og skriveundervisning i grundskolen. Men der er alligevel voksne, som har store vanskeligheder med at læse og skrive. En del af disse har særlige vanskeligheder med at lære at læse og skrive, selv om de ikke har andre indlæringsvanskeligheder. Disse særlige vanskeligheder omtales typisk som ordblindhed eller dysleksi. Ikke alle voksne med ordblindhed har fået en egentlig diagnose, men deres skoleerfaringer er ofte præget af deres vanskeligheder, og vanskelighederne varer ved livet ud.

Vanskelighederne vil også have betydning for indlæring af fremmedsprog og kan have betydning for indlæring af andre fag, fordi der som regel er knyttet sprog til de fleste ikke-sproglige fag. For eksempel er der i matematikundervisning rigtig meget tekst.

Heldigvis bliver mange voksne igennem hårdt slid og god undervisning mere og mere sikre, både når de læser og skriver. Nogle kan læse de fleste tekster, men staver fortsat dårligt, mens andre har så store vanskeligheder, at de dårligt kan læse eller skrive deres eget navn.

Uanset omfanget af læse- og skrivevanskelighederne har mange børn, unge og voksne med ordblindhed glæde af at bruge støtteprogrammer. Med støtteprogrammerne kan brugeren få læst tekster højt og få hjælp til skrivning, som er langt bedre for folk med store stavevanskeligheder end den stavekontrol, som findes i almindelige tekstbehandlingsprogrammer. Voksne med ordblindhed bruger programmerne både i forbindelse med undervisning, job og i fritiden.

It-rygsækken hjælper Kim både på jobbet og privat

Alle udbydere af AMU skal tilbyde deres deltagere en screening af deres læse- og regnefærdigheder. Screeningen følges op af vejledning om læse- og regneundervisning for voksne og andre tilbud til voksne med utilstrækkelige læse- og regnefærdigheder. Både screening og vejledning gav bonus for Kim, som er 43 år.

"Jeg fik testet mine læsefærdigheder her på skolen sidste år og fik at vide, at jeg kunne søge om at få en it-rygsæk med et støtteprogram." Jobcentret bevilgede Kim it-rygsækken, og i dag kan han slet ikke undvære den og bruger it-rygsækken meget både på jobbet og i fritiden.

"Nu tør jeg deltage i debatter mellem tillidsmænd på internettet og sende mine indlæg, uden at min kone behøver at læse dem igennem først. Jeg er i det hele taget blevet mere fri for hjælp fra andre. Jeg tør noget mere nu."

"Selv om jeg altid har været åben om, at jeg er ordblind, så var det først her på skolen, jeg hørte om mine muligheder," fortæller Kim. "I fjerde klasse kunne jeg ikke skrive mit eget navn. Og jeg hedder Kim! Jeg har heller aldrig turdet begynde på en uddannelse. Men nu overvejer jeg at uddanne mig til pædagog. Det ville jeg aldrig have sagt højt før."

Selv om programmerne i dag primært bruges som personlige hjælpemidler til ordblinde, kan de også være en stor hjælp for andre deltagere i AMU. Det er derfor en fordel, hvis skolen har computere med støtteprogrammer installeret, så deltagere med behov for oplæsnings- og/eller skrivestøtte kan få tilbud om at bruge dem fra begyndelsen af uddannelsen, eller lige når behovet opstår under uddannelsen.

I undervisningssammenhæng er det overvejende programpakken ViTre og programmet CD-ORD, som bruges. Det er derfor også de programmer, der beskrives efterfølgende.

Programpakken ViTre, som består af ViTal, WiseOrd og ViTex er udviklet af firmaet ScanDis, mens Mikro Værkstedet har udviklet programmet CD-ORD. Programmerne ligner på mange måder hinanden i funktionerne og er derfor også i konkurrence med hinanden. Begge firmaer forbedrer løbende deres programmer. Nogle gange kan programmet CD-ORD således være lidt bedre end programpakken ViTre. Andre gange kan det være omvendt.

Når man ønsker at købe et støtteprogram, kan det være svært at vælge, fordi det, der er en fordel for nogle brugere i det ene program, samtidig kan være en ulempe for andre. For eksempel er det en fordel for nogle brugere, at der er mange indstillingsmuligheder i CD-ORD, mens andre vil synes, at det gør programmet kompliceret.

Den største forskel mellem de to programmer er, at CD-ORD både er et oplæsnings- og ordforslagsprogram, mens disse to funktioner er delt i ViTre. ViTal og ViTex bruges til læsning og WiseOrd til skrivning.

Det betyder, at CD-ORD er enklere at bruge, hvis man både skal have læst tekst op og selv skrive tekst. Når man skal bruge de to funktioner samtidig i ViTre, skal man skifte imellem ViTal og WiseOrd. Det gør det lidt vanskeligere for nye brugere og for dem, som kun skal bruge programmet i kort tid. Skal man modsat kun bruge et program til oplæsning, kan ViTal som selvstændigt program være enklere at anvende. Når man vælger et støtteprogram til AMU, bør man derfor overveje, hvor meget deltagerne selv skal skrive.

Man kan også vælge program på baggrund af kultur eller vane. På nogle skoler med erhvervsuddannelser (EUD) og arbejdsmarkedsuddannelser (AMU) bruger elever i EUD måske allerede ViTre, og så kan det være mest naturligt også at vælge ViTre til AMU-deltagere. Andre skoler anvender måske CD-ORD til AMU-deltagere med ordblindhed og vil derfor vælge at udvide deres licens til at omfatte alle AMU-deltagere.

Der er også forskelle i programmernes layout. Det kan derfor afgøre et valg, at man synes, det ene program er pænere i opsætningen end det andet.

Endelig er der selvfølgelig også de økonomiske overvejelser, hvor der imidlertid ikke synes at være store forskelle på, om man vælger ViTre eller CD-ORD.

Hvis deltagerne kun skal have elektroniske tekster læst op og ikke skrive tekster, kan man også vælge at bruge programmet adgangforalle.dk. Det er et gratis program, som kan hentes på internettet.

Der findes ikke andre gratis oplæsningsprogrammer på dansk, og der er ikke oplæsningsfaciliteter på dansk i tekstbehandlingsprogrammer. I det følgende gennemgås de to programmer ViTre og CD-ORD mere detaljeret.



1.1 ViTre

ViTre er en softwarepakke til Microsoft Windows. ViTre består af de tre programdele ViTal, ViTex og ViseOrd. De tre programdele kan købes og anvendes hver for sig eller som en samlet pakke. Programmerne installeres på bærbar eller stationær computer med Microsoft Windows og lydkort.

1.1.1 ViTal

ViTal er et program, som kan læse næsten al elektronisk tekst højt for brugeren. Det lille forbehold næsten skyldes, at det er nødvendigt, at den tekst, der skal læses højt, kan markeres ved hjælp af musen. Hvis teksten ikke kan markeres, kan programmet ikke læse teksten direkte. Man kan i stedet vælge at få et tekstgenkendelsesprogram til at omsætte teksten til en tekst, der kan markeres. Den kan derefter oplæses af ViTal. Tekstgenkendelsesprogrammet kan for eksempel være programmet Vitex, som indgår i ViTre-softwarepakken sammen med ViTal.

Med ViTal kan man overføre oplæsningen til MP3 eller andre lydformater. Det tager cirka en halv time at overføre cirka otte timers oplæsning.

ViTal kan læse tekster højt på dansk, engelsk, tysk, fransk og spansk. Man vælger oplæsningsstemme efter, hvilket sprog der skal læses op på. For eksempel er stemmerne Mette og Rasmus til oplæsning på dansk, mens stemmerne Peter og Lucy er til oplæsning af engelske tekster. Oplæsningen er syntetisk, hvilket mange synes lyder lidt kunstigt. Til gengæld kan alle ord oplæses – også specielle fagudtryk.



ViTal kan læse tekster og opgaver, som faglæreren har gemt på deltagerens computere, tekster fra internettet, intranet og e-mails højt for deltagerne. Med programmet kan deltagerne også overføre oplæsningen til deres MP3-afspiller eller en diktafon og aflytte teksterne senere for eksempel i fritiden.

Med en skannerpen og en bordskanner kan Christian også deltage i undervisningen

Christian er i gang med at besvare opgaver på AMU-uddannelsen Fortovsarealer. Ligesom de andre deltagere læser han opgaverne og besvarer dem skriftligt. Men mens de andre deltagere sidder med papirerne foran sig, sidder Christian i stedet med en bærbar pc, en bordskanner, en skannerpen og hovedtelefoner.

Christian er 43 år og ansat som sprøjtemand i firmaet NCC. Han er på EUC Nordvestsjælland for at lære, hvordan man reparerer eventuelle skader på kantsten i forbindelse med asfaltarbejde.

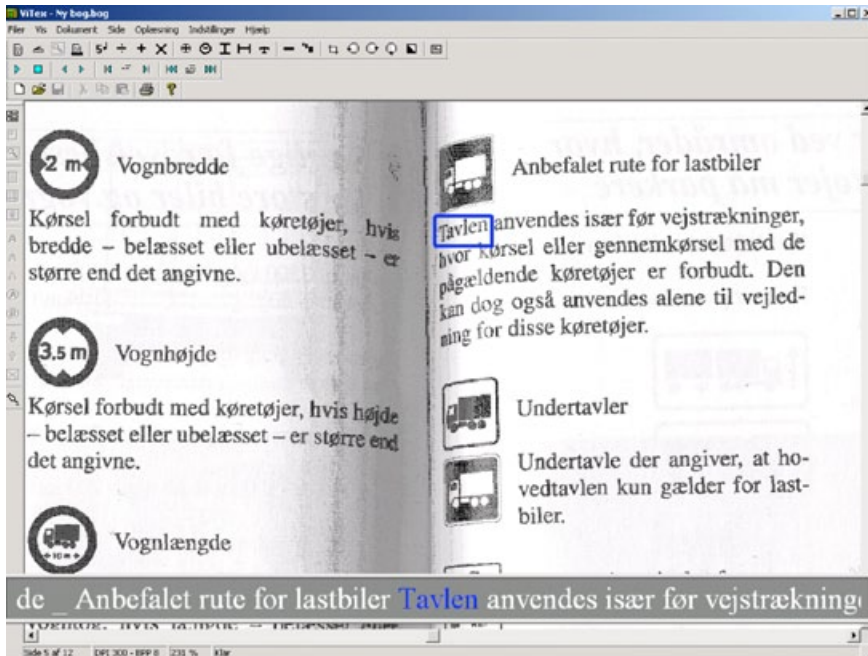
”Så snart jeg går ind i Word, så kan jeg få alle tekster læst højt. Jeg bruger hovedtelefoner, så de andre på holdet ikke bliver forstyrret af oplæsningen.”

