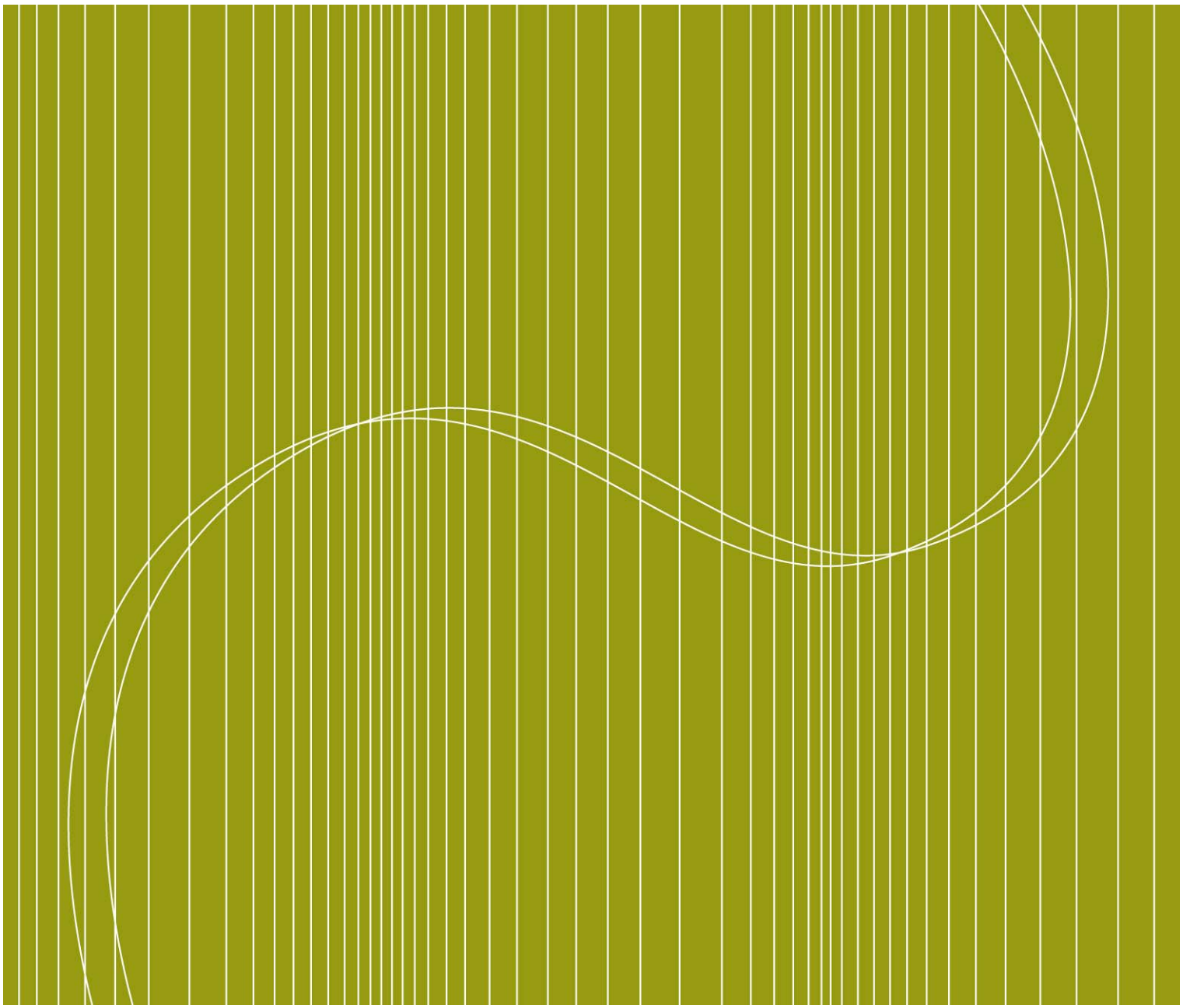
VERVA | VERKET FÖR FÖRVALTNINGS-UTVECKLING

2006:05

# Vägledningen 24-timmarswebben

Effektivare och bättre service på webbplatser i offentlig sektor



# Förord

Vägledningen 24-timmarswebben innehåller riktlinjer för utveckling av webb och e-tjänster i offentlig sektor. Vägledningen ger stöd i arbetet med att använda webben som en kanal för att effektivisera myndigheternas ärenden och processer. Vägledningen riktar sig i första hand till statliga myndigheter, men det är Vervas förhoppning att den även i fortsättningen kommer att användas av kommuner, landsting och näringsliv.

Innehållet är inte bindande, men genom att utforma webbplatsen utifrån vägledningen kan myndigheterna uppfylla de krav som ställs på webbplatser, både i Sverige och i EU.

Vägledningen riktar sig till dig som arbetar med webb i offentlig sektor. Målgruppen är både verksamhets- och webbplatsansvariga, inköpare, beställare och leverantörer av webbplatser och e-tjänster, men också informatörer och redaktörer, designers och programmerare som arbetar med innehåll, utformning och kodning av webbplatser.

Detta är den tredje versionen av vägledningen. Den första versionen gavs ut av Statskontoret 2002. Den andra versionen, *Vägledningen 24-timmarswebben 2.0* gavs ut av Nämnden för elektronisk förvaltning, e-nämnden i juni 2004. Den 1 januari 2006 gick e-nämndens och delar av Statskontorets verksamhet över till Verket för förvaltningsutveckling, Verva. Ansvaret för att vidareutveckla Vägledningen 24-timmarswebben, och samordna och stödja utvecklingen av en elektronisk förvaltning, gick därmed över till Verva.

Synpunkter från användarna av tidigare versioner har legat till grund för vidareutvecklingen. Denna version har tagits fram av en projektgrupp under ledning av Verva. Projektgruppen har bestått av experter från Verva och externa konsulter. Avsnitten om krisinformation har tagits fram tillsammans med Krisberedskapsmyndigheten. Projektet har tagit in synpunkter från referenspersoner på myndigheter och kommuner. Projektledare från Verva har varit Funda Denizhan och Magnus Burell.

I den strategiska styrgruppen för vägledningen ingår representanter för det svenska W3C-kontoret, Handisam - Myndigheten för handikappolitisk samordning, IT-företagen och Sveriges Kommuner och Landsting.

Lena Jönsson, generaldirektör Verva
november 2006

# Innehållsförteckning

**Vägledningen 24-timmarswebben –**
**Effektivare och bättre service på webbplatser i offentlig sektor 5**

Avgränsning 5
Olika kapitel för olika målgrupper 6
Generaldirektörer, chefer och beslutsfattare 6
Programmerare, interaktionsdesigners, användbarhetsspecialister och formgivare 6
Verksamhets- och webbplatsansvariga 6
Informatörer och redaktörer 7
Inköpare och beställare 7
Stöd genom prioritering, kravdokument och checklistor 8
Samordning med internationella riktlinjer på EU-nivå 8
Kopplingen till Vägledningen 24-timmarswebben 2.0 9
Övergripande förändringar 9
Utökade och nya avsnitt 9
Synpunkter på innehåll och vidareutveckling 10

**Nätverket 24-timmarswebben 10**

**1 Effektivare och bättre service 11**
1.1 Gemensamma krav för myndigheter 11
1.1.1 Ge samma service till alla 12
1.1.2 Gör verksamheten transparent 13
1.1.3 Samverka med andra myndigheter för att effektivisera ärendehanteringen 13
1.1.4 Ge information i de kanaler som medborgarna efterfrågar 14
1.1.5 Använd webben som verktyg för att informera vid kriser 14
1.1.6 Tillit vid användning av offentliga tjänster 16

**2 Utvecklingsprocessen 17**
2.1 Användarcentrerad systemutveckling 17
2.1.1 Definiera de förväntade effekterna med webbsatsningen 17
2.1.2 Effektivisera myndighetens processer 18
2.1.3 Utgå från målgruppernas behov 19
2.1.4 Arbeta med prototyper och scenarior 20
2.1.5 Testa och utvärdera kontinuerligt 21
2.1.6 Samordna webbsatsningar 21
2.1.7 Definiera säkerhetskrav 21

**3 Standarder för webbplatser 23**
3.1 Struktur och navigation 23
3.1.1 Hjälp användarna förstå var de är på webbplatsen 24
3.1.2 Hjälp användarna att hitta det de söker 25
3.1.3 Var konsekvent i navigation, struktur och utformning 26
3.1.4 Kalla startsidan för ”startsida” 26
3.1.5 Använd startsidan för att ge en introduktion till webbplatsen 27
3.1.6 Alla sidor ska ha länkar till startsidan och andra sidor som är viktiga för orienteringen 27
3.1.7 Ge webbplatsen en innehållsöversikt 28
3.1.8 Genomgångssidor bör guida användaren till innehållet 28
3.1.9 Gör länkar och klickbara ytor enkla att använda för alla 29
3.2 Färg, kontrast och typografi 31
3.2.1 Viktiga egenskaper eller funktioner ska vara oberoende av användarnas förmåga att uppfatta en viss färg 32
3.2.2 Använd tillräckliga kontraster 32
3.2.3 Ge webbplatsen en god läsbarhet 33
3.3 Grundkonstruktion 34

3.3.1 Följ standarder 35
3.3.2 Utveckla webbplatsen enligt en standard snarare än för en webbläsare 35
3.3.3 Skapa en design som fungerar oavsett fönster- och skärmstorlek 38
3.3.4 Separera innehåll från design – använd externa stilmallar för att styra presentation och layout 39
3.3.5 Webbplatsen ska kunna användas även om stilmallarna inte kan tolkas 39
3.3.6 Använd flexibla måttenheter 40
3.3.7 Gör inte webbplatsen beroende av javaskript 41
3.3.8 Använd metadata på så många sidor som möjligt 43
3.3.9 Använd metadata för sökmotorinstruktioner 45
3.3.10 Använd inte ramar 46
3.3.11 Använd inte tabeller för layout 46
3.3.12 Webbadresser (URL:er) ska vara bokmärkningsbara i webbläsaren 47
3.3.13 Utnyttja webbläsarnas inbyggda funktioner för att hantera utskrift 47
3.3.14 Basera inte viktig funktionalitet på Flash eller andra format som kräver insticksprogram 48
3.3.15 Låt bakåtknappen fungera 49
3.3.16 Användandet av webbplatsen ska vara oberoende av inmatningsenhet 50
3.3.17 Skapa snabbkommandon för viktiga funktioner 51
3.3.18 Ge webbplatsens innehåll en logisk tabbordning 53
3.3.19 Gruppera och skapa möjlighet att hoppa förbi delar på sidorna 54
3.3.20 Använd inte rörelser i gränssnittet 55
3.3.21 Använd inte flimmer och blinkningar 55
3.3.22 Testa kodkvaliteten 56
3.4 Tabeller 57
3.4.1 Använd rad- och kolumnrubriker och framhäv dem grafiskt 58
3.4.2 Förkorta långa rad- och kolumnrubriker 58
3.4.3 Koppla ihop dataceller med rubrikceller 58
3.4.4 Beskriv kortfattat tabellens innehåll med en tabellrubrik 59
3.4.5 Förtydliga innebörden av en tabell i text 59
3.5 Formulär 60
3.5.1 Minimera antal fält och obligatoriska fält i formulär 60
3.5.2 Markera tydligt vilka fält som är obligatoriska 61
3.5.3 Gruppera formulärets fält 61
3.5.4 Använd de fält som är bäst lämpade för informationen som ska samlas in 62
3.5.5 Skapa tydliga och klickbara fältetiketter 64
3.5.6 Säkerställ att användaren kan fylla i informationen på sitt sätt 65
3.5.7 Anpassa storleken på textfält till det förväntade innehållet 65
3.5.8 Ge textfält enhetliga namn så att användaren får ifyllnadsstöd 66
3.5.9 Förändra inte formulärelements utseende med stilmallarna 67
3.5.10 Användning av knappar i formulär 67
3.5.11 Skapa inte formulär som är beroende av javaskript 68
3.6 Webbapplikationer 68
3.6.1 Skydda användaren mot att oavsiktligt förlora arbete hon påbörjat 69
3.6.2 Visa alltid giltig information 69
3.6.3 Identifiera användaren innan personlig information lämnas ut eller tas emot 70
3.7 Felhantering 70
3.7.1 Ge begripliga felmeddelanden 71
3.7.2 Ge möjlighet att ångra sig 72
3.7.3 Skapa en speciell sida som visas när efterfrågade sidor inte hittas 73
3.8 Automatiska händelser 73
3.8.1 Undvik automatisk vidareskickning och utloggning 74
3.8.2 Gör det möjligt för användaren att kontrollera automatisk omladdning av sidor 74
**4 Webbplatsens innehåll och tjänster 74**
4.1 Om myndigheten 75
4.1.1 Berätta vilket uppdrag myndigheten har och hur det utförs 75
4.1.2 Redovisa myndighetens ansvarsområde vid en kris 75
4.1.3 Publicera myndighetens remissvar 76
4.1.4 Redovisa myndighetens deltagande i EU-arbetet 77
4.1.5 Ge en verksamhetsöversikt och kontaktinformation 77

4.2 Grundinformation 78
4.2.1 Använd startsidan för att tydliggöra syftet med webbplatsen 78
4.2.2 Ge alla sidor en tydlig sidtitel 79
4.2.3 Skapa avdelningen [Om webbplatsen] med information om webbplatsens innehåll, funktion och juridik 80
4.2.4 Upplys hur juridisk information och kakor hanteras 81
4.2.5 Ange vem som är informationsansvarig 82
4.2.6 Ange på alla sidor vilken organisation som är utgivare till webbplatsen 83
4.2.7 Ange när informationen uppdaterades 83
4.2.8 Tydliggör om informationen är inaktuell 84
4.3 Andra språk 85
4.3.1 Ge en del information på lättläst 85
4.3.2 Ge en del information på teckenspråk 86
4.3.3 Ge en del information på vanliga invandrarspråk, engelska och de svenska minoritetsspråken 88
4.4 Sökning 89
4.4.1 Webbplatsen bör ha en sökfunktion 90
4.4.2 Gör sökfunktionen åtkomlig från alla sidor 91
4.4.3 Ge användarna möjlighet att söka på de ord som de är vana vid 92
4.4.4 Ge tydliga sökresultatsidor 92
4.5 Spridning av webbplatsens innehåll och tjänster 94
4.5.1 Gör det möjligt att prenumerera på information 94
4.5.2 Ge information om prenumerationsmöjligheter 98
4.5.3 Gör det möjligt för andra att återanvända webbplatsens innehåll 98
4.5.4 Uppmärksamma söktjänster på att webbplatsen finns 100
4.6 Delaktighet och insyn 100
4.6.1 Gör det möjligt att ställa frågor och ha en dialog med myndigheten 100
4.6.2 Använd funktionsbrevlådor 101
4.6.3 Redovisa vilka register som myndigheten för och vilka regler som gäller för tillgång till dem 101
4.6.4 Möjliggör sökning i register och databaser med publik information 101
4.6.5 Gör det möjligt att läsa och söka i diariet 102

**5 Att hålla webbplatsen levande 103**
5.1 Förvaltningsorganisationen 103
5.1.1 Förvaltningsorganisationen och dess kunskap ska stå i proportion till webbplatsens storlek och ambitioner 103
5.2 Uppföljning av användning och innehåll 104
5.2.1 Mät mot de uppsatta målen med webbsatsningen 104
5.2.2 Kontrollera regelbundet besöksstatistik och sökbeteende 105
5.2.3 Följ upp hur webbplatsen används 107
5.2.4 Ta tillvara synpunkter och önskemål om förändringar på webbplatsen 108
5.2.5 Uppdatera webbplatsens innehåll och länkar regelbundet 108
5.2.6 Låt inte en webbadress sluta fungera 109
5.3 Krisinformation på webbplatsen 110
5.3.1 Sätt upp en policy för hur krisinformation ska hanteras 111
5.3.2 Se till att målgrupperna vet att webbplatsen erbjuder krisinformation 112
5.3.3 Skapa en förberedd sida eller webbplats för krisinformation 112
5.3.4 Skapa och öva en kriswebborganisation som är tidsmässigt och rumsligt obereoende 114
5.3.5 Utnyttja möjligheterna att utbyta krisinformation med andra myndigheter och media 115
5.3.6 Utvärdera kriswebben efter användning 115
5.4 Skriva för webben 116
5.4.1 Skriv enkelt och begripligt 116
5.4.2 Skriv det viktigaste först 117
5.4.3 Skriv tydliga och beskrivande rubriker 118
5.4.4 Dela upp längre texter i stycken 118
5.4.5 Dela upp uppräkningar i listor 118
5.4.6 Var konsekvent i hur saker benämns 119
5.4.7 Var lagom exakt 119

5.4.8 Skriv datum och tid enligt standard 119
5.4.9 Undvik förkortningar 120
5.5 Formatera för webben 120
5.5.1 Gör listor med de HTML-element som är till för att skapa listor 121
5.5.2 Skapa rubriker med h-element 121
5.5.3 Gör det möjligt att ringa upp telefonnummer 122
5.5.4 Markera om sidan eller del av sidan är på ett annat språk 123
5.5.5 Markera förkortningar med abbr och acronym 124
5.5.6 Stryk aldrig under text som inte är länkad 124
5.5.7 Det ska framgå om ett dokument är en del av ett större dokument 124
5.5.8 Markera citat i koden 125
5.5.9 Gör tusentalsavskiljning med fast mellanslag 126
5.6 Bilder och grafiska objekt 126
5.6.1 Beskriv samtliga meningsbärande bilder och grafiska objekt med alt-text 126
5.6.2 Tillhandahåll standardbaserade alternativ till format som kräver insticksprogram 129
5.6.3 Tillhandahåll textalternativ till imagemappar 129
5.6.4 Använd inte bokstavsbilder 130
5.7 Länkar och dokument 131
5.7.1 Skriv tydliga länkar 131
5.7.2 Använd title för att ge mer information 132
5.7.3 Tala om när en länk öppnas i nytt fönster 133
5.7.4 Publicera i första hand dokument i HTML eller XHTML 133
5.7.5 Ge dokument tydliga filnamn 134
5.7.6 Skilj länkar med minst ett tecken 135
5.7.7 Skapa kortadresser för sidor som ska spridas 135
5.7.8 Undvik långa och krångliga webbadresser (URL:er) 135

**6 Webbinnehåll för mobila enheter 137**
6.1 Stilmall för mobila enheter 138
6.1.1 Anpassa navigationen för små skärmar 139
6.1.2 Skapa god överblick för små skärmar 140
6.1.3 Presentera enbart innehåll som användaren efterfrågar 140
6.1.4 Förenkla inmatning av text 141

**7 Publiceringsverktyg 142**
7.1 Kriterier för val av publiceringsverktyg 142
7.1.1 Grundkonstruktion 143
7.1.2 Formulär och tabeller 144
7.1.3 Bildhantering och länkar 145
7.1.4 Textformatering 146
7.1.5 Stöd för redaktören 147

**8 Hjälpmedel för användning av webbplatser 149**
8.1 Tydlig struktur, pedagogik och god kodkvalitet underlättar för alla 149
8.2 Skärmläsare 149
8.2.1 Skärmläsare för blinda och gravt synskadade 150
8.2.2 Skärmläsare för personer med lässvårigheter 150
8.2.3 Skärmläsare med talfunktion inbyggd i webbplatsen 151
8.3 Förstoring av webbplatsen 151
8.3.1 Förstoringshjälpmedel 152
8.4 Alternativ till mus och tangentbord 153
8.5 Sökmotor med inbyggd hjälp för felskrivning 153

# Vägledningen 24-timmarswebben – Effektivare och bättre service på webbplatser i offentlig sektor

Vägledningen 24-timmarswebben innehåller riktlinjer för utveckling av webbplatser och e-tjänster i offentlig sektor. Vägledningen är framtagen av Verva, Verket för förvaltningsutveckling. Verva arbetar för att stödja förvaltningens arbete med att effektivisera sina ärenden och processer och samordna sina tjänster så att kontakten med offentlig verksamhet ska upplevas som enkel och ändamålsenlig för såväl medborgare som företag.

Vägledningen 24-timmarswebben är framtagen som ett verktyg i detta arbete. Vägledningen består av 147 riktlinjer. De två sista kapitlen innehåller inte riktlinjer.

1. Effektivare och bättre service
2. Utvecklingsprocessen
3. Standarder för webbplatser
4. Webbplatsens innehåll och tjänster
5. Att hålla webbplatsen levande
6. Webbinnehåll för mobila enheter
7. Publiceringsverktyg
8. Hjälpmedel för användning av webbplatser

Vägledningen finns på webben på www.verva.se/24-timmarswebben. Där kan även den tryckta versionen beställas.

I Vervas uppdrag ingår att arbeta för samverkan mellan statliga myndigheter. Verva ska även arbeta för samverkan mellan stat och kommun och mellan statliga myndigheter och näringsliv. I linje med Vervas samverkansuppgift har vägledningen utformats i samråd med en styrgrupp med följande sammansättning: det svenska W3C-kontoret, Handisam - Myndigheten för handikappolitisk samordning, IT-företagen och Sveriges Kommuner och Landsting.

## Avgränsning

Vägledningen 24-timmarswebben riktar sig i första hand till statliga myndigheter, men det är Vervas förhoppning att vägledningen även i fortsättningen kommer att användas av kommuner, landsting och näringsliv. Anvisningarna i vägledningen är inte bindande. Den föreskriftsrätt som Verva har avseende elektroniskt informationsutbyte riktar sig endast till statliga myndigheter.

Vägledningen rekommenderar inte en specifik systemutvecklingsmetod eller projektmodell. Vägledningens innehåll är tänkt att kunna användas oavsett vilka metoder eller modeller som tillämpas.

## Olika kapitel för olika målgrupper

Vägledningen ger råd i såväl strategisk planering som i det konkreta utförandet och riktar sig till flera målgrupper. Ordningen på vägledningens kapitel följer till viss del webbplatsens livscykel. Kapitel 1 presenterar de övergripande målen som styr utvecklingen. Kapitel 2 beskriver utvecklingsprocessen som behövs för att uppnå målen. Kapitel 3 presenterar den teknik och de standarder som krävs. Slutligen beskriver kapitel 4 och 5 vilket innehåll och tjänster som kan finnas på webbplatsen och hur man kan arbeta för att hålla webbplatsen aktuell. Vägledningen avslutas med några specialinriktade kapitel där webbinnehåll för mobila enheter, publiceringsverktyg och hjälpmedel tas upp.

Det går att arbeta separat med vägledningens olika delar utifrån bakgrund och kompetens. För att uppfylla alla riktlinjer krävs samverkan mellan flera olika kompetenser.

En mer detaljerad beskrivning av vägledningens kapitel och vilka målgrupper de riktar sig till finner du nedan:

### Generaldirektörer, chefer och beslutsfattare

För dig som är generaldirektör, chef och beslutsfattare är *Kapitel 1 Effektivare och bättre service* mest relevant.

Kapitlet beskriver förordningar och regler som är styrande för utvecklingen mot en effektivare och bättre service. Kapitlet belyser även hur informationstekniken kan användas för att effektivisera myndighetens interna processer, skapa delaktighet och insyn samt ge bättre och lika service till alla medborgare.

### Programmerare, interaktionsdesigners, användbarhetsspecialister och formgivare

För dig som är programmerare, interaktionsdesigner, användbarhetsspecialist eller formgivare är kapitel 2, 3, 6 och 8 särskilt intressanta.

*Kapitel 2 Utvecklingsprocessen* beskriver hur du utvecklar en webbplats som är användbar och tillgänglig. *Kapitel 3 Standarder för webbplatser* belyser övergripande principer för navigering, struktur och form och presenterar även de standarder som webbplatser i offentlig sektor ska byggas efter. *Kapitel 6 Webbinnehåll för mobila enheter* beskriver vad du behöver tänka på när du skapar innehåll som ska presenteras i mobila enheter.

*Kapitel 8 Hjälpmedel för användning av webbplatser* beskriver de vanligaste hjälpmedel som används av personer med synskador och personer med lässvårigheter. Här får du råd om vad du bör tänka på vid utvecklingen av webbplatsen så att den kan användas av alla och att hjälpmedel kan tolka den.

### Verksamhets- och webbplatsansvariga

För dig som är verksamhets- och webbplatsansvarig är kapitel 1-5 och 7 mest relevanta.

*Kapitel 1 Effektivare och bättre service* beskriver förordningar och regler som är styrande för utvecklingen mot en sammanhållen förvaltning. Kapitlet belyser även hur informationstekniken kan användas för att effektivisera myndighetens interna processer, skapa delaktighet och insyn samt ge bättre och lika service till alla medborgare.

*Kapitel 2 Utvecklingsprocessen* beskriver hur man kan arbeta i utvecklingsprocessen för att säkerställa att de tjänster som utvecklas blir användbara, tillgängliga och får avsedd effekt i verksamheten. *Kapitel 3 Standarder för webbplatser* presenterar krav som du som beställare kan ställa för att en webbplats ska följa standarder. Använd kraven i upphandlingsunderlag och specifikationer.

*Kapitel 4 Webbplatsens innehåll och tjänster* beskriver vilket innehåll och vilka tjänster som bör finnas på en myndighets webbplats, till exempel krisinformation, kontaktuppgifter, juridisk information, lättläst och teckenspråk. Du måste själv ta ställning till vilka av kraven som är relevanta för er webbplats.

*Kapitel 5 Att hålla webbplatsen levande* beskriver vilken kunskap och kompetens som krävs i en förvaltningsorganisation för att få en framgångsrik webbplats. Kapitlet beskriver även hur uppföljningar av webbplatsens användning kan göras och hur du kan arbeta effektivt med språk och innehåll på webbplatsen. I avsnittet om kriskommunikation får du råd om hur du ska förbereda din organisation och webbplatsen för en kris.

*Kapitel 7 Publiceringsverktyg*, innehåller minimikrav som bör ställas på publiceringsverktyg. Använd kraven i egna upphandlingar eller för att testa och vidareutveckla det verktyg ni redan använder.

## Informatörer och redaktörer

För dig som är informatör eller redaktör är kapitel 4 och 5 mest relevanta.

