

Grafisk design og tilgængelighed

Mange tilgængelighedsproblemer bliver skabt allerede i forbindelse med udviklingen af netstedets grafiske udtryk. Tilgængelige netsteder er ikke nødvendigvis ensbetydende med visuelt kedelige netsteder, og man skal under ingen omstændigheder forsøge at lave alternative (tekst)versioner for at tilfredsstille enkelte brugergrupperes behov. Ved at tage en række simple forholdsregler kan man sikre at flest mulige mennesker får adgang til netstedet.

Forholdsreglerne er baseret på et uddrag af de internationale retningslinjer for tilgængeligt webdesign fra W3C, og kan sammenfattes således:

- Netstedet må ikke være låst til en bestemt platform, skærmopløsning eller teknologi
- Netstedet skal fremstå enkelt og konsistent
- Netstedets indhold skal være præsenteret på en læselig form med en rimelig grad af kontrast
- Brugeren skal have mulighed for at ændre netstedets præsentation i forhold til egne præferencer
- Netstedets linktekster skal kunne læses udenfor deres kontekst
- Man bør undgå animationer, pop-ups og vandmærker
- Netstedets struktur/indhold skal være klart adskilt fra dets præsentation

I det følgende er baggrunden for forholdsreglerne beskrevet, ligesom de enkelte punkter er forklaret nærmere.

Baggrund

Internettet er et dynamisk medium, og vi kan ikke gøre os særlig mange antagelser om målgruppen. Det eneste vi med sikkerhed ved er, at den ikke er ensartet. Sandsynligvis anvender brugeren en computer med en af de mere end 1.500 forskellige browsere og browserversioner, som er i omløb. Men det kan lige så vel være, at brugeren anvender en PDA eller en SmartPhone, ligesom vi ikke kan være sikre på, at brugeren har en mus eller et andet pegeredskab. Hvis brugeren anvender en computer ved vi ikke om det er en Windows-PC, en Macintosh, en Linux-baseret computer eller noget helt fjerde, lige-

som vi ikke ved om brugeren har en meget stor skærm med høj opløsning eller en mindre skærm med lavere opløsning.

Vi ved ikke om brugeren har alle sine sanser i behold, om vedkommende har sin fulde førlighed, eller om brugeren befinder sig i en situation, som gør det umuligt at anvende visse sanser. Eksempelvis ved vi ikke om brugeren er blind, døv eller læsesvag. Vi ved heller ikke om brugeren kører bil, og bruger en talestyret browser for ikke at skulle flytte blikket fra trafikken. Vi ved ikke hvilke skrifttyper og skriftstørrelser brugeren foretrækker og vi ved ikke om kontrasterne på netstedet passer brugeren. Vi ved ikke om brugernes browsere understøtter scripts; det vurderes at op mod 15% af samtlige brugere anvender browsere, som ikke understøtter scripts eller har slået scripts fra i deres browser af sikkerhedsmæssige eller andre årsager.

Lås ikke til bestemte platforme, opløsninger eller teknologier

Da vi ikke ved særlig meget om målgruppen er det en dårlig idé at antage at brugerne eksempelvis anvender en Windows-baseret computer med en af de seneste versioner af Microsoft Internet Explorer, at de bruger en mus og at deres skærm har en fast opløsning på fx 1280*800 pixels.

I stedet bør man anvende generelle, standardiserede teknologier og metaforer, som kan repræsenteres – muligvis forskelligt – på forskellige platforme og medier. Man bør endvidere anvende et flydende design (*liquid design*), som tilpasser sig den aktuelle opløsning både når der er tale om gængse opløsninger og når brugeren anvender en meget høj eller meget lav opløsning. I praksis betyder det bl.a., at man altid skal angive størrelser, placeringer og lig-

nende relativt (i pct eller em) i stedet for absolut (i pixels eller pt).

Da netstedet også skal kunne anvendes af brugere som ikke kan eller ikke vil anvende en mus eller et andet pegeredskab, er det vigtigt at man kan nå samtlige dele af netstedet fra tastaturet. Dette gælder også mere komplekse elementer som menuer, undermenuer og formularer.

Enkelt og konsistent

Designet bør være så enkelt som muligt og uden forstyrrende alternativer. Man bør ikke anvende alt for mange forskellige metaforer til at opnå den samme effekt (fx forskellige typer menuer), ligesom man bør undgå redundante menupunkter og for mange menupunkter.

De enkelte sider på netstedet skal være konsistente i deres udtryk og navigationen bør være konsistent. Faste ankerpunkter til sidernes bund og top, samt til forsiden hjælper brugeren med at navigere rundt på siderne. Ensartede menuer, brødkrummestier, alfabetiserede oversigter og sitemaps hjælper brugerne med at orientere sig og bør indarbejdes som faste dele af et netsted.