Hvad forstås ved længdeprofil? læser kvindestemmen Mette op fra prøven via programmet ViTal.

”Hvis underviseren kun har teksten på papir, bruger jeg min bordskanner. Jeg lægger bare siden ind i skanneren og kopierer den over på min computer. Så snart siden er overført, kan jeg få teksten læst højt af computeren,” fortæller Christian og fortsætter: ”Det er så smart. Når man først har lært at bruge udstyret, så tager det ikke længere tid at svare på opgaverne på denne måde. Så jeg skal ikke bruge mere tid til prøven, end de andre deltagere.”

1.1.2 ViTex

ViTex er et tekstgenkendelsesprogram (OCR-program). Det vil sige et program, der via en skanner kan overføre trykte tekster til computer og derfra oplæse teksten. ViTex kan også læse tekster højt, som er gemt som PDF-fil og som billede. Via skanneren vises den originale tekst på computerskærmen, så man kan følge med på skærmen, samtidig med at teksten bliver læst højt. Teksten kan oplæses i sin helhed, eller man kan bruge oplæsningen til enkelte ord eller sætninger, som man synes er særligt vanskelige.



Oplæsningen følger teksten, som den er opstillet. Hvis teksten er opstillet i to spalter, oplæses spalterne en ad gangen.

Med programmet kan man overføre oplæsningstekster til MP3 eller andre lydformater, så deltagerne kan aflytte teksterne senere.

Man kan også fotografere en tekst med et digitalkamera, overføre fotografiet til sin computer og få oplæst teksten med ViTex.

Hvis teksten indeholder et kompliceret layout, bliver oplæsningen forstyrret og fungerer dårligt. ViTex fungerer bedst til indskanning og oplæsning af almindelige A4-ark med trykt tekst.



I AMU kan deltagerne fotografere tekster og overføre dem til en computer med ViTex, som læser teksten op. Det kan for eksempel dreje sig om brugsanvisninger på kemikalier og rengøringsmidler og andre tekster i enten teorilokalet eller på træningsområdet.

1.1.3 ViseOrd

ViseOrd er et såkaldt ordforslagsprogram, som hjælper brugeren med at skrive tekster. Når man begynder på et ord, for eksempel med et "a", foreslår programmet en række ord, der begynder med "a". Man vælger det ord, man vil sætte ind i teksten, ved enten at bruge tastaturets taster eller ved at klikke på ordet med musen. Med ViTal kan man både få læst ordforslagene og den tekst, man er i gang med at skrive, højt.

1	+ at
2	+ af
3	+ alle
4	+ andre
5	+ alt
6	aldrig
7	+ ansigt
8	+ ad
9	+ alvor

Ordforslagene kommer fra de ordbøger, der er lagt ind i programmet, når man køber det. Brugeren kan benytte disse ordbøger, men han kan også lave ordbøger, der passer til eget behov.

1.1.4 It-rygsæk med ViTre

ViTre kan også købes færdiginstalleret i en bærbar computer i en rygsæk. I rygsækken er der foruden den bærbare computer typisk også en bordskanner, en skannerpen og en diktafon. En sådan rygsæk kaldes enten en it-rygsæk eller en startpakke.

Firmaet ScanDis er p.t. leverandør af it-rygsække med ViTre, som bevilges af Statens Uddannelsesstøtte til studerende med læse- og skriveproblemer.

1.1.5 Forhandler og priser

Det er ScanDis A/S, som forhandler programpakken ViTre (ViTal, ViseOrd og ViTex). Der er forskellige priser på programmet, afhængigt af om man skal have en licens til en enkelt bruger til privat brug eller til brug for arbejdet eller en skole-/virksomhedslicens. Prisen på en skolelicens afhænger af antal årselever på skolen.

En enkeltbrugerlicens koster 3.250 kroner eksklusive moms i 2011. Det er også muligt at få ViTre på USB mod et tillæg på 500 kroner eksklusive moms.

Med en skole- og elevaftale på ViTre kan skolen installere programmerne på alle skolens computere og udlåne dem til elever/kursister, som er tilknyttet skolen. Prisen beregnes ud fra antal årselever på skolen (dog altid minimum 100 årselever). Det er muligt at lave en lejeaftale eller en frikøbsaftale.

Ved en lejeaftale er prisen maksimalt 28 kroner eksklusive moms pr. årselev pr. år. Prisen er faldende med antal årselever.

Ved en frikøbsaftale er prisen maksimalt 112 kroner eksklusive moms pr. årselev som et engangsbeløb (eventuelt betalt over tre år med 38 kroner eksklusive moms pr. år). Prisen er faldende med antal årselever.

En ViTre-licens indeholder gratis opgradering via download til nyeste version, også til nye Windows-versioner.

En skole- og elevaftale indeholder som standard stemmer til oplæsning på dansk, svensk, norsk, engelsk, tysk, fransk og spansk.

Via ScanDis' hjemmeside kan der bestilles en gratis prøveversion af ViTre, så man kan afprøve ViTre i 60 dage. Her er også flere videopræsentationer og vejledninger til download.

Læs mere om priser og programmer på www.scandis.dk.



I AMU kan faglæreren oprette ordbøger til et fagligt område eller til et bestemt uddannelsesforløb. Faglæreren markerer den elektroniske tekst, for eksempel et kapitel i et elektronisk undervisningsmateriale, og får programmet til at oprette en ordbog med ordene i teksten. Hvis faglæreren har ViTex på computeren, kan han også lave ordbøger fra trykte tekster. Når deltagerne skal skrive svar på opgaver eller skrive en fagtekst, får de på den måde forslag til skrivning af fagspecifikke ord.



1.2 CD-ORD

CD-ORD er et støtteprogram, der er udviklet af Mikro Værkstedet. Mikro Værkstedet forbedrer løbende programmet og giver hver ny version et nyt nummer. Den seneste version er CD-ORD 7, som kom på markedet i 2009.

CD-ORD giver brugeren støtte til at læse og skrive på dansk og andre sprog. Med programmet kan man både få læst tekster højt og få ordforslag, når man skriver tekster. Der er adgang til begge funktioner fra samme værktøjslinje, som er tilgængelig på skærmen, så snart programmet er installeret.

Programmet installeres på en bærbar eller stationær computer med Microsoft Windows og lydkort.

1.2.1 Støtte til oplæsning

Næsten al elektronisk tekst kan læses højt. Det lille forbehold næsten skyldes, at det er nødvendigt, at den tekst, der skal læses højt, kan markeres ved hjælp af musen. Hvis teksten ikke kan markeres, kan programmet ikke læse teksten direkte. Man kan i stedet vælge at få et tekstgenkendelsesprogram til at omsætte teksten til en tekst, der derefter kan oplæses af CD-ORD. Det kan for eksempel være tekstgenkendelsesprogrammet FineReader.

Man kan få hele teksten læst op, eller man kan vælge at få læst sætninger eller ord op, som volder særlige problemer.

Med programmet kan man også overføre oplæsningen til MP3 eller andre lydformater, så deltagerne kan aflytte teksterne senere.

I stedet for at bruge knapperne i værktøjslinjen kan man vælge at bruge genvejstaster. For eksempel bruges genvejstasten F2 til start af højtlesning og genvejstasten F4 til stop af højtlesning.

Teksterne kan oplæses med forskellige stemmer. Stemmen Per, der ligger som standard i programmet, er en digital stemme. Det betyder, at en person har indtalt et stort antal danske ord, som så sættes sammen under oplæsningen. Det giver en meget tydelig udtale af de enkelte ord, men en lidt hakkende oplæsning af sætninger. Per kan ikke læse ord, som ikke er indtalt til stemmen. Det kan for eksempel være fagord og ord, der er stavet forkert. Så oplæses ordet i stedet for af en syntetisk stemme, for eksempel Carsten eller Ida, hvis disse stemmer er installeret på computeren.

Man kan vælge kun at få oplæst af en syntetisk stemme.

Nogle brugere har vanskeligt ved at vænne sig til den lidt unaturlige oplæsning, som den syntetiske stemme giver. De syntetiske stemmer bliver dog stadig bedre, og de fleste vænner sig ret hurtigt til lyden. Fordelen ved de syntetiske stemmer er, at de læser alt op – både fagord og ord, der er stavet forkert.

I CD-ORD kan brugeren vælge, at de ord, der læses op, fremhæves under læsningen (highlight). Læseren kan på den måde hele tiden følge med i, hvor han er kommet til i teksten.



CD-ORD kan læse tekster og opgaver, som faglæreren har gemt på deltagerens computere, tekster fra internettet, intranet og e-mails højt for deltagerne. Med programmet kan deltagerne også overføre oplæsningen til deres MP3-afspiller eller en diktafon og aflytte teksterne senere for eksempel i fritiden.



Hvis CD-ORD er installeret på alle computere, kan faglæreren sætte mærkater på de vigtige genvejstaster på tastaturerne i undervisningslokalet. Så kan deltagerne med behov for oplæsning anvende den hvilken som helst computer i undervisningslokalet.



Mange tosprogede AMU-deltagere kan bedre lide den digitale stemme Per end de syntetiske stemmer. Til andre AMU-deltagere anbefales det at bruge de syntetiske stemmer, fordi de læser alle ord op. Om man anvender kvindestemmen Ida eller mandestemmen Carsten har ingen betydning for oplæsningen, men deltagerne kan foretrække den ene frem for den anden.

At være ordblind er ingen hindring for Martin, når han har it-rygsækken

"Jeg blev rørlægger sidste år og er nu i gang med sidste trin i kloakmesteruddannelsen," fortæller Martin på 27 år.

I rørlæggeruddannelsen var der ikke så meget læsestof, så der gik det fint for Martin. I kloakmesteruddannelsen er der meget mere teori, så Martin bad sin faglærer om hjælp.

"Jeg fortalte vores faglærer, Jan, at jeg syntes, det var ved at være lidt tungt, og at det hang sammen med, at jeg var en kende ordblind. Og så foreslog han, at jeg skulle låne en it-rygsæk på skolen, nu hvor læsekravene var blevet større."

AMU-Fyn lånte Martin en it-rygsæk med en bærbar computer, hvor kompendiet til uddannelsen blev lagt ind som elektronisk tekst. Martin kan bruge it-rygsækken både på skolen og derhjemme, så om aftenen læser Martin og laver noter – på sin måde.

"Vi skal læse hele bogen. Om aftenen sidder jeg med kompendiet både på skærmen og på bordet. Så hører jeg oplæsningen på computeren, samtidig med at jeg følger med i papirkompendiet og streger de vigtigste ord under," forklarer Martin.

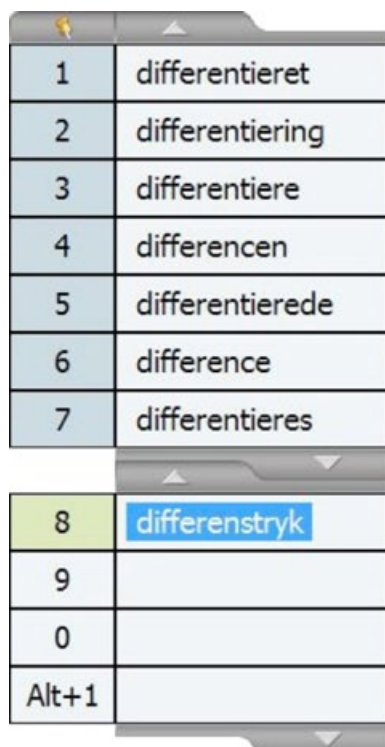
"Jeg kan godt læse, men det går godt nok ikke ret hurtigt. Men når computeren læser teksten højt, kan jeg godt nå at følge med i bogen og understrege undervejs. Når jeg så senere skal besvare opgaver, kan jeg gå ind og læse de steder, jeg har streget under. Det er med at bruge de værktøjer, man får!" siger Martin og smiler.

1.2.2 Støtte til skrivning

Når brugeren skriver en tekst i et tekstbehandlingsprogram, læser CD-ORD de enkelte ord op. Når sætningen er færdig, læses hele sætningen op. Man kan også vælge, at man først vil have læst op, når hele sætningen er færdig.

Når man skriver og har slået funktionen ordforslag til, kommer der en ordliste med forslag til ord, man kan vælge imellem. Programmet kan læse ordlisten op.

Hvis man for eksempel vil skrive ordet hjemmepleje og starter med at skrive h, vil programmet foreslå en række ord, som begynder med h. Man vælger det ord, man ledte efter i rækken af ordforslag, og sætter det ind i sin tekst ved at klikke på musen.



1	differentieret
2	differentiering
3	differentiere
4	differencen
5	differentierede
6	difference
7	differentieres
8	differenstryk
9	
0	
Alt+1	

Man kan også lave egne fagordbøger, så man får specifikke forslag til ord inden for det aktuelle emne/fag. Forslagene til fagord fra egen fagordbog vil så kunne ses i en særskilt liste under forslagene fra de ordbøger, der ligger i programmet som standard.

Der er en lang række indstillingsmuligheder i programmet, herunder alternative forslag til støtte ved særligt vanskelige eller drilske ord. Man kan således få programmet til at vise forslag til ord, der starter med stumt h som i hjemmepleje, selv om deltageren begynder at skrive ordet med j.

Indstillingerne kan gemmes som en fast, individuel profil. Da der er mange indstillingsmuligheder i programmet, tager det tid at oprette individuelle profiler. Til gengæld er profilerne nemme at arbejde med, når de er installeret.



I AMU kan faglæreren inden kurset lave fagordbøger med gloser, som er særligt relevante for deltagerne. Fagordbøgerne er nemme at lave. For eksempel kan man kopiere ordlister i fagbøger og lægge dem ind i ordbogen til den aktuelle uddannelse. Det er også nemt at udvide eller ændre ordbøgerne, efterhånden som behovene ændres.

Faglæreren kan også lave ordlister, som er særligt målrettet tosprogedes behov inden for det faglige område, og inddrage førfaglige begreber, som målgruppen ofte har problemer med.

CD-ORD kan suppleres med syntetiske stemmer til oplæsning af tekster på engelsk, tysk, fransk, spansk, svensk og norsk. Emily-stemmen er for eksempel fremstillet til oplæsning af engelske tekster, mens stemmen Steffi er fremstillet til oplæsning af tekster på tysk.

1.2.3 It-rygsæk med CD-ORD

CD-ORD kan købes færdiginstalleret på en bærbar computer i en såkaldt it-rygsæk. Foruden den bærbare computer indeholder standardrygsækken en bordskanner, en skannerpen (eller læsepen) og tekstgenkendelsesprogrammet FineReader Pro.

Mikro Værkstedet leverer it-rygsække og andre it-løsninger til mange folkeskoler.

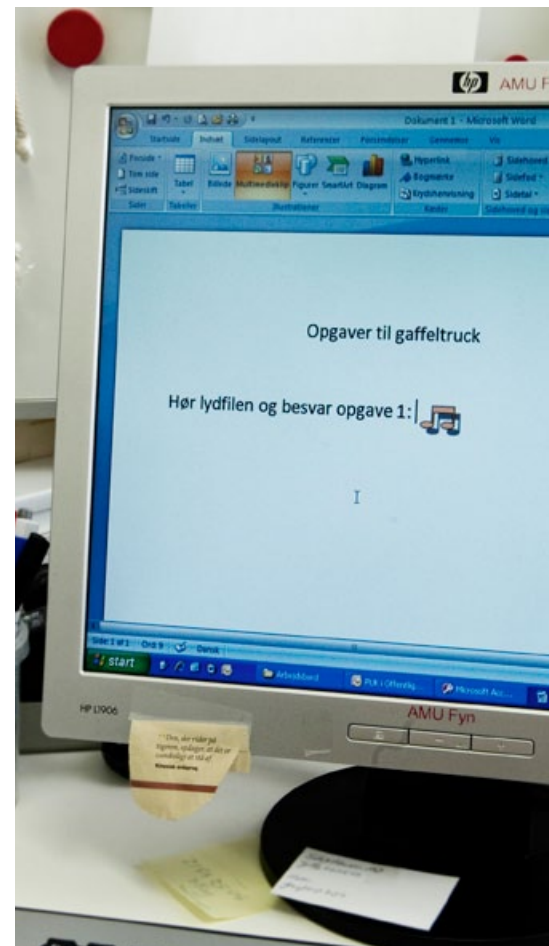
1.2.4 Forhandler og priser

Mikro Værkstedet udvikler og forhandler CD-ORD. Der er forskellige priser på programmet, afhængigt af om man skal have en licens til en enkelt bruger eller en institutionslicens. Prisen på en institutionslicens afhænger af antal årselever på skolen og skal derfor forhandles med Mikro Værkstedet. Institutionsaftalen kan suppleres med en elevlicens, så deltagerne kan bruge de programmer, der er indgået institutionslicens om, uden for skolen.



Ved korte AMU-uddannelser kan det være en fordel, at alle computere er indstillet med samme profil, så deltagerne kan arbejde ved en vilkårlig computer i undervisningslokalet. For eksempel kan faglæreren vælge profilen Dansk MINI, så deltagerne får færre og mere enkle funktioner til rådighed. I en uddannelse, der varer længere tid, eller i en uddannelse, hvor der er mange deltagere med læse- og skrivevanskeligheder, er profilen Dansk et godt valg.

Den individuelle profil kan tilpasses en bestemt branche eller uddannelse. Det kræver lidt tid at oprette en sådan profil første gang, men det kan være en stor fordel, når deltagerne skal arbejde selvstændigt med at besvare opgaver skriftligt eller skrive rapporter.



Mikro Værkstedet har et tilbud til institutioner, som de kalder en Læse- og skriveaftale. Aftalen indeholder:

- Programmerne CD-ORD
- Programmet Diktatværkstedet (niveau 2 og 3)
- Programmet 10Finger3
- Stemmerne Carsten, Ida, Emily, Steffi
- Tekstbehandlingsprogram.

Aftalen er treårig. Når man har indgået aftalen, kan man installere programmerne på alle computere på skolens adresse og på alle deltagernes computere.

Ved for eksempel 400 årselever på samme lokation (adresse) koster en Læse- og skriveaftale i første halvår 2011 inklusive hjemmebrug 20.500 kroner (8.000 kroner for programmet og 20 kroner pr. hjemmelicens pr. årselev). Hvis der er yderligere lokationer ud over hovedadressen, koster de hver 2.500 kroner. Prisen er inklusive opdateringer af alle programmerne. Hvis kun 100 af de 400 elever skal bruge programmerne uden for skolen, reduceres prisen.

Få yderligere oplysninger om program og priser på www.mikrov.dk. Her kan man hente en detaljeret brugervejledning til CD-ORD, og man kan se en video om installation og brug af programmet. Mikro Værkstedet tilbyder også kurser i programmerne på små, intensive hold.

Tradium

Erhvervsskolen Tradium i Randers har købt en skolelicens til CD-ORD. Det har man valgt, fordi det er lettere at have programmet liggende på alle computere, så alle AMU-deltagere, der kan have glæde af det, kan få teksten læst højt eller få hjælp til tekstskrivning.

"Så kan deltagerne bruge mulighederne, lige når de har behov for det," fortæller læsevejlederne på skolen. "Det er især en stor fordel på de korte kurser, fordi deltagerne kan bruge programmet fra første dag. Før skulle de vente nogle dage, før vi kunne give dem tilbuddet, også fordi det ikke altid er klart for deltageren selv, at han eller hun har brug for støtten."

1.3 Adgangforalle.dk

Oplæsningsprogrammet adgangforalle.dk er et gratis program til oplæsning af tekst. Man downloader en fjernbetjening fra <http://www.adgangforalle.dk>. Derefter kan man ved at markere en tekst og klikke på fjernbetjeningens afspil-knap få læst den markerede tekst op. Ulempen er, at det kræver internetadgang, og at adgangen til oplæsningen kan være ustabil, hvis der er mange brugere på samme tid.



! Faglærere i AMU kan med adgangforalle.dk tilbyde deltagerne oplæsning af elektroniske tekster. Hvis der er installeret et tekstgenkendelsesprogram på computerne, kan faglæreren eller deltageren også indskanne trykte tekster og få teksten læst op. Ulempen er, at man ikke kan være sikker på, at adgangen til oplæsningen er stabil. Desuden kan det tage lidt tid at hente oplæsningen.

Deltagerne kan frit installere adgangforalle.dk på deres hjemmecomputere. Dermed kan de for eksempel på internettet læse internetaviser, skolens hjemmeside og elektroniske fagtekster leveret af skolen på et USB-stik.

2. Alt det ekstra

Det vil ofte være nødvendigt med ekstraudstyr for at få fuldt udbytte af et støtteprogram. For eksempel en fotokopimaskine med skannerfunktion til at indskanne tekster på, så de kan læses op af et oplæsningsprogram. Alternativt kan man købe en bordskanner, der alene bruges til indskanning af tekster og lettere kan flyttes rundt.

Når deltageren kun skal have læst enkeltord eller korte tekststykker op, for eksempel på en byggetegning, kan det være nemmere at bruge en læsepen, også kaldet en skannerpen.

Uanset hvordan man indskanner tekster, er det nødvendigt med et program til tekstgenkendelse, for at det indskannede kan læses op af oplæsningsprogrammer.

Også et digitalt kamera kan være et relevant hjælpemiddel. Deltagerne kan tage fotografier af tekster og overføre dem til en computer. Derefter kan teksterne læses op med et oplæsningsprogram.