*Kapitel 4 Webbplatsens innehåll och tjänster* beskriver vilket innehåll och vilka tjänster som bör finnas på en myndighets webbplats, till exempel krisinformation, kontaktuppgifter, juridisk information, lättläst, teckenspråk.

*Kapitel 5 Att hålla webbplatsen levande* ger dig tips och råd om hur du skapar ett effektivt textinnehåll och hur du kan arbeta med att följa upp webbplatsens användning.

## Inköpare och beställare

För dig som är inköpare eller beställare är kapitel 3 och 7 särskilt intressanta.

*Kapitel 3 Standarder för webbplatser* presenterar krav som du som beställare kan ställa för att en webbplats ska följa standarder. Använd kraven i upphandlingsunderlag och specifikationer.

*Kapitel 7 Publiceringsverktyg*, innehåller minimikrav som bör ställas på publiceringsverktyg. Använd kraven i egna upphandlingar eller för att testa och vidareutveckla det verktyg ni redan använder.

## Stöd genom prioritering, kravdokument och checklistor

Som ett stöd i arbetsprocessen har vägledningens riktlinjer från kapitel 3 och framåt givits en prioritet från 1 till 3. Prioritet 1 betyder att riktlinjen bör prioriteras högre än riktlinjer med prioritet 2 eller 3. Utöver detta har vägledningens riktlinjer kompletterats med kravdokument, checklistor och exempel.

**Kravdokumenten** kan användas mot leverantörer för att ställa tydliga och mätbara krav och för att kontrollera att kraven är uppfyllda vid leverans.

Några exempel på kravdokument:

- Kravdokument för utvecklingsprocessen och webbplatsens grundkonstruktion
- Kravdokument för publiceringsverktyg

**Checklistorna** kan användas dels som stöd i det dagliga arbetet och dels som prioriteringsstöd i utvecklingen av webbplatsen.

Några exempel på checklistor:

- Skriva för webben
- Utformning av datatabeller
- Test av grundläggande tillgänglighet
- Prioriteringgsstöd.

**Exempelwebben** är en samling exempel som kompletterar Vägledningen 24-timmarswebben.

Kravdokumenten, checklistorna finns på www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg och exempelwebben finns på www.verva.se/24-timmarswebben/exempel. Samtliga dokument och exempel är fria att använda. Tanken är att du själv ska kunna komplettera och anpassa materialet efter ditt behov.

## Samordning med internationella riktlinjer på EU-nivå

EU:s medlemsländer har enats om att offentliga webbplatser ska följa WCAG (Web Content Accesibility Guidelines). WCAG är riktlinjer för hur information och tjänster ska utformas för att göra webbplatser tillgängliga. I vägledningen har WCAG-riktlinjerna samordnats med övriga riktlinjer och anpassats till svenska förhållanden. Om du följer Vägledningen 24-timmarswebben så följer du också de riktlinjer som är gällande inom EU.

De aktuella riktlinjerna WCAG 1.0 (Web Content Accessibility Guidelines 1.0). har utarbetats av WAI (Web Accessibility Initiative) som är en arbetsgrupp inom W3C, World Wide Web Consortium. Nästa version av WAI:s riktlinjer, WCAG 2.0, planeras bli fastställd i början av 2007. De riktlinjer

som ges i vägledningen 24-timmarswebben har, så långt som möjligt, beaktat även dessa. Se www.w3.org/WAI/ för mer information.

I den svenska versionen har vi utelämnat referenserna till WCAG på riktlinjenivå. En komplett referenslista finns i den engelska versionen av vägledningen, se www.verva.se/english/guidelines/public-sector-web-sites.

## Kopplingen till Vägledningen 24-timmarswebben 2.0

Merparten av de riktlinjer som fanns i förra versionen finns även i denna. Vissa av riktlinjerna och avsnitten har förtydligats baserat på de synpunkter som vi har fått in från dem som använt vägledningen. Andra avsnitt har utökats och en del nya avsnitt har tillkommit. Vi har också försökt få denna version att bli ett bättre stöd vid kravställning och utveckling av webbplatser.

Du som redan har arbetat efter och följt riktlinjerna i 24-timmarswebben 2.0 har en god grund att stå på. Med stöd av checklistorna och kravdokumenten kan du bilda dig en god uppfattning av vilka områden som kan vara relevant att fördjupa sig inom.

### Övergripande förändringar

Vi har gjort förändringar inom följande områden:

- Ny kapitelindelning för att bättre passa kravställning och dialog med chefer och beslutsfattare.
- Vikten av plattformsoberoende och standarder har lyfts fram tydligare, i linje med EUs i2010 initiativ.
- Mer fokus på användbarhet och användarcentrerad systemutveckling.
- Förtydliganden kring bildhantering, animering, videor, flash, tabeller och formulär.
- Förtydliganden kring tillgänglighetsapekter.

### Utökade och nya avsnitt

Följande nya och utökade avsnitt har tillkommit:

- Tillit vid användning av offentliga e-tjänster. Se 1.1.6.
- Tillägg om säkerhetskrav. Se 2.1.7
- Hanteringen av krisinformation via webben. Se 1.1.5, 4.1.2 och avsnitt 5.3
- Webbapplikationer. Se avsnitt 3.6.
- Webbinnehåll för mobila enheter. Se kapitel 6.
- Utökat avsnitt om val av publiceringsverktyg. Se kapitel 7.
- Utökat avsnitt om att skriva för webben. Se avsnitt 5.4.

- Nya checklistor och kravdokument, se www.verva.se/24-timmarswebben/checklistor
- Praktiska exempel, se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel
- Testa webbplatsen med olika gratisverktyg, se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg

## Synpunkter på innehåll och vidareutveckling

Målsättningen är att Vägledningen 24-timmarswebben kommer att uppdateras med 18 månaders mellanrum. På www.verva.se/24-timmarswebben/nyversion kommer vi kontinuerligt att redovisa vilka förändringar vi avser att göra i nästa version. Där har du också möjlighet att komma med synpunkter. Det går även bra att skicka synpunkter och förbättringsförslag till: 24-timmarswebben@verva.se

# Nätverket 24-timmarswebben

Nätverket 24-timmarswebben ger dig möjlighet att ta del av andras erfarenheter och lära dig mer om de områden som Vägledningen 24-timmarswebben behandlar. Som medlem är du välkommen på våra seminarier och nätverksträffar runt om i landet. Alla medlemmar får också vårt nyhetsbrev som kommer ut ungefär en gång i månaden. Medlemskapet är gratis. Även du som jobbar som leverantör till offentlig sektor är välkommen att bli medlem.

Nätverket hittar du på www.verva.se/natverk/24h

# 1 Effektivare och bättre service

Vägledningen ger stöd i arbetet med att använda webben som en kanal för att effektivisera myndigheternas ärenden och processer. Genom att följa riktlinjerna säkerställer du att din myndighet jobbar i linje med de krav som finns i offentlig sektor.

Idag är det möjligt att deklarera, söka jobb och ansöka om föräldrapenning via nätet. Det finns en stor potential för framtiden. Genom att effektivisera arbetsprocesser, service och tjänster kan vi underlätta för medborgaren att utföra sina ärenden på ett smidigt och kostnadseffektivt sätt. Informationstekniken ger stora möjligheter att förbättra servicen till medborgare och företag och öka allmänhetens möjligheter till insyn och inflytande i myndigheternas verksamhet.

I takt med att informationstekniken utvecklas och sprids ökar medborgarnas förväntningar på service från den offentliga sektorn. Målsättningen är att förenkla tillvaron för medborgarna och företagen. Den offentliga sektorn ska erbjuda bra och effektiv service. Ur medborgarnas synvinkel är uppgiftsfördelningen mellan myndigheter och mellan olika delar av den offentliga sektorn mindre intressant. Ansvarsfördelningen mellan aktörerna ska vara tydlig ur rättsäkerhetssynpunkt, men medborgaren ska kunna ta del av information och tjänster utan att bry sig om organisatoriska gränser. Det viktiga är att få sitt ärende uträttat.

En förutsättning för att ge effektivare och bättre service är att:

- **Tydliggöra** de **mål och effekter** som man förväntar sig av investerade medel.
- Se informationstekniken som ett verktyg för att **effektivisera verksamhetsprocesser.**
- Myndigheter, landsting och kommuner **samverkar** bättre.
- Ett **aktivt ledarskap** utövas på alla nivåer i den offentliga sektorn.
- **Gemensamma och öppna standarder** används för ett effektivt informationsutbyte mellan myndigheterna. Genom etablerade standarder skapas förutsättningarna för ett kostnadseffektivt informationsutbyte. Enskilda verksamheter slipper lägga resurser på att ta fram egna lösningar, och arbetet med att integrera tjänster blir enklare.

Riktlinjerna i detta kapitel presenterar områden och krav som varje myndighet måste prioritera och sträva efter. Kapitlet riktar sig i första hand till generaldirektörer, chefer och beslutsfattare av olika slag.

## 1.1 Gemensamma krav för myndigheter

Det finns en rad förordningar och regelverk som är styrande för myndigheternas arbete. Nedan presenteras ett antal riktlinjer som bidrar till att vi kan ge en bättre och effektivare service till medborgare och företag.

### 1.1.1 Ge samma service till alla

Det är en demokratisk grundprincip att förutsättningarna att fullgöra sina skyldigheter och utföra sina rättigheter gentemot det allmänna är desamma för alla medborgare. Varje myndighet har därför skyldighet att se till att de elektroniska tjänster som de erbjuder inte utestänger grupper av medborgare. Servicen måste utformas så att alla medborgare och företag både vill och kan använda den.

Om tjänsterna är krångliga och svårbegripliga kommer inte medborgarna att vilja använda dem. Service är inte bara en fråga om vad som erbjuds utan också hur det erbjuds. Offentliga webbplatser ska vara tillgängliga för alla och ge tillgång till samma eller likvärdig information, oavsett faktorer såsom ålder, kön, funktionshinder och etnisk och kulturell bakgrund. Det är en viktig demokratifråga, men även viktigt för att myndigheterna ska kunna tillgodogöra sig effektiviseringsvinsterna av sina investeringar i webbplatser och elektroniska tjänster. En dåligt utformad tjänst som inte följer standarder riskerar att utesluta medborgare från den service som de har rätt till.

Genom att följa Vägledningen 24-timmarswebben säkerställer du att webbplatsens tjänster kan användas av alla och att tjänsterna blir åtkomliga i så många kanaler, plattformar (mobiltelefoner, handdatorer, olika webbläsare, etc.) och hjälpmedel som möjligt både idag och i framtiden. Läs mer om hjälpmedel i kapitel 8.

#### Förordningar, regelverk och standarder

Nedan presenteras ett antal referenser som ligger till grund för Vägledningen 24-timmarswebben.

#### WCAG

EU:s medlemsländer har enats om att offentliga webbplatser ska följa riktlinjerna från World Wide Web Consortium (W3C). W3C har tillsammans med andra grupper och standardiseringsorgan tagit fram riktlinjer för att skapa och tolka webbaserat innehåll. Webbplatser som utvecklas efter dessa riktlinjer kommer att fortsätta fungera korrekt även i nya webbläsare och nya typer av Internetenheter.

#### Proposition 2004/05:175

I propositionen *Från IT-politik för samhället till politik för IT-samhället (prop. 2004/05:175)* anges bland annat följande:

”IT ska vara tillgängligt för alla. För att lyckas med det är både infrastruktur och möjligheten att använda sig av tekniken viktiga faktorer”.

#### EU:s handlingsplan i2010

Sverige har ställt sig bakom EU-handlingsplan i2010 – Det europeiska informationssamhället för tillväxt och sysselsättning. Där anges att: ”IT ska komma alla medborgare till nytta genom att förbättra de offentliga tjänsterna och göra dem mer kostnadseffektiva och tillgängliga samt att förbättra livskvaliteten. ”

**Förordning 2001:526**

I förordning (2001:526) *om de statliga myndigheternas ansvar för genomförandet av handikappolitiken* anges att statliga myndigheter ska verka för att deras verksamhet, lokaler och information är tillgängliga för funktionshindrade.

Det är viktigt att inte betrakta funktionshinder som något som finns hos en avgränsad grupp i samhället. Många av oss har funktionshinder i mer eller mindre grad, till exempel dålig hörsel eller syn. Våra fysiska, sensoriska och kognitiva förmågor varierar under livets gång. Många kommer under någon period i livet att ha någon form av funktionsnedsättning. Med funktionshinder avses varaktiga begränsningar av en persons fysiska, psykiska eller begåvningsmässiga funktionsförmåga. Begränsningarna kan bero på en sjukdom eller skada som fanns vid födseln, har uppstått senare i livet eller förväntas uppstå. För andra är funktionsnedsättningen permanent, men vilka hinder som uppstår beror i hög grad på hur väl vi lyckas skapa ett tillgängligt samhälle.

Enligt Hjälpmedelsinstitutet har cirka 1 200 000 människor i Sverige någon form av funktionsnedsättning. Enligt EU har cirka 37 miljoner människor i Europa, cirka tio procent, någon form av funktionsnedsättning.

### 1.1.2 Gör verksamheten transparent

Webben blir ett allt viktigare verktyg i kontakter med myndigheter, kommuner och landsting. Informationstekniken kan användas för att öka allmänhetens insyn och inflytande i myndigheternas verksamhet. Se webben som ett verktyg för att göra verksamheten mer transparent. Genom webben kan medborgare och företag ta del av myndighetens diarium och få information om hur olika ärenden hanteras och bedöms av myndigheten. Beskriv myndighetens uppdrag med ett språk som är begripligt även för besökare som inte är insatta i myndighetens sakområde.

Läs mer i avsnitt 4.6 Delaktighet och insyn.

**Fördjupning**

Vervas *Vägledning för brukardialog* går igenom olika metoder för att skapa dialog med medborgare och företag. Se
www.verva.se/publikationer/brukardialog

Ta del av erfarenheterna från ett tjugotal myndigheter som deltog i ett försök att utveckla myndigheternas service och öka medborgare och företags insyn och delaktighet. Se www.verva.se/publikationer/servicedialog.

### 1.1.3 Samverka med andra myndigheter för att effektivisera ärendehanteringen

För att kunna ge en bra och sammanhållen service och ärendehantering till medborgare och företag behöver myndigheter, kommuner och landsting samordna sig och kartlägga hur ärenden kan hanteras på effektivast möjliga sätt. Var noga med att se ärendet ur ett medborgarperspektiv, från start till slut, inte bara den del som berör den enskilda myndigheten. Det är viktigt att säkerställa att hela kedjan hänger ihop för slutanvändaren. Detta innebär

eventuellt att ni måste samverka med andra myndigheter för att avgöra om det finns ytterligare verksamhetsnytta som kan realiseras.

Kartlägg för varje projekt som startas vilka andra verksamheter eller organisationer som har intresse av och kan bidra till projektet. Sträva efter att tydliggöra vilka dessa är innan arbetet påbörjas, och definiera hur varje intressent ska bidra till och påverka projektet.

**Fördjupning**
I Vervas rapport *Effektivisera genom att automatisera ärendehanteringen* – kan du läsa mer om vilken effektiviseringspotential som finns för olika ärendeprocesser. Se www.verva.se/publikationer/automatisera-arendehantering.

### 1.1.4 Ge information i de kanaler som medborgarna efterfrågar

Den dominerande kanalen för att nå ut med offentlig sektors tjänster är persondatorer med bredbandsuppkoppling. I Sverige och inom EU ökar antalet medborgare som har tillgång till dator och Internet, men tillgången kommer sannolikt inte nå 100%. För att kunna ge samma service till alla medborgare bör myndigheten därför undersöka vilka möjligheter som finns att tillhandahålla sin service i flera kanaler.

Tillgången till traditionell och mobil telefoni är större än tillgången till dator och Internet. De flesta mobiler som säljs idag har dessutom möjlighet att visa innehåll från webben. Andra exempel på kanaler som kan bli vanligare framöver är digital-TV, TV via Internet samt publika medborgarterminaler.

Undersök möjligheterna att låta olika kanaler komplettera varandra inom ramen för samma ärende. Sms kan vara en lämplig form för att skicka påminnelser. Inom tandvården får patienter i flera landsting ett sms samma dag eller dagen innan de har besökstid hos sin tandläkare. Inom folktandvården i Blekinge minskade antalet bortglömda tider med 13% under första året med påminnelse-sms.

### 1.1.5 Använd webben som verktyg för att informera vid kriser

Regeringen har gett berörda myndigheter[1] och samtliga länsstyrelser i uppdrag att på sina webbplatser tillhandahålla krisinformation till allmänhet, företag och massmedier. Vidare har regeringen beslutat att Krisberedskapsmyndigheten ska verka för att kommuner och landsting på sina webbplatser tillhandahåller en krisinformationssida för information till allmänhet och massmedia inför och vid fredstida krishantering och höjd beredskap.

[1] Krisberedskapsmyndighetens lista över aktörer i krishanteringssystemet: http://www.krisberedskapsmyndigheten.se/aktorer

För att leva upp till de krav som ställs från regeringen krävs organisatorisk och teknisk beredskap. Genom att ha en fungerande webborganisation på plats och en webbplattform som följer de standarder som beskrivs i Vägledningen 24-timmarswebben underlättas krishanteringen. Samtidigt blir möjligheterna större att nå ut med information till berörda personer, media och annan nyhetsbevakning. Webben kompletterar telefon, radio och andra kanaler och kan minska antalet inkommande samtal på ett effektivt sätt.

I avsnitt 5.3 Krisinformation på webbplatsen kan du läsa mer om hur webben och webborganisationen kan förberedas och utnyttjas på ett effektivt sätt vid en kris. Nedan presenteras de strategier för samhällets säkerhet som redovisas i propositionen *Samverkan vid en kris – för ett säkrare samhälle (prop. 2005/06:133)* samt Krisberedskapsmyndighetens uppdrag att utveckla en nationell krisportal.

**Propositionen Samverkan vid en kris för ett säkrare samhälle**

I propositionen *Samverkan vid en kris – för ett säkrare samhälle (prop. 2005/06:133),* redovisas strategier för samhällets säkerhet. Information under en kris är ett område som behandlas särskilt:

*”Vid kriser prövas förtroendet för ansvariga myndigheter. En effektiv och trovärdig krishantering beror i allt högre grad på det sätt på vilket verksamhetsansvariga informerar och kommunicerar med allmänhet och medier. Det handlar om att under stor tidspress och osäkra förhållanden kvalitetsgranska, sammanställa och lämna information samt att ta emot information från olika källor, t.ex. enskilda, organisationer och näringsliv. Hanteringen av information i samband med en kris får inte reduceras till att enbart bli en teknisk funktion. Offentliga organisationer måste även ha kompetens för att kunna möta människor i kris och se till att personalen är utbildad och övad i att ta emot och förmedla problematisk, osäker och svår information på ett respektfullt sätt och anpassat till olika målgrupper, t.ex. barn och ungdomar. Vidare bör myndigheterna ha en förmåga att ägna sig åt mediebevakning och möta mediernas krav på information.”*

I propositionen betonas särskilt:

- Vikten av att varje myndighet samarbetar med övriga myndigheter och bidrar med information.
- Att ett fungerande informationsflöde är nödvändigt för att samordning av relevanta delar av myndigheternas information till allmänhet och medier ska kunna ske.
- Att webbportaler och webbplatser bör ses som ett stöd för spridning och samordning av krisinformation via Internet.
- Att Internet och andra kommunikationsverktyg, som t.ex. sms, ställer betydande krav på myndigheter att snabbt ska kunna informera och kommunicera med medier och allmänhet.

Propositionen lyfter också fram den enskildes ansvar:

*”Den enskilde har ett ansvar att hålla sig informerad om risker och hot och*

*att vidta de skyddsåtgärder som är befogade och möjliga. En förbättrad förmåga hos den enskilde att hantera kriser underlättar för samhällets operativa insatser, också i kriser”.*

Detta ställer i sin tur krav på att kommuner, stat och andra samhällsorgan kommunicerar riskerna i samhället. Medborgaren bör i möjligaste mån få reda på vilka risker som finns och vilka skyddsåtgärder som offentliga organ och enskilda verksamhetsutövare planerar samt vad enskilda medborgare själva kan göra för att höja den egna säkerheten.

För att medborgarna ska kunna tillgodogöra sig information från kommuner, stat och andra samhällsorgan krävs att informationen utformas efter individens behov så att alla får möjlighet att lära sig och ta ställning i dessa frågor. Medborgarna bör oberoende av exempelvis ålder, kön, funktionshinder och språkkunskaper ges möjlighet att ta del av informationen.

**Krisberedskapsmyndighetens uppdrag**

På uppdrag av regeringen ansvarar Krisberedskapsmyndigheten (KBM) för att utveckla en nationell webbportal för krisinformation till allmänhet och medier. Den nationella portalen har flera syften.

**Före** en kris ska allmänhet och medier informeras om hur krishanteringen fungerar i Sverige. **Under** en kris ska ansvarsförhållanden beskrivas och hänvisning göras till dem som är ansvariga för krishanteringen. **Efter** krisen kan KBM sammanfatta vad som har inträffat och beskriva de erfarenheter som har gjorts.

I nuläget har de flesta offentliga aktörer, inklusive kommunerna, förberedda webbsidor med krisinformation. Regeringens webbplats spelar här en särskilt viktig roll eftersom många medborgare i en nationell krissituation kan tänkas vända sig till den först för information.

**Fördjupning**

Myndigheters särskilda ansvar och skyldigheter regleras av *Förordning (2002:472) om åtgärder för fredstida krishantering och höjd beredskap.*

Kommunernas och landstingens ansvar styrs av *Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap.*

### 1.1.6 Tillit vid användning av offentliga tjänster

Tillit är en viktig faktor för god spridning och frekvent användning av den offentliga sektorns tjänster. Webbanvändarna måste uppleva att personlig information hanteras på ett säkert sätt. Användningen av webbtjänsten får inte medföra säkerhetsrisker som datavirus eller dataintrång. När du utvecklar en webbtjänst är det därför viktigt att beakta säkerhetsfrågorna. God kvalitet på säkerheten är viktig för att de stora investeringar som webbtjänstutveckling ofta innebär ska löna sig.

# 2 Utvecklingsprocessen

Användbarhet är en kvalitetsegenskap. En webbplats med hög användbarhet uppfyller såväl verksamhetens som målgruppernas syften. Enligt ISO 9241-11 är användbarhet ”den utsträckning till vilken en specificerad användare kan använda en produkt för att uppnå specifika mål, med ändamålsenlighet, effektivitet och tillfredsställelse, i ett givet sammanhang”. För att skapa webbplatser som ger användarna det stöd de behöver och når ut till så många som möjligt är det viktigt att ha en god uppfattning om de behov och förväntningar som finns hos webbplatsens målgrupper. Andra viktiga aspekter är att du tidigt tydliggör vilka effekter du vill uppnå med webbsatsningen samt att du som beställare säkerställer att det som levereras har ett värde för verksamheten och följer de standarder som råder i offentlig sektor.

I det här kapitlet beskriver vi de viktigaste momenten i ett utvecklingsprojekt för att de tjänster som utvecklas ska bli användbara, tillgängliga och få avsedd effekt i verksamheten. Kapitlet riktar sig till verksamhets- och webbplatsansvariga, interaktionsdesigners, användbarhetsspecialister, formgivare och programmerare.

## 2.1 Användarcentrerad systemutveckling

Studier har visat att 80% av alla förändringar som behöver genomföras i förvaltningsfasen beror på otillräcklig kunskap om användarna och användningssituationen. Endast 20% är buggar[2]. En förutsättning för att utveckla en webbplats med hög användningsgrad och god användningskvalitet är att involvera de målgrupper som webbplatsen riktar sig till i utvecklingen. Användarcentrerad systemutveckling[3] innebär att man utgår både från verksamhetens mål och målgruppernas behov när man utvecklar IT-baserade produkter och tjänster. Utifrån de mål och behov som finns arbetas skisser och prototyper fram som visualiserar användargränssnittet. Prototyperna testas och utvärderas tillsammans med användare. Att testa prototyperna i användning bidrar dels till att man på ett tidigt stadium upptäcker eventuella användningsproblem och dels till att nya användningskrav kan fångas upp. Att arbeta i cykler på det här sättet innebär att den slutgiltiga tjänst som lanseras uppfyller såväl verksamhetens mål som användarnas behov.

### 2.1.1 Definiera de förväntade effekterna med webbsatsningen

I traditionella kravspecifikationer och utvecklingsprojekt ställer vi ofta krav på funktioner och tjänster som ska finnas på webbplatsen. Till exempel, ”Det ska finnas en sökfunktion” eller ”Det ska finnas ett ärendehanteringssystem”. Mycket arbete läggs ofta ner för att ta fram detaljerade dokument

---

[2] Pressman, 1992 Software Engineering: A Practitioner's Approach

[3] ISO 13407 tillhandahåller riktlinjer för användarorienterade aktiviteter genom utvecklingscykeln av interaktiva datorbaserade system.

som beskriver de specifika funktionerna istället för att man fokuserar på de effekter och den nytta som funktionerna ska bidra med i verksamheten. Ett annat vanligt misstag är att funktionerna bestäms utan avstämning hos de målgrupper som ska använda dem.

Konsekvensen blir dels att det införs tjänster som användarna inte efterfrågar och dels att de tjänster som utformas inte är anpassade och optimerade för de behov och förväntningar som finns hos de tilltänkta användarna.

Bestäm tidigt vad ni vill uppnå med webbsatsningen och låt detta vara styrande när prioriteringar görs mellan olika funktioner och tjänster. Exempel på mål med en webbsatsning kan vara att hantera fler ärenden per handläggare eller att minska antalet telefonsamtal. Sätt även upp konkreta mätpunkter som visar hur långt ni har kommit mot den avsedda effekten.

Ett viktigt led i att skapa effektmål för satsningen är dels att skaffa en god kännedom om målgrupperna som tjänsten riktar sig till och dels att kartlägga de processer som finns i verksamheten för att se vilken effektiviseringspotential som finns. Innan projektet inleds bör ni genomföra en förstudie för att skapa ett underlag till systemutvecklingsprojektet. Kartlägg den eller de processer som det tänkta systemet ska stödja i förstudien och beskriv de förväntade effekterna med projektet.

### 2.1.2 Effektivisera myndighetens processer

Informationstekniken ger oss inte bara möjlighet att effektivisera administrationen utan också att helt förnya vårt sätt att arbeta. Processtänkandet är grunden. I första hand är det ett sätt att tänka och arbeta, en tro på att det går att effektivisera verksamheten. Eftersom myndighetsutövning till stor del består av information och kommunikation finns många områden där informationstekniken och webben kan användas för att effektivisera myndighetens verksamhet.

Genom att kartlägga processer och arbetsrutiner i verksamheten får du god kunskap om vilka processer som kan förändras för att effektivisera verksamheten. Efter att du genomlyst berörda processer får du ofta ett bättre underlag för att beskriva intern och extern verksamhetsnytta samtidigt som du får kunskap om konkret funktionalitet som är till nytta för användarna.

**Några tips**

Några saker att tänka på när befintliga processer kartläggs och nya utformas:

- Ifrågasätt varför en process ser ut som den gör. Behövs den, kan det göras om så det blir enklare för medborgare och företag? Att enbart översätta en befintlig process till webben, leder inte nödvändigtvis till önskad effekt.
- Var noga med att se hela processen, från start till slut, inte bara den del som berör en enskild myndighet. Säkerställ att hela kedjan hänger ihop för slutanvändaren.
- Suboptimera inte den nya processen. Det är hela processen som skall fungera, inte bara ”er” del.

**Fördjupning**

I Vervas rapport *Effektivisera genom att automatisera ärendehanteringen* kartlägger man fem ärendeprocesser och visar vilken effektiviseringspotential som finns. Studien visar att det finns en betydande effektiviseringspotential i alla fem ärendeprocesser som analyserats. Uppskattningsvis handlar det om en årlig besparing på upp till 56 miljoner kronor för den mest omfattande processen. Se www.verva.se/publikationer/automatisera-arendehantering

I vägledningen *Räkna på lönsamheten* får du hjälp att räkna på lönsamheten för myndighetens verksamhetsutveckling- Se www.verva.se/publikationer/rakna-pa-lonsamheten

### 2.1.3 Utgå från målgruppernas behov

En webbplatsbesökare har nästan alltid ett syfte med sitt besök. Ta reda på vilka användarna är och vilka behov de har när de besöker webbplatsen. Vad vill användarna göra? Vilket behov har användarna och vad förväntar sig användarna att få på webbplatsen? Vad ska webbplatsen förmedla till användarna?

Kartlägg och beskriv vilka målgrupper som webbplatsen ska stödja och på vilket sätt. Med målgrupper menas grupper av användare som har liknande användningsmönster och har likartade förväntningar och mål när de använder en tjänst. Det är viktigt att på ett tidigt stadium bestämma vilka målgrupper som är mest prioriterade. Prioriteringen avgörs av vilken/vilka grupper som har störst betydelse för att den förväntande verksamhetsnyttan ska uppstå.

En prioritering av målgrupperna och god kunskap om deras användningsmönster är en förutsättning för att:

- Kunna välja mellan funktioner och lösningar i den övergripande utformningen av webbplatsen.
- Skapa en logisk informationsstruktur och välja rätt grafisk utformning.
- Få ut största möjliga verksamhetsnytta av IT-investeringen.

Det är viktigt att kartläggningen av målgrupperna baseras på verklig kunskap om användarna och inte på antaganden gjorda av projektgruppen eller motsvarande. Intervjuer med användare, fokusgrupper och observationer är några exempel på metoder för att få en bild av målgruppernas behov. Projektgruppens antaganden om användarna och statistik som visar till exempel demografisk fördelning kan däremot användas som utgångspunkt för kartläggningen. Omfattningen av kartläggningen bör anpassas till respektive utvecklingsprojekt. En tumregel är att ju fler funktioner och tjänster webbplatsen har desto större är behovet av kartläggning.

**Fördjupning**

Det är lättare att förstå målgruppen och användarna genom att använda en namngiven användarprofil som representerar en grupp, att till exempel resonera utifrån användaren Kerstin: På vilket sätt skulle Kerstin använda tjäns-

ten, väljer hon den här eller en annan ingång? Använder Kerstin dessa begrepp? Detta kallas personas och är ett sätt att ta fram användarprofiler som beskriver målgruppernas behov.

**Exempel**

Se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel för ett exempel på en persona.

### 2.1.4 Arbeta med prototyper och scenarior

När en webbplats eller en webbtjänst ska utvecklas behövs konkreta beskrivningar av webbplatsen eller tjänsten. Det finns alltid många sätt att utforma en och samma funktion på men det är inte alla som skapar förväntad nytta i användning och som faktiskt uppfyller användarnas behov.

En prototyp ger alltid en bättre bild av funktioner och tjänster än enbart beskrivningar i text och bidrar till att rätt frågor väcks. Eventuella problem i användandet av webbplatsen kan upptäckas tidigt och snabbt åtgärdas. Använd prototyper i olika former för att säkra en effektiv kommunikation mellan projektets intressenter, såväl inom projektgruppen som med beställare, användare och användarreferensgrupper.

Medan prototypen är ett utmärkt hjälpmedel för att kommunicera kring enskilda funktioner, är scenarior ett hjälpmedel för att föra en dialog med användarna kring själva arbetsflödet.

**Några tips för arbete med prototyper**

- Börja med att göra skisser som är enkla att ändra i. Vänta med grafisk form, logotyper och liknande. Det är viktigt att prototypen i sig inte blir en flaskhals som försvårar utvecklingsarbetet.
- Arbeta iterativt med prototypen. Detta innebär att växelvis utveckla prototypen, stämma av gentemot berörda personer inom organisationen och utvärdera med användare.
- Om prototypen är gjord med HTML, bestäm tidigt om den ska följa de riktlinjer som finns för tillgänglighet. Om koden för prototypen följer liknande principer som för den färdiga webbplatsen kan tillänglighetsproblem upptäckas redan i prototypstadiet. Situationen avgör om prototypen ska användas för att utvärdera tillgängligheten eller begränsas till att kommunicera funktion och utformning.
- Utvärdera prototypen med användare. Beroende på prototypens utformning kan den också användas för att utvärdera språk, termer och begrepp i navigeringsmenyer och andra gränssnittselement. Se även 5.2.3 Följ upp hur webbplatsen används.

**Fördjupning**

På www.verva.se/24-timmarswebben/exempel finns ett exempel på en prototyp i PowerPoint. Prototypen illustrerar hur krisinformation kan presenteras på myndigheternas webbplatser.

### 2.1.5 Testa och utvärdera kontinuerligt

Testning och utvärdering är en viktig del i utvecklingen av alla webbplatser. Beroende på hur komplex webbplatsen är och var i utvecklingsprocessen man befinner sig finns ett antal olika utvärderingsmetoder. För samtliga former av testning är det viktigt att den är planerad och utförs strukturerat.

De flesta systemutvecklingsmiljöer ger idag möjlighet att arbeta med automatiserade testfall på olika sätt. Dessa tester kan kontrollera grundläggande teknisk funktionalitet, men även testning av funktioner och flöden. Automatiserade tester är ett mycket bra sätt att säkerställa systemets kvalitet och underlättar framtida underhåll och förändringar av systemet. Vid införande av ny funktionalitet kan man direkt kontrollera att den nya funktionaliteten inte påverkar andra delar av systemet. Se till att din leverantör arbetar med automatiserade tester i sin utvecklingsmetodik.

Utöver tester av teknisk karaktär är det viktigt att du genomför tester med användare. På detta sätt får du tidigt information om potentiella svårigheter i till exempel arbetssätt och navigering. Tester med användare bör även genomföras efter att du lanserat systemet för ett få ett beslutsunderlag till hur tjänsten kan förbättras.

**Fördjupning**

Läs mer i avsnitt 5.2 Uppföljning av användning och innehåll.

### 2.1.6 Samordna webbsatsningar

Samordning av webbsatsningar kan innebära stora tids- och kostnadsbesparingar. Utvecklingstiden kan ofta förkortas, och kostnader för licenser och drift reduceras. Webbsatsningar kan samordnas såväl inom myndigheten som mellan olika myndigheter.

Det är lätt att starta nya webbplatser i samband med en kampanj eller en aktuell fråga. Detta kan vara motiverat, men det är också förvirrande för användarna om frågor som rör verksamheten är utspridda på flera webbplatser – speciellt om dessa har olika utseende och navigation. Var därför restriktiv med att starta nya webbplatser.

**Några tips**

- Om myndigheten ska bygga ett intranät, ta tillfället akt och se om ni kan hitta områden som kan samutnyttjas på intranätet och den externa webbplatsen. Till exempel kan dubbelpublicering undvikas genom att samma innehåll återanvänds på de olika webbplatserna, även mallar och funktioner kan återanvändas för att spara utvecklingskostnader.
- Tillämpa gemensamma principer för navigation, terminologi och utseende.
- Det ska tydligt framgå vem som är avsändare till alla webbinitiativ, se 4.2.6 Ange på alla sidor vilken organisation som är utgivare till webbplatsen.

### 2.1.7 Definiera säkerhetskrav

Denna vägledning omfattar inte alla säkerhetsaspekter som kan gälla för en organisation som tillämpar webbtjänster för eget bruk eller mot sin omvärld. En viktig förutsättning är naturligtvis att en organisations tekniska och administrativa infrastruktur hanterar verksamhetens behov av informationssäkerhet på ett förnuftigt sätt. Vägledning för informationssäkerhet finns att få från standardiseringen på området och från aktörer som Krisberedskapsmyndigheten och Sitic hos Post och Telestyrelsen, m.fl.

Användning av informationsteknik och inte minst Internet innebär utöver effektivitetsvinster och andra mervärden, också risker för både den som tillhandahåller en webbtjänst och för användarna. Eftersom brister i säkerhet oftast är besvärliga och kostsamma att åtgärda i efterhand är det viktigt att säkerhetsfrågorna hanteras redan under utvecklingsprocessen.

Definiera säkerhetskrav och lämpliga skyddsåtgärder genom att skapa dig en uppfattning om konsekvenserna av tänkbara hot och risker. Försök bedöma konsekvenserna, för den egna verksamheten och den som använder tjänsterna, om dessa hot och risker blir verklighet. En viktig bedömningsgrund är uppfattningen om informationens ”värde” med utgångspunkt från aspekter på konfidentialitet/sekretess, krav på riktighet och tillgänglighet, liksom krav på spårbarhet och oavvislighet. Skyddsåtgärderna bör omfatta identifiering, styrning av åtkomst och behörighet och skydd av information som transporteras över datanät och när den lagras i datorer.

Ta hänsyn till de grundskyddskrav som gäller för den egna verksamheten. Alla former av koppling till det egna datanätet innebär alltid potentiella risker för dataintrång och obehörig åtkomst av information.

Det är viktigt att säkerhetsfunktioner som definieras under utvecklingsprocessen också ingår i det som testas innan driftsättning.

# 3 Standarder för webbplatser

För att webbplatser ska bli så enhetliga, användbara och tillgängliga som möjligt är det viktigt att de följer standarder. Med standarder avser vi inte bara tekniska standarder utan även standarder som påverkar webbplatsens utformning gällande struktur, navigation och form.

En webbplats som följer standarder bidrar till:

- Ökade möjligheter att möta medborgare och företag på det sätt som de föredrar genom att samma innehåll enklare kan presenteras i olika kanaler, plattformar och hjälpmedel.
- Mindre skillnader mellan hur informationen presenteras i olika webbläsare.
- Ökad användningsgrad eftersom en konsekvent, enhetlig och väl-strukturerad webbplats blir lättare att använda.
- Minskad risk för att premiera eller låsa fast sig vid enskilda leverantörers lösningar.

Använd riktlinjerna och de checklistor och kravdokument som finns som komplement till kapitlet för att ställa krav på leverantörer. Genom att driva på utvecklingen tillsammans kan vi bidra till att de tjänster som utvecklas i offentlig sektor gör största möjliga nytta för medborgare och företag.

Riktlinjerna i avsnitten Struktur och Navigation, Färg, kontrast och typografi samt Grundkonstruktion kan användas för att ställa krav på webbplatsens utformning. Som ett stöd i detta arbete finns kompletterande kravdokument som du hittar på: www.verva.se/24-timmarswebben/checklistor.

Kapitlet riktar sig till:

- verksamhets- och webbplatsansvariga,
- inköpare och beställare,
- programmerare, formgivare, användbarhetsspecialister och interaktionsdesigners,
- leverantörer av IT-lösningar till offentlig sektor.

## 3.1 Struktur och navigation

Att skapa en begriplig och väl fungerande navigation och struktur är ett av de svåraste momenten när man bygger en webbplats. Utöver det som visas på webbplatsens startsida är navigationen och webbplatsens struktur användarens främsta stöd för att hitta den information eller tjänst hon söker. Strukturens betydelse växer i takt med att mängden tjänster och information ökar på webbplatsen. En webbplats som har en konsekvent utformning där menyer, länkar och viktiga funktioner alltid är placerade på samma plats och fungerar på samma sätt blir enklare att använda. Konsekvensen och förutsägbarheten gör att användaren slipper lägga extra tid på att fundera hur webbplatsen fungerar för varje ny sida hon kommer till.

I riktlinjerna nedan får du information om hur webbplatsen ska utformas och struktureras för att informationen och tjänsterna på webbplatsen ska bli så enkla att hitta och använda som möjligt.

### 3.1.1 Hjälp användarna förstå var de är på webbplatsen

[Prioritet 1]

Användaren behöver förstå eller lära sig hur navigationen fungerar för att enkelt kunna hitta information på hela webbplatsen.

Ett sätt att underlätta för användarna att förstå var de är på webbplatsen är att tydliggöra navigeringsnivåerna. Detta kan göras på flera sätt, dels visuellt för presentationen på bildskärmen, dels tekniskt för användare med hjälpmedel. Visuellt kan det åstadkommas med indrag eller skiftningar i färg, form eller kontrast. Använd inte enbart färg. Om ett val har gjorts i menyn bör detta val markeras, se bildexempel nedan.




*Menyvalet ”Design för alla” är markerat med fetstil i menyn för att stödja användaren i orienteringen.*

**Teknisk utformning av navigeringsnivåer**

Ett sätt att utforma navingeringsmenyer är punktlistor. Ibland kan nivåer bäst presenteras av ett hjälpmedel om man stödjer användaren med till exempel en hierarkisk översikt av webbplatsen.

- Bygg inte en navigering som är beroende av javaskript, se 3.3.7.
- Bygg inte upp navigeringen med hjälp av bilder. Menytexter ska behandlas som text, och eventuella bildobjekt bör ligga som bakgrunder.
- Om symboler används bredvid menytexten för att förtydliga en navigeringsstruktur, lägg symbolen som en bakgrundsbild via stilmallen. Använd stilmallar för att infoga symbolerna.
- Länka inte den sida användaren redan är på.

**Länkstigar**

Ytterligare sätt visa var användaren är på webbplatsen är länkstigar eller brödsmulespår (breadcrumbs), se bilden nedan.




*Länkstigen ”Startsida / Regeringskansliet och departementen / Finansdepartementet / Organisation” visar var i strukturen användaren befinner sig.*

Länkstigar kan vara lämpliga att använda om det finns stora mängder information att presentera och då informationen går att ordna hierarkiskt

- Separera posterna i länkstigen med till exempel snedstreck eller bakgrundsbilder.
- Avsluta länkstigen med namnet på den aktuella sidan. Den aktuella sidan ska vara olänkad.
- Om länkstigen blir lång, undvik att förkorta posterna i länkstigen. Radbryt hellre länkstigen.

### 3.1.2 Hjälp användarna att hitta det de söker

[Prioritet 1]

En logisk informationsstruktur som är utformad efter användarens perspektiv hjälper användarna att hitta rätt på webbplatsen. Namngivning av rubriker, länkar och gruppering av information och menyer är viktigast att arbeta med. Tänk också på att en användare ofta växlar mellan olika sökstrategier för att hitta på webbplatsen. Från att använda menyer för att hitta kan användaren gå över till att använda sök, index eller en webbkarta. Det är därför viktigt att ge användaren flera sätt att hitta på webbplatsen och också att göra det enkelt att växla mellan dem. Se även 3.1.7 Ge webbplatsen en innehållsöversikt.

**Kortsortering för att ta fram en informationsstruktur**

En enkel och vanlig metod för att arbeta fram en informationsstruktur som är logisk för användarna är kortsortering. Inför en kortsorteringsövning skriver man ner webbplatsens innehåll och menyalternativ på papperslappar – kort. Ett antal deltagare får sedan kategorisera och strukturera de olika korten beroende på hur de uppfattar att de hör ihop. Cirka 5-8 deltagare är lämpligt. Deltagarna kan jobba individuellt eller i grupper om cirka tre personer.

Oftast är det inte det faktiska resultatet av kortsorteringen som är mest intressant utan vad deltagarna som sorterar informationen säger, använder för termer och vilka produkter/tjänster som är lätta respektive svåra att gruppera.

**Några tips vid kortsortering**

- Välj deltagarna till kortsorteringen från olika typer av yrkeskategorier, men blanda inte chefer med ”vanlig personal” i grupperna som ska sortera korten.

- Antalet kort bör vara mellan 30 och 150. För få kort ger inte tillräckligt underlag och för många kort gör uppgiften skrämmande och förvirrande.
- Se till att det finns blanka kort där deltagarna själva kan skriva till nya kategorier eller ändra namn på en befintlig kategori.
- Lyssna och notera det deltagarna säger men låt inte dina egna åsikter eller den existerande strukturen på webbplatsen påverka deltagarna.
- Ge alltid deltagarna i kortsorteringen återkoppling och använd dem gärna som referensgrupper under det fortsatta arbetet med webbplatsen.

**Fördjupning**

Introduktion till kortsortering:
http://www.boxesandarrows.com/view/card_sorting_a_definitive_guide

**Mätbarhet**

När strukturen utvärderas med användare är det extra viktigt att de representerar de användargrupper som webbplatsen vänder sig till.

### 3.1.3 Var konsekvent i navigation, struktur och utformning

[Prioritet 1]

En konsekvent presentation är mycket viktig för att användaren ska förstå hur webbplatsen fungerar och var olika typer av objekt är placerade.

- Använd externa stilmallar för att styra presentation.
- Gör det enkelt för användaren att förstå vilka ytor som innehåller navigering och vilka som står för presentation av innehåll
- Låt menyns placering vara densamma och fungera likadant på hela webbplatsen.
- Undvik att placera viktigt innehåll långt till höger på sidan, eftersom det är har lägre sannolikhet att bli läst.

**Medvetna brott mot konsekvens och förutsägbarhet**

I vissa fall finns starka skäl till varför en del av en webbplats ska avvika från den ordinarie strukturen eller stilen. Det kan vara motiverat om man gjort en analys och kommit fram till att webbplatsen på det sättet kommer att fungera bättre för webbplatsens användare.

### 3.1.4 Kalla startsidan för ”startsida”

[Prioritet 1]

Inom offentlig sektor används flera olika begrepp för den första sidan användaren kommer till. ”Förstasida”, ”hem” och ”startsida” är de vanligaste. Sidans namn har dock sällan någon funktionell betydelse och ett gemensamt namn, ”startsida” eller ”start” är att föredra.

### 3.1.5 Använd startsidan för att ge en introduktion till webbplatsen

[Prioritet 1]

Det är viktigt att besökarna till en webbplats så fort som möjligt ges möjlighet att förstå vart de har kommit när de får upp webbplatsen. Startsidan ska tydligt visa vilken organisation som är avsändare till webbplatsen och vägleda besökaren in till webbplatsens olika delar. Använd inte animeringar och onödiga introduktionssidor som visas innan webbplatsens startsida.

**Statement-text**

Inled startsidan med en kort text som i en eller ett fåtal meningar beskriver myndighetens verksamhet för en person som aldrig tidigare har kommit i kontakt med myndigheten. Texten ska berätta vad myndigheten gör. Undvik svåra ord och begrepp, även om verksamheten enbart vänder sig till en professionell eller väldigt avgränsad målgrupp. Alla som besöker webbplatsen ska kunna få en grundläggande förståelse för varför myndigheten finns. Texten kan även placeras i metadata för webbplatsen, se 3.3.8.

Om webbplatsen är ett samarbete mellan flera organisationer eller någon form av kampanj/temawebbplats bör syftet och målgruppen specificeras i texten.

### 3.1.6 Alla sidor ska ha länkar till startsidan och andra sidor som är viktiga för orienteringen

[Prioritet 1]

Det går inte att förutse vilken webbsida en besökare börjar på, eller när hon behöver hjälp i sitt letande. Förse därför alla sidor med länkar till startsidan och andra sidor som är viktiga för orienteringen, till exempel innehållsöversikter, avdelningen [Om webbplatsen], sökning och andra språk. Placera dessa länkar i webbplatsens sidhuvud och sidfot. Länka alltid logotypen till startsidan. Om logotypen är en bild, ange i alt-texten att länken går till startsidan.

**Exempel**

För att den offentliga sektorns webbplatser ska ge ett enhetligt intryck och göra det enklare att hitta grundläggande information för medborgare och företag har Verva tagit fram ett förslag på hur grundläggande gränssnittselement ska placeras. Förslaget hittar du på www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.

**Mätbarhet**

Testa ett representativt urval av sidor på webbplatsen eller samtliga sidmallar och säkerställ att det går att navigera till startsidan och andra sidor som är viktiga för orienteringen.

### 3.1.7 Ge webbplatsen en innehållsöversikt

[Prioritet 2]

En webbplatsanvändare växlar ofta mellan olika strategier för att hitta på webbplatsen. Det kan därför vara bra att komplettera sökfunktionen och den ordinarie navigeringen (menyer, undermenyer och länkar mellan sidor) med en innehållsöversikt. En innehållsöversikt kan se ut på olika sätt beroende på hur stort webbplatsens innehåll är och vad du vill lyfta fram.

Exempel på innehållsöversikter:

- **Webbkartan** presenterar webbplatsens hierarkiska struktur och ger en översiktsbild av hur informationen på webbplatsen är strukturerad.
- **A–Ö** presenterar ofta ett urval av webbplatsens innehåll i alfabetisk ordning. Ett A–Ö-index kan vara ett bra sätt att lyfta fram webbplatsens viktigaste delar. Lägg även in ord som används synonymt i A-Ö-indexet, till exempel dagis, förskola och barnomsorg. Orden placeras då under respektive begynnelsebokstav, men länkar till samma sida. Då blir det lättare att hitta information för de användare som inte använder samma ord som myndigheten.

Andra alternativa stöd för navigering är att:

- Samla vanliga frågor, med svar och hänvisningar (”FAQ”)
- Skapa valboxmenyer som listar de populäraste sidorna.

Innehållsöversikter ska följa de riktlinjer som finns om användbarhet och tillgänglighet.

**Teknisk lösning**

Webbkartan ska inte bestå av en ensam bild, eftersom hjälpmedel då inte kan tolka innehållet som visas. Använd hierarkiska listor i kombination med rubriker.

**Mätbarhet**

Det går inte att säga exakt vilka av dessa alternativa stöd som bör finnas på en webbplats. Ju mer komplex och omfattande webbplatsen är desto viktigare är dessa komplement. Uppföljningar av statistik och användningstester är exempel på metoder för att ta reda på hur sidorna används.

### 3.1.8 Genomgångssidor bör guida användaren till innehållet

[Prioritet 2]

Om ett klick i navigeringen innebär att en ny sida alltid visas när en undermeny fälls ut, kallas det för en genomgångssida. Denna nya sida motsvarar alltså inget av alternativen i undermenyn som fälls ut utan är oftast en sida för att ge överblick. Använd genomgångssidorna för att guida användaren bland de möjliga menyvalen och till sidor som ligger längre ner i strukturen.

### 3.1.9 Gör länkar och klickbara ytor enkla att använda för alla

[Prioritet 2]

En webbsida innehåller ofta ytor som är klickbara, exempelvis textlänkar, bildobjekt, och knappar. Ibland kan det vara svårt för användaren att förstå vad som är klickbart. Det gäller särskilt bilder som också är länkar och textlänkar som inte är understrukna.

Det kan också vara svårt att klicka på vissa element om den klickbara ytan är liten – alla användare har inte god precision och finmotorik. Undvik också att placera länkar för nära varandra.

**Länkar bör (med vissa undantag) vara understrukna**

Att länkar är understrukna är en stark konvention på webben. Om de inte är det tvingas användarna stanna upp och lista ut hur länkar är markerade innan de kan använda webbplatsen. Färgen på länkar ska tydligt skilja sig från färgen på icke-länkad text. Länkar i löpande text ska vara understrukna och gärna blå.

Undantag kan göras för länkar i menyer och liknande, om det tydligt framgår vad som är klickbart och understrykningen medför att läsbarheten försämras. Vad som är klickbart kan du tydliggöra genom den grafiska formgivningen. Bilden visar ett exempel från sverige.se där länkarna i en lista inte är understrukna. Länkarna i listan är blå och har en ikon som förtydligar att texten är klickbar.




### Använd olika färger för besökta och icke-besökta länkar

För datorovana användare och användare med vissa typer av kognitiva funktionshinder kan det vara mycket värdefullt att se om en länk leder till en sida man redan besökt. De två färgerna bör vara olika varianter eller nyanser av samma färg. Icke-besökta länkar bör vara starkare och mer klara i färgen än besökta länkar.

I menyer är det inte nödvändigt att skilja på besökta och icke-besökta länkar.

### Visa tydligt vilken länk som är aktiv

Aktiva länkar kan markeras tydligare genom till exempel ändrad bakgrundsfärg. Detta hjälper personer som navigerar med tangentbordet. En länk är aktiv när den får fokus när man tabbar och i det ögonblick man klickar på den. Ange en bakgrundsfärg till aktiva länkar i stilmallen med hjälp av: focus (:active för Internet Explorer). Kom ihåg att skapa god kontrast mellan länktext och bakgrundsfärg. Läs mer om kontraster i 3.2.2.

För kodexempel på bakgrundsfärg till aktiva länkar se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel

För information om formulering av länktext, se avsnitt 5.7 Länkar och dokument..

**Utvidga storleken på klickbara ytor**

- Inkludera innermarginaler (padding) runt länkelement i den klickbara ytan. På detta sätt kan användare med nedsatt finmotorik enklare aktivera länken.
- Gör ikoner klickbara i navigationselement. Om du kombinerar text och bildelement i till exempel menyalternativ bör du säkerställa att både texten och bilden går att klicka på. Undvik dock att göra separata länkar för ikon och text.

Textstorlek i menyer och andra navigationsområden ska kunna ändras av användaren med hjälp av webbläsarens inbyggda funktioner.

**Exempel**

I menyalternativet nedan kan man klicka inom hela den inramade ytan.




Genom att använda innermarginal på länkelementet i kombination med en bakgrundsbild täcker länken hela ytan inklusive pilikonen. Pilikonen förtydligar att detta element går att klicka på.

På www.verva.se/24-timmarswebben/exempel hittar du exempel på en stilmall för menyelement.

**Mätbarhet**

Detta kräver granskning och eventuellt användningstester. Kontrollera att understrykningar endast förekommer på text som är länkad.

Testa klickbara ytor med utvidgad storlek genom att:

- Testa att klicka på ikonen och säkerställ att länken aktiveras.
- Testa att klicka strax utanför själva länktexten och säkerställ att länken aktiveras.
- Justera textstorleken i Internet Explorer 6 och säkerställ att text i menyalternativet förstoras.

## 3.2 Färg, kontrast och typografi

Genom att ge webbplatsen färger, kontraster och typografi som ger god läsbarhet blir det lättare för alla användare att ta till sig innehållet.

### 3.2.1 Viktiga egenskaper eller funktioner ska vara oberoende av användarnas förmåga att uppfatta en viss färg

[Prioritet 2]

Färg är en viktig del av formgivningen och ska naturligtvis användas. Problem kan dock uppstå när färgen signalerar något viktigt som användaren måste förstå för att kunna använda webbplatsen.

Ett exempel är när ett fel markeras enbart genom att göra en felaktig text röd. Den som inte kan uppfatta färgskillnaden kan få mycket svårt att hitta felet. Vid sådana tillfällen ska färgen kombineras med ytterligare något som kan uppmärksamma till exempel en färgblind användare. Kantlinjer, fetstil, ikoner och större text är några exempel på alternativ som kan användas för att framhäva viktig information.

**Mätbarhet**

Användningstester där synskadade och färgblinda personer ingår alternativt göra webbplatsen svartvit under testerna.

### 3.2.2 Använd tillräckliga kontraster

[Prioritet 1]

Ibland behöver delar av innehållet lyftas fram eller förstärkas, till exempel med en färg bakom texter eller ytor, eller genom att lägga text på ett fotografi eller en illustration. Se till att kontrastskillnaden mellan bakgrunden och texten är tillräcklig. Om kontrastskillnaden är för liten smälter texten och den färgade bakgrunden ihop, så att texten försvinner eller blir svårläst. Om två olika kulörer har liknande nyans kan det vara mycket svårt att se skillnad på dem, speciellt för färgblinda.

Använd inte färgkombinationer som röd text på grön bakgrund eller blå text på svart bakgrund, utan eftersträva så god kontrast som möjligt mellan bakgrund och text. Skillnaden mellan textfärgens och bakgrundsfärgens ljushet ska minst vara 50 procentenheter.

**Exempel på god kontrast**

Svart, mörkt blått eller grönt mot vit bakgrund samt gult på svart bakgrund är exempel på god kontrast.

**Mätbarhet**

Kontrollera kontrasten på sidorna genom att använda verktyg som

- Snooks Colour Contrast Check
- Web Accessibility Toolbar
- Web Developer Toolbar

På www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg finns länkar till verktygen.

### 3.2.3 Ge webbplatsen en god läsbarhet

[Prioritet 1]

Typsnittet och luftigheten i texten påverkar webbplatsens läsbarhet. Texten på webbplatsen bör vara så stor att den är bekväm att läsa. För liten text, stora textmassor och för många typsnitt gör att texterna blir svårlästa. Begränsa därför antalet typsnitt på webbplatsen och använd alltid flexibla måttenheter, till exempel em eller procent, så det blir möjligt att påverka storleken på texten, se 3.3.6 Använd flexibla måttenheter.

**Typsnitt**

Typsnitt som Verdana, Georgia och Trebuchet är speciellt framtagna för läsning på skärm, men alla användare har inte dessa installerade på sina datorer. Det är mest troligt att de har Arial och Verdana. Ange därför typsnitt med flera alternativ, Verdana kan till exempel ha Geneva och Arial som reservalternativ. Det är viktigt att alternativen alltid avslutas med en generell typsnittssort (”serif” eller ”sans-serif”) som i exemplet nedan. Tänk på att det ibland kan vara nödvändigt att frångå den grafiska profilen vad gäller användning av typsnitt på webben eftersom webben ställer andra krav på läsbarhet.

Ange i stilmallen vilka typsnitt som ska användas för olika objekt.

```
font-Family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
```

**Menyer**

Skriv menyposter och rubriker versalgement, det vill säga med stor begynnelsebokstav. Ord som är skrivna med versaler är svårare att känna igen och försämrar därför läsbarheten. Om vänstermenyer eller andra vertikala menyer används, vänsterställ texten. Då blir det lättare att skumma menyposterna eftersom blicken kan vandra längs menyns vänsterkant.

**Radavstånd**

Grundinställningen i webbläsarna visar text med ett radavstånd på 120 procent av storleken för typsnittet. Ju bredare spalter som används för brödtext, desto större ska radavståndet vara. Då hittar ögat lättare till början av nästa rad. Radavståndet kan behöva ökas till 130-150 procent av radhöjden. Gör detta genom att sätta egenskapen ”line-height” för det aktuella objektet i stilmallskoden.

Avståndet mellan de olika punkterna i punktlistor bör vara större än radavståndet. Då blir det lättare att se skillnaden på vad som är en ny punkt och vad som är en punkt som sträcker sig över flera rader.

**Stycken**

Låt alltid löpande text ha ojämn högerkant eftersom det underlättar läsningen. Stycken med rak högerkant uppfattas som mycket svårläst av många användare.

**Spaltbredd**

Många användare har behov av att kunna öka storleken på texten. Större textstorlek medför bredare layout och därmed längre radlängder. Eftersom

långa radlängder försämrar läsbarheten är det viktigt att skapa en design som anpassar sig efter den textstorlek som besökaren har valt i sin webbläsare. Du kan göra detta genom att använda enheten em för spaltbredder. Med em bibehålls radlängden oavsett textstorlek.

För att undvika långa rader när breda webbläsarfönster används och horisontella rullistor som tvingar användaren att bläddra i sidled, är det lämpligt att ange en maximal spaltbredd. En lämplig maxbredd (max-width) är 70 tecken per rad inklusive mellanslag. Vilken maximal spaltbredd det motsvarar i enheten em varierar beroende på typsnitt och radavstånd, men över 55 em är det sällan lämpligt att gå. Då kan man dessutom låta bredden anpassa sig efter storleken på webbläsarens fönster. Se även 3.3.3 Skapa en design som fungerar oavsett fönster- och skärmstorlek och 3.3.6 Använd flexibla måttenheter.

**Mätbarhet**

Typsnitt och storlek bestäms ofta i layouten och den grafiska profilen, men prova gärna webbplatsen med andra vanliga typsnitt och kontrollera att läsbarheten är god även för de användare som får upp dem istället.

## 3.3 Grundkonstruktion

För att en webbplats innehåll och tjänster ska nå ut till så många som möjligt och gå att använda oavsett teknisk utrustning är det viktigt att webbplatsen är byggd enligt standarder. Såväl beställare som utvecklare/leverantörer av webbplatser kan använda riktlinjerna i detta avsnitt för att säkerställa att den webbplats som utvecklas följer de standarder som EU:s medlemsländer har enats om att följa. Som stöd i detta arbete finns även dokumentet *Krav på grundkonstruktion och utvecklingsprocessen*, se www.verva.se/24-timmarswebben/checklistor.

Avsnittet belyser grundläggande aspekter som kan bli aktuella i samband med kodningen. Om du vill fördjupa dig inom området finns en rad olika utbildningsmaterial som du kan nå från W3C:s webbplats, www.w3c.org.

Om webbplatsen utformas enligt riktlinjerna i vägledningen får webbplatsen ett utseende som ger god läsbarhet för de flesta användare. En del användare behöver ändra utseende för att få en optimal läsbarhet. Det är främst personer med nedsatt syn, lässvårigheter eller kognitiva problem som har dessa behov. I vissa fall behöver också personer med rörelsehinder göra förändringar.

Om du följer riktlinjerna för grundkonstruktion kan användaren själv ändra inställningar i sin egen webbläsare, till exempel teckenstorlek och typsnitt. När webbplatsen fungerar även med stilmallarna avstängda (se 3.3.5) blir det enklare för användare som själva vill bestämma hur text, färger och avstånd ska se ut.

Grundprincipen är att i möjligaste mån använda webbläsarnas inbyggda funktioner för att anpassa utseendet på en webbplats, inte att utveckla specialfunktioner för att anpassa utseende på en enskild webbplats.

### 3.3.1 Följ standarder

[Prioritet 1]

Fatta inledningsvis ett beslut om vilka standarder som webbplatsen ska byggas efter. Därefter gäller det att tillämpa dessa standarder. För varje standard finns det bärande tankar varför den ser ut på ett visst sätt. Så långt det är möjligt bör den valda standarden respekteras och följas.

Följ standarder för:

- Uppmärkningskod. Följ XHTML 1.0 eller HTML 4.01, se 3.3.2 Utveckla webbplatsen enligt en standard snarare än för en webbläsare.
- Presentation och layout med stilmallar. Se 3.3.4 Separera innehåll från design – använd externa stilmallar för att styra presentation och layout.

Om det går att prenumerera på innehåll på webbplatsen via RSS-kanaler, se till att koden i RSS-kanalerna följer standard, se 4.5.1 Gör det möjligt att prenumerera på information.

**Några tips**

- En intern analys kan krävas före beslutet om vilken standard som ska tillämpas. Bland annat gäller det att säkerställa att de publiceringsverktyg som ska användas har stöd för den föreslagna standarden. Detta gäller även andra typer av system, till exempel ärendehanteringssystem med webbaserade gränssnitt som ingår i lösningen.
- Ta reda på hur du kan kontrollera att de valda standarderna efterföljs och på vilka verktyg som kan användas för verifiering och kvalitetskontroll.
- Om äldre material ska återanvändas bör materialet analyseras så att det inte innehåller uppmärkningskod som inte stöds av standarden. Det återanvända materialet kan behöva gås igenom och tvättas från felaktig eller gammal uppmärkningskod.
- Om flera system skall integreras i samma gränssnitt bör du kontrollera att de klarar av att samverka under en gemensam gränssnittsstandard.
- Var uppmärksam på verktyg som automatiskt konverterar material till HTML. Vid automatkonverteringar från till exempel ett ordbehandlingsprogram till HTML skapas det ofta felaktig uppmärkningskod.

### 3.3.2 Utveckla webbplatsen enligt en standard snarare än för en webbläsare

[Prioritet 1]

Utvecklingen av webbläsare går mot bättre överensstämmelse med de standarder som finns. Därför säkerställer du att koden fungerar i kommande versioner av webbläsare om du väljer att följa webbstandarder. Du underlättar även för de som använder webbplatsen med andra verktyg.

Grundprincipen är att ingen ska utestängas från den information som presenteras. För att uppnå detta krävs att form (layout, färger, typsnitt) separeras från innehåll (informativ text, bilder och ljud) och att korrekt semantisk uppmärkning används. Då kan mottagaren själv omforma innehållet till det format som är lämpligast.

### Att välja viktigare än vilken

Notera att det oftast är mindre viktigt *vilken* standard du väljer. Det viktiga är att man väljer en standard att följa. Då får du möjligheter att kontrollera levererade mallar.

Ofta påverkas valet av standard av möjligheterna i det publiceringsverktyg man använder. Därför är det viktigt att utvärdera vilka möjligheter som finns att följa olika standarder vid val av publiceringsverktyg.

Det finns dock några saker att ta ställning till vid val av uppmärkningsstandard. Ofta står valet mellan att använda XHTML 1.0 eller HTML 4.01.

### XHTML 1.0

XHTML har andra regler för hur uppmärkningskoden ska anges och är enklare att tolka maskinellt (som XML). Detta kan vara relevant om du har information på din webbplats som du själv eller andra kan tänkas vilja dra nytta av i egna system.

Om du väljer att använda XHTML bör du känna till följande:

- Förutsättningarna för användbarhet och tillgänglighet påverkas inte av att du väljer XHTML.
- Om du använder korrekt MIME-typ[4] för XHTML kommer sidorna inte att kunna visas i befintliga versioner av Internet Explorer. Därför tillåter standarden att man använder den MIME-typ som gäller för HTML, alternativt att man läser av om webbläsaren klarar application/xhtml+xml och därefter skickar ut rätt MIME-typ.
- Om du skickar XHTML med MIME-typen text/html skall du följa riktlinjerna i appendix C i XHTML 1.0 specifikationen[5].
- Om du använder korrekt MIME-typ blir konsekvenserna av felaktig uppmärkningskod i redaktionellt material större. Sidor med fel i uppmärkningskoden kommer inte att visas i webbläsaren. Istället visas ett felmeddelande.

---

[4] MIME-typ används för att ange vilket innehållsformat som ett dokument skickas med. Rätt MIME-typ behöver anges för att webbläsaren ska kunna presentera en webbsidas innehåll korrekt.

[5] Appendix C i XHTML 1.0 specifikationen:
http://www.w3.org/TR/xhtml1/guidelines.html

### HTML 4.01

HTML 4.01 ger precis samma möjligheter som XHTML att utveckla användbara och tillgängliga webbsidor. Merparten av alla webbläsare kan tolka HTML 4.01 på det sätt som standarden avser.

### Strict eller transitional?

XHTML och HTML 4.01 finns vardera i två undervarianter; ”strict” och ”transitional”:

- ”Strict” innebär att man inte får använda några av de element som tidigare gjorde det möjligt att blanda innehåll och presentationsinformation. Om du i ditt projekt beställer HTML-mallar från en extern leverantör bör du i kravställningen begära att mallarna skall validera mot undertypen ”Strict”. Då säkerställer du att mallarna är inte blandar innehåll med presentationsinformation.
- ”Transitional” tillåter vissa element för presentation. Detta gör det svårare att testa om din webbplats blandar innehåll med presentation. Det behöver dock inte påverka tillgängligheten om inga presentationella element används.

### Bakåtkompatibilitet

Det finns ingen skyldighet att stödja webbläsare som kraftigt avviker från standarden. Detta gäller främst äldre webbläsare. Dessa kan fortfarande visa innehållet, men layout och formatering kanske inte uppträder som avsett. Det är sällan kostnadseffektivt att göra anpassningar för dessa webbläsare eller tillhandahålla specialversioner av innehållet för specifika webbläsare.

### Mätbarhet

För att kontrollera om en sida följer vald standard kan du använda W3C:s valideringsverktyg. Verktyget kan utgå från länkar till sidor eller uppladdad HTML-kod för sidor som ännu inte är publikt tillgängliga. För att kontrollera stilmallar finns ett motsvarande verktyg från W3C.

Testning av webbplatsens utveckling bör i första hand göras i en av de webbläsare med bäst stöd för standarder varefter anpassningar för andra webbläsare görs. Ibland får man göra avkall på form och layout till förmån för att webbplatsens information och tjänster ska vara tillgängliga för alla användare.

De webbläsare som idag oftast förekommer i webbläsarstatistiken är i första hand senaste versionerna av Internet Explorer och Firefox. Dessutom förekommer versioner av Netscape, Mozilla, Opera och Safari.

Nya webbläsare tillkommer kontinuerligt vilket gör det än viktigare att utveckla enligt en standard. Det finns fortfarande skillnader i hur väl webbläsarna stöder och tolkar de olika standarderna, därför ska webbplatsen generellt sett testas i så många webbläsare som möjligt.

### Fördjupning

- Om XHTML och MIME-typer: http://www.w3c.se/resources/office/translations/articles/i18n/serving-xhtml.html

- W3C:s valideringsverktyg: http://validator.w3.org (för uppmärkningskod) och http://jigsaw.w3.org/css-validator/ (för CSS)
- Generell webbläsarstatistik: http://www.upsdell.com/BrowserNews/stat.htm
- Prioritering av webbläsarstöd http://developer.yahoo.com/yui/articles/gbs/gbs_browser-chart.html

### 3.3.3 Skapa en design som fungerar oavsett fönster- och skärmstorlek

[Prioritet 1]

Eftersom en allt större variation i skärm- och fönsterstorlekar finns bland användare är den allra bästa lösningen att skapa en layout som är flexibel och kan anpassa sig efter användarens förutsättningar och önskemål. Undvik att göra en webbplats med låst layout.

Om du använder statistik för att ta reda på hur spridningen ser ut bland dina användare är det viktigt att vara medveten om att många statistikprogram bara rapporterar skärmupplösning, vilket inte är samma sak som fönsterstorlek. Statistiken baseras ofta på ett genomsnitt av samtliga Internetanvändare, och de användare som er webbplats vänder sig till behöver inte alls motsvara det genomsnittet.

För att skapa en webbplats med flexibel bredd kan man till exempel använda sig av flytande eller elastisk layout.

**Flytande layout**
En flytande layout använder spaltbredder i procent för att anpassa sig efter webbläsarfönstrets bredd. För att undvika alltför långa rader kan man använda procent även för marginaler och spaltmellanrum så att de också växer när fönstret blir bredare. Om du väljer en flytande layout ska du vara medveten om att användare med stora skärmar kan få väldigt långa rader som gör det mycket svårt att läsa texten. En flytande layout är dock alltid bättre än en låst layout.

**Elastisk layout**
En elastisk layout är lik en flytande layout, men genom att använda enheten em för att ange en maximal bredd anpassar sig layouten också efter den textstorlek webbläsaren är inställd på. Om användaren ökar textstorleken ökas också den maximala radlängden, vilket gör att textrader består av samma antal tecken oavsett textstorlek. När webbläsarfönstret är brett förhindrar detta också att rader blir så långa att de försämrar läsbarheten.

Se även 3.3.6 Använd flexibla måttenheter.

**Fördjupning**
En mer ingående beskrivning (på engelska) av flytande och elastisk layout finns på:
www.456bereastreet.com/archive/200504/fixed_or_fluid_width_elastic/

### 3.3.4 Separera innehåll från design – använd externa stilmallar för att styra presentation och layout

[Prioritet 1]

Cascading Style Sheets (CSS:er) eller stilmallar är en teknik som ger möjlighet att sätta upp regler för webbplatsens utseende. Det gäller både hur textelement ska se ut och var på sidan objekt ska placeras.

Stilmallar ska i största möjliga utsträckning definieras i externa stilmallsdokument.Användning av  style-attributet för att definiera stilmallar direkt i HTML-koden bör undvikas eftersom det innebär att semantisk och presentationell uppmärkning blandas.

Stilmallar ska användas för att styra hur texter, rubriker och länkar ska se ut i den visuella presentationen. Där finns en koppling mellan visuell och strukturell presentation. Om vi tar rubriker som exempel så definieras dokumentets struktur med hjälp av korrekta rubrikelement (h1, h2, osv.) och rubrikernas utseende anges genom att definiera de olika elementens utseende i stilmallar. H-elementet skapar den strukturella och hierarkiska rubrikindelningen medan stilmallarna talar om hur olika rubriker ska se ut. Båda delarna är lika viktiga. Ibland behövs rubriker som i strukturell mening är h1:or men som behöver ha olika utseenden rent visuellt. Det går att lösa med flera klasser för h-elementen i stilmallarna.

**Exempel**

Bolagsverket.se och Södersjukhuset (www.sodersjukhuset.se) är exempel på webbplatser med stilmallsbaserad layout.

**Mätbarhet**

Användandet av stilmallar kan generellt valideras med W3C:s valideringsverktyg. För att utvärdera hur väl stilmallarna används för presentation och layout krävs manuell genomgång av stilmallskoden i kombination med valideringen.

### 3.3.5 Webbplatsen ska kunna användas även om stilmallarna inte kan tolkas

[Prioritet 1]

Om användaren har en utrustning som inte stöder stilmallar ska det ändå gå att ta del av informationen på webbplatsen. Äldre webbläsare som inte stöder aktuella standarder och textbaserade webbläsare kan sakna stöd för stilmallar. Även webbläsare i många mobiltelefoner har dåligt stöd för stilmallar. Notera att det för dessa användare handlar om att kunna nå informationen. Det finns i det läget inga krav på att presentationen ska se likadan ut som för den som har stöd för stilmallar. Det räcker med att användaren kan läsa och navigera i menyerna och texterna.

Stilmallarna ska hantera alla typer av semantiska element såsom h-rubriker, listor och blockcitat. Skapa även en stillmall för mobila enheter som handdatorer och mobiltelefoner. Då kan användningsupplevelsen förbättras i de mobila enheter som har stöd för stilmallar. Se kapitel 6 Webbinnehåll i mobila enheter.

**Mätbarhet**

Kontrollera att webbplatsen blir läsbar och användbar även om referensen till stilmallskoden tas bort eller ignoreras.

- I webbläsarna Mozilla Firefox samt Opera är det enkelt att stänga av stilmallarna. Gå till Visa menyn och välj Sidstil/Sidmallar.
- I Internet Explorer kan tilläggsprogram som Web Accessibility Toolbar användas, se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg.
- Med textbaserade webbläsare som Lynx ignoreras stilmallar.

### 3.3.6 Använd flexibla måttenheter

[Prioritet 1]

En av grundtankarna för hög tillgänglighet är att användaren själv ska kunna anpassa presentationen av innehållet utifrån sina önskemål och förutsättningar. Ett exempel är att användaren kanske har svårt att läsa texten och vill öka textstorleken. Webbplatser som använder flexibla måttenheter ökar möjligheten för användaren att anpassa presentationen av innehållet. Detta gäller både textstorlek och layout.

De måttenheter som bör användas är em, ex eller %. Textstorlekar kan även anges med nyckelord, se:
http://www.w3.org/TR/CSS21/fonts.html#propdef-font-size.

Måttenheter som bör undvikas, särskilt för att ange textstorlek, är till exempel px och pt. Den huvudsakliga anledningen är att den just nu vanligast förekommande webbläsaren, Internet Explorer 6 för Windows, inte på ett enkelt sätt kan förstora text angiven med dessa enheter.

Att välja textstorlek är något av ett dilemma. Det går helt enkelt inte ange en textstorlek som passar alla som använder en webbplats. Det går att välja en storlek och ange den på ett sätt som passar de flesta, men inte alla. Därför är det mycket viktigt att göra det möjligt för de användare som behöver större (eller mindre, men det är inte så vanligt) text att använda deras webbläsares inbyggda funktionalitet för att ändra textstorlek.

**Några tips**

- Utgångsläget bör vara att så mycket som möjligt är byggt med flexibla mått. Det gäller även layout-ytor, som kan behöva expandera när texten blir större. Eftersom delar av innehållet (till exempel bilder) ofta har en fast storlek blir slutresultatet i de flesta fall en kombination av fasta och flexibla mått. Se även 3.3.3 Skapa en design som fungerar oavsett fönster- och skärmstorlek.

- Naturligtvis behöver man göra någon form av gränsdragning för hur mycket texten ska kunna förstoras utan att layouten faller sönder eller innehållet börjar överlappa. 150% får anses vara ett absolut minimum, men ju större texten kan göras, desto bättre.

- Bra information om olika värden och hur de fungerar i olika webbläsare finns i artikeln Sane CSS typography,

http://www.thenoodleincident.com/tutorials/typography/. Med utgångspunkt från informationen i den artikeln och de relaterade dokumenten kan man använda följande grund:

```
body {
    font:76%/1.6 Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
}
```

Just 76% ger i stort sett samma resultat i alla webbläsare som är inställda på defaultstorlek. Sedan handlar det om att justera texten (i de flesta fall uppåt) med hjälp av em:

```
h1 {
    margin:0 0 0.5em;
    font-size:1.8em;
    line-height:1.1;
}
h2 {
    margin:0;
    font-size:1.3em;
}
```

Om man vill ha mindre text bör man inte gå under 0.94em eftersom texten då tenderar att bli svårläst.

**Mätbarhet**

Webbläsare som Firefox och Opera kan förstora text oavsett vilken måttenhet som används. Använd Internet Explorer 6 för Windows för att kontrollera att alla användare kan förstora det textbaserade innehållet på webbplatsen. Ändra inställningarna för textstorlek i menyn Visa, Textstorlek och kontrollera att:

- Alla typer av text blir större, inklusive rubriker, ledtexter, samt text i fält och knappar.
- Text inte blir oläslig eller försvinner vid förstoring, vilket kan inträffa om delar av layouten inte anpassar sig till den ökade textstorleken.

### 3.3.7 Gör inte webbplatsen beroende av javaskript

[Prioritet 1]

Javaskript kan göra väldigt mycket för användbarheten hos en webbplats. Det kan göra den snabbare, interaktivare, enklare att hitta i och navigera och lättare att hantera.

Det finns dock ett grundläggande krav för all sådan utökad funktionalitet: det måste fungera även för dem som inte har javaskript! För de personer som använder skärmläsare eller surfar med mobiltelefonen kan javaskript ställa till problem. Börja därför med att bygga webbplatsen så den fungerar bra utan javaskript. Därefter kan mer avancerad funktionalitet läggas till för dem som har javaskript.

För att inte utestänga användare från din webbplats bör du använda javaskript på rätt sätt. Detta kan kräva större insats vid testning.

**Saker att ta hänsyn till när du använder skript i din webbplats/ applikation**

Tänk på att göra det möjligt att använda funktioner utan tillgång till skript. Det bör gå att använda funktionerna, men kanske på ett mer grundläggande sätt, även utan skript. Användare som inte har stöd för skript i sin utrustning kan behöva information om att webbplatsen/funktionen fungerar sämre utan skript. Den presenteras lämpligtvis i anslutning till funktionen eller under avdelningen Om webbplatsen.

- Undvik att använda skript för funktioner som redan finns i webbläsare eller fungerar lika bra utan skript. Några exempel:
    - Navigationslänkar (görs enklast som vanliga länkar).
    - Utskriftsfunktion (använd webbläsarens inbyggda funktioner för utskrift i kombination med stilmall).
- Om du använder skript för visuella effekter som förmedlar information till användarna bör du tänka på att samma information måste förmedlas till användare som inte kan se innehållet.
- Undvik att göra funktioner som kräver en viss typ av inmatningsenhet. Ett exempel är funktioner som kräver att användaren med musen drar och släpper objekt. Funktioner ska utformas så att de fungerar att använda med flera typer av inmatningsenheter.
- Förlita dig inte enbart på skriptbaserade valideringsfunktioner i formulär. Det måste gå att skicka in ett formulär utan skript. Information inlämnad av användare som av olika anledningar inte kan använda skript måste valideras på serversidan. Validering av informationen på serversidan bidrar också till skydd från attacker mot databaser.
- Undvik webbläsarspecifik funktionalitet. Använd etablerade standarder såsom W3C:s dokumentobjektmodell (DOM). Ett bra sätt att undvika problem är att använda något av de färdiga bibliotek som finns. Många av dessa är öppen källkod och är redan testade på ett stort antal webbläsare.
- Gör det möjligt att skapa länkar till information på din webbplats. Om du använder skript för att dynamiskt uppdatera sidan med information bör det vara möjligt att referera till den i andra sammanhang genom t.ex. vanliga länkar.

Under förutsättning att ovanstående är uppfyllt kan dock javaskript göra mycket för att förbättra användarupplevelsen. Inte minst gäller detta den nya teknik som kallas Ajax, och där javaskript ingår som en del. Ajax står för Asynchronous JavaScript and XML och är ett samlingsnamn för ett antal olika tekniker som kan användas för att bygga webbapplikationer med mycket bättre interaktivitet än traditionella webbapplikationer.

Några kännetecken för Ajax:

- Snabbare webbsidor, där bara den information som visas för ögonblicket behöver laddas ner.

- Formulär som föreslår fortsättningar på det användaren börjar skriva, och som reagerar direkt när något blivit fel (istället för att användaren skall behöva skicka in hela formuläret för att sedan få tillbaka det med felmeddelanden).
- Inzoomning från överblicksbild till detaljer – användbart för kartor och för att göra statistik pedagogisk.

**Mätbarhet**

Testa funktionalitet efter att du stängt av javaskript i webbläsaren. Detta gör du enkelt med tilläggsprogram i webbläsaren, se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg.

### 3.3.8 Använd metadata på så många sidor som möjligt

[Prioritet 2]

Metadata hjälper sökmotorer och andra användare att utnyttja informationen på din webbplats på bästa sätt. Detta gäller både din egen sökmotor och externa sökmotorer såsom den på sverige.se. Ofta kan det vara värdefullt att ange nyckelord eller annan information som inte visas i sidan, men som kan användas av en sökmotor för att dirigera användaren till rätt sida på din webbplats.

Metadata anges i head-elementet på sidan och bör anges på så många sidor som möjligt, men minst på webbplatsens startsida.

**A) Metadata enligt Dublin Core (DC)**

Dublin Core är ett försök till att skapa en vokabulär för att ange metadata på ett mer strukturerat sätt än vad tidigare teknik möjliggjort, vilket gör det enklare att katalogisera information från olika webbplatser. DC erbjuder ett stort antal möjligheter att ange information

**Exempel på metadata enligt Dublin Core**

Nedan ges ett exempel på hur metadata kan användas för att beskriva innehållet på webbplatsen.

```
<link rel= "schema.DC"
href="http://purl.org/DC/elements/1.0/" />

<meta name="DC.Publisher" content="Statskontoret” />

<meta name="DC.Description" content="Statskontoret är ett
stabsorgan till regeringen med uppgift att stödja regeringen
i arbetet med att utvärdera, ompröva, styra och effektivisera
statlig och statligt finansierad verksamhet” />
```

På www.verva.se/24-timmarswebben/exempel. finns en grunduppsättning information i Dublin Core som inte bör underskridas. Använd detta som utgångspunkt när du använder metadata på din webbplats.

**Exempel på användning av Dublin Core**

- Karolinska Institutet har metadata enligt Dublin Core, se http://www.ki.se.

- Vetenskapsrådets sökmotor använder Dublin Core för att kategorisera sökträffarna, se http://www.vr.se
- Sökmotorn på sverige.se söker avgränsat i den offentliga sektorns webbplatser. Sökmotorn använder sig av Dublin Core när innehållet på offentlig sektors webbplatser indexeras.

**Fördjupning**
Förteckning över element i Dublin Core och giltiga värden för dessa:

- http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/
- http://dublincore.org/documents/dcq-html/

**B) Metadata enligt W3C**
Trots att Dublin Core funnits ett tag som etablerad standard för metadata är det fortfarande många sökmotorer som ignorerar informationen som anges på detta sätt. Ange därför metadata även enligt W3C:s standard för att säkra att din information blir tillgänglig i de vanligaste sökmotorerna.

Om ett publiceringsverktyg används bör det finnas möjlighet att automatiskt generera innehåll till många av metadataelementen.

För samtliga metadataelement kan du ange alternativ på olika språk där detta är befogat genom att använda attributet ”lang”:

```
<meta name="description" content="Text på svenska" />

<meta name="description" lang="en" content="Text in a foreign
language" />
```

Följande metadataegenskaper bör anges:

**Description**. Denna post bör innehålla en kortfattad beskrivning av webbsidans innehåll. Många sökmotorer presenterar denna text i anslutning till träffar i sökresultatet, men ignorerar texten om den är för lång. Denna post bör finnas på samtliga webbsidor.

```
<meta name="description" content="Statskontoret är ett stabs-
organ till regeringen med uppgift att stödja regeringen i
arbetet med att utvärdera, ompröva, styra och effektivisera
statlig och statligt finansierad verksamhet." />
```

**Keywords** bör innehålla alternativa termer och begrepp som gör det lätt att hitta den även om användaren inte matat in precis det sökbegrepp som myndigheten själv använder. Till exempel kan förteckningen för en sida som beskriver barnomsorg innehålla nyckelord som ”dagis”, ”lekis” och ”dagmamma”.

Termer som avgränsar sidan geografiskt bör också ingå om många andra webbplatser troligen beskriver liknande begrepp. På detta sätt hittar användaren fortare fram till rätt information. Till exempel vilket län eller kommun som informationen på sidan avser.

På sidor om områden som kan vara svåra att stava till bör nyckelord med alternativa stavningar läggas in. En sida om Sachsska barnsjukhuset kan ha

nyckelorden Sacska, Saxka, Sackska och Sachska. Att ta reda på vilka felstavningar som användaren kan misstänkas göra kan vara svårt. En bra källa kan vara sökloggar från din webbplats.

**Expires**. Denna post anger giltighetstid för de sidor som har en begränsad livslängd. Detta hjälper sökmotorer att rensa sitt index så att användarna slipper få träffar på sidor som inte längre finns på din webbplats.

Giltighetstiden anges i följande format:

```
<meta name="expires" content="Sun, 01 Nov 2004 23:00:00 GMT"
/>
```

Observera att datumformatet anges enligt RFC 1123 vilket innebär att tiden ska anges enligt Greenwich Mean Time (GMT) i formatet ovan. Du bör även kontrollera att din webbserver skickar rätt värde för expires i http-headern så att utgånget material från din webbplats inte mellanlagras på vägen till användaren.

### 3.3.9 Använd metadata för sökmotorinstruktioner

[Prioritet 3]

De flesta sökmotorer respekterar instruktioner om att vissa sidor inte ska indexeras. Det finns två alternativ för att ge en sökmotor information om vilka sidor som inte ska indexeras:

**Sökmotorinstruktioner i en textfil**

Sökmotorinstruktionerna bör kompletteras med en robot.txt-fil som anger vilka delar av webbplatsen som inte ska indexeras. Sökmotorns instruktioner placeras i en textfil, ”robots.txt” – filen placeras i webbplatsens rotkatalog. Sidor som inte innehåller direkt information till användaren, som inloggningssidor, bör anges i denna fil. Strukturen i filen anges nedan:

```
User-agent: *

Disallow: /login/

Disallow: /error.htm
```

Dessa instruktioner säger att inga filer i katalogen login ska indexeras samt att filen error.htm också ska exkluderas från indexeringen.

**Sökmotorinstruktioner på enskilda sidor**

Elementet nedan kan användas i metadata på enskilda sidor för att förhindra indexering.

```
<meta name="ROBOTS" content="NOINDEX, NOFOLLOW" />
```

**Exempel**

W3Cs robot.txt-fil: http://www.w3.org/robots.txt

**Fördjupning**

Metadata för externa sökmotorer:
http://www.w3.org/TR/REC-html40/appendix/notes.html#h-B.4

### 3.3.10 Använd inte ramar

[Prioritet 1]

Att använda ramar (frames) för utformning av webbplatsen är en dålig lösning eftersom ramar orsakar en rad användbarhets- och tillgänglighetsproblem. Ramar gör det:

- Svårt eller omöjligt att spara bokmärken i många webbläsare.
- Svårt eller omöjligt att skicka en länk till en sida via e-post
- Svårare att skapa en webbplats som indexeras och hittas av sökmotorer på ett optimalt sätt.
- Svårare att hantera besökare som kommer till webbplatsen via sökmotorer
- Svårare att använda webbplatsen för användare med skärmläsare eller textwebbläsare.
- Svårare för användaren att skriva ut webbplatsens innehåll

Istället för ramar, använd stilmallar för att styra presentation och layout, se 3.3.4.

**Om ramar används**

- **Beskriv syftet med varje ram.** Varje frame-elements syfte bör beskrivas med hjälp av title-attributet. På en webbplats som använder en ram för att visa navigationen och en annan för att visa dokumentens innehåll bör ramarna få varsitt title-attribut med värdena ”Navigation” respektive ”Innehåll”.
- **Hantera länkar till enskilda ramar.** Ramar ska implementeras så att hela webbplatsen visas för besökare som har följt en länk till ett dokument som är tänkt att visas i en enskild ram. En vanlig lösning är att använda javaskript, men en textlänk eller annan lösning ska finnas för besökare som inte har javaskript.
- **Tillhandahåll alternativ.** Använd noframes-elementet i slutet på varje frameset för att tillhandahålla alternativ information för användare vars webbläsare inte hanterar ramar. Detta alternativa innehåll bör inkludera information som finns i övriga ramar för att göra det möjligt för användare vars webbläsare inte har stöd för ramar att ändå använda webbplatsen.

### 3.3.11 Använd inte tabeller för layout

[Prioritet 1]

Tabeller ska inte användas för layout. Det finns i regel ingen anledning att använda tabeller för webbplatsens grundkonstruktion.

Enligt tanken bakom HTML ska tabeller användas för att presentera strukturerade data i tabellform. Om man använder tabeller för formgivning skapas konflikter mellan användares hjälpmedel och webbplatsens konstruktion. Det finns en risk att informationen presenteras i fel ordning eller inte alls, beroende på hur komplexa tabellstrukturer som används. Även om tabell-

strukturen fungerar så kommer vissa hjälpmedel att läsa upp information om tabellerna, vilket försvårar förståelsen av innehållet.

För äldre och redan felkonstruerade webbplatser kan det vara svårt att helt komma ifrån användningen av tabeller. Då kan ett bra första steg vara att förenkla tabellstrukturen och att undvika tabeller i tabeller. Om en webbplats byggs om helt från grunden till exempel vid byte av publiceringsverktyg ska samtliga layouttabeller tas bort. Att sluta använda tabeller för layout och att istället formge med hjälp av stilmallar (CSS:er) är att göra sin webbplats mer framtidssäker och mer flexibel. Tabeller är helt enkelt ett sämre sätt att bygga webbplatser på.

Istället för tabeller, använd stilmallar för att styra presentation och layout, se 3.3.4.

**Mätbarhet**

Om tabeller används för layout krävs analys av koden samt granskning för att säkerställa att webbplatsen fungerar. Var noga med att informationen presenteras logiskt även för användare som använder hjälpmedel. Granskningen kan göras med till exempel:

- tilläggsprogram till webbläsaren eller textbaserade webbläsare som Lynx , se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg.
- skärmläsarprogram.

### 3.3.12 Webbadresser (URL:er) ska vara bokmärkningsbara i webbläsaren

[Prioritet 2]

Webbadresser (URL:er) bör inte innehålla sessionsinformation. Om användaren väljer att göra ett bokmärke till en sida ska detta kunna användas för att komma tillbaka till rätt sida i framtiden.

### 3.3.13 Utnyttja webbläsarnas inbyggda funktioner för att hantera utskrift

[Prioritet 1]

Webbplatsen bör inte tillhandahålla speciella utskriftsversioner av sidor utan istället ha en stilmall för utskrifter. Detta låter användaren förhandsgranska utskriften via webbläsarens inbyggda funktion (se Arkiv-menyn, Förhandsgranska) och kontrollera hur tabeller, text och andra sidelement ska sidbrytas. Undvik att använda särskilda ikoner för utskrift.

**Teknik**

Använd attributet ”media” på märkordet ”link” för att använda en stilmallsfil för att anpassa sidor för utskrift. Ange värdet ”print” för att peka ut en fil som webbläsaren ska använda vid utskrift. Ett exempel på hur detta kan göras presenteras nedan:

```
<link href="print.css" rel="stylesheet" type="text/css" me-
dia="print" />
```

**Några tips**

Stilmallen för utskrift bör dölja designelement som inte är relevanta, till exempel menyer. Utskriften bör dock innehålla information om:

- Avsändande organisation.
- Var den utskrivna sidan befinner sig i webbplatsens struktur, exempelvis genom att skriva ut länkstigen. Då kan användaren enklare hitta tillbaka.
- Hur aktuell informationen på sidan är. De flesta webbläsare skriver automatiskt ut utskriftsdatum och webbadress.
- Om ett typsnitt anpassat för skärm används på webbplatsen bör detta ändras, till ett typsnitt anpassat för läsning i tryck, i stilmallen för utskrift. Exempel på typsnitt som är bra för utskrift är Century Schoolbook och Georgia.
- Många användare kan bara skriva ut i svartvitt. Se till att diagram och annan information fortfarande är läsliga.
- Om webbplatsen använder en fast sidbredd och den är angiven i pixlar kan sidlayouten för utskrift behöva ändras. Detta är inte ett problem om webbplatsen använder en flytande eller elastisk layout, se 3.3.3.
- Användaren kan ha valt att bakgrundsbilder och färger ska skrivas ut. Se till att detta inte påverkar informationen på sidan.

**Exempel**

Verva.se använder en stilmall för utskrift och en flytande layout. Pröva att skriva ut en sida på Vervas webbplats, www.verva.se

**Fördjupning**

Artikel om stilmallar för utskrift:
http://www.alistapart.com/articles/goingtoprint/

**Mätbarhet**

Testa att sidorna får avsett utseende vid utskrift.

### 3.3.14 Basera inte viktig funktionalitet på Flash eller andra format som kräver insticksprogram

[Prioritet 1]

Även om de flesta användare har ett insticksprogram som hanterar Flashbaserat innehåll i sin webbläsare gäller det inte alla. Vissa användare stänger av Flashstödet för att slippa reklam eller för att det är för bandbreddskrävande. Andra använder en webbläsare eller en plattform som saknar stöd för den typen av insticksprogram, till exempel många mobiltelefoner.

Även om användarens webbläsare har ett insticksprogram som hanterar Flash ställer det ofta till med problem för den som använder någon form av hjälpmedel eller inte kan använda mus. Det är också viktigt att vara medveten om att även om man använder de inställningar och funktioner för till-

gänglighet som finns i utvecklingsmiljön för Flash är det bara vissa hjälpmedel som kan dra nytta av det, och dessutom bara på vissa plattformar.

Använd därför inte Flash för funktionalitet som är kritisk för webbplatsen, till exempel för navigering eller formulärhantering.

Flash och andra multimediala format kan däremot med fördel användas för att underlätta förståelsen av viss information, till exempel för att med hjälp av animering beskriva ett händelseförlopp. Det går också utmärkt att använda Flash i dekorativt syfte, precis som man kan använda bilder för att förbättra webbplatsens visuella framtoning. Det viktiga är att man gör det på ett sätt som inte förhindrar för någon att använda webbplatsen.

I de fall Flash eller andra multimediala format används för att presentera information eller tillhandahålla funktionalitet måste tydliga och likvärdiga alternativ finnas. Till exempel kan en animering som beskriver ett förlopp ersättas av en stillbild tillsammans med en beskrivande text.

När det alternativa innehållet väsentligt skiljer sig bör man också tydliggöra för användaren att det som presenteras är ett alternativt innehåll och förklara varför det visas. Det är också lämpligt att förklara var användaren kan hitta det eller de insticksprogram, webbläsare och operativsystem som behövs för att ta del av den multimediala presentationen.

**Några tips**

- Använd Flash eller andra multimediala format endast när det är väl motiverat. Undersök först om det går att använda mer tillgängliga format.
- Tänk på vad som händer om stöd för Flash saknas. Stäng av Flash och försök använda webbplatsen utan mus.
- Tänk på att Flash-filer på flera megabyte kan ta lång tid att ladda för användare med låg bandbredd.
- När du använder Flash, infoga det på ett tillgängligt sätt, till exempel genom att använda SWFObject: http://blog.deconcept.com/swfobject/

### 3.3.15 Låt bakåtknappen fungera

[Prioritet 1]

Bakåtknappen är en av de mest använda funktionerna för att navigera på webben, både inom en webbplats och mellan webbplatser. Om bakåtknappen inte fungerar stör det möjligheterna att backa tillbaka, till exempel för att ångra sig eller kontrollera något på en sida som man tidigare har besökt. Se därför till att bakåtknappen alltid fungerar.

Det finns dock undantag där bakåtknappen inte bör fungera:

- Av säkerhetsskäl så att det inte går att backa tillbaka till sidor med känslig information som en användare har loggat ut ifrån.

- När användaren har kommit till en punkt i en process där det inte längre ska gå att ångra sig, till exempel efter en elektronisk underskrift.

När bakåtknappen inte fungerar ska det felmeddelande som visas tydligt förklara varför det inte gick att backa och hur användaren gör för att komma till den senast visade sidan.

Hur och om bakåtknappen fungerar hänger samman med den grundläggande tekniken. Det är därför viktigt att få med detta krav vid upphandling eller tidigt under utvecklingsprocessen.

För att bakåtknappen skall fungera får inte eftersändning göras med <meta>-element i webbsidan, utan skall göras av servern.

Undvik att öppna nya fönster – i synnerhet fönster som täcker hela skärmen – eftersom dessa förstör bakåtknappens funktion. Problemet blir extra allvarligt eftersom sättet att ”gå bakåt” från ett nytt fönster är att stänga det, och användartester visar att risken är stor att användaren på en sådan webbplats blandar samman bakåt- och stängknapparna och råkar stänga ursprungsfönstret när hon egentligen bara vill backa. Se även 5.7.3 Tala om när en länk öppnas i nytt fönster.

**Mätbarhet**

Testa genom att:

- Navigera till din webbplats från en annan webbplats, testa att det går att gå tillbaka till ursprungswebbplatsen genom att trycka på bakåtknappen.
- Vandra runt på webbplatsen, kontrollera att man alltid kan backa, förutom vid de undantag som nämns ovan.
- Kontrollera att det inte går att backa på sidor där bakåtknappen inte ska fungera och att felmeddelandet förstås av användare.

### 3.3.16 Användandet av webbplatsen ska vara oberoende av inmatningsenhet

[Prioritet 2]

Du kan aldrig vara säker på hur användaren styr sin dator. Framför allt finns det många användare som har svårt eller inte kan använda mus. Ett grundläggande villkor för en webbplats är därför att webbplatsen ska kunna användas enbart med tangentbordet. Webbplatsen kan sedan kompletteras med möjligheten att också styra gränssnittet med mus.

Det här kravet gäller navigationen på webbplatsen i sin helhet, till exempel menyer, länkar men också enskilda delar som valboxar och knappar.

Om man använder en valbox för navigering genom att samla länkar till olika sidor måste det finnas en submit-knapp i anslutning till valboxen. Använd inte javaskript för att automatiskt byta sida när besökaren väljer något i en valbox.

**Teknik**

- Använd inmatningsoberoende begrepp i koden.
- Använd inte onchange för att ändra vad som visas på sidan.
- För att åstadkomma visuella effekter på exempelvis länkar och menyer kan du använda hover och focus i stilmallarna.
- Varje gång du påverkar sidans innehåll genom att användaren för muspekaren över, eller klickar på ett objekt säkerställ att motsvarande förändring även kan göras med tangentbordet.

**Fördjupning**

För en förteckning över vilka händelser som kan aktiveras via muspekaren och tangentbordet se http://www.w3.org/TR/html4/interact/scripts.html#h-18.2.3.

**Mätbarhet**

Lägg undan musen och använd din webbplats med hjälp av tangentbordet. För att kunna korrigera fel krävs sedan analys av koden.

### 3.3.17 Skapa snabbkommandon för viktiga funktioner

[Prioritet 3]

För att göra användningen snabbare har många programvaror snabbkommandon. Detta går också att göra i webbgränssnitt genom att koppla snabbkommandon till objekt, till exempel till en specifik sida, del av en sida eller en funktion. Snabbkommandon gör att det går snabbare att navigera på webbplatsen, i synnerhet för användare som inte använder mus eller som har svårt att skaffa sig en visuell överblick över webbsidor.

För att kunna utnyttja den fulla potentialen i denna teknik är det viktigt att objekt som finns på flertalet webbplatser är märkta med samma snabbkommandon. Då behöver användaren inte lära sig dessa för varje webbplats. För de vanligaste objekten på en webbplats ska därför nedanstående snabbkommandon användas:

| Snabb-kommando | Objekt (sida) | Kommentar |
|---|---|---|
| S | Hoppa över navigering, gå direkt till textinnehållet | |
| 0 | Om webbplatsen, tillgänglighetsinformation | Ge en förteckning över snabbkommandon |
| 1 | Startsida | |
| 2 | Nyheter | Samlingssida för nyheter |
| 3 | Innehållsöversikt | Webbkarta, i andra hand A-Ö |
| 4 | Sökfunktion | Kopplas till sökfältet som söker på hela webbplatsen. |
| 5 | Vanliga frågor och svar (FAQ) | |
| 6 | Hjälp | Till exempel om en specifik tjänst. |
| 7 | Kontakta oss | Sida med kontaktuppgifter till viktiga funktioner på myndigheten. |
| 8 | Juridisk information | Sida som beskriver hur personuppgifter hanteras på webbplatsen, se 4.2.4. |

Informera på avdelningen Om webbplatsen vilka snabbkommandon som finns på webbplatsen och hur man använder dem i olika webbläsare och operativsystem. Snabbkommandona ska fungera på samtliga av webbplatsens sidor.

Om webbplatsen saknar något av innehåll i listan ovan, koppla inget snabbkommando till respektive siffra.

Använd snabbkommandon sparsamt eftersom tecknen ofta används av webbläsaren eller andra program. Flera webbläsare använder bokstäver för snabbkommandon. Till exempel används S för menyalternativet Visa i den svenska versionen av Internet Explorer. Användaren kan dock använda S både för att menyalternativet Visa och för att hoppa direkt till innehållet. För Visa trycker användaren först på tangenten alt, släpper denna och trycker sedan S. För att hoppa till innehållet trycker användaren alt + S (samtidigt) och aktiverar sedan valet med enter.

**Teknisk lösning**

För att ge ett objekt ett snabbkommando lägg till attributet accesskey, till exempel till en länk eller ett formulärfält.

```
<a href="kontakt.html" accesskey="7">Kontakta oss</a>
```

**Mätbarhet**

Kontrollera att samtliga snabbkommandon går till respektive objekt.

### 3.3.18 Ge webbplatsens innehåll en logisk tabbordning

[Prioritet 2]

En användare som inte använder musen använder sitt tangentbord för att navigera på webbplatsen. Navigering för att stega mellan länkar, knappar och formulärfält sker då med hjälp av tabbtangenten och vissa fall med piltangenterna.

En ologisk presentationsordning av innehållet på en webbplats kan göra det mycket svårt att förstå hur webbplatsen fungerar för den som inte kan använda musen. Tabbordningen i formulär är särskilt viktig, se 3.5.3 Gruppera formulärets fält.

Genom att man stegar sig igenom innehållet får olika objekt fokus, till exempel länkar och fält. Gör det tydligt för användaren vilken länk som har fokus, se 3.1.9 Gör länkar och klickbara ytor enkla att använda för alla.

I princip följer tabbordningen den ordning som finns i webbsidans kod. Om denna ordning inte är logisk kan tabbordningen styras med hjälp av ett tabbindex. Försök i första hand skapa en logisk ordning i din kod. I princip ska det alltid vara tillräckligt. Var mycket restriktiv med att använda tabbindex eftersom det riskerar att inte stämma överens med den tabbordning besökarna förväntar sig.

**Teknik för tabbindex**

För varje objekt som du vill ge ett tabbindex lägg till attributet tabindex=”värde”, till exempel en länk eller ett formulärfält. Värdet blir objektets prioritetsnummer i tabbordningen. I exemplet nedan får textfältet prioritet 1 och kommer före alla objekt på samma sida med prioritet 2 eller lägre.

```
<label for="telefon">Telefonnummer (med riktnummer): </label>
<input id="telefon" type="text" tabindex="1" name="telefon"/>
```

Om flera element ges samma tabbindex navigerar webbläsaren mellan dem i den ordning de kommer i koden.

**Mätbarhet**

Lägg undan musen och navigera dig runt på webbplatsen med hjälp av tangentbordet. Se till att tabbordningen stämmer överens med ordningen som användaren förväntas ta del av informationen på webbsidan i.

Olika webbläsare använder olika tangenter för tangentbordsnavigering:

- Internet Explorer 6 och Firefox: tabbtangenten (shift + tabbtangenten för att tabba bakåt)
- Opera: tangenterna A och Q för länkar och tabbtangenten för fält och knappar.
- I andra webbläsare kan du behöva aktivera tangentbordsnavigering för att det ska fungera.

### 3.3.19 Gruppera och skapa möjlighet att hoppa förbi delar på sidorna

[Prioritet 3]

Det kan ta lång tid att ta sig till olika delar av ett dokument när man navigerar med tangentbord eftersom man normalt måste stega sig förbi varje länk. Webbplatser som har ett omfattande och komplext menysystem med många länkar kan försvåra avsevärt för många användare. Ett sätt att förebygga detta problem är att bygga in genvägar i strukturen.

Med hjälp av genvägar kan användaren till exempel hoppa över en hel menygrupp eller hoppa över all navigation och komma direkt till sidans innehåll. En webbplats med många olika menygrupper och block med information kan behöva flera alternativa genvägar. På enklare webbplatser kan det räcka att ge användaren möjlighet att hoppa över hela navigationen för att komma till innehållet. En annan lösning är att placera innehållet först i HTML-koden och i stället tillhandahålla en genväg till navigationen.

Genvägar underlättar inte bara för den som navigerar med hjälp av tangentbord, utan är också till mycket stor hjälp för den som besöker webbplatsen med en mobiltelefon eller handdator. Läs mer om webbinnehåll i mobila enheter i kapitel 6.

Genvägar bör i första hand vara synliga för att öka chansen att de användare som behöver dem förstår att de finns. Om omständigheterna gör det svårt att på ett bra sätt passa in genvägarna i webbplatsens form kan de döljas med hjälp av stilmallar. Genvägarna ska i så fall göras så att de blir synliga när man tabbar till dem och därmed blir aktiva, se 3.1.9 Gör länkar och klickbara ytor enkla att använda för alla.

Sidans olika delar bör också få tydliga rubriker eller etiketter, gjorda med h-rubriker. Detta hjälper främst användare med skärmläsare. Etiketter som seende användare inte är i behov av (till exempel eftersom siddelens funktion framgår av utseende och sammanhang) kan döljas.

**Exempel**

Synlig genväg till innehållet används av Kungälvs kommun, se www.kungalv.se

Dold genväg till innehållet används av Allmänna Reklamationsnämnden (ARN), se www.arn.se. Tryck ”ALT-s” i Windows och ”Ctrl-s” i Mac OS.

För att testa den dolda genvägen. I flera webbläsare måste du trycka på ”Enter”-tangenten för att aktivera valet.

Kodexempel på dolda genvägar och dolda etiketter finns på www.verva.se/24-timmarswebben/exempel

**Mätbarhet**

Kontrollera att synliga genvägar fungerar genom att följa dem. Om inga genvägar är synliga, börja navigera på sidan med hjälp av tangentbordet. Eventuella genvägar bör då visas när de blir aktiva.

Ta bort stilmallarna, och kontrollera att rubrikstrukturen för sidan är vettig och att det utifrån den går att identifiera alla delar av sidan. Analys av koden kan krävas.

### 3.3.20 Använd inte rörelser i gränssnittet

[Prioritet 1]

Rörelser i gränssnittet kan till exempel vara en animation eller att textmeddelanden rullar förbi på skärmen. De flesta användare blir distraherade av rörliga objekt och störda i sin läsning. I synnerhet personer som har lässvårigheter. Rörelser skapar också problem om användaren inte hinner läsa och förstå budskapet.

Det finns olika sätt att hantera detta:

- Undvik rörelser.
- Gör det möjligt för användaren att kontrollera när rörelsen ska starta och stoppa. I vissa fall är det även lämpligt att göra det möjligt att styra rörelsehastigheten.
- Låt rörelsen stänga av sig själv efter en stund. Om det till exempel finns en banner som skiftar innehåll med ett visst intervall kan den vara utformad så att den slutar växla innehåll efter en stund.

Om rörelsen består av rullande text eller text som byts med ett visst tidsintervall så ska samma budskap tillhandahållas i en alternativ stillastående form, till exempel som en alt-text eller en länk till en sida med beskrivning (longdesc). Tänk på att den alternativa texten ska täcka samtliga budskap i rörelsen.

**Mätbarhet**

Kontrollera om sidorna har element som rör på sig.

### 3.3.21 Använd inte flimmer och blinkningar

[Prioritet 1]

Flimmer är mycket störande och kan skapa stora problem för användaren. För en del användare kan det till och med vara skadligt. Blinkningar är mindre allvarliga än flimmer men kan trots det upplevas som mycket störande. Om flimmer eller blinkningar trots detta används så ska användaren kunna styra start och stopp av effekten. Om inte det är möjligt ska:

- Användaren förvarnas innan effektens startar
- Effekten upphöra av sig själv efter en  tid.

**Mätbarhet**

Kontrollera att det går att styra start och stopp av blinkningar eller flimmer.

### 3.3.22 Testa kodkvaliteten

[Prioritet 1]

Om webbplatsen har sidmallar och stilmallar med god kodkvalitet och följer standarder ökar möjligheterna till att alla besökare kan komma åt informationen och tjänsterna på webbplatsen oavsett vilka verktyg de använder. Kontrollera därför att mallar för såväl funktioner och tjänster som stilmallar validerar i enlighet med vald standard. Kontrollera även att mallarna har en uppsättning av metadata.

Som beställare kan du kräva att leverantören vid leverans bifogar valideringsprotokoll för samtliga mallar. Mallar som inte validerar bör inte godkännas för leverans, om inte leverantören har acceptabla argument för *alla* valideringsfel.

En webbplats som validerar och är tillgänglig är inte automatiskt användbar och uppfyller besökarnas förväntningar och behov. En tillgänglig webbplats är en förutsättning för att informationen på webbplatsen ska nå ut till så många användare som möjligt.

Med tillgänglighet avses dels hur tillgänglig en webbplats är för användare med funktionshinder, dels hur tillgänglig den är för användare i olika tekniska miljöer, till exempel någon med en äldre webbläsare eller någon som surfar via mobiltelefonen. God kodkvalitet som följer standarder och validerar bidrar till att webbplatsen blir åtkomlig för användaren oavsett funktionshinder eller teknisk miljö. Åtkomst till webbplatsen garanterar dock inte att besökarna förstår eller har nytta av informationen och tjänsterna på webbplatsen. Tester av grundläggande tillgänglighet måste därför kompletteras med användningstester.

**Fördjupning**

- Tekniska rapporter om de senaste W3C-standarderna: http://www.w3.org/TR/
- Listor över de vedertagna W3C-standarderna: http://validator.w3.org/sgml-lib/catalog
- Skillnader mellan HTML 4.01 och XHTML 1.0: http://www.w3.org/TR/xhtml1/#diffs
- Webbstandardprojektet (the Web Standards Project) http://www.webstandards.org/

**Mätbarhet**

För att kontrollera kod, använd W3C:s valideringsverktyg för de standarder som finns.

- W3C:s uppmärkningsspråksvalidering: http://validator.w3.org/
- W3C:s stilmallsvalidering (CSS-validering): http://jigsaw.w3.org/css-validator/
- Se även www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg för tips på gratis tilläggsprogram till webbläsaren som kan användas för att kontrollera kodkvaliteten

## 3.4 Tabeller

Den som kan se en tabell i dess helhet kan snabbt få en överblick av innehållet och visuellt koppla ihop rad- och kolumnrubriker med dataceller. Den som är blind eller svårt synskadad kan inte det.

För att underlätta för skärmläsare och andra ickegrafiska webbläsare att tolka datatabeller korrekt behöver man därför utforma tabellerna på rätt sätt.

Det finns en hel rad element och attribut i HTML som är till för att underlätta tolkning av datatabeller. Att märka upp omfattande och komplexa tabeller på ett korrekt sätt kan vara komplicerat, men för enkla tabeller behöver man bara använda några få av de tillgängliga elementen och attributen.

**Några tips**

- Utgå från en av de malltabeller som finns i vägledningen. De uppfyller de krav som ställs på enklare tabeller och kan användas av den som ska publicera information i tabellform.
- Konvertera inte tabeller automatiskt från till exempel Word eller Excel till HTML. Den kod som skapas vid sådan automatisk konvertering följer inte riktlinjerna för tillgänglighet och innehåller dessutom ofta felaktigheter.
- Om ett webbpubliceringssystem används för att skapa tabeller behöver du undersöka vilken kod systemet genererar. Om systemet uppges ha stöd för att skapa tillgängliga datatabeller behöver du ta reda på hur man använder den funktionaliteten.
- Om tabeller genereras automatiskt från till exempel innehåll lagrat i en databas behöver du kontrollera vilken kod som skapas och om det är möjligt att påverka presentationen.

**Mätbarhet**

Test med hjälpmedel behövs främst för stora och komplexa tabeller. För att underlätta kontroll av tillgänglighetsrelaterade attribut kan man även använda Complex Table Inspector, ett javaskriptbaserat verktyg som visar dessa attribut även i grafiska webbläsare. Se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg.

### 3.4.1 Använd rad- och kolumnrubriker och framhäv dem grafiskt

[Prioritet 2]

Den enklaste åtgärden för att göra en datatabell mer tillgänglig är att använda th-elementet för att ange vilka celler som är rad- och kolumnrubriker.

Alla typer av datatabeller vinner på att formges så att det blir enklare att tolka deras innehåll. Rad- och kolumnrubriker ska framhävas grafiskt så att användaren kan skilja dem från de datauppgifter som presenteras i tabellen.

Om tabellen innehåller många kolumner och rader, underlättas läsningen genom att du tydliggör kolumngränser och rader, till exempel genom att skifta bakgrundsfärg för udda och jämna rader. Sådana tabeller blir också bättre i utskrift om man använder thead, tbody och tfoot.

**Exempel**

För exempel på en tabell med kolumnrubriker och rader som framhävts grafiskt, se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel

### 3.4.2 Förkorta långa rad- och kolumnrubriker

[Prioritet 2]

Använd vid behov abbr-attributet för att ge förkortningar av rad- och kolumnrubrikers innehåll.

När en skärmläsare läser upp en tabell kan den läsa upp tillhörande rad- och kolumnrubriker före innehållet i varje datacell. Om rubrikerna är långa kan det vara tidsödande att behöva höra dem upprepas om och om igen. Genom att använda abbr-attributet kan man ange en förkortad version av långa rad- och kolumnrubriker som skärmläsare kan använda.

Generellt sett bör man ändå hålla rad- och kolumnrubriker korta. Abbr-attributet behöver bara användas i de fall det inte är möjligt eller lämpligt att göra rubriken tillräckligt kort.

**Exempel**

För exempel på en tabell med förkortade rad och-kolumnrubriker, se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel

### 3.4.3 Koppla ihop dataceller med rubrikceller

[Prioritet 2]

I mer komplexa datatabeller som har två eller flera logiska nivåer med rad- och kolumnrubriker ska rubrikcellerna kopplas ihop med rätt dataceller. Det kan göras med hjälp av attributen scope, id och headers.

Det enklaste sättet är att ange ett scope-attribut för alla rubrikceller. Det kan identifiera om rubrikcellen gäller för en rad, en kolumn eller en grupp av rader eller kolumner. Scope-attributet kan ha följande värden:

- row: rubrik för den rad cellen är i
- col: rubrik för den kolumn cellen är i
- colgroup: rubrik för resten av den grupp av kolumner (colgroup) cellen är i

För att gruppera tabellrader kan tbody användas.

**Exempel**
För exempel på tabeller med scope-attribut respektive header-attribut, se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.

### 3.4.4 Beskriv kortfattat tabellens innehåll med en tabellrubrik

[Prioritet 2]

Använd vid behov caption-elementet för att skapa en tabellrubrik som kortfattat beskriver tabellens innehåll. Man kan jämföra det med en bildtext.

När caption-elementet används måste det vara det första elementet inuti table-elementet.

**Exempel**
För exempel på en tabell med tabellrubrik, se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.

### 3.4.5 Förtydliga innebörden av en tabell i text

[Prioritet 2]

En seende person kan snabbt avgöra om en tabell är intressant nog att titta närmare på. En snabb blick avslöjar hur stor tabellen är och på ett ungefär vad den innehåller. En person som använder en skärmläsare får vanligen antalet rader och kolumner tabellen har uppläst för sig, men har svårare att få en snabb överblick av tabellen. Ge därför information som sammanfattar tabellens innehåll.

Sammanfattningen kan göras antingen i vanlig löpande text i anslutning till tabellen, med summary-attributet eller båda delarna.

För komplexa tabeller är det lämpligt att använda summary-attributet. Det kan till exempel vara den eller de slutsatser den som ser tabellen i sin helhet kan dra. Denna information används inte av grafiska webbläsare, så därför kan sammanfattningen vara mer detaljerad än vad som är lämpligt för tabellrubriken.

**Exempel**
För exempel på en tabell med sammanfattning i summary-attributet, se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.

## 3.5 Formulär

Formulär är en central del av många tjänster som offentlig sektor erbjuder via webben. För att så många som möjligt ska kunna och vilja använda tjänsterna är det viktigt att det går enkelt och snabbt att fylla i formulären. Utformningen av formuläret ska hjälpa användaren att förstå hur det ska fyllas i. En konsekvent placering av rubriker, inmatningsfält, knappar och förklarande texter är ett bra stöd för alla användare. Tänk på att formulären och presentationen av dem ska följa samma princip på hela webbplatsen.

Om alla följer riktlinjerna för utformning av formulär blir myndigheternas formulär mer enhetliga och antalet fel ifyllda formulär minskar.

**Exempel på utformning av formulär**

På www.verva.se/24-timmarswebben/exempel finns exempel som förtydligar riktlinjerna i detta avsnitt.

### 3.5.1 Minimera antal fält och obligatoriska fält i formulär

[Prioritet 1]

Slösa inte med användares tid genom att be dem fylla i uppgifter som myndigheten inte behöver, redan har eller kan hämta in effektivare på andra sätt. Minimera även antalet obligatoriska fält.

När man skapar formulär bör man för varje del av formuläret ställa sig fyra frågor:

1. Är denna information av värde för oss?
2. Kan informationen hämtas effektivare inom den egna myndigheten eller från andra myndigheter? Till exempel med hjälp av personnummer.
3. Kräver myndighetens användning av informationen att den samlas in i flera delar, till exempel att för- och efternamn samlas in separat?
4. Är informationen så viktig att det är värt att neka användare möjlighet att använda tjänsten om han inte fyller i informationen?

Informationen ska samlas in med formuläret om svaret på fråga 1 är ja och svaret på fråga 2 är nej. Ett nej på fråga 3 gör att informationen kan samlas in i ett gemensamt fält istället för uppdelat på flera fält. Ett ja på fråga fyra innebär att fältet för informationen ska vara obligatoriskt.

Ge användaren möjlighet att se tidigare insamlade uppgifter som hämtas automatiskt. Då har användaren chans att påpeka om några uppgifter är inaktuella eller felaktiga. Om personuppgifter hämtas och visas, ska användaren som är inloggad ha rätt att ta del av uppgifterna.

**Fördjupning**

För information om informationsutbyte mellan olika myndigheter och system se riktlinje 4.5.3 Gör det möjligt för andra att återanvända webbplatsens innehåll.

### 3.5.2 Markera tydligt vilka fält som är obligatoriska

[Prioritet 1]

Ge användaren stöd när formuläret fylls i så minskar risken för att onödig tid läggs på rättning av felaktigt eller ofullständigt ifyllda formulär.

Använd *-tecken för att markera vilka fält som är obligatoriska och placera tecknet före inmatningsfälten. Informera även i början av formuläret om vad som är obligatoriskt genom att skriva ”Fält markerade med * är obligatoriska och måste fyllas i”.

**Teknik**

*-tecknet ska placeras inuti label-elementet.

**Exempel**

För ett exempel på hur obligatoriska fält kan markeras, se www.verva.se/24-timmarwebben/exempel.

**Mätbarhet**

Utvärdera formuläret med användare.

### 3.5.3 Gruppera formulärets fält

[Prioritet 2]

På samma sätt som texter blir lättare att läsa om man delar upp dem i stycken, blir omfattande formulär tydligare och enklare att förstå om man delar upp dem i flera delar. De olika delarna kan antingen presenteras i olika sektioner på en och samma sida eller vara uppdelade på flera skilda sidor. Ett exempel på en sådan gruppering är ”Postadress” med fält för Adress/Box, Postnummer och Ort.

Det som framför allt styr om ett omfattande formulär ska delas upp i flera sidor är vilka beroenden som finns mellan uppgifterna som fylls i. Om formuläret frågar efter uppgifter som användaren har nytta av när han eller hon fyller i andra uppgifter, bör sådana uppgifter lämnas på samma sida. Information som krävs för att kunna fatta ett beslut ska finnas på en och samma sida.

Det är också viktigt att ordna delarna av ett formulär så att de presenteras i en logisk ordning för den som navigerar med hjälp av tangentbordet. Ett formulärs tabbordning ska vara från vänster till höger, uppifrån och ner. Se 3.3.18 om tabbordning.

**Några tips**

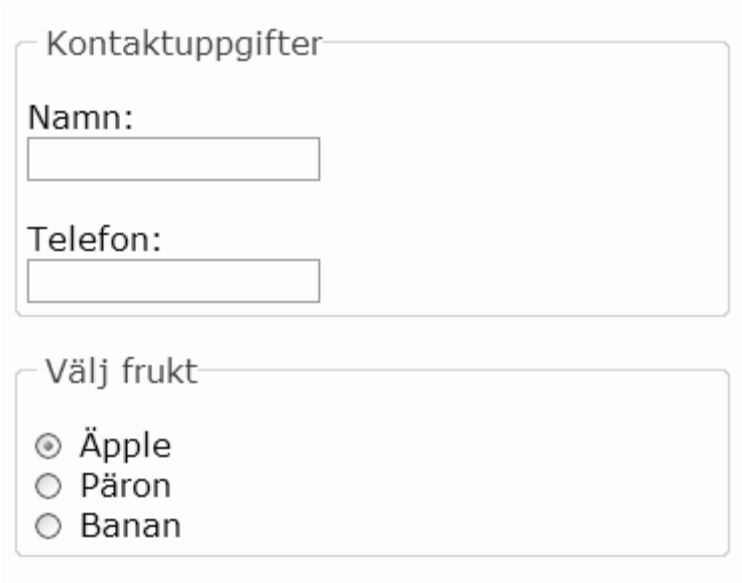
- Lista all data som ska samlas in med formuläret och försök dela upp listan i grupper.
- Om listan är lång, försök att slå ihop alternativ eller skapa mellanrubriker som delar upp listan i logiska grupper.
- När formuläret sträcker sig över flera sidor, visa vilket steg användaren befinner sig på samt hur många steg som återstår. Till exempel ”Steg 1 av 3: Dina kontaktuppgifter”.

- Om vissa uppgifter styr vilken övrig information som behöver fyllas i, ska dessa finnas på en egen sida. När denna information har fyllts i ska endast relevanta formulärfält presenteras i nästa steg.
- För att tydligare signalera att formuläret är en del av sidan där användaren ska göra något, kan du ge formuläret en färgad bakgrundsyta som särskiljer formuläret från resten av sidan.

**Teknik**

Använd elementet fieldset för att gruppera inmatningsfält på en sida . Ge gruppen en tydlig rubrik med legend-elementet. Grupper av radioknappar och kryssrutor är lämpliga att gruppera med fieldset.

**Exempel på fieldset**




*Exempel på formulär med där innehållet har grupperats med fieldset.*

**Mätbarhet**

Kontrollera formuläret genom granskning eller utvärdering med användare.

### 3.5.4 Använd de fält som är bäst lämpade för informationen som ska samlas in

[Prioritet 2]

Formulär består av en rad element med olika användningsområden. Nedan beskriver vi de vanligaste elementen och hur de ska användas för att göra det lättare för användare att förutse vilka val som ska göras och vilken information som ska lämnas.

**Textinmatningsfält**

Textfält kan användas när antalet alternativ är för många för att lista och när stavningen inte är avgörande för efterbehandlingen av informationen.

Det finns tre varianter av textinmatningsfält:

- input-element av typen "text".
  Används när teckenmängden som användaren ska fylla i är begränsad till en rad.
- ”textarea”-element
  För längre texter och fritextsvar
- ”password”
  För lösenord och personliga koder

**Användning av kryssrutor, radioknappar och valboxar**

För fasta alternativ i formulär finns:

- Kryssrutor: input-element av typen "checkbox"
  Kryssrutor ska användas när inget, ett eller flera alternativ är möjliga att göra. Kryssrutor är också lämpliga när det är ”politiskt känsligt” att ha ett förvalt alternativ.
- Radioknappar: input-element av typen "radio"
  Radioknappar är lämpliga för listor med två till fem alternativ när endast ett val kan göras. Radioknappar visar alla alternativ samtidigt och ger därför bättre överblick än valboxar. Radioknappar ska alltid ha ett förvalt alternativ.
- Valbox: listor skapade med select-element
  Valboxar är lämpliga för listor där ett val ska göras utifrån fem eller fler alternativ. Se alltid till att det finns ett noll-läge som val som användaren kan gå tillbaka till om hon väljer fel.
- Om alternativen är ja/nej, på/av eller en bekräftelse som efterfrågas använd **en** kryssruta istället för två radioknappar.

**Placering och aktivering av kryssrutor och radioknappar**

Radioknappar och kryssrutor ska placeras på höjden (vertikalt), inte på bredden (horisontellt) eftersom det går snabbare att läsa samtidigt som det blir lättare att se vilken rubrik som hör ihop med respektive alternativ. Om horisontella rader av radioknappar används ska avståndet mellan alternativen vara så stort att det enkelt går att skilja alternativ åt.

Gör det möjligt för användaren att aktivera kryssrutorna och radioknapparna genom att klicka på både kryssrutan/radioknappen och dess ledtext. Gör detta genom att använda <label>-elementet i HTML, se 3.5.5 Skapa tydliga och klickbara fältetiketter.

**Några tips**

Gör det möjligt för användare med texttelefon att intill fält för telefonnummer ange att numret går till en texttelefon. Detta görs enklast med en kryssruta ”Texttelefon” bredvid fältet för telefonnummer.

**Exempel**

Se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel för exempel på de olika varianterna av inmatningsfält:

- kryssrutor

- radioknappar
- enstaka kryssruta
- exempel på valboxar.

Där visas även exempel på telefonnummerfält med tillhörande texttelefon-alternativ.

**Fördjupning**

- ”Checkboxes vs Radiobuttons” från Jakob Nielsen’s Alertbox: http://www.useit.com/alertbox/20040927.html
- Mer information om texttelefoni finns i Handisams riktlinjer för en tillgänglig statsförvaltning: http://www.tillganglig.se/fileserver/Riktlinjer.pdf

**Mätbarhet**

Användningstester på pappersprototyper av formuläret är ett enkelt och billigt sätt att undersöka om valet av inmatningsfält fungerar.

### 3.5.5 Skapa tydliga och klickbara fältetiketter

[Prioritet 1]

Varje inmatningsfält ska ha en fältetikett som förklarar fältets funktion. Skriv etiketten så att det enkelt går att förstå hur och vilken information som ska fyllas i. Ange till exempel hur utförlig information som efterfrågas. Vänsterjustera fältetiketten.

Genom att koppla ihop fältetikett och fält blir rubriken klickbar i de flesta webbläsare. Detta innebär att markören placeras i fältet när användaren klickar på rubriken. Därmed blir den klickbara ytan för fältet större, vilket underlättar för alla. Dessutom blir det möjligt för hjälpmedel att koppla rätt rubrik till respektive fält.

Undvik att skriva instruktioner mellan fältetikett och fält eller efter fältet. Om det finns behov av utförliga instruktioner, skriv dem före formuläret. Title-texter på inmatningsfält är svåra att upptäcka för användare som tabbar sig fram.

**Placering av fältetiketter**

- Textfält: Placera fältetiketten ovanför eller till vänster om fältet.
- Radioknappar och kryssrutor: Placera fältetiketten till höger om respektive knapp/ruta

**Teknisk lösning**

Använd label-elementet för att koppla ihop varje rubrik med det inmatningsfält den beskriver. Detta görs genom att du i etikettens for-attribut anger id för fältet den skall kopplas till.

**Några tips**

Skriv fältetiketter till enstaka kryssrutor så att det är tydligt framgår vad det innebär om kryssrutan är ifylld respektive tom. Skriv i jakande form, till

exempel ”Ja, jag vill få nyhetsbrevet via e-post”. Undvik kryssrutor där användaren ska välja bort någonting, till exempel ”Nej tack, jag vill inte ha nyhetsbrevet via e-post”.

**Exempel**

Se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel för exempel på:

- Placering av fältetiketter till inmatningsfält.
- Hur ett formulär kan tolkas av skärmläsare när label-element saknas.

**Mätbarhet**

Användningstester på pappersprototyper är ett enkelt och billigt sätt att undersöka om fältetiketterna är tydliga.

### 3.5.6 Säkerställ att användaren kan fylla i informationen på sitt sätt

[Prioritet1]

Även om tydliga instruktioner ges till användaren är det ändå möjligt att användaren fyller i rätt information men med fel formatering. I dessa lägen är det inte en bra lösning att skicka tillbaka ett felmeddelande till användaren som talar om att informationen är fel ifylld. Skapa istället kontrollfunktioner som automatiskt omvandlar den felaktigt ifyllda informationen till korrekt formatering. Genom programmering går det exempelvis att formatera bort oönskade mellanslag, bindestreck och andra skiljetecken som användaren kan ha fyllt i.

**Mätbarhet**

Testa att skriva in information i fältet i olika format och kontrollera att formuläret godtar informationen utan att skicka tillbaka ett felmeddelande till användaren.

### 3.5.7 Anpassa storleken på textfält till det förväntade innehållet

[Prioritet 2]

Gör det enklare att se hur mycket information som ska fyllas i genom att anpassa storleken på textfält. Till exempel ska postnummerfält vara kortare än e-postfält.

Storleken på fältet ska anpassas till den information som användarna har behov av att fylla i. Ge också användarna möjlighet att se vad de har skrivit in.

**Rekommenderade storlekar på textfält**

Textfält bör ha en storlek som kan visa **minst** det antal tecken som anges i listan nedan. Notera att fler tecken kan vara möjliga att fylla i. Tänk även på formulärets layout i sin helhet. Om många olika storlekar på fält används kan formuläret upplevas som rörigt.

- Namn: 50 tecken

- Förnamn: 20 tecken
- Efternamn: 20 tecken
- Personnummer: 13 tecken (t.ex. 20060101-1010)
- E-postadress: 50 tecken
- Postnummer: 10 tecken (t.ex. SE-115 45)
- Postort: 25 tecken
- Gatu/postadress: 25 tecken
- Telefonnummer: 20 tecken
- Webbplats: 40 tecken (vid behov med förifylld text ”http://”)
- Länk: 70 tecken (vid behov med förifylld text ”http://”)

För textfält av typen ”text area” gör det möjligt för användare att läsa vad de har skrivit genom att ge fältet en bredd på minst 50 tecken och en höjd på minst fem rader.

**Mätbarhet**

Pröva att fylla i formuläret med exempel som innehåller många tecken.

### 3.5.8 Ge textfält enhetliga namn så att användaren får ifyllnadsstöd

[Prioritet 2]

Moderna webbläsare kan lagra vad användaren har skrivit i textfält. Om ett textfält har samma namn som ett tidigare ifyllt fält kan webbläsaren ge förslag utifrån vad som tidigare skrivits. Då går det snabbare för användaren att fylla i samma formulär vid upprepade tillfällen eller uppgifter som förekommer i många formulär, till exempel e-postadress. Om alla myndigheter använder samma namn på likadana fält kan vi spara mycket tid för våra användare.

Ge textfält för kontaktuppgifter name-element enligt följande lista:

- name
- firstname
- lastname
- title
- organisation
- street
- postcode
- city
- email
- phone
- mobile

Undantag från listan kan göras när:

- Formuläret frågar efter information om flera personer.
- Fältnamnen måste ha namn som kan hanteras av bakomliggande system som bearbetar den insamlade informationen. Detta kan vara aktuellt under en övergångsperiod när formuläret används för att skicka data till ett existerande system.

### 3.5.9 Förändra inte formulärelements utseende med stilmallarna

[Prioritet 2]

Av flera anledningar är det bäst att inte göra några större justeringar av formulärelements utseende med hjälp av stilmallarna (CSS). Dels kan det bli svårare för användaren att inse att det är formulärelement eftersom de ser annorlunda ut än normalt, dels finns stora skillnader i vad olika webbläsare tillåter när det gäller att förändra utseendet på formulärelement. Det innebär att en förändring som ser bra ut i en webbläsare kan vara helt oläslig i en annan.

Vissa mindre justeringar, till exempel av för- och bakgrundsfärger, ställer sällan till med problem, förutsatt att man ser till att skillnaden i kontrast och färg är tillräckligt stor.

### 3.5.10 Användning av knappar i formulär

[Prioritet 2]

Sträva efter att använda så få knappar som möjligt i ett formulär och markera den knapp som tar användaren framåt (aktionsknappen) extra tydligt. Namnet på knappen bör väljas så att den berättar vad som kommer att hända när användaren klickar på den, till exempel ”Beräkna slutpension” eller ”Lägg till ny inkomst”.

Erbjud också användaren möjlighet att spara vid behov. Om formuläret består av flera sidor ska en Avbryt-knapp finnas. Avbryt ska då avbryta hela flödet, inte bara gå tillbaka till föregående sida i formuläret. Undvik att använda Rensa-knappar i formulär. Risken att en användare av misstag rensar alla fält är större än behovet att kunna rensa alla fält.

**Placering av knappar**

Placeringen av knappar påverkas av hur formuläret är uppbyggt och hur många knappar som finns. Knappar som logiskt hör ihop bör grupperas. Placera knappar av typen Avbryt och Rensa till höger om aktionsknappen. Om horisontella rader av knappar används ska avståndet mellan knapparna vara så stort att det enkelt går att skilja knapparna åt.

**Undvik bildbaserade knappar**

Undvik att använda bildbaserade knappar i formulär eftersom texten i sådana knappar inte kan förstoras. I vissa lägen kan det dock av användbarhetsskäl vara mer tydligt med bildbaserade knappar. Ett exempel på detta är aktionsknappar som tydligt visar huvudflödet genom en webbapplikation. I dessa lägen ska texten i knappen vara 12px eller större. Bildbaserade knap-

par ska ges en alt-text. Value-attributet används inte om webbläsaren inte visar bilder.

### 3.5.11 Skapa inte formulär som är beroende av javaskript

[Prioritet 2]

Tänk på att inte bygga formulär så att de blir beroende av javaskript. Hjälpmedel kan ha problem att på ett bra sätt informera användaren om att ändringar gjorts på sidan med hjälp av javaskript. Textbaserade webbläsare saknar ofta helt stöd för javaskript. Man kan mycket väl använda javaskript för till exempel formulärvalidering, men man måste också införa felhantering på servern eftersom man inte kan utgå ifrån att besökarens webbläsare har stöd för javaskript.

**Mätbarhet**

Kontrollera att formuläret går att använda när javaskript är avstängda. Pröva även att skicka in ett fel ifyllt formulär för att kontrollera att även felhanteringen fungerar utan javaskript.

## 3.6 Webbapplikationer

I allt högre grad används webben inte bara för att presentera information, utan som ett gränssnitt för att använda datorprogram – även kallat webbapplikationer. Exakt var gränsen går mellan en webbapplikation och en ”vanlig” webbplats finns det många skilda definitioner av, men det väsentliga är att webbapplikationen är ett verktyg för användaren att åstadkomma något. Typiska exempel är att anmäla vård av sjukt barn till Försäkringskassan, att deklarera via Internet och att se hur långt man kommit i dagiskön.

Eftersom webbapplikationer delvis skiljer sig från vanliga informationsförmedlande sidor, är inte alla riktlinjerna i den här vägledningen alltid tillämpliga för dem. Några punkter där man kan tänka sig att en webbapplikation kan bryta mot råden är:

- **Webbadressen (url:en).** Sidor som skapats utifrån vad användaren gjort tidigare och som det inte finns någon anledning att gå direkt till, behöver inte ha en begriplig eller kort webbadress. De behöver inte heller göras sökbara (till exempel genom att ha metadata).

- **Datum och ansvarig för sidan.** Däremot kan det vara bra med kontaktinformation till teknisk support, om något skulle krångla.

- **Olika färg för besökta och obesökta länkar**, är inte alltid till hjälp för användaren av en webbapplikation.

- **Utskrivbara sidor.** Det kan vara ointressant att skriva ut webbapplikationens gränssnitt, men det är nästan undantagslöst viktigt att enkelt kunna skriva ut resultatet den producerar.

Vilka råd som inte är relevanta måste naturligtvis avgöras från fall till fall.

Särskilt ska betonas att samma regler kring javaskript gäller för webbapplikationer som för andra sidor. Det får användas för att underlätta och underhålla, men det skall gå att använda applikationen även om man inte har javaskript.

### 3.6.1 Skydda användaren mot att oavsiktligt förlora arbete hon påbörjat

[Prioritet 2]

Ett särskilt problem med applikationer på webben är att användaren inte är ”inlåst” i gränssnittet på samma sätt som hos en vanlig applikation. Tvärtom är det på webben lätt att av misstag lämna en inmatning man påbörjat, utan att avsluta eller uttryckligen avbryta den.

För att motverka det kan webbapplikationer använda sig av tunnlar eller skyddsnät. En tunnel fungerar på samma sätt som en vägtunnel – när man kört in i den finns det inget sätt att lämna vägen, man måste följa den tills man kommer ut i andra änden. Detta åstadkoms genom att webbapplikationen rensas från alla länkar och knappar utom dem som behövs för att styra applikationen.

Eftersom avsikten inte är att låsa in användaren, bara att hindra henne från att av misstag förlora jobb hon gjort, måste det också finnas en ”Avbryt”-länk (eller knapp), som låter henne lämna tunneln.

Man kan också vara mer sofistikerad, och hänga upp ett skyddsnät kring användaren. Det är ett javaskript som märker om användaren är på väg att lämna ett påbörjat arbete och då visar en dialogruta som frågar användaren om hon verkligen vill avbryta.

Eftersom skyddsnätet är en hjälpfunktion bryter det inte mot rådet att inte vara beroende av javaskript.

### 3.6.2 Visa alltid giltig information

[Prioritet 1]

Webbsidor visar i allmänhet ett fruset ögonblick i tiden – vad som gällde när sidan laddades i webbläsaren. Sidan kan sedan ligga kvar hur länge som helst utan att förändras, och informationen på den bli föråldrad.

På vanliga webbsidor är detta i praktiken nästan aldrig något problem. Hos vissa webbapplikationer kan det dock vara det.

Det normala – och mest pålitliga – sättet att uppdatera en webbsida är att ladda om den, och detta sätt bör vanligen användas. Omladdningen av sidan måste dock komma som en reaktion på något användaren gör, spontanomladdning leder till att många handikapphjälpmedel tappar bort sig och tvingar användaren att börja om från början.

Om det är fråga om information som man vill hålla så aktuell som möjligt, men där det inte är viktigt för användaren att uppmärksamma när den upp-

dateras, kan ibland javaskript (till exempel den teknik som kallas Ajax) användas för att uppdatera information på sidan utan att ladda om den.

### 3.6.3 Identifiera användaren innan personlig information lämnas ut eller tas emot

[Prioritet 1]

Kännetecknande för myndigheters webbapplikationer är att de ofta hanterar personlig information. Det finns därför ett mönster för hur flödet genom en myndighets webbapplikation kan gå:

1. Identifiering
2. [användaren utför sitt ärende]
3. Granska
4. Underteckna
5. Skicka

Ofta kan steg 4 ”att underteckna” och steg 5 ”att skicka” slås ihop.

**1. Identifiera**. Många webbapplikationer visar integritetskänsliga uppgifter om användaren – till exempel lön eller hur långt handläggningen i hennes ärende kommit. Innan applikationen visar sådana uppgifter måste den i de fallen säkerställa att personen vid datorn verkligen är den hon utger sig för att vara, den måste be användaren legitimera sig, så att hon är säkert identifierad.
Se Vervas sida om e-legitimation: http://www.verva.se/e-legitimation

**2. Granska.** När användaren gjort i ordning sitt ärende och ska skicka in det, är det bra att först visa en sammanställning, så att hon kan kontrollera

**3. Underteckna**. När användaren granskat och är nöjd, ”undertecknar” hon sitt ärende. Det är naturligtvis inte fråga om en egentlig namnteckning, utan om att användaren återigen måste identifieras, så att applikationen verkligen är säker på att användaren är rätt person.

**4. Skicka.** Slutligen skickar användaren in handlingen. Ofta kan ”att underteckna” och ”att skicka” slås ihop. I så fall används bara underteckna-symbolen.

**Fördjupning**

För mer information om de olika stegen beskrivna ovan se Vägledning för användargränssnitt som uppfyller legala krav: http://www.verva.se/e-legitimation/granssnitt

## 3.7 Felhantering

En webbplats ska aldrig få en användare att känna sig dum. Då minskar motivationen att vilja använda webbplatsen. Ta därför väl hand om användaren även när det blir fel. Riktlinjerna nedan ger dig tips och råd om hur felmeddelanden ska utformas och formuleras för att ge stöd för användaren.

### 3.7.1 Ge begripliga felmeddelanden

[Prioritet 1]

Om du har följt anvisningarna i avsnitt 3.5 Formulär har du underlättat för användaren. Men, du behöver även ta hand om användaren när det blir fel. Genom att hjälpa användaren att fylla i så bra data som möjligt minskar risken för det merarbete som annars kan uppstå om insamlade data innehåller felaktig eller icke-komplett information.

**Felmeddelanden ska:**

- Vara **väl synliga** och uttryckligen informera användaren om att något gått fel. Placera felmeddelandet i anslutning till det fält där felet inträffade. Använd en avvikande layout som tydligt separerar felmeddelanden från resten av webbplatsens design. Ange i sidans titel (i title-elementet) att fel inträffade.
- Vara **samlade**. Placera felmeddelanden samlade i början på sidan. Detta ger användaren möjlighet att få en överblick över vad som måste göras för att korrigera felen. Om flera fel inträffade bör du i text ange hur många fel som måste åtgärdas för att användaren skall kunna komma vidare.
- Vara **begripliga** för användaren. Använd inte begrepp som är svåra att förstå. Begrepp i felmeddelandet ska överensstämma med begrepp i formuläret.
- Vara **artiga,** och inte beskylla användaren för att gjort något dumt eller fel. Tänk på att inmatningsfel ofta beror på de krav du ställer på användaren utifrån krav/brister i den tekniska plattformen.
- **Underlätta och ge konkreta råd** om hur problemet kan lösas eller undvikas. Om ett fel upptäcks, underlätta för användaren genom att till exempel bevara så mycket av den inmatade informationen som möjligt, så att bara det som blivit fel behöver matas in igen. Då slipper användaren frustrationen att fylla i samma information en gång till. Förklara kortfattat vad användaren skall göra för att åtgärda ett specifikt fel.
- **Vägleda användaren** till den del av formuläret där felet kan åtgärdas. Använd länkar i felmeddelandetexten för att underlätta navigation från felmeddelande till relaterat inmatningsfält. Om felet består i att en inmatning inte kan tolkas entydigt, låt användaren välja i en lista över de olika möjliga tolkningarna.

**Exempel på felmeddelande**




*Exempel på vilket tilltal som kan användas i ett felmeddelande och hur man kan beskriva och länka till fälten som inte har fyllts i på rätt sätt.*

Koden för ett sådant här felmeddelande finns på www.verva.se/24-timmarswebben/exempel

**Fördjupning**

Mer om tillgängliga och användbara sätt att ge felmeddelanden:

- http://webaim.org/techniques/formvalidation/
- http://standards-schmandards.com/index.php?2005/06/25/21

**Mätbarhet**

Detta kräver granskning utifrån riktlinjerna ovan och användningstester.

### 3.7.2 Ge möjlighet att ångra sig

[Prioritet 2]

Sträva efter att alla handlingar ska vara möjliga att ångra. Det är bättre än att ständigt be användaren bekräfta sina handlingar, med dialogrutor av typen ”Är du säker på att du vill…”, som i längden väcker irritation.

I program som inte är webbaserade, till exempel många ordbehandlare, används Avbryt och Ångra funktioner när användaren vill ångra sig. På webben är det vanligt att använda av webbläsarens bakåtknapp när man vill ångra sig. Därför ska bakåtknappen i största möjliga utsträckning fungera i formulär eller registreringsprocesser med flera steg (för undantag se 3.3.15). Undvik att bakåtknappen skickar användaren tillbaka till första början. Det vanliga scenariot är i stället att användaren vill ändra något de matat in på sidan precis före.

För att bakåtknappen ska fungera kan det kräva utvecklingstid för att redan registrerade uppgifter måste hanteras på särskilt sätt. Dubbletter av registrerad information ska till exempel inte skapas.

Om formuläret eller registreringsprocessen har flera steg kan en avbrytknapp öka användarens känsla av trygghet och kontroll. Varna användaren om handlingen att avbryta leder till att information kan förloras eller att användaren flyttas tillbaka till första början.

**Mätbarhet**

I handlingar som utförs i flera sekvenser är det extra viktigt att göra tester tillsammans med användare för att upptäcka eventuella fel och brister i utformningen.

### 3.7.3 Skapa en speciell sida som visas när efterfrågade sidor inte hittas

[Prioritet 3]

Det vanligaste felmeddelande på webben är ”404 – File not found”, som visas om användaren försöker gå till en webbadress som inte finns. Felmeddelandet som visas som standard hjälper inte användaren att komma vidare och hitta sidan hon sökte. Eftersom detta fel är vanligt ska webbplatsen ha en speciell 404-sida. Denna sida ska vara enkel och avskalad och tydligt avvika från den övriga webbplatsens utseende, så att det klart framgår att något utöver det vanliga har inträffat.

Sidan bör därför innehålla:

- Webbplatsens avsändare, minst logotyp.
- En kort text som förklarar att sidan inte kan hittas.
- Länkar till webbplatsens startsida, innehållsöversikt och sökning.

Sidan kan kompletteras med webbplatsens sökfunktion och länkar till populära avdelningar på webbplatsen.

**Teknisk lösning**

Du aktiverar en egen 404-sida på olika sätt beroende på vilken webbserver som används. Mer information om detta hittar du på 404 Research Lab: http://www.plinko.net/404/custom.asp

**Exempel**

Sverige.se har en webbplatsspecifik 404-sida. Pröva den felaktiga adressen http://www.sverige.se/testa-felsida.aspx i din webbläsare. Då visas webbplatsens felsida.

**Fördjupning**

Fler tips om hur man förbättrar sin 404-sida:
http://www.alistapart.com/articles/perfect404/

**Mätbarhet**

Se till att webbplatsens felsida visas när man matar in en inkorrekt webbadress under webbplatsens domän.

## 3.8 Automatiska händelser

När något sker automatiskt utan att användaren har angett vad som ska hända så riskerar det att skapa stor förvirring. Plötsligt händer något som är utanför användarens kontroll. Var därför försiktig med att använda automatiska händelser.

### 3.8.1 Undvik automatisk vidareskickning och utloggning

[Prioritet 1]

I de fall inloggning krävs för att utföra en tjänst eller när användaren påbörjat en beställning via en webbtjänst är det inte ovanligt att det finns inbyggda tidsbestämda händelser. Det vanligaste är att användaren loggas ut eller tappar kontakten med servern efter en viss tids inaktivitet.

Försök skapa en möjlighet för de användare som behöver utökad tid att kunna få det. Användaren kan till exempel läsa/tolka en sida så långsamt att tiden som är satt för inaktivitet är passerad innan användaren är klar med sidan. Vissa användare arbetar långsamt och behöver ta pauser för att samla nya krafter. Det kan också vara så att användaren upptäcker att han behöver plocka fram vissa uppgifter, som behövs för den aktuella tjänsten.

**Några tips**

Använd automatiska vidareskickningar på serversidan.

### 3.8.2 Gör det möjligt för användaren att kontrollera automatisk omladdning av sidor

[Prioritet 2]

Skärmläsare tolkar en automatisk uppdatering av en del av sidan som om hela sidan har uppdaterats och börjar därför om och läser hela sidan. För en person som använder skärmläsare eller ett förstoringshjälpmedel kan detta vara mycket förvirrande eftersom sidan laddas om utan att personen har utfört en handling.

För att stödja dessa användare kan det därför vara lämpligt att ge användaren möjlighet att stänga av automatisk uppdatering.

**Några tips**

- Varna användaren för att sidan kommer att uppdateras genom att ge en förklarande text i början av sidan.
- Ge användaren möjlighet att slå på eller av uppdateringen med hjälp av en på/av-knapp.
- Se alltid till att det finns en ok-knapp eller motsvarande vid valboxmenyer. Om en ok-knapp saknas laddas sidan om automatiskt när användaren lämnar valboxmenyn. Användare av skärmläsare riskerar då att hamna på en sida som hon inte hade för avsikt att besöka.

# 4 Webbplatsens innehåll och tjänster

Kvaliteten på webbplatsens innehåll och tjänster är avgörande för hur många som vill besöka och använda webbplatsen. Användarna ska känna att de har nytta av innehållet och tjänsterna för att de ska vilja återvända till webbplatsen. Genom webbplatsen kan även delaktighet och insyn i myndighetens verksamhet skapas.

I det här kapitlet beskriver vi minimikrav för vilket innehåll och vilka tjänster som bör finnas på en myndighets webbplats, till exempel krisinforma-

tion, kontaktuppgifter, juridisk information, lättläst och teckenspråk. Du måste själv ta ställning till vilket av innehållet som är relevant för er webbplats.

Oavsett vilket innehåll som finns på webbplatsen är det viktigt att du i största möjliga mån presenterar informationen i ett standardformat samt att informationen presenteras utifrån besökarens perspektiv och inte utifrån ett organisatoriskt perspektiv.

Kapitlet riktar sig till verksamhets- och webbplatsansvariga samt till informatörer och redaktörer.

## 4.1 Om myndigheten

Placera riktlinjerna som presenteras nedan i en avdelning med namnet [Om myndigheten].

### 4.1.1 Berätta vilket uppdrag myndigheten har och hur det utförs

[Prioritet 1]

Beskriv myndighetens uppdrag med begrepp och termer som är tydliga och begripliga för myndighetens prioriterade målgrupper. Presentera även den formella grunden, som regleringsbrevet och de regeringsbeslut som rör verksamheten.

I presentationen av uppdraget:

- Utgå från vilken hjälp eller vilka tjänster medborgaren kan få och vilka rättigheter och skyldigheter medborgaren har
- Beskriv kortfattat och länka till andra instanser med närliggande uppdrag
- Presentera årsredovisningar, budgetunderlag, verksamhetsplaner, styrelseprotokoll och viktiga beslut från myndigheten
- Presentera planer som myndigheten är skyldiga att ha, till exempel planer för jämställdhet och mångfald.
- Presentera regleringsbrev och andra regeringsbeslut längre ner i strukturen då flertalet användare i första hand inte söker efter dessa.

För verksamheter med flera underverksamheter med separat redovisning; lyft fram de viktigaste delarna och hänvisa till fördjupningar på webbplatsen.

### 4.1.2 Redovisa myndighetens ansvarsområde vid en kris

[Prioritet 1]

De statliga myndigheter som har en direktkontakt med medborgare och företag ska ha information om myndighetens roll och ansvarsområden vid en kris. För att uppnå enhetlighet och konsekvens myndigheter emellan ska denna information placeras i avdelningen [Kris och säkerhet]. Avdelningen

[Kris och säkerhet] kan beroende på myndighetens ansvarsområde, inriktning och målgrupper placeras antingen direkt i huvudnavigeringen eller som en underkategori till avdelningen [Om myndigheten].

Information om kris och säkerhet ska alltid finnas vid normalläge, det vill säga före en kris.

**Exempel på innehåll vid normalläge i avdelningen [Kris och säkerhet]**

- **Myndighetens ansvarsområde** vid olika kriser. Förklara vilken roll myndigheten har och hur myndigheten avser att agera vid en kris och vilket stöd som finns att få.
- **Praktiska råd** information om vad man kan göra vid en eventuell kris.
- **Kontaktuppgifter** per telefon och e-post till myndighetens krisberedskapssamordnare eller andra funktioner som myndigheten bedömer vara relevanta.
- **Länkar till andra relevanta kontakter**
  Vilka andra man ska länka till i normalläge avgörs av myndighetens ansvarsområde och vilka andra närliggande aktörer som kan vara aktuella vid en kris. Använd Krisberedskapsmyndighetens lista över aktörer som det kan vara aktuellt att länka till i olika krissituationer: http://www.krisberedskapsmyndigheten.se/aktorer
- **Pressinformation**

För ytterligare information om hur kriskommunikation ska hanteras se avsnitt 5.3 Krisinformation på webbplatsen.

### 4.1.3 Publicera myndighetens remissvar

[Prioritet 3]

Publicera myndighetens remissvar så bidrar du till ökad insyn för medborgare och företag.

I presentationen av remissvaren, ange:

- Titeln och numret på remissvaret
- Departementstillhörighet (om tillämpbart)
- Datum
- Länk till remissen (om möjligt).

Beskriv gärna kort vad remissen handlar om så att personer som inte är insatta i ämnet eller myndighetens verksamhetsområde får en ökad möjlighet att avgöra vad myndigheten har svarat på.

Arkivera tidigare remissvar. Ge möjligheten att söka bland remissvaren när antalet blir så stort att det blir svårt att överblicka.

### 4.1.4 Redovisa myndighetens deltagande i EU-arbetet

[Prioritet 2]

Presentationen av myndighetens deltagande i EU-arbetet ska vara översiktlig och ge medborgare, konsumenter och organisationer kunskap om vilka delar av myndighetens verksamhet som:

- Påverkas av EU-relaterade beslut, som till exempel livsmedelsfrågor, miljöfrågor och barnsäkerhet.
- Deltar i EU-relaterade projekt.
- Finansieras med EU-medel.

### 4.1.5 Ge en verksamhetsöversikt och kontaktinformation

[Prioritet 1]

Beskrivningen ska hjälpa besökarna att förstå vart de ska vända sig för att få hjälp med sina ärenden. Försök även ge en god bild av var olika sorters ärenden bereds och vilka möjligheter det finns att hålla sig informerad och ge synpunkter, samt vilka regelverk som gäller.

Kontaktinformationen ska som regel omfatta chefer och ansvarig personal med telefonnummer, e-postadresser, befattning och andra arbetsrelaterade uppgifter. Namn och kontaktinformation ska bara publiceras om myndighetens policy tillåter detta, och om myndigheten fått berörda personers medgivande i enlighet med personuppgiftslagen (PUL), se även 4.6.2 Använd funktionsbrevlådor.

**Gör det lätt att hitta och använda myndighetens kontaktuppgifter**

En av de vanligaste användningarna för webben är att ta reda på en adress eller ett telefonnummer.

Webbplatsens startsida ska i första hand presentera de viktigaste uppgifterna:

- organisationsnamn
- postadress
- telefonnummer till växeln
- e-postadress till myndighetens registrator

Om det är relevant, publicera även uppgifterna nedan på en separat [Kontakt]-sida:

- Telefon-, öppet- och besökstider.
- Besöksadress, karta, vägbeskrivning (både för bil och kollektivtrafik) och fotografi på den sida av byggnaden där besöksentrén är placerad.
- Telefonnummer och e-postadresser till ansvariga för funktioner och avdelningar, se även 5.5.3 Gör det möjligt att ringa upp telefonnummer.

- Lista de funktionsbrevlådor som finns och beskriv kort vilka frågor som varje funktionsbrevlåda hanterar.
- Uppgifter om vem som är informationsansvarig respektive pressansvarig.

Publicera denna information i textformat och inte som bilder.

Om en [Kontakt]-sida används ska startsidan länka till sidan.

Du kan även göra det möjligt för användaren att ladda ner adressuppgifter och liknande för import till andra program, till exempel en personlig adressbok. Använd då en etablerad standard som vCard.

**Fördjupning**
Introduktion till vCard: http://www.imc.org/pdi/vcardoverview.html

Specifikationer för vCard standarden:
http://www.imc.org/pdi/pdiproddev.html

## 4.2 Grundinformation

Utöver den information som presenteras i avdelningen [Om myndigheten] ska grundläggande information om webbplatsens avsändare presenteras. Tillit är en viktig faktor för att webbplatsen ska bli använd. Det är viktigt att användarna förstår vem som står bakom och att man uppfattar innehållet som korrekt och aktuellt. Det här avsnittet presenterar riktlinjer som bidrar till att öka förtroendet för webbplatsen.

### 4.2.1 Använd startsidan för att tydliggöra syftet med webbplatsen

[Prioritet 1]

Det är viktigt att besökarna till en webbplats så fort som möjligt ges möjlighet att förstå vart de har kommit när de får upp webbplatsen. Startsidan ska tydligt visa vilken organisation som är avsändare till webbplatsen och vägleda besökaren in till webbplatsens olika delar. Använd inte animeringar och onödiga introduktionssidor som visas innan webbplatsens startsida.

**Statement-text**
Inled startsidan med en kort text som i en eller ett fåtal meningar beskriver myndighetens verksamhet för en person som aldrig tidigare har kommit i kontakt med myndigheten. Texten ska berätta vad myndigheten gör. Undvik svåra ord och begrepp, även om verksamheten enbart vänder sig till en professionell eller väldigt avgränsad målgrupp. Alla som besöker webbplatsen ska kunna få en grundläggande förståelse för varför myndigheten finns. Texten kan även placeras i metadata för webbplatsen, se riktlinje 3.3.6.

Om webbplatsen är ett samarbete mellan flera organisationer eller någon form av kampanj/temawebbplats bör syftet och målgruppen specificeras i texten.

### 4.2.2 Ge alla sidor en tydlig sidtitel

[Prioritet 2]

Sidans titel anges i HTML-elementet ”title”. Titeln visas i webbläsarfönstret och är det första som möter användaren när hon kommer till sidan. Det är därför mycket viktigt att titeln berättar om sidans innehåll.




*Exempel på hur titel presenteras i webbläsaren (inringat). Om inte det specifika sätts först blir det svårare att skilja olika sidor åt.*

**Sidtitelns funktion och utformning**

- Sidtiteln presenteras i sökresultat och påverkar hur sidan rankas av söktjänster.
- Sidtiteln används som föreslaget namn när sidan sparas som bokmärke eller favorit.
- Titeln ska bestå av dels en del som beskriver den aktuella sidan, dels namnet på avsändande organisation. Den kan också innehålla namnen på avdelningar sidan tillhör.
- Titeln ska skrivas så att det mest specifika – den aktuella sidans beskrivning – kommer först, följt av eventuell övrig information som avdelningsnamn och organisationsnamn. Detta eftersom bokmärkeslistor ofta bara visar första delen av titeln, om inte det specifika sätts blir det svårt att skilja mellan olika sidor.
- Informationen i sidans titel ska vara konsekvent med länktext och rubricering för sidan.
- Om sidan är en del av en process i en e-tjänst bör sidans titel beskriva det aktuella processteget i kombination med namnet på e-tjänsten. För en e-tjänst där användaren kan ansöka om föräldrapenning kan titeln vara ”Ange personuppgifter – Ansökan om föräldrapenning”.
- Använd inte dekorativa tecken och onödiga mellanslag i sidtiteln. Exempel: ”:: Titel :: Webbplats” eller ”Välkommen till M Y N D I G H E T E N” eller eftersom det kan göra att hjälpmedel läser upp: ”kolon kolon titel kolon kolon webbplats” respektive ”…m, y, n, d, i, g, h, e...”

**Mätbarhet**

- Kontrollera om sidans sidtitel (texten som visas ovanför webbläsarens menyer) på ett kortfattat och specifikt sätt talar om vad sidan handlar om och vilken organisation som är avsändare.
- Kontrollera att sidtiteln överensstämmer med rubriken på sidan och länkar till sidan.

### 4.2.3 Skapa avdelningen [Om webbplatsen] med information om webbplatsens innehåll, funktion och juridik

[Prioritet 1]

Se till att sidan [Om webbplatsen] är åtkomlig från alla sidor på webbplatsen.

Syftet med sidan [Om webbplatsen] är att ge webbplatsbesökaren en samlad bild av:

- vad som finns på webbplatsen
- hur webbplatsen fungerar
- vad som behövs tekniskt och vad som gäller juridiskt för att använda webbplatsen.

Presentera på sidan [Om webbplatsen]:

- Övergripande syfte med webbplatsen.
- Kortfattad beskrivning av struktur och funktioner på webbplatsen.
- Juridisk information på en samlad sida som placeras under [Om webbplatsen], se 4.2.4 Upplys hur juridisk information och kakor hanteras.
- Vilka webbstandarder som webbplatsen följer.
- Vilket stöd för tillgänglighet som webbplatsen har, till exempel hur man ändrar utseendet på webbplatsen (se nedan) och vilka snabbkommandon som finns på webbplatsen och hur man använder dem i olika webbläsare och operativsystem, se 3.3.17 Skapa snabbkommandon för viktiga funktioner.
- Hur och var det går att ladda ner programvara som behövs för att använda innehållet på webbplatsen och vad användaren kan göra om problem uppstår. Till exempel om och hur skript används, och vilka konsekvenser det får om användaren har skript avslagna i sin webbläsare. Notera att man inte kan ställa krav på att användaren ska ha stöd för javaskript och/eller Flash.
- Hur användare kan lämna synpunkter på webbplatsen.

**Informera om hur man ändrar utseendet på webbplatsen**

Många användare känner inte till att de kan ändra inställningar i sin webbläsare. Många vågar heller inte göra ändringar, då de är oroliga för att de ”ska förstöra något” som kanske försvårar eller gör det omöjligt att använda programmet.

Genom att använda flexibla mått gör du det möjligt för användaren att ändra textstorleken på webbplatsen med webbläsarens inbyggda funktioner, se 3.3.8 Använd flexibla mått. Informera på sidan [Om webbplatsen] hur man ändrar textstorlek. I de flesta moderna webbläsare gör du detta genom att hålla nere Ctrl-tangenten och snurra på mushjulet. I annat fall hittar du alternativ för att ändra textstorlek i webbläsarens Visa-meny.

**Exempel**

För exempel på texter och struktur för sidan [Om webbplatsen] på exempelwebben, se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.

### 4.2.4 Upplys hur juridisk information och kakor hanteras

[Prioritet 1]

Myndigheter är enligt lag skyldiga att lämna viss information på sina webbplatser, till exempel hur personuppgifter och kakor (cookies) hanteras på webbplatsen.

I Vervas *”Vägledning för information som enligt lag ska lämnas på webbplatser”* beskrivs i detalj vilken information som ska lämnas och hur den på ett enkelt och tydligt sätt bör presenteras. Som ett stöd i arbetet finns exempeltexter att utgå ifrån när information av den här typen tas fram. Samtliga exempeltexter har granskats och godkänts av jurister.

**Information behöver lämnas när:**

- Användarens samtycke eller viljeförklaring krävs (vid behandling av personuppgifter), till exempel när användaren ingår avtal.
- Myndigheten tillhandahåller en e-tjänst.
- Webbplatsen använder kakor (cookies).
- Elektroniska anslagstavlor, till exempel när chatt eller diskussionsforum används.
- Personuppgifter samlas in eller behandlas på webbplatsen, till exempel vid ansökningar och anmälan.
- Myndigheten har utgivningstillstånd, ger ut periodiska skrifter eller radioprogram.
- Besökaren kan sluta avtal eller beställa varor/tjänster på webbplatsen.

Du kan även använda P3P för att ge användare kontroll över hur personlig information används och lagras på webbplatsen. P3P står för Platform for Privacy Preferences Project och är en standard utvecklad av W3C, World Wide Web Consortium. Genom att man tillhandahåller uppgifterna i maskinläsbart format kan användare på ett konsekvent sätt få information om hur kakor och personuppgifter hanteras.

**Om kakor används på webbplatsen**

Kakor är små textfiler som lagras på besökarens dator och kan användas för att följa vad besökaren gör på webbplatsen, till exempel för att användaren ska slippa fylla i samma information två gånger. Kakor kan användas för att ge bättre service, men kan samtidigt innebära att personuppgifter lagras.

Det finns två typer av kakor:

- En varaktig kaka ligger kvar på besökarens dator till den tas bort.

- En tillfällig kaka lagras tillfälligt i datorns minne under tiden en besökare är inne på en webbsida. Tillfälliga kakor försvinner när webbläsaren stängs.

Utöver information som ska ges om kakor enligt ”Vägledning för information som enligt lag ska lämnas på webbplatser”, upplys om:

- Vilka delar av webbplatsen som använder kakor och vad kakorna gör, till exempel sparar information om besöksstatistik eller personliga inställningar såsom teckensnitt och textfärg.
- Vilka konsekvenser det får om användaren har förhindrat kakor i webbläsarens inställningar. Presentera detta i anslutning till informationen eller tjänsten, så att användaren kan se detta innan tjänsten börjar användas.

**Exempel**

På exempelwebben hittar du standardtexter som du kan använda som utgångspunkt för att beskriva hur webbplatsen använder kakor.

**Fördjupning**

- *Vägledningen information som enligt lag ska lämnas på webbplatser*: http://www.verva.se/juridisk-info/
- Exempeltexter för juridisk information: http://www.verva.se/juridisk-info/checklista
- På W3C:s webbplats för P3P: http://www.w3.org/p3p, finner du mer information och exempel på hur du skapar P3P-information för din webbplats. Där finns också verktyg som hjälper dig ta fram P3P-profiler.

**Mätbarhet**

Se till att avdelningen ”Om webbplatsen” finns och att juridisk information och information om kakor tillhandahålls.

För att kontrollera att P3P-uppgifter tillhandahålls korrekt på din webbplats kan du använda

- W3C:s valideringsverktyg: http://www.w3.org/P3P/validator.html
- Manuell granskning genom att öppna webbplatsen i en webbläsare (till exempel Internet Explorer version 6 eller senare) och välja funktionen för sekretessrapport. I Internet Explorer finns denna under ”Visa -> Sekretessrapport… ” varefter man kan välja en länk i listan och klicka på ”Sammanfattning”.

### 4.2.5 Ange vem som är informationsansvarig

[Prioritet 1]

Det ska klart framgå vem som har det övergripande ansvaret för webbplatsen. Denna information är lämplig att ha på [Kontakt]-sidan, se 4.1.5 Ge en verksamhetsöversikt och kontaktinformation. Om webbplatsen saknar [Kon-

takt]-sida ange vem som är informationsansvarig i anslutning till kontaktinformationen.

Informationsansvarig för en webbplats motsvarar inte ansvarig utgivare för en publikation. Med informationsansvarig avses den person/funktion som kan kontaktas och som har befogenhet att rätta felaktiga uppgifter på webbplatsen.

### 4.2.6 Ange på alla sidor vilken organisation som är utgivare till webbplatsen

[Prioritet 1]

Ange på alla sidor vilken organisation som har ansvar för dem.

Avsändaren ska presenteras i såväl textinnehåll som logotyp och kod:

- **Textinnehåll**. Skriv ut organisationsnamnet i anslutning till kontaktinformation.
- **Logotyp**. Logotypen måste kompletteras med en alt-text som innehåller organisationens namn. Ange även i alt-texten att länken går till startsidan.
- **Kod**. Ange organisationens namn i sidtitel och metadata, se 4.2.2 Ge alla sidor en tydlig sidtitel och 3.3.8 Använd metadata på så många sidor som möjligt.

### 4.2.7 Ange när informationen uppdaterades

[Prioritet 1]

Ange när informationen på en sida senast uppdaterades eller granskades. Det gäller särskilt information som uppdateras löpande. Då blir det enklare för användaren att avgöra hur aktuell informationen på en sida är.

På följande typer av sidor är det inte relevant att ange vilken tidpunkt sidan uppdaterades:

- Sidor vars huvudsyfte inte är att förmedla information, till exempel steg i en webbapplikation.
- Sidor där sidans delar redan anger tidpunkter, till exempel löpsedlar, nyhetsarkiv, nyhetssidor.

Ange även i sidans metadata när sidan har ändrats, se 3.3.8 Ange metadata på så många sidor som möjligt.

**Enbart datum**

I de flesta fall räcker det med att ange datum, till exempel:

Uppdaterad 2006-10-01

**Datum och klockslag**

När täta uppdateringar görs eller när spårbarheten är viktig, till exempel på sidor med krisinformation kan det vara relevant att även ange klockslag:

Uppdaterad 2004-06-01 klockan 13.58

Om en mindre viktig uppdatering skett behöver inte tidpunkten uppdateras.

### 4.2.8 Tydliggör om informationen är inaktuell

[Prioritet 2]

Om du tillhandahåller material vars giltighetstid passerats är det mycket viktigt att du tydliggör detta för användaren. Ett exempel är om du i referenssyfte tillhandahåller riktlinjer eller juridisk information som ersatts av nyare material.

Detta gäller oavsett om du presenterar materialet som en webbsida eller i dokumentform.

Det räcker inte med att använda bilder eller färger för att förmedla att informationen är inaktuell. Det måste även framgå i texten.

Information om att något är inaktuellt bör förekomma tidigt i materialet. Om det finns mer aktuell information, hänvisa till denna.

Om det inaktuella materialet är uppdelat på flera sidor (på t.ex. en webbplats) är det viktigt att informationen är angiven på samtliga sidor. Detta är särskilt viktigt för information, till exempel lagar och bestämmelser som bara gäller under speciella omständigheter eller för en speciell grupp, till exempel som en övergångsbestämmelse. Användare följer inte alltid navigationen som finns på webbplatsen utan kan ha kommit till en sida på webbplatsen via länkar på andra webbplatser. Eventuella varningar på andra sidor blir då svåra att upptäcka.

**Inaktuellt material och sökmotorer**

- Om ditt material är publikt kan det ha mellanlagrats av sökmotorer och lokalt på användares datorer. Säkerställ att din webbserver och publiceringsverktyg är korrekt konfigurerade för att leverera rätt cache-instruktioner i enlighet med HTTP-specifikationen (se under rubriken Fördjupning nedan). Då säkerställer du att materialet kan rensas ut med automatik.
- Du kan även förhindra att vissa sidor indexeras av sökmotorer, se 3.3.9 Använd metadata för sökmotorinstruktioner. Detta kan vara aktuellt för material där konsekvenserna av att felaktigt använda innehållet är stora.
- Om du tillhandahåller en sökfunktion bör du säkerställa att det framgår vad som är inaktuella poster i sökresultatet. Detta kan ske genom textinformation eller val där användaren kan ange om inaktuellt material ska ingå i sökresultatet eller ej.

**Exempel som förklarar att sidan är inaktuell**




*Skärmbild från webbplatsen avropa.nu där man talar om att ett ramavtal är inaktuellt.*

**Fördjupning**

- Specifikation för HTTP/1.1-protokollet, avsnittet om cache-instruktioner: http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec13.html#sec13

## 4.3 Andra språk

Avsnittet nedan presenterar information om vilka andra språk som kan vara relevanta att ha på webbplatsen. Varje myndighet måste själv avgöra och värdera vilka språk som är relevanta för webbplatsens målgrupper, och om det är motiverat och ekonomiskt möjligt att ge information på andra språk. Som vid all anpassning av informationsmaterial är det målgruppen och informationsinnehållet som avgör på vilket sätt materialet ska anpassas.

### 4.3.1 Ge en del information på lättläst

[Prioritet 2]

Det språk som används på den offentliga sektorns webbplatser är ofta svårt att ta till sig för flera grupper av medborgare. Om texterna på webbplatsen följer riktlinjerna i avsnitt 5.4 Skriva för webben blir det lättare att ta till sig innehållet för samtliga användare. Ett klart och begripligt språk underlättar för alla. För personer som har svårt att ta till sig skriven svenska är det extra viktigt att ge tydliga sammanfattningar. Dessutom bör delar av webbplatsen finnas på lättläst, som kan se ut så här:

För personer som har mycket stora krav på enkelhet

finns ett särskilt sätt att skriva.

Det kallas lättläst.

Den som skriver på lättläst

kan behöva en särskild utbildning.

Vilken text som ska skrivas på lättläst

bör man bestämma tillsammans med dem

som behöver texter på lättläst.

**Ge åtminstone följande information på lättläst**

- En kort beskrivning av vad myndigheten gör.
- Information av centralt samhällsintresse, till exempel vilka rättigheter och skyldigheter man som medborgare har inom myndighetens verksamhetsområde.
- Information om hur man kontaktar myndigheten.

Markera tydligt de delar av webbplatsen som finns på lättläst och länka till sidans motsvarande sida på lättläst.

**Några tips**

För dig som skriver på lättläst är det extra viktigt att utgå från läsarens behov och situation. Skriv texten så att både formen och innehållet är på lättläst:

- Undvik svåra ord i texter på lättläst, men ha med och förklara begrepp som är centrala för ämnet.
- Ge konkreta exempel till ämnen som texten tar upp.
- Undvik att inleda texter på lättläst med att förklara vad lättläst är och att texten som följer är lättläst.
- Komplettera texten med bilder och filmsekvenser som förtydligar budskapet.
- Vid behov, ge en kort bakgrund till ämnet.

**Fördjupning**

- Centrum för lättläst: www.lattlast.se
- Handisam har en lista över leverantörer som översätter texter till lättläst. www.handisam.se/riktlinjer/information/leverantorer

**Mätbarhet**

Utvärdera sidorna på lättläst med användargrupper som har nytta av att få information på lättläst.

### 4.3.2 Ge en del information på teckenspråk

[Prioritet 2]

Många döva har teckenspråk som sitt förstaspråk och svenska som andraspråk. Teckenspråkiga döva behöver få information på sitt förstaspråk, på samma sätt som hörande får information på sitt modersmål.

Ge åtminstone följande information på teckenspråk:

- En kort beskrivning av vad myndigheten gör.
- Information av centralt samhällsintresse, till exempel vilka rättigheter och skyldigheter man som medborgare har inom myndighetens verksamhetsområde.
- Information om hur man kontaktar myndigheten.

**Några tips**

- Tänk på att göra informationen tidlös och ganska generell eftersom det är betydligt svårare att uppdatera en film med teckenspråk än vanlig text.
- Om den teckenspråkiga informationen beskriver ett komplicerat ämnesområde med många abstrakta begrepp, bör informationen för tydlighetens skull kombineras med bilder.
- Markera de delar av webbplatsen som är översatta till teckenspråk med en teckenspråkssymbol.
- Tillhandahåll en samlingssida över de delar av webbplatsen som är översatta till teckenspråk. Då kan de användare som använder teckenspråk snabbt hitta all teckenspråkig information på webbplatsen.
- Teckenspråksfilmer bör presenteras intill motsvarande textinnehåll på webbplatsen. Då kan döva som har behov se både text och teckenspråk få överblick över hela materialet.

**Videoformat**

En teckenspråksfilm på webben måste möta flera krav. Läsbarheten beror bland annat på bildupplösning och bildväxlingsfrekvens.

Du kan välja mellan videoformaten Quicktime (.mov) eller Windows Media Video (.wmv). Formaten är likvärdiga och kan spelas upp på olika plattformar. Det viktiga är att filmerna har god bildkvalitet och inte är för hårt komprimerade. Ange tydligt vilket videoformat som används och vilket program som krävs för att titta på filmerna. Ange även var man kan ladda ner programmen.

**Exempel på webbplatser som översatt till teckenspråk**

Delar av Region Skånes webbplats är översatta till teckenspråk, www.skane.se.

Landstinget i Örebro Län har översatt Landstingskatalogen: www.dovinfo.nu/landstinget

**Fördjupning**

Läs mer om varför vanlig text inte alltid är tillräcklig för döva personer på: www.dov.nu/skane.

För mer detaljerad information om vilka krav som ställs på en teckenspråksfilm, se den europeiska vägledningen Guidelines for making information accessible through sign language on the web:

ftp://cenftp1.cenorm.be/PUBLIC/CWAs/e-Europe/DFA/cwa14835-00-2003-Sep

Rådgör med din leverantör av teckenspråksöversättningen om bildkvalitet och hur filmerna bör implementeras i webbplatsens sidor och på er webbserver. Handisam har en lista över leverantörer som översätter texter till teckenspråk: www.handisam.se/riktlinjer/information/leverantorer

### 4.3.3 Ge en del information på vanliga invandrarspråk, engelska och de svenska minoritetsspråken

[Prioritet 1]

Klar och begriplig svenska är det som bäst bidrar till att webbplatsens innehåll når ut till så många som möjligt. Om personer med annat modersmål än svenska är en del av webbplatsens målgrupper kan delar av webbplatsen översättas. Välj ut vilken information som behöver översättas utifrån myndighetens uppdrag samt vilka ärenden målgrupperna antas ha på webbplatsen. Se även 5.4.1 Skriv enkelt och begripligt.

**Valet av vilka språk som behöver finnas på webbplatsen**

- Ett sätt att välja språk är att utgå från ett kvantitativt mått på utlandsfödda invånare, till exempel att översätta materialet till de språk som talas av de fyra största invandrargrupperna. Om man väljer att översätta till ett stort antal språk kan det vara bra att sätta en kvantitativ nedre gräns, till exempel att språket måsta talas av minst 50 000 utlandsfödda invånare.
- Urvalet av vad som ska produceras bör ske i samråd med de målgrupper man riktar sig till. Annars är risken stor att resurser satsas på fel saker. Om man tar fram information på flera språk är det viktigt att den hålls uppdaterad på alla språken.
- Översätt inte bara texten utan anpassa även innehållet. Användare från andra språkområden kan ha andra behov än svenskspråkiga användare. Man kan inte utgå från att de har samma grundkunskap om det svenska samhället och dess institutioner, man kan behöva förklara sådant som i det svenska materialet är självklarheter.

**Några tips**

- Se om andra närliggande verksamheter har översatt relevant material som kan återanvändas eller länkas till. Till exempel har sverige.se översatt grundläggande information om hur det svenska samhället fungerar: www.sverige.se
- När du länkar till sidor på andra språk, skriv länktexter på det språk som du länkar till. Skriv ”English” och ”Français” istället för ”engelska” och ”franska”.
- Använd inte enbart flaggor som språkindikation. Flaggor symboliserar ett land och inte ett språk. Det finns många länder där samma språk används och det finns många länder där mer en ett språk förekommer. Flaggor kan därför vara missvisande och uppfattas fel beroende på vilket land/språk besökaren identifierar sig med.

- Om du länkar till en samlingssida där det finns möjlighet att välja flera språk, använd en ikon på en jordglob och komplettera med länktexten Other languages.

  Förutsatt att webbplatsens övriga språk är svenska blir koden så här:

  ```
  <a href=”/languages” lang=”en” class=”languages”>Other Languages</a>
  ```

  Stilklassen “languages” anger en bakgrundsbild med jordgloben.

## 4.4 Sökning

Om det finns en sökfunktion på en webbplats så prövar många användare den för att hitta det de letar efter. Många gånger fungerar dock inte sökfunktionerna tillfredställande. Ett problem är att sökfunktioner fungerar mycket olika, till exempel genom att olika ”grammatik” används för att kombinera olika sökord eller att sökresultaten presenteras olika. Tyvärr är det också alltför vanligt att sökfunktionen inte är anpassad utifrån de termer och begrepp som användarna är vana att använda. Till exempel när användaren söker på ”dagis” när kommunen bara har information om ”förskolor”.

I riktlinjerna nedan ser du vad som är viktigt att tänka på när du utformar sökfunktioner. Om du följer riktlinjerna underlättas sökning på webbplatsen och söktjänster som sverige.se, Google och Yahoo hittar och länkar till relevant innehåll på er webbplats.

**Följande saker påverkar webbplatsens position i de flesta sökmotorer**

- Korrekt uppmärkning med HTML/XHTML. Om webbplatsen använder korrekt HTML/XHTML med strukturinformation som title, h1 och h2 så bedöms sökresultaten som mer relevanta och chansen ökar att webbplatsen hamnar högre upp i resultatlistorna. Sökmotorer utnyttjar information om var på sidan ett ord hittats för att avgöra hur stor sannolikheten är att just det ordet beskriver sidans innehåll. Om frasen ”Studera utomlands” hittas överst på en webbsida i till exempel title- eller h1-elementet så är det ganska troligt att det är just detta som sidan handlar om.
- Använd i första hand HTML eller XHTML för att presentera information.
- Skriv det viktigaste först.
- Skapa en unik titel för alla sidor.
- Förklara förkortningar första gången de används
- Använd metadata på rätt sätt, se 3.3.8 och 3.3.9.

**Tjänster för sökmotoroptimering**

Det förekommer mycket marknadsföring för sökmotoroptimeringstjänster. Många av dessa utlovar bättre position i träffresultat från de stora sökmotorerna. Det finns dock stora risker med den metod som vissa av sökmotoroptimeringsföretagen använder. Ibland bygger metoden på att skapa sidor med dold information eller länkning från påhittade webbplatser. Många sökmoto-

rer försöker förhindra fusk och straffar webbplatser med uteslutning ur sökmotorns index om sådana sidor eller länkar hittas.

Innan du kontrakterar en leverantör bör du beakta följande:

- Är det relevant för din organisation att använda sökmotoroptimeringstjänster? Konkurrerar ditt innehåll med det som finns på en stor mängd andra webbplatser? Om inte finns det inget skäl att använda sökmotoroptimering.
- Sökmotorer förändrar kontinuerligt den algoritm som beräknar vilken position en webbplats får i sökresultatet. Detta innebär att den investering du gör i sökmotoroptimeringstjänster idag kan vara värdelös imorgon.

Om du ändå väljer att använda sökmotoroptimeringstjänster, se till att din leverantör inte använder metoder som kan få din webbplats utesluten ur sökmotorns index.

För mer information hur du kan undvika att inaktuellt material på webbplatsen, se 4.2.8 Tydliggör om informationen är inaktuell och 5.2.6 Låt inte en webbadress sluta fungera.

### 4.4.1 Webbplatsen bör ha en sökfunktion

[Prioritet 1]

Strategierna som används för att hitta på en webbplats kan grovt delas in i två grupper:

- leta sig fram genom menyer och listor av länkar
- använda en sökfunktion.

För att avgöra om webbplatsen ska ha en sökfunktion, och vilken slags sökfunktion som i så fall passar, måste en bedömning göras. Utgå från användarnas behov och från hur mycket av informationen på webbplatsen som kan göras sökbar.

Grundprincipen är att allt innehåll som är åtkomligt på webbplatsen bör göras sökbart, inklusive publikationer och andra dokument. Om sökning i olