

Tilgængelighed til elektroniske dokumenter

Tilgængelighed på Internettet er en forudsætning for, at alle kan fungere og tage del i informationssamfundet. Kravet om tilgængelighed gælder både for almindeligt indhold i HTML/XHTML og for dokumenter i eksempelvis Microsoft Word eller PDF, som stilles til rådighed på netstederne.

Denne artikel beskriver hvorledes man sikrer, at elektroniske dokumenter er tilgængelige for flest mulige, herunder mennesker med forskellige funktionsnedsættelser. At gøre elektroniske dokumenter tilgængelige forudsætter at man følger særlige retningslinjer for tilgængelighed. Retningslinjerne er ikke begrænset til dokumenter i Microsoft Word eller PDF, men kan anvendes i forhold til de fleste tekstbehandlings- og DTP-programmer.

Retningslinjer for tilgængelige elektroniske dokumenter

De overordnede retningslinjer for tilgængelighed på internettet udgives af World Wide Web Consortium (W3C). Hvad angår tilgængeligheden til elektroniske dokumentformater, som ikke er standardiseret af W3C, foreskriver Web Content Accessibility Guidelines version 2.0 (WCAG 2.0), at man skal følge leverandørens retningslinjer for tilgængelighed for det pågældende format. Kun i de tilfælde, hvor det ikke kan lade sig gøre at skabe tilgængelige dokumenter på denne måde, skal man sørge for, at der findes tilgængelige alternativer i eksempelvis HTML eller XHTML.

Det betyder, at man for eksempelvis Microsoft Word-dokumenter skal følge retningslinjerne for tilgængelighed fra Microsoft; for dokumenter i PDF-format skal man følge retningslinjerne for tilgængelighed fra Adobe. Begge virksomheder er i skrivende stund (maj 2009) i gang med at opdatere deres retningslinjer, således at de kan indgå som referencer i WCAG 2.0.

Grundlæggende forudsætninger

For at kunne stille elektroniske dokumenter til rådighed, som er tilgængelige for flest mulige mennesker, skal dokumenterne være strukturerede (helst velstrukturerede), præsentationen skal være klart adskilt fra indholdet og strukturen, og alle illustrationer skal være forsynet med en alternativ tekstlig beskrivelse. Desuden skal

dokumentets overordnede sprog være defineret, ligesom tekstsegmenter på andre sprog skal være opmærket korrekt. Endelige skal dokument være struktureret således at læserækkefølgen er naturlig.

Strukturerede dokumenter

At et dokument er struktureret betyder, at det er opdelt i en logisk struktur. Oftest er der tale om et hierarki af elementer med eksempelvis titel, overskrifter, underoverskrifter, lister, tabeller, noter og brødtekst. De forskellige elementer beskriver strukturen i dokumentet og anvendes også ofte til at bestemme hvorledes dokumentet skal præsenteres når det udgives på forskellige medier. Desuden kan mange tekstbehandlingsprogrammer udnytte dokumentets struktur til automatisk at skabe indholdsfortegnelser, krydsreferencer og lignende, ligesom strukturen kan anvendes til at skabe en navigationsstruktur med hyperlinks når dokumentet udgives elektronisk.

Velstrukturerede dokumenter anvender de forskellige strukturelementer på en konsistent og logisk måde. Eksempelvis anvendes overskrift-niveauerne konsistent i et strengt hierarki hvor en overskrift på niveau 3 fx ikke følger en overskrift på niveau 1.

Et dokument, hvor hele indholdet er skrevet som almindelig brødtekst og hvor overskrifter, underoverskrifter, tabeloverskrifter og lignende er dannet ved at ændre størrelsen på skrifttypen

og eventuelt bruge fed og kursiveret skrift, er ikke struktureret.

Adskillelse af præsentation og indhold/struktur

I modsætning til traditionel publicering på papir, kan man ikke gøre sig særlig mange forudsætninger om hvorledes et dokument skal præsenteres når det gengives elektronisk. Det kan være, at brugeren vælger at vise det på en skærm med en højere eller lavere opløsning end man oprindeligt havde tænkt. Det kan også være at brugeren vælger at få teksten præsenteret ved hjælp af syntetisk tale eller udskrevet som punkt-skrift. Når dokumentet fx præsenteres ved hjælp af syntetisk tale skal tekst, som er fremhævet, præsenteres på en helt anden måde end hvis teksten trykkes eller udskrives som punkt-skrift.