Diktafoner bruges ikke så meget længere. Måske fordi nye mobiltelefoner indeholder så mange muligheder, at de kan dække de fleste behov. Det er en skam, fordi en god diktafon kan bruges af deltagere, der har svært ved at nå at tage noter i undervisningen. Derfor indgår diktafoner også ofte i de såkaldte it-rygsække.

Man kan købe elektroniske ordbøger og lægge ind på skolens computere, eller deltagerne kan gå på internettet og bruge internetordbogen sproget.dk. Her kan de også hente forklaringer på ord og begreber, som indgår i den faglige undervisning.

Deltagerne kan også få oversat ord og tekster på internettet. Tosprogede kan for eksempel bruge et oversættelsesprogram til at få oversat et dansk ord eller en tekst til deres modersmål, eller man kan bruge programmerne til at få oversat en tekst fra et fremmedsprog til dansk.

Endelig kan man også på internettet hente programmer, som er nyttige ved oplæsning af tekster i PDF-format.

Nogle af disse ting er nødvendige for at få fuldt udbytte af oplæsningsprogrammer for deltagere med særlige læse- og skrivevanskeligheder. Andre er ikke helt nødvendige, men øger deltagernes muligheder for at få udbytte af den faglige undervisning.

I det følgende vil de forskellige typer ekstraudstyr og støtteprogrammer blive omtalt.



2.1 Dokumentskanner og kopimaskine

Hvis man har brug for at indskanne bøger eller mange løsark, er det nemmest at bruge en dokumentskanner eller en kopimaskine med skannerfunktion. Når man først har lagt bogsiderne i maskinen, indskannes teksten hurtigt og kan derefter overføres elektronisk til de computere, som teksten skal bruges på.

Dokumentskannere og kopimaskiner købes i butikker med kontorudstyr. Priserne varierer alt efter mærke og krav til funktion. Der skal skelnes mellem, om udstyret alene indskanner til et billede, og teksten derefter skal behandles af et tekstbehandlingsprogram, eller om udstyret både indskanner og tekstgenkender til for eksempel Word-format.

2.2 Bordskanner

Man kan også bruge en bordskanner til indskanning af tekster. Bordskanneren har den fordel, at man kan bruge den direkte sammen med en computer. Bordskanneren egner sig ikke til indskanning af store tekstmængder, fordi man selv skal lægge hver side på skanneren. Prisen på en skanner afhænger af, hvilke krav man har til den. Hvis skanneren for eksempelskal flyttes rundt ofte, er det vigtigt at vælge en let bordskanner. Alle typer skal kobles til en computer.



Poul får hjælp af ekstra værktøjer

Poul har medbragt en bærbar computer og en bordskanner til en kort arbejdsmarkedsuddannelse. Han er ordblind, men med sin computer, skanner og sine hovedtelefoner kan han læse de samme tekster som de øvrige deltagere.

Bordskannere kan købes i butikker med kontorudstyr, i it-butikker, hos Mikro Værkstedet og ScanDis.



Hvis faglæreren vil skanne et helt kompendium eller en bog, er det nemmest at flå bogen op og lægge siderne i en kopimaskine med skannerfunktion og så sende den indskannede tekst til egen computer. Når hele materialet er indskannet, kan faglæreren lægge enten hele eller dele af materialet ind på deltageres computere. Hvis materialet er ophavsretligt beskyttet, må det indskannede materiale kun anvendes til deltagere med særlige behov.

2.3 Skannerpen

En skannerpen eller en læsepen omsætter skrevet tekst på papir til tekst på computeren. Når man støder på et ord eller en sætning, som man ønsker at få læst højt, tager man sin skannerpen og indskanner teksten. Pennen føres hen over teksten, der skannes ind i tekstprogrammet på computeren og derefter læses højt af et oplæsningsprogram.

Skannerpennen kan både bruges som hjælpemiddel for personer med læse- og skrivevanskeligheder og som notatredskab.



Skannerpen af typen C-pen 20

Det kræver lidt øvelse at bruge en skannerpen. Især i længere sammenhængende tekster, fordi man skal ramme tekstlinjen ret præcist. Der findes flere forskellige typer skannerpenne. Nogle skannerpenne ligner nærmest en kuglepen, mens andre er lidt større. Andre igen har funktioner, som er særligt velegnede, når pennen skal bruges til notater og oversættelser. Den mest almindelige er skannerpennen C-Pen 20.

Skannerpenne forhandles af ScanDis, Mikro Værkstedet og it-butikker.

2.4 Programmer til tekstgenkendelse

For at oplæsningsprogrammet kan læse indskannede tekster op, har man brug for et tekstgenkendelsesprogram. Med programmet overfører man trykte tekster til computeren direkte til tekstbehandlingsprogrammet – for eksempel Word. Både tekst og billede svarer til originalens udseende. Herefter kan teksten oplæses med et oplæsningsprogram.

Man kan indskanne bøger, avisartikler eller skrivelser direkte til Word via programmet, eller teksterne kan genkendes i programmet og derfra indsættes i Word.

Tekstgenkendelsesprogrammer kaldes også OCR-programmer (Optical Character Recognition).

De to mest brugte tekstgenkendelsesprogrammer i forbindelse med støtteprogrammet CD-ORD er FineReader og OmniPage. Begge programmer kan købes i it-butikker, hos Mikro Værkstedet og ScanDis.

ViTex, som indgår i programpakken ViTre, er også et tekstgenkendelsesprogram. Så har man denne pakke installeret på computeren, er der ikke behov for at installere et andet tekstgenkendelsesprogram.



I AMU kan deltagere bruge en skannerpen til at overføre tekststykker eller enkeltord fra en trykt tekst, for eksempel et kompendium eller en lovttekst, og gemme disse som personlige noter.



I matematikopgaver kan AMU-deltagere med læsevanskeligheder bruge skannerpennen til oplæsning af både opgavetekst og tekst ved illustrationer eller i skemaer.



AMU-faglæreren kan udvælge centrale afsnit i kompendier, AT-meddelelser eller andre materialer, indskanne og tekstgenkende dem og overføre dem til Word på deltagernes computere til individuel læsning. Teksterne kan samtidig bruges af faglæreren som PowerPoints i holdundervisning.

2.5 Digitalkamera

Man kan fotografere tekst og overføre billederne til en computer med et tekstgenkendelsesprogram. Teksten kan derefter læses op med et oplæsningsprogram. Man skal dog være opmærksom på, at oplæsningsprogrammerne ikke kan læse tekst fra et uklart foto – for eksempel hvis den tekst, man fotograferer, står på en buet overflade. Man kan altså ikke tage et foto af en doseringsvejledning på en flaske og få programmet til at læse teksten op.

Computeren læser højt for Karen

"Det kan være svært at læse alt det med småt på rengøringsmidlerne," fortæller Karen. "Derfor finder jeg varedeklarationerne på firmaernes hjemmesider – og kan så få dem læst op af computeren. Der står ikke altid det samme på rengøringsmidlerne og på hjemmesiden, men det gør det alligevel meget lettere."

Digitalkameraer findes i mange forskellige prisklasser og kvaliteter. Når man skal vælge et kamera til denne brug, er det vigtigt, at opløsningen er højere end 5 megapixel.

På internettet kan hentes oplysninger om forskellige digitalkameraer, og for eksempel på hjemmesiden www.digitalfotoonline.dk kan man læse om test, valg og indkøb af digitalkamera.

2.6 Diktafon

Hvis man har installeret et oplæsningsprogram på sin computer, kan man overføre oplæsningen af en elektronisk tekst til en diktafon.

Afspilningen kan foregå direkte fra diktafonen, eller det optagede kan overføres til en computer, hvor man kan gemme og afspille lydfilen.

Der findes mange forskellige diktafoner i handlen. Så også her gælder det, at man skal vurdere behovet, før man køber en diktafon. Det er en god idé at overveje, hvor lang tid diktafonen skal kunne optage, og hvor robust diktafonen skal være. Hvis mange forskellige personer skal bruge den samme diktafon, er det en god idé at købe en robust model.

Det er også vigtigt, at diktafonen kan optage i en god lyd kvalitet i den afstand, man skal bruge diktafonen i. Hvis man skal kunne optage mundtlig undervisning på flere meters afstand, kræver det en diktafon af en bedre kvalitet, end hvis diktafonen blot skal optage en samtale på kort afstand.

Diktafoner forhandles af butikker med fotoudstyr og radio- og tv-butikker og af Mikro Værkstedet og ScanDis.



I AMU kan deltagere fotografere instruktioner og brugsanvisninger, som befinder sig uden for teori-lokalet og overføre billederne til computeren i teorilokalet senere. Billederne kan eventuelt også gemmes på USB-stik, så deltageren kan få billederne med hjem efter kurset.



Deltagere i AMU kan overføre oplæsningen fra CD-ORD eller ViTal til en diktafon og aflytte teksterne senere for eksempel i fritiden.



Nogle deltagere har svært ved at nå at skrive notater i undervisningen. Ved at bruge en diktafon til at optage faglærerens gennemgang af for eksempel prøveforberedelser, kan deltageren afspille det optagede senere. Deltageren behøver altså ikke tænke på, om han nu får skrevet de rigtige noter. Han har så at sige optaget noterne på diktafonen.



2.7 Elektroniske ordbøger

Elektroniske ordbøger er lettere at slå op i end almindelige ordbøger, fordi man hurtigt bliver ledt hen til det ord, man leder efter. Mange af de almindeligste ordbøger udgives både i trykt og elektronisk form. Det gælder for eksempel retskrivningsordbøger fra Dansk Sprognævn, Politiken og Gyldendal, Nudansk Ordbog fra Politiken og oversættelsesordbøger for eksempel Dansk-engelsk, Engelsk-dansk.

Elektroniske ordbøger forhandles i boghandler. Priserne på en elektronisk ordbog svarer til prisen i trykt bogform. Ofte køber man den elektroniske udgave sammen med den trykte udgave af ordbogen.

På internettet kan man også gå direkte ind og få hjælp til stavning og skrivning på www.sproget.dk. Sproget.dk er udarbejdet i et samarbejde mellem Dansk Sprognævn og Det Danske Sprog- og Litteraturselskab.

På den hjemmeside finder man også vejledning, oplysning og svar på spørgsmål om det danske sprog og sprogforhold i Danmark. Værktøjet er meget brugbart i praksis.

Nogle tosprogede deltagere kan måske bedre forstå ordforklaringen, hvis de både læser den på dansk og på deres modersmål. De kan så kopiere ordforklaringen og sætte teksten ind i et oversættelsesprogram og der få teksten oversat fra dansk til deres modersmål. De kan også oprette deres egne ordbøger på samme måde med fagudtryk og ordforklaring på både dansk og deres modersmål. På den måde vil de kunne arbejde mere selvstændigt med de faglige tekster.