Høj kontrast og læselig tekst

Det er de færreste, som kan læse tekst i en meget lille skriftstørrelse med ringe kontrast. Alligevel er det ganske normalt, at netsteder anvender tekst i 7½ pt i en grå nuance på en grå baggrund.

Det er de færreste, som kan læse tekst i en meget lille skriftstørrelse med ringe kontrast. Alligevel er det ganske normalt, at netsteder anvender tekst i 7½ pt i en grå nuance på en grå baggrund.

Det anbefales, at anvende en skriftstørrelse på mindst 10 pt og at sikre, at der er en høj kontrast mellem skriftfarven og baggrundsfarven, fx sort tekst på en hvid, lys gul eller creme baggrund.

Der synes at være konsensus om at skrifttyper uden seriffer (eksempelvis Verdana, Helvetica, Ariel, Tiresias) er de mest læsevenlige, især for læsesvage brugere. Disse skrifttyper ligner de bogstaver man lærer i skolen, og der er ingen forvirrende ornamentering på dem. Anvender man ikke en standard font, som findes på de fleste platforme, bør man angive en række alternativer i en fontfamilie.

Giv brugeren kontrol - Udnyt browserens funktioner

Selvom man har valgt skrifttyper, skriftstørrelser og kontraster med omhu vil der være brugere, som ønsker det anderledes. Der kan fx være ældre mennesker, som ikke længere ser så godt og som derfor ønsker endnu større bogstaver.

Eller det kan være mennesker med et decideret synshandicap, som ønsker endog meget store bogstaver og helt specielle farver, fx gul tekst på blå baggrund.

Eller det kan være farveblinde, som har særlige krav til farvekombinationerne. Eller der kan være ordblinde, som foretrækker en ganske bestemt skrifttype.

I alle disse tilfælde er det vigtigt, at give brugeren kontrol til at kunne ændre netstedets præsentation. Ligesom man ikke skal låse sig fast til en bestemt opløsning er det en dårlig idé, at låse præsentationen af netstedet fast til bestemte skrifttyper, skriftstørrelser og farvekombinationer. I stedet bør man lade det være op til brugeren – ved hjælp af browserens indbyggede funktioner – at ændre netstedets præsentation så det passer til vedkommendes præferencer. I praksis betyder det bl.a., at man altid skal angive størrelser, placeringer og lignende relativt (i pct eller em) i stedet for absolut (i pixels eller pt).

Tilsvarende er der normalt ingen grund til at udvikle særlige funktioner på netstedet til eksempelvis udskrift, skalering af teksten eller oplæsning. Langt de fleste brugere vil være tilfredse og fortrolige med at anvende browserens indbyggede funktioner til udskrift og tekstskalering, og hvis de har behov for oplæsning vil de sandsynligvis have anskaffet et generelt hjælpemiddel, som virker på alle netsteder.

Linktekster skal kunne læses udenfor deres kontekst

Mange brugere med funktionsnedsættelser danner sig overblik over en side på et netsted ved at få oplæst de links, der findes på en side. Det gælder fx blinde og svagsynede mennesker. Derfor er det vigtigt, at netstedets linktekster giver mening når de læses udenfor deres normale kontekst på siden.

Linktekster som "Her", "Klik her", "Mere" og "Læs hele artiklen" giver ingen mening udenfor deres (visuelle) kontekst. I stedet bør man anvende linktekster, som er sigende for de indhold de fører hen til, fx i form af overskrifter. Desuden bør man ikke anvende den samme linktekst til at henvise til forskellige sider.

Undgå animationer, pop-ups, vandmærker

Af hensyn til såvel den almindelige brugervenlighed som tilgængeligheden bør man undgå animationer, pop-up vinduer, vinduer som lukker automatisk og vandmærker.

Animationer flytter brugerens fokus fra netstedets øvrige indhold og kan gøre netstedet uanvendeligt for fx læsesvage og ordblinde brugere, samt mennesker med kognitive handicaps.

Pop-up vinduer og vinduer, som lukker automatisk, flytter brugerens fokus. De er irriterende for de fleste mennesker, og giver anledning til store problemer for fx blinde og svagsynede brugere.

Vandmærker og andre udsmykninger bag netstedets indhold gør næppe læsbarheden højere for nogen brugergruppe.