Alt dette betyder, at præsentationen af dokumentets struktur og indhold ikke må være låst fast, ligesom det skal stå helt klart hvad der er (medieafhængig) præsentation og hvad der er strukturelementer. Eksempelvis bør man ikke anvende forskellige overskriftelementer til at opnå en bestemt visuel præsentation hvis der ikke netop er tale om en overskrift på det pågældende niveau. Ligeledes bør man heller ikke anvende tabeller til at få tekst til at stå i spalter med mindre, der er tale om information i en reel tabel.

Et dokument, som sammenblander præsentation og indhold/struktur eller som anvender strukturelementer til at opnå bestemte visuelle effekter vil sjældent kunne publiceres elektronisk på en meningsfuld form, ligesom man ikke vil kunne udnytte mulighederne for at skabe eksempelvis indholdsfortegnelser og hyperlink-navigations automatisk. Et sådant dokument er utilgængeligt for en lang række brugergrupper.

Tekstlige alternativer til illustrationer

Illustrationer giver af gode grunde kun mening hvis man kan se dem. Hvis man ikke kan se, eller anvender en platform som ikke understøtter grafik – fx en talebaseret grænseflade, en tekstbaseret browser eller arbejder på en computer med en meget langsom internetforbindelse – så har man brug for et tekstligt alternativ,

som beskriver illustrationen eller funktionen af illustrationen.

Sprog

Valg af sprog for et dokument og for tekstsegmenter er normalt en integreret del af opsætningen og en naturlig del af arbejdet med at forfatte et dokument. At vælge den korrekte sproglige opsætning for dokumentet og opmærke eventuelle tekstsegmenter på andre sprog er ligeledes forudsætninger for korrekt stave- og grammatikkontrol, samt for korrekt orddeling.

Læserækkefølge

I et almindeligt tekstbehandlingsprogram giver læserækkefølgen normalt sig selv, især hvis man anvender de korrekte opmærkninger for tekst i kolonner og undgår at placere dele af dokumentets egentlige indhold i dokumentets sidehoved eller sidefod.

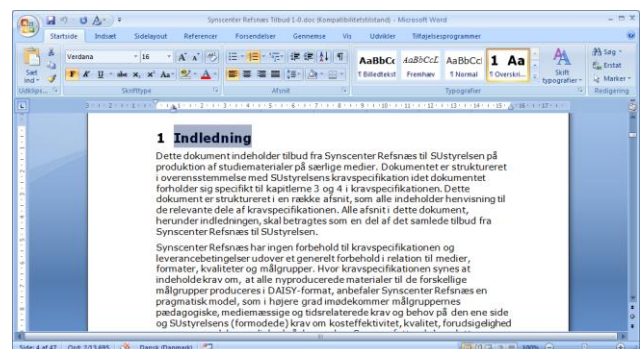
I andre programmer kan det være nødvendigt at definere læserækkefølgen mellem de enkelte elementer eksplicit.

Microsoft Word-dokumenter

Man kan gøre Microsoft Word-dokumenter tilgængelige ved at overholde et par simple regler. Reglerne er generelle og kan let overføres til andre tekstbehandlings- og DTP-programmer, fx til OpenOffice.org Writer og Adobe InDesign.

Anvend typografier

I Microsoft Word kan man skabe strukturerede dokumenter ved at anvende Word Typografier til at angive dokumenternes struktur – og vel at mærke anvende typografierne korrekt.



Hvis man ønsker at ændre præsentationen af et bestemt element bør man gøre det ved at ændre

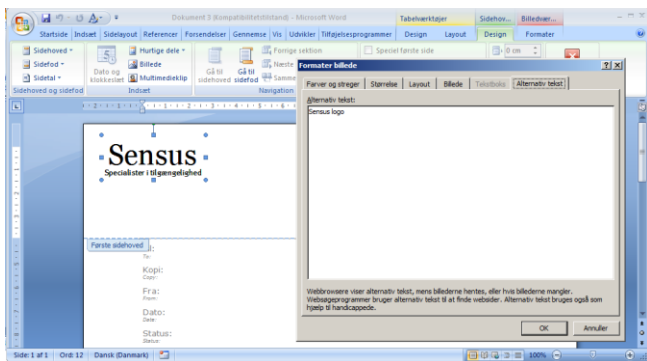
på den pågældende typografis udseende snare end ved at anvende formateringsfunktionerne til eksempelvis at ændre skrifttype, skriftstørrelse, fremhævelse og nummerering på en overskrift.

I mange organisationer har man udviklet skabeloner, som gør det lettere at fremstille breve, notater, sagsfremstillinger og lignende, samt sikrer at organisationens dokumenter fremtræder ensartede. Man bør i videst muligt omfang anvende disse skabeloner efter hensigten. I forbindelse med udvikling af nye skabeloner bør man sikre, at de overholder de grundlæggende forudsætninger for tilgængelighed.

Angiv alternativ tekst

Alle illustrationer bør forsynes med en alternativ tekstlig beskrivelse, som beskriver indholdet eller funktionen af elementet. Dette gør man i Microsoft Word lettest ved at højre-klikke på de enkelte illustrationer, vælge **Formater billede** og udfylde den alternative tekst under fanebladet

Web:



PDF dokumenter

PDF-formatet (PDF = *Portable Document Format*) er udviklet af virksomheden Adobe og er en fællesbetegnelse for en række forskellige dokumenttyper. Fælles for dem er, at dokumenter i PDF-formatet altid præsenteres på samme måde når de udskrives på papir eller vises på en skærm.

Grundlæggende kan man skelne mellem PDF-dokumenter som er skabt på grundlag af et dokument fra et tekstbehandlings- eller DTP-program og PDF-dokumenter, som er skabt ved at scanne papirdokumenter.

PDF-dokumenter fra Microsoft Word og tilsvarende

Tilgængeligheden til PDF-dokumenter, der er skabt på grundlag af et Microsoft Word-dokument eller tilsvarende er tæt knyttet til tilgængeligheden til det oprindelige dokument. Hvis det oprindelige dokument er velstruktureret, har en klar adskillelse af præsentation og struktur/indhold, indeholder alternative tekstlige beskrivelser til alle illustrationer, har en naturlig læserækkefølge og indeholder den korrekte sproglige opmærkning, så vil det resulterende PDF-dokument også være tilgængeligt for langt de fleste mennesker.

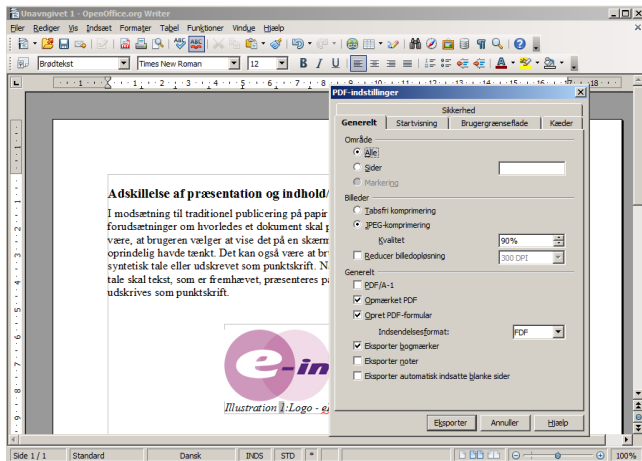
Er det oprindelige dokument ikke velstruktureret, mangler det tekstlige alternativer til billeder eller har man blandet præsentationen sammen med strukturen, så vil det resulterende PDF-dokument også indeholde problemer, som vil gøre det utilgængeligt for forskellige brugergrupper.

En forudsætning for at PDF-dokumenterne er tilgængelige er endvidere, at de er skabt i såkaldt *Tagget PDF*. Tagget PDF gør det muligt at bevare dokumentstrukturen i form af eksempelvis overskriftsniveauer fra Microsoft Word i det færdige PDF-dokument. Derfor er det ikke ligegyldigt hvordan man skaber sine PDF-dokumenter.

Som hovedregel er det muligt at skabe korrekt, Tagget PDF ved hjælp af de indbyggede funktioner i tekstbehandlingsprogrammerne og ved hjælp af Adobes Acrobat plug-in til Microsoft Office-pakken.

Ligeledes er det som hovedregel **ikke muligt** at skabe korrekt Tagget PDF ved hjælp af de forskellige printerdrivere, som skaber PDF ved hjælp af udskriftfunktionen. Dette gælder bl.a. Adobes PDF printerdriver og gratis produkter som eksempelvis Cute PDF.

I Microsoft Office Word 2007 kan man med fordel anvende den gratis "Gem som PDF" plug-in fra Microsoft. I OpenOffice.org Writer kan man blot anvende den indbyggede "Eksporter som PDF".



Ved hjælp af Adobe Acrobat er det muligt efterfølgende at tilføje manglende PDF-tags til PDF-dokumenter, som ikke indeholder dokumentstruktur. Dette er dog et meget stort manuelt arbejde og kan ikke anbefales.

I forbindelse med indstillingen af sikkerhedsniveauet skal man som minimum tillade, at indholdet kan læses af forskellige kompenserende hjælpemidler, som eksempelvis en skærmlæser ("Tekstgang for hjælpemidler", "Content Extraction for Accessibility").

PDF-dokumenter fra scannede papirdokumenter

PDF-dokumenter, som er skabt på grundlag af image-filer med scannede dokumenter, er utilgængelige for en lang række mennesker, og bør ikke anvendes i forbindelse med publicering på internettet.

Det er muligt at uddrage teksten fra de scannede dokumenter ved hjælp af OCR og herefter tilføje de manglende PDF-tags. Dette er dog et meget stort manuelt arbejde, som ikke kan anbefales.

Automatisk validering tilgængelighed i PDF dokumenter

Adobe Acrobat indeholder en tilgængelighedstjekker, som gør det muligt at afprøve tilgængeligheden i PDF-dokumenter. Funktionen kan anvendes til at finde eventuelle tilgængelighedsmæssige problemer i PDF-dokumenter, herunder eksempelvis manglende opmærkning (tags), manglende alternative tekstlige beskrivelser til illustrationer og manglende angivelse af sprog.

Officielle retningslinjer

Fra 1. januar 2008 er det obligatorisk at offentlige myndigheder følger de internationale retningslinjer for webtilgængelighed fra W3C. Dette fremgår af publikationen "Vejledning om anvendelse af obligatoriske, åbne standarder for software i det offentlige", som IT- og Telestyrelsen har udgivet (se www.itst.dk/regeringens-it-og-telepolitik/abne-standarder/Vejledning_om_abne_standarder.pdf)

De internationale retningslinjer for tilgængeligt webdesign web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0) kan findes på W3C's hjemmeside på www.w3.org/TR/WCAG20/

De fleste internationale IT-leverandører har udgivet retningslinjer for tilgængelighed og vejledninger i at skabe tilgængeligt indhold. Dette gælder også Adobe (se www.adobe.com/accessibility) og Microsoft (se www.microsoft.com/enable). W3C har endvidere opfordret mange leverandører af populære dokumentformater om at udarbejde specifikke retningslinjer, som kan indgå som referencer i WCAG 2.0. Dette arbejde pågår i øjeblikket.

Endvidere bør man være opmærksom på Netpublikationer – Statens standard for elektronisk publicering (se www.itst.dk/filer/Publikationer/Netpublikationer).

Denne standard skal følges af alle statslige institutioner, ligesom det anbefales at alle andre offentlige myndigheder anvender den. Standarden søger bl.a. at sikre tilgængeligheden i forbindelse med udgivelse af offentlige publikationer.

Sensus ApS
Torvet 3-5, 2.tv.
DK-3400 Hillerød

Telefon: +45 48 22 10 03
E-mail: sensus@sensus.dk
Web: www.sensus.dk

Indhold og layout: Sensus ApS. Indholdet kan anvendes frit mod fuldstændig kildeangivelse.

© 2006-2009 Sensus ApS. Alle rettigheder forbeholdes.

Version 2.0/05/2009