2.8 Oversættelsesprogrammer

Nicetranslator og *Google oversæt* er onlineprogrammer til oversættelse fra et sprog til et andet. Nicetranslator oversætter, imens man skriver, og kan oversætte til flere sprog på samme tid. For begge programmer gælder det, at de er bedst til enkelte ord eller korte sætninger.

 nicetranslator

 Google oversæt



I AMU kan deltagerne bruge www.sproget.dk til hurtigt at finde forklaringer på ord, de ikke forstår. Ved for eksempel søgning på ordet gaffelstaber står der: "Særlig gaffeltruck, der fungerer ved håndkraft, og som for eksempel anvendes til flytning af varer i en butik".



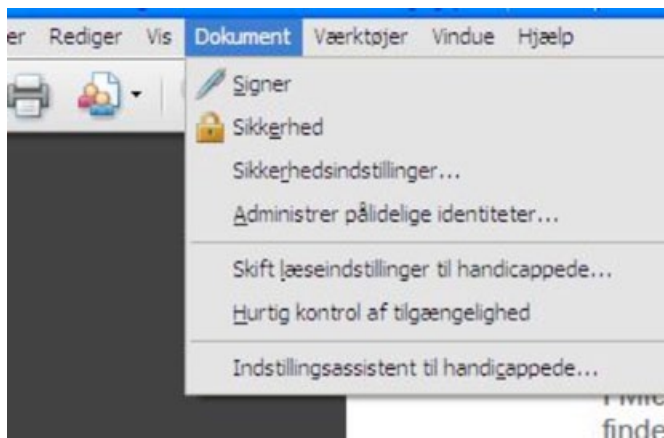
I AMU kan deltagere med udenlandsk baggrund bruge Nicetranslator og Google oversæt til at få oversat enkeltord og sætninger til deres modersmål. Man skal være opmærksom på, at programmerne ikke altid er helt præcise i oversættelsen.



2.9 PDF-fremviser

Når en tekst er gemt i PDF-format, kan teksten læses af oplæsningsprogrammer ved hjælp af Adobe Reader, som gratis kan hentes på internettet. Det er den eneste PDF-fremviser, der kan bruges til at åbne og arbejde med alle PDF-dokumenter.

I Adobe Reader findes der flere gode hjælpefunktioner.



Hvis teksten for eksempel er skrevet, så oplæsningsprogrammet ikke kan finde ud af, hvilken rækkefølge teksten skal oplæses i, kan rækkefølgen udledes ved hjælp af funktionen *Skift læseindstillinger for handicappede* i menuen *Dokument*.

I funktionen *Indstillingsassistent for handicappede* nedenfor kan man indstille programmet, så nye dokumenter altid har samme kontrast, zoom, farveskift mv.

Programmet PDF Xchange Viewer kan også hentes gratis på internettet. Programmet gør det muligt at skrive i et PDF-dokument. Programmet er således et supplement eller et alternativ til Adobe Reader og har flere værktøjer. Programmet er også en fremviser til PDF-filer inklusiv en række værktøjer til at bearbejde indholdet. Programmet kan dog ikke ændre direkte i kilden, men tilføje ændringen som et ekstra lag. Med PDF Xchange Viewer kan kildeteksten og den tilføjede tekst markeres og læses hver for sig af et oplæsningsprogram, hvorimod man i Adobe Reader blot kan se den tilføjede tekst på skærmen, men den kan ikke læses op af et oplæsningsprogram.



AMU-deltageren kan svare på opgaver, der er gemt som PDF-fil. Ved hjælp af PDF Xchange Viewer lægger deltageren svar ind og kan printe besvarelsen ud til faglæreren bagefter – eller sende besvarelsen via e-mail til faglæreren.



3.

Personlige hjælpemidler

Der dukker hele tiden nye it-hjælpemidler op på markedet. Hjælpemidler, som er udviklet med henblik på en særlig brugergruppe, men som også med fordel kan bruges af andre. Et af de hjælpemidler er talegenkendelsesprogrammet Dictus.

Et andet af de nyeste hjælpemidler er mobiltelefoner, der kan læse tekster højt for brugeren. Dette hjælpemiddel kan være en hjælp for ordblinde i jobsituationer.

Disse to hjælpemidler er taget med her, fordi faglærere kan møde deltagere, der medbringer dem til undervisningen i AMU. Når faglærerne har kendskab til forskellige hjælpemidler, kan de også bedre vejlede den enkelte deltager om relevante hjælpemidler.

3.1 Talegenkendelsesprogram

Dictus er et program, der kan anvendes af brugere, som har behov for at få omsat tale til tekst. Med programmet kan man både styre computeren og indtale tekster bare ved at tale i en mikrofon.

Programmet er baseret på talegenkendelse. Det indtalte skrives simpelthen på skærmen, samtidig med at man taler til computeren. Man kan altså diktere breve og andre former for tekst i stedet for at skrive dem ved hjælp af tastaturet.

At diktere til en computer er ikke som at tale til et andet menneske. Det kræver øvelse at blive god til at tale i skriftsprog, fordi programmet også skriver øh og ups, hvis det er det, man siger. Der kan altså være en del at redigere i teksten, efter at programmet har skrevet det, man har sagt.

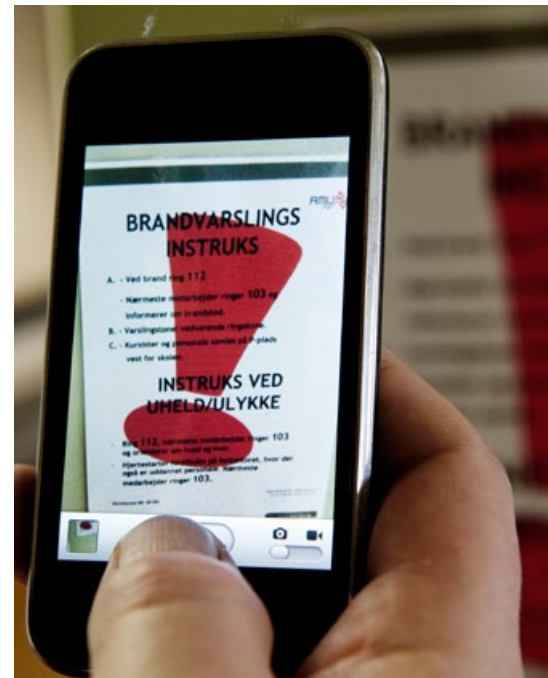
Når man taler til Dictus, lærer programmet ens måde at tale på, og den opretter en stemmeprofil, som er unik for brugeren. Programmet bliver dermed bedre til at forstå netop brugerens stemme og sprogbrug. Og så staver programmet aldrig forkert. Men det kan naturligvis alligevel skrive forkert, fordi der er ord, programmet ikke har hørt før.

Programmet anvendes blandt andet af voksne, der på grund af fysisk handicap ikke selv kan skrive på et tastatur. Derudover anvendes Dictus af voksne under uddannelse og i erhverv, fordi man med programmet kan skrive tekster langt hurtigere, end når man skriver på tastaturet.

Programmet anvendes i mindre omfang af ordblinde, fordi brugeren skal læse en række træningstekster højt, så programmet kan lære brugerens måde at udtale ordene på. Ordblinde med svære afkodningsproblemer vil have vanskeligt ved dette, mens ordblinde med lettere afkodningsproblemerne typisk vil kunne gennemføre oplæsningen.

Man behøver ikke sidde ved sin computer og indtale sin tekst. Man kan optage teksten på en diktafon og senere overføre den indtalte lyd til indskrivning via programmet.

Læs mere om programmet og priserne på www.dictus.dk. Her kan man hente en detaljeret brugervejledning til programmet.



! Deltagere i AMU kan næppe nå at lære at bruge programmet Dictus, mens de er i gang med uddannelsen. Dels fordi programmet skal lære deltagerens stemme at kende, dels fordi deltageren skal lære at tale tydeligt skriftsprog. Men man kan forestille sig, at flere deltagere med skrivemangligheder med tiden selv medbringer hjælpemidlet.

3.2 Mobiltelefon med oplæsning

De fleste it-hjælpemidler til voksne med læsevanskeligheder forudsætter, at man har en computer. Selv om man kan få meget små computere, kan det være besværligt at have en computer med sig overalt. Derfor er der udviklet et tekstgenkendelsesprogram, der kan kobles på mobiltelefonens kamera og installeres i enkelte mobiltelefonmodeller. Når programmet KNFB Reader er installeret på mobiltelefonen, kan brugeren få tekst læst højt med syntetisk tale.

Med telefonens kamera tager man et billede af den tekst, man ønsker at læse. Det kan for eksempel være menukortet på en restaurant, en artikel fra DBS's medlemsblad eller en kort skriftlig besked på et stykke papir. 15-20 sekunder senere kan man få læst teksten op. Oplæsningen kan dog ikke bruges til håndskrevne tekster.

Mobillæseren fungerer på nuværende tidspunkt kun på forskellige typer Nokia-mobiltelefoner og er relativt dyr.

Læs mere om mobillæseren og priser på www.instrulog.dk eller www.Itech.dk.



4.

Programmer til brug for faglærere

De fleste faglærere skriver nu og da selv opgaver og tekster til brug i undervisningen. Det er vigtigt, at både opgaver og undervisningsmaterialer er så lette at læse som muligt for deltagerne, uanset om teksterne skal læses på tryk eller på skærm. Når teksterne er lette at læse, har både deltagere med læsevanskeligheder og andre deltagere større mulighed for at få det faglige udbytte af teksten.

Tekster bliver lettere at læse, når de er skrevet i et godt sprog og layoutet er enkelt og støtter læsningen. Sprog og layout er således to af de knapper, man skruer på, når man vil lave en god tekst.

Nogle deltagere vil foretrække undervisningsmaterialer i papirudgave, mens andre foretrækker at læse på skærmen. Som forfatter til undervisningstekster kan det være svært at imødekomme begge behov, fordi man i en elektronisk udgave af materialet har mulighed for at supplere teksten med levende billeder og lyd, som ikke er muligt i papirudgaven.

I dag er der en lang række muligheder for let at sætte andres tekster og illustrationer ind i sine egne tekster. Dels er det let at skanne andres trykte tekster ind på sin computer og indføre dem i sin tekst, dels er det let at hente både tekster og illustrationer på internettet. Selv om det er let, er det ikke altid tilladt. Man bør derfor altid undersøge, om de materialer, man ønsker at bruge i sine egne tekster, er ophavsretligt beskyttet. I givet fald skal man søge tilladelse til brugen og tydeligt angive kilden til det anvendte.

Når man laver tekster til brug for handicappede, herunder voksne med læsevanskeligheder, er reglerne dog noget mere lempelige. Det er dog altid en god idé at sikre sig, at man overholder reglerne om ophavsret. Se Ophavsretsloven LBK nr. 202 af 27/02/2010 på www.retsinfo.dk.

Almindelige tekstbehandlingsprogrammer er gode værktøjer, når man skal lave undervisningsmaterialer og opgaver. Tekstbehandlingsprogrammet Microsoft Word er et af de mest udbredte programmer på skolerne, så i det følgende er det mulighederne i det program (version 2007), som beskrives, men der findes tilsvarende muligheder i version 2010 og i andre tekstbehandlingsprogrammer.

Der findes også gode værktøjer, som kan hentes gratis på internettet. Og man kan købe særlige programmer til fremstilling af undervisningstekster og andre tekster.

De værktøjer, som beskrives i det følgende, er alle værktøjer, faglærere kan bruge til fremstilling af store og små elektroniske tekster under hensyntagen til deltagere med læse- og skrivevanskeligheder.

Vær opmærksom på, at de skærmbilleder, som er vist i det følgende, kan se anderledes ud i de forskellige versioner af Microsoft Word.



4.1 Tekstbehandlingsprogrammer

Typisk vil man skrive tekster til brug i AMU-undervisningen i et tekstbehandlingsprogram for eksempel Microsoft Word. I Word er der en række muligheder for at tilpasse teksterne, så de bliver lettere at læse både for deltagere og for oplæsningsprogrammer som for eksempel CD-ORD og ViTal.

De tekster og billeder, man ønsker skal indgå i sin nye tekst, kan være trykte sider, som indskannes og indsættes i den nye tekst. Det kan også være tekster hentet på internettet – eksempelvis lovttekster, brugsanvisninger eller AT-bekendtgørelser.

Det kan forekomme, at en tekst i papirudgave er svær at læse, fordi det er en dårlig fotokopi fra en fagbog eller et tidsskrift. I sådanne tilfælde kan teksten i stedet hentes på internettet eller indskannes og redigeres, så den er lettere at læse.

Når man henter ting fra internettet og sætter det ind i sin tekst, kan det give problemer, hvis teksterne ikke er skrevet i samme version af Microsoft Word. Hvis man løber ind i en sådan versionskonflikt, er der hjælp at hente på Microsoft Office' hjemmeside. Her findes et gratis konverteringsprogram, som kan downloades og installeres til ens egen MS Office-version.

4.1.1 Vælg layout

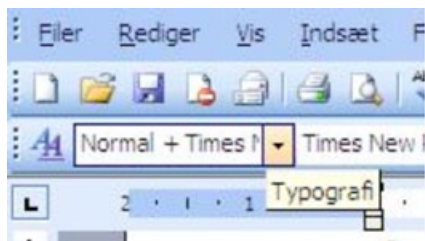
Et godt og enkelt layout gør teksten lettere at overskue for læseren. Derfor kan man som faglærer gøre det lettere for deltagerne at læse fagtekster, hvis man ændrer layoutet i eksisterende tekster og bruger et godt layout i nye tekster.

I tekstbehandlingsprogrammets formateringsfunktion kan man ændre tekstens layout, så teksten bliver mere læsbar og overskuelig for deltageren. Man kan for eksempel lave mere luft på siden ved at lave dobbelt linjeafstand eller bredere marginer, og man kan ændre i skrifttype og skriftstørrelse. Dog er det vigtigt at undgå for mange forskellige skrifttyper og skriftstørrelser, da det virker rodet og forstyrrende. En tekst bør for eksempel ikke indeholde flere end tre forskellige skriftstørrelser.

Man skal heller ikke vælge en skrifttype, der er for speciel – især ikke i længere tekster (her Apple casual). De fleste aviser bruger skrifttypen Times New Roman. Det vil derfor være en skrifttype, som virker bekendt for deltagerne i AMU. Endvidere har Times New Roman fødder eller seriffer – det er de små streger under bogstaverne – hvilket kan være en hjælp for usikre læsere.

Man bør ikke bruge store bogstaver (versaler) til at fremhæve dele i teksten, og man bør heller ikke bruge kursiv og understregninger i større omfang, da det også forstyrrer læsningen.

I det hele taget er det vigtigt, at teksten fremstår så enkel som muligt, men uden at være kedelig. Så det er ikke let at lave et godt layout, som gør alle tilfredse. For at gøre det lettere for deltagerne at overskue teksten er det dog vigtigt, at man vælger et enkelt layout – også selv om det måske virker mere kedeligt.



Med Word Typografi, der findes i værktøjslinjen Formater, kan man strukturere sin tekst. Når man vælger typografiene her, sikrer man, at overskrifter, underoverskrifter og afsnit står korrekt i teksten.



I AMU kan faglæreren let lave små testopgaver, spørge- og svarark med relevante billeder, lyd, links og udsnit af fagtekster i Word.



Selv om tekster fra firmaer er relevante i undervisningen, er de ikke altid skrevet i et sprog, som egner sig til deltagerne i AMU. Den egentlige målgruppe for teksten kan for eksempel være ingeniører. Så kan faglæreren i tekstbehandlingsprogrammet redigere i den oprindelige tekst og målrette teksten til AMU-deltagerne i stedet. Det kan for eksempel være nødvendigt at forklare fagudtryk, opdele lange sætninger og supplere med eksempler fra deltagernes eget fagområde.

4.1.2 Formater teksten

Når man skriver en tekst i et tekstbehandlingsprogram, kan man nogle gange få fornemmelse af, at man mister styringen over teksten. For eksempel kan det være svært at placere billeder, tabeller eller afkrydsningsbokse, hvor man gerne vil, uden at det flytter resten af indholdet. Dette kan skyldes autoformatfunktionen. Det kræver et vist kendskab til indstillingerne for autoformat at ændre funktionen, så den opfører sig som ønsket i det enkelte dokument. Derfor kan det i nogle tilfælde være en fordel at slå autoformat helt fra under skrivningen.

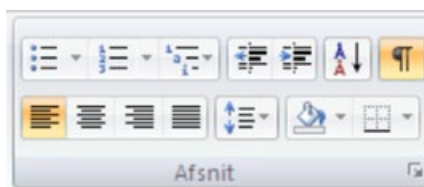
Man kan få hjælp til at gøre formateringen simpel og enkel og selv holde styr på den ved at slå funktionen Hold styr på formateringen til. Funktionen findes under menupunktet Funktioner – Indstillinger, vælg faneblad Rediger.

Godt at vide!

For at deltagerne kan bruge den elektroniske tekst sammen med et oplæsningsprogram, skal man huske følgende:

- Der skal være angivet sprog. Det findes i menupunktet Funktioner – Sprog.
- Dokumentet skal være mærket op eller tagget. Det vil sige, at der skal være angivelser af overskrifter og underoverskrifter, at afsnit og linjeskift skal være markeret, og at der skal bruges tabulator ved indrykning. At tage vil sige at indsætte de korrekte formateringer. Tagging er programmets måde at genkende formaterne i et dokument og holde styr på blandt andet den rækkefølge, teksten oplæses i med et oplæsningsprogram.
- Billeder skal være angivet med placering i forhold til afsnit, og tabeller og figurer skal være markeret som henholdsvis tabel og figur og så videre. I Word foregår det meste automatisk.
- Der skal være angivet læseorden, hvis denne er svær at gennemskue med spalter og figurer. Dette gælder primært PDF-dokumenter, men det er også fornuftigt at tænke på i forbindelse med Word-dokumenter, så man ikke fylder dokumentet med tilfældige tekstbokse og herreløse afsnit.
- Man må IKKE oprette et PDF-dokument fra indskannet tekst uden efterfølgende at lave tekstgenkendelse og tagging af dokumentet. En billed-PDF kan ikke læses af oplæsningsprogrammer.

Nogle gange oplever Word-brugere mærkelige tegn i dokumentet. "Hjælp, mit dokument er fyldt med prikker og omvendte P'er." Det er formateringsmærker, der fjernes let ved at trykke Vis/Skjul (symbolet ¶). Der er tale om formateringsmærker, der kun vises på skærmen og ikke skrives ud ved print.



I Word 2007 findes ikonet til at slå formateringsmærker til/fra i fanen Startside under gruppen Afsnit.

Det kan dog være utrolig nyttigt at have funktionen slået til, da man på den måde lettere kan følge med i

dokumentets struktur og selv have fuld kontrol med formateringen og dermed indholdet i dokumentet.



4.1.3 Indsæt links og hyperlinks

I en tekst til læsning på skærm kan man indsætte links til tekster på internettet. Det kan gøres ved at finde pågældende side i browseren, kopiere adresselinjen og derefter indsætte den direkte i dokumentet. Det er både en fordel, fordi det sparer tid i forhold til at skrive teksten selv, og fordi den tekst, der linkes til, så altid er den seneste udgave. Man behøver på den måde ikke at redigere sin egen tekst, fordi der er foretaget ændringer i den tekst, man linker til.

Mange gange er adresselinjerne dog meget lange, og det kan være mere overskueligt at indsætte et hyperlink. Også når man ønsker et link til en specifik artikel på hjemmesiden, kan der laves et hyperlink (Word-menupunktet: Indsæt - Hyperlink).

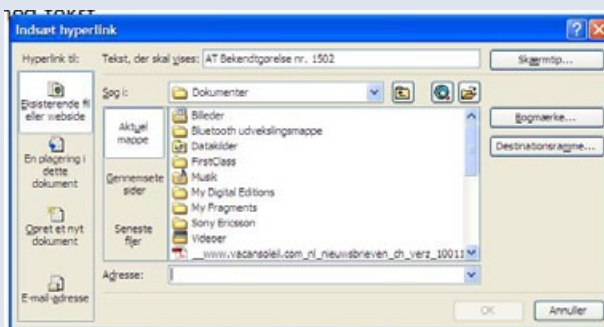
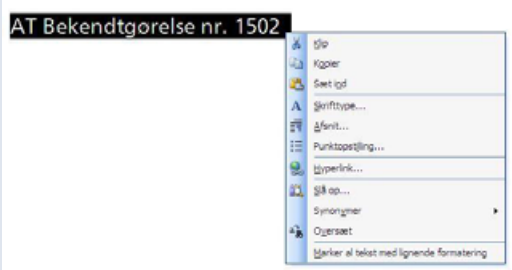


I AMU kan faglæreren for eksempel lave links til en bestemt lovtekst eller til en bestemt AT-bekendtgørelse, så deltageren ved at klikke på linket kan åbne og læse den originale tekst. På den måde er det altid den seneste udgave af teksten, deltageren får frem. Samtidig er teksten digital og kan dermed oplæses af for eksempel CD-ORD eller Vital.

Indsæt hyperlink

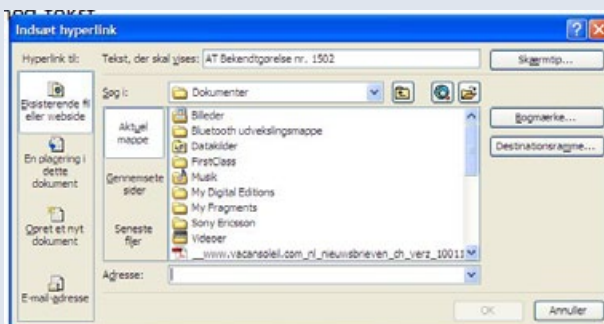
Først finder man den ønskede side på internettet og kopierer adresselinjen. Derefter går man tilbage til sin tekst og markerer den del af teksten eller det ord, som der skal linkes fra. Højreklik på musen, vælg Hyperlink i listen, der kommer frem, og indsæt adresselinjen fra udklipsholderen. Tryk OK, og hyperlinket er oprettet.

Dette er et eksempel på hyperlink med tekst



På samme måde laves et hyperlink med et billede. Indsæt det ønskede billede, marker og højreklik. Tryk derefter på Hyperlink, og indsæt adresselinjen fra udklipsholderen, tryk OK, og hyperlinket er oprettet.

Dette er et eksempel på hyperlink med et billede



Asbest-logo er hentet fra http://www.unipublic.uzh.ch/archiv/magazin/wirtschaft/2005/1525/asbest_web_klein.jpg

4.1.4 Indsæt illustrationer

Deltagere med usikre eller ringe læsefærdigheder kan have stor fordel af, at fagtekster suppleres med illustrationer. Det kan være tegninger og fotografier eller en lille videosekvens, som har relevans for teksten. Illustrationer, som ikke har relevans for teksten, virker derimod forstyrrende, fordi læseren forsøger at gennemskue, hvad illustrationen skal bruges til, uden at kunne knytte den til teksten.

På internettet kan man hente billedmateriale om stort set ethvert emne. Man skal dog være opmærksom på reglerne om ophavsret. Se Ophavsretsloven LBK nr. 202 af 27/02/2010 på www.retsinfo.dk.

Man kan også selv tage fotografier med et digitalt kamera eller optage video og indsætte disse i sin tekst. Det vigtigste er, at illustrationen støtter forståelsen af teksten.



I AMU kan faglærere fremstille egne undervisningstekster suppleret med videooptagelser eller fotos fra den praktiske undervisning med kraner, lastbiler, stilladser, madfremstilling mv.

4.1.5 Indsæt lyd og tale

Deltagere med læsevanskeligheder har stor fordel af at få fagtekster i AMU læst højt. Det kan være ved hjælp af et støtteprogram med oplæsning, eller oplæsningen af teksten kan så at sige ligge i teksten. Mange undervisningsprogrammer inden for transport- og logistikområdet er programmer, hvor deltagerne både kan vælge at læse teksterne selv og få dem læst højt. Højt-læsningen er indlæst af en speaker og knytter sig alene til den konkrete tekst.

Faglærere i AMU kan på samme måde selv lægge oplæsning ind i opgaver, der kan læses på skærm ved hjælp af indstillingen Wave-lyd i Word. Man indtaler tekst via computerens indbyggede mikrofon eller en anden mikrofon tilkøbt computeren.

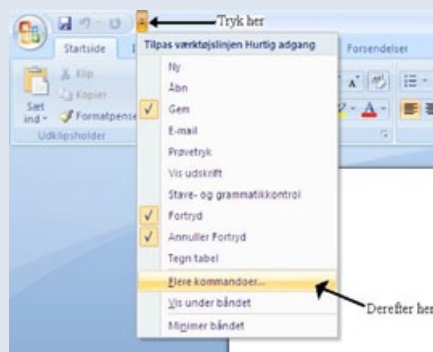
Det er mest velegnet til kortere tekstafsnit, billedtekster eller støttetekst til tabeller og figurer.

Indtal tekster direkte i dokumentet

Word-menuen: Indsæt – Objekt – Opret nyt – Wave-lyd.



Højtalerikonet i teksten viser, at der er indsat en lyd, som kan afspilles ved at aktivere højttaleren med et musestryk.



Den funktion kan også indsættes som genvej direkte på værktøjslinjen: Gå ind i Word-indstillinger, vælg Tilpas – Kommandoer, der ikke er på båndet, find Indtalt kommentar og tryk Tilføj. Afslut med OK.

Man skal være opmærksom på, at denne mulighed for let at indtale oplæsning direkte i teksten med Wave-lyd i Microsoft Word ikke findes på computere med operativsystemet Windows 7. Den er alligevel taget med her, fordi mange skoler fortsat har computere med XP som operativsystem.

På computere med operativsystemet Windows 7 er der også mulighed for at indtale oplæsning direkte i teksten, men det er mere kompliceret end med Wave-lyd og derfor ikke så velegnet til undervisningstekster og opgaver.

Certifikatprøve i Teleskoplæsser

Arbejdsmarkedsuddannelsen Teleskoplæsser afsluttes med en skriftlig prøve. På EUC Nordvestsjælland i Audebo har faglærerne inden for uddannelsen ofte en almenlærer fra Ord- og Talværkstedet med til prøven, fordi nogle af deltagerne har brug for at få læst opgaverne op.

Det har faglærerne og underviserne i Ord- og Talværkstedet fundet en alternativ løsning på. Alle deltagerne kan nu vælge at få opgaverne i prøven læst højt på computer.

Indtil for nylig har alle deltagere fået et ark papir med spørgsmål, som deltagerne besvarer ved at sætte kryds ved en af tre svarmuligheder.

Det samme ark er nu lagt ind på deltagernes computere, og ved hjælp af Wave-lyd er der lagt oplæsning ind ved hvert spørgsmål og hver svarmulighed. Hvis deltageren ønsker at få spørgsmålet læst højt, skal han blot aktivere højtalerykonet med et klik på musen.

Eksempel fra prøven:



1. Dette certifikat giver tilladelse til at betjene:



Teleskoplæssere med alle typer af udstyr



Teleskoplæssere monteret med gaffler og traktorer med gaffelaggregat



Alle typer af entreprenørmateriel med pallegafler



Både faglærere og deltagere kan bruge funktionen Wave-lyd. Faglæreren kan indtale spørgsmål, dele af tekster eller opgaver til deltagere. Deltagere kan indtale svar på opgaver, gemme dokumentet med svarene og sende dem til faglæreren.

Ikke alene kan man indlæse tekster selv, man kan i princippet indsætte en hvilken som helst lydfil fundet på internettet eller lyd, man har optaget selv.

4.1.6 Gem i PDF eller Word

Når en tekst er skrevet og færdigredigeret, skal teksten gemmes i enten Word-format eller PDF-format. Hvis teksten skal sendes til kolleger eller andre, som skal kunne ændre i teksten, er det bedst at gemme teksten i Word-format. Hvis teksten derimod er færdig til brug, er det bedst at gemme teksten i PDF-format.

PDF-formatet bevarer en teksts layout, grafik og skrifttyper, så det er identisk med den oprindelige tekst. Det er ikke muligt at ændre i en tekst, der er gemt som PDF.



Hvis man ikke allerede har en mulighed i sit tekstbehandlingsprogram for at gemme sin tekst i PDF-format, kan man hente programmet PDF Creator gratis på internettet.



I AMU er det en god idé, at faglæreren gemmer den færdige tekst i PDF-format, så han undgår, at deltagerne ved en fejl får rodet rundt i indholdet eller slettet dele af teksten.

PDF Creator installeres som printer, og den ønskede tekst udskrives med programmet og gemmes derved i PDF-format. Alt, der kan udskrives, kan konverteres til PDF-format med dette program. Det fungerer godt og fylder kun lidt på harddisken.

4.2 Særlige programmer

Man kan købe programmer, der kan bruges til opsætning af forskellige teksttyper. Programmerne kan også bruges til opsætning af fagtekster, så de får et ensartet og professionelt udseende. Jo mere programmet kan, jo mere skal man sætte sig ind i, før man kan bruge det.

I det følgende omtales et meget enkelt og et mere omfattende program.

4.2.1 Den talende bog

Et af de enkleste programmer til opsætning af tekster er Den Talende Bog. Med programmet kan man udarbejde sin egen elektroniske tekst med billeder, videoer og lydoptagelser. Programmet er udviklet af Mikro Værkstedet, og der er en grundig brugervejledning på Mikro Værkstedets hjemmeside www.mikrov.dk.

4.2.2 InDesign

Et eksempel på et avanceret program til opsætning af tekster er Adobe InDesign CS4.

I programmet er der en række skabeloner, som man kan anvende som udgangspunkt for små og store tekststykker. På www.adobe.dk kan man bestille en prøveversion i 30 dage.

Flyer lavet med programmet InDesign CS4.



Programmet Adobe InDesign kan købes på www.adobe.dk og i it-butikker.

5.

AMU Hjælpemiddelservice

Det fremgår af AMU-lovgivningen, at arbejdsmarkedsuddannelserne skal udvikles under hensyntagen til læse- og regnesvage deltagere (Bekendtgørelse Nr. 802 af 22/09/03, § 7.). Alligevel er det ikke ualmindeligt, at deltagere har brug for særligt udstyr eller hjælpemidler for at kunne gennemføre uddannelse på lige vilkår med andre deltagere.

For at støtte skolerne i at løfte denne opgave er der afsat en pulje på finansloven til AMU Hjælpemiddelservice.

AMU Hjælpemiddelservice stiller udstyr og hjælpemidler gratis til rådighed for deltagere i AMU.

Det er Uddannelsesstyrelsen, Afdelingen for Uddannelsesstøtte, der administrerer ordningen, men i det daglige er ordningen forankret i Hjælpemiddelinstitutionen. Institutionen hjælper skolerne med at afdække behov og muligheder for udstyr og hjælpemidler, leverer og opsætter udstyret og instruerer AMU-deltageren i brugen af hjælpemidlet.

AMU Hjælpemiddelservice bruges primært af deltagere med læse- og skrivevanskeligheder. Det drejer sig typisk om en it-rygsæk med en bærbar computer, en skanner og undervisningsmaterialer i elektronisk form.

Lasse fik hjælp efter test

"Jeg er vel sådan middel ordblind," fortæller Lasse. "Jeg kan godt læse, men jeg er meget langsom."

Det havde han nu ikke sagt til skolen, inden han startede på kurset Mobilkran. På kursets første dag fik Lasse tilbudt en test af sine læse- og regnefærdigheder, og testen viste, at Lasse har læsevanskeligheder.

Da der er ret meget læsestof på kurset Mobilkran, fik skolen hurtigt bestilt en bærbar computer med programmet ViTre.

"En computer, som kunne læse teksterne op for mig. Det havde jeg aldrig hørt om før," fortæller Lasse.

Computeren blev bestilt hos AMU Hjælpemiddelservice, som også gav Lasse en grundig instruktion i at bruge programmet.

"Det er suverænt godt," siger Lasse og smiler. "Det gør tingene så meget nemmere for mig. Jeg læser lige så hurtigt på den måde som de andre deltagere. Jeg synes også, jeg får mere ud af teksterne, fordi jeg får det hele læst højt. For eksempel er det rigtig godt, når vi skal læse instruktioner fra Arbejdstilsynet (AT-meddelelser). Det er rigtig tørt stof. Jeg skanner teksten ind på en bordskanner, og så kommer teksten op på computeren, som så læser teksten højt."

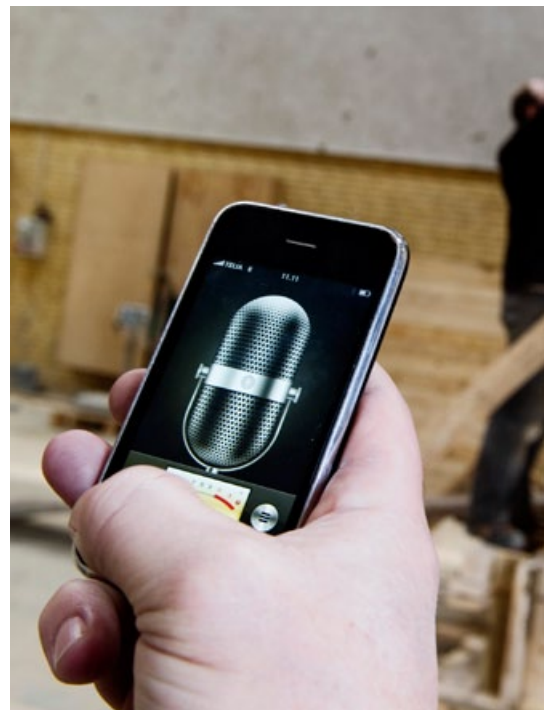
Også deltagere med andre behov kan bruge ordningen. Det kan dreje sig om CCTV-anlæg til deltagere med nedsat syn, FM-anlæg til deltagere med hørenedsættelse eller andet relevant udstyr.

Det er skolen, der skal kontakte AMU Hjælpemiddelservice med henblik på hjælpemidler til den konkrete deltager.

Der er ikke krav om dokumentation for deltagerens behov. Blot stilles der krav om, at udstyret skal være nødvendigt, for at deltageren kan gennemføre kurset.

For at den enkelte deltager kan få fuldt udbytte af hjælpemidlerne, er det vigtigt, at skolen kontakter AMU Hjælpemiddelservice, så snart behovet er kendt – og helst inden uddannelsen begynder.

Få flere oplysninger om AMU Hjælpemiddelservice på hjemmesiden www.hmi.dk.



6.

Adresser, hjemmesider og publikationer

Adresser i

Uddannelsesstyrelsen

Afdelingen for Erhvervsrettede

Uddannelser

Kontor for Arbejdsmarkedsuddannelser
Vester Voldgade 123
1552 København V

Uddannelseskonsulent Annette
Ramsøe, AMU's tilbud til tosprogede,
samspil mellem AMU og FVU og
vurdering af basale færdigheder.

Annette.Ramsøe@udst.dk

Andre adresser

Afdelingen for Uddannelsesstøtte (Tidligere SU-styrelsen)

Uddannelsesstyrelsen
Vester Voldgade 123
1552 København V
Telefon: 33 92 61 08

www.su.dk

su@udst.dk

ScanDis A/S

Nr. Lindvej 14
7400 Herning
Telefon: 96 27 02 20

www.scandis.dk

ABBY

www.abby.com

Kontor for SPS og Handicap

Vester Voldgade 123, 1.
1552 København V
Telefon: 33 92 60 03 (kl. 10.00 -12.00)

www.spsu.dk

sps@udst.dk

Tagarno AS

Sandøvej 4
8700 Horsens
Telefon: 76 25 11 11

www.Tagarno.com

Prolog Development Center A/S

H.J. Holst Vej 3C-5C
2605 Brøndby
Telefon: 36 36 00 00

www.dictus.dk

Hjælpemiddelinstittet

P.P. Ørums Gade 11, Bygning 3, stuen.
8000 Århus C
Telefon: 43 99 33 22

www.hmi.dk

Instrulog Rehab A/S

Måløv Værkstedby 77
2760 Måløv
Telefon: 44 97 94 77

www.instrulog.dk

AMU Hjælpemiddelservice

Hjælpemiddelinstittet
Telefon: 41 91 81 56

[E-mail: amu@hmi.dk](mailto:amu@hmi.dk)

Råd om Uddannelse og Undervisning

ved Susan Møller
Thorvaldsensvej 19, 1. tv.
1871 Frederiksberg C
Telefon: 33 32 30 30

Susan.moller@hotmail.com

Adobe

Forespørgsler før salg og bestilling på
Telefon: 80 20 60 16

www.adobe.dk

Mikro Værkstedet A/S

Lucernemarken 12
5260 Odense S
Telefon: 65 91 80 22

www.mikrov.dk

Adgang for alle

IT- og Telestyrelsen
Holsteinsgade 63
2100 København Ø

www.adgangforalle.dk

Hjemmesider

Ministeriet for Børn og Undervisning, www.uvm.dk

Detaljeret beskrivelse af AMU-uddannelser, www.uddannelsesadministration.dk

Uddannelsesstyrelsen, Specialpædagogisk Støtte og Handicaptillæg,
www.spsu.dk

Danmarks Undervisningsportal EMU, www.emu.dk

Uddannelsesguiden, www.ug.dk

Servicestyrelsen, Videnscenter for Handicap og Socialpsykiatri (videnscenter for ordblindhed), www.dvo.dk

Informationer om hjælpemidler, Hjælpemiddelbasen på www.hmi.dk

Arbejdsmarkedsstyrelsens støtte til handicappede i erhverv, www.ams.dk

Nationalt Videncenter for Læsning, www.videnomlaesning.dk

Fagligt netværk med information om it-hjælpemidler til ordblinde, www.tekst.hmi.dk

Ordforklaringer mv., www.sproget.dk

Oversættelsesprogram, www.nicetranslator.com

Oversættelsesprogram, www.translate.google.dk

PDF Creator, Link:

http://sourceforge.net/projects/pdfcreator/files/PDFCreator/PDFCreator%200.9.9/PDFCreator-0_9_9_setup.exe/download

PDF-XChange Viewer, Link:

<http://pdf-xchange-viewer.en.softonic.com/download>

Relevante publikationer og andet

Ordblind? En vejledning om bedre service til medlemmer, der har problemer med at læse, skrive, stave eller regne. 3F, 2009. Hent pjecen her: <http://www.3fuddannelsesnyt.dk/ordblindpejce.pdf>

Læse-, skrive- og regnesvage deltagere i arbejdsmarkedsuddannelserne. August 2007. Rapporten er udarbejdet for Undervisningsministeriet af FLORIS Consult og kan hentes her: http://www.florisconsult.dk/pdf/laese_skrive_regne.pdf

Arbejdsmarkedsuddannelserne – også for personer med læse-, skrive- og regnevanskeligheder. Juni 2007. Mette Nørholm og Lizzie Mærsk Møller, Teknologisk Institut. Rapporten kan hentes her: http://www.teknologisk.dk/root/media/26437_976122_Endelig%20rapport.pdf

Computer-Læsning

Effekt af it-hjælpe midler til voksne ordblinde. Download informationshæfte og projektrapport på www.hmi.dk/computer-laesning.

Hjælpe midler til mennesker med ordblindhed. Hjælpe middeleinstituttet 2006. Erik Arendal. Se information om publikationen her: <http://www.hmi.dk/page435.aspx?recordid435=11>

Læsning med ørerne – den lige vej til læring. AMU Hjælpe midde lservice – Hjælpe til kursister med funktionsnedsættelse. Pjece. Hjælpe middeleinstituttet 2010. Pjece kan hentes her: http://www.hmi.dk/media/-300027/files/amu_hefte_tilgaeng.pdf

Dynamisk ordblindetest til voksne med dansk som andetsprog – ny test med fokus på indlæringspotentialer. Hanne Trebbien Daugaard, Anna Steenberg Gellert og Carsten Elbro. Artikel i *Det flyvende tæppe* 19, 2011 http://www.uvm.dk/~media/Files/Udd/Voksne/PDF11/110615_detflyvendetaeppe19.ashx

Forsøg med ord- og regneværksteder. Slutevalueringsrapport. Danmarks Evalueringsinstitut 2009. http://www.uvm.dk/~media/Files/Udd/Voksne/PDF09/090622_Forsog_med_ord_og_regnevaerksteder.ashx

Ord- og regneværksteder. Erfaringer og ideer fra erhvervsrettet voksen- og efteruddannelse. Undervisningsministeriet, 2009. <http://www.uvm.dk/service/Publikationer/Publikationer/Uddannelse%20og%20undervisning%20for%20voksne/2009/Ord-%20og%20regnevaerksteder.aspx>

Realkompetencevurdering inden for voksen- og efteruddannelse – en håndbog. Undervisningsministeriet, 2008. <http://pub.uvm.dk/2008/rkvivoksen/>

Håndbog om individuel kompetencevurdering i AMU. Undervisningsministeriet, 2008. <http://pub.uvm.dk/2008/ikviamu/>

Sprogtest i AMU. Inspirationsmateriale til sprogtest af personer med dansk som andetsprog ved optagelse på arbejdsmarkedsuddannelse. Undervisningsministeriet, 2006. <http://pub.uvm.dk/2006/sprogtest/>

Håndbog i AMU's tilbud til flygtninge og indvandrere. Undervisningsministeriet, 2006. <http://pub.uvm.dk/2006/amutilbud/>

Vejledning om FVU på de erhvervsrettede uddannelsesinstitutioner. Undervisningsministeriet, februar 2011 http://uvm.dk/~media/Files/Udd/Voksne/PDF11/110228_Vejledning_FVU_erhvervsrettede_uddannelsesinstitutioner.ashx

Samspil mellem AMU og FVU. 12 gode eksempler. Undervisningsministeriet 2010. <http://www.uvm.dk/service/Publikationer/Publikationer/Uddannelse%20og%20undervisning%20for%20voksne/2010/Samspil%20mellem%20AMU%20og%20FVU.aspx>

Mål for voksen- og efteruddannelserne – aktivitet og effekt. Undervisningsministeriet, 2007. <http://pub.uvm.dk/2007/veumaal/>

Mål for voksen- og efteruddannelserne – aktivitet og effekt
3. opdatering. Undervisningsministeriet 2011: http://www.uvm.dk/~media/Files/Udd/Voksne/PDF11/110214_Maal_voksen_etteruddannelserne.ashx