Adskil struktur/indhold og præsentation

Mark-up sprog som HTML, XML og XHTML er udviklet til alene at beskrive indholdet og strukturen i dokumenter. Det er selve formålet med disse mark-up sprog: De anvendes til at beskrive hvorledes et dokument er struktureret, hvorledes de forskellige elementer i dokumentet forholder sig til hinanden og i hvilken rækkefølge elementerne kan, skal eller bør findes i dokumentet. Omvendt er de nævnte mark-up sprog ikke udviklet til at beskrive hvorledes dokumenter skal præsenteres for brugeren.

I specifikationerne til de fleste mark-up sprog fremgår det klart, at man ikke må anvende sprogets strukturelementer til at opnå en bestemt typografisk præsentation. Eksempelvis må man ikke tage en del af et dokument som en overskrift hvis der ikke netop er tale om en overskrift, men hvis formålet blot er at få den del af dokumentet til at fremstå med en bestemt skrifttype. Tilsvarende må man eksempelvis heller ikke anvende HTML-tabeller (som alene er beregnet til tabulær information struktureret i rækker og kolonner) til at præsentere tekst i spalter.

Der er mange årsager til, at man ikke må blande struktur og indhold sammen med præsentation. De væsentligste er:

- Dokumenternes struktur anvendes i stor udstrækning til maskinel behandling af dokumenterne i forbindelse med formatering, transformation og endelig præsentation, og de fleste applikationer vil forudsætte at strukturelementer i dokumenter er anvendt korrekt. Eksempelvis vil den forkerte anvendelse af overskriftelementer, som er nævnt ovenfor, betyde, at det ikke kan lade sig gøre at generere indholdsfortegnelser automatisk (fx i et sitemap). Ligeledes vil det give anledning til problemer hvis man har anvendt tabeller til at præsentere tekst i tabeller da informationen i disse ikke kan lineariseres af en skærmlæser og ikke kan ombydes hvis brugeren ønsker teksten i et andet format.
- Dokumenterne skal kunne præsenteres på en lang række forskellige medier (det er en af de væsentligste årsager til at anvende

mark-up sprog), og man kan ikke forudsætte at visuel formatering vil give mening når et dokument skal præsenteres på et andet medie. At anvende et bestemt strukturelement til at opnå en bestemt visuel effekt kan måske give mening hvis et dokument præsenteres på en PC med en bestemt skærmopløsning, men kan give anledning til problemer eller være direkte uanvendelig hvis dokumentet præsenteres akustisk af en skærmlæser eller på en PDA med en lille skærm.

- Det kan være meget svært at opretholde og/eller ændre præsentationen af et helt netsted (eller andre samlinger dokumenter) hvis dokumenternes præsentation ikke er adskilt fra deres strukturelle indhold og hvis man ikke kan forudsætte, at de strukturelle elementer i dokumenterne alene anvendes til beskrivelse af deres struktur.

De første versioner af HTML indeholdt meget få muligheder for at angive hvorledes et dokument skulle præsenteres for brugeren. Det betød, at mange webudviklere begyndte at anvende strukturelementer i HTML til at styre præsentationen, ligesom en række softwarehuse udviklede ikke-standardiserede udvidelser til HTML til styring af præsentationen.

Selvom W3C siden har udviklet en række standarder for hvorledes præsentationen af dokumenter kan styres på en medieuafhængig måde og uden at anvende mark-up sprogenes strukturelementer, er denne praksis desværre fortsat. Det er stadig almindelig praksis at anvende strukturelle elementer i mark-up sprogene for at opnå en ønsket visuel effekt; dette på trods af, at Cascading Style Sheets (CSS1, CSS2, CSS3) netop giver mulighed for at anvende mark-up sprogene efter hensigten. Denne praksis har konsekvenser for den generelle kvalitet af netstederne, ligesom det giver sig udslag i nedsat tilgængelighed. Mange mennesker med funktionsnedsættelser er afhængige af hjælpemidler (fx skærmlæsere størrelsesprogrammer og punktskriftdisplays), som udnytter dokumenternes strukturelle elementer til at ombryde og præsentere indholdet i alternative formater.

CSS er en generel mekanisme til at håndtere justering, afstand, positionering, fontstørrelser,

farver og andre typografiske problemstillinger i et medie-uafhængigt format. CSS kan ikke blot anvendes sammen med HTML, men også andre mark-up sprog som XHTML og XML, og sikrer en fuldstændig adskillelse af struktur og indhold på den ene side og præsentation på den anden.

Anvendelsen af CSS til håndtering af præsentationen af information på netsteder har en række meget betydelige fordele for tilgængeligheden, ligesom det – som det oftest er tilfældet når man tager hensyn til tilgængeligheden i designet – har en række betydelige fordele for den generelle kvalitet og brugervenlighed.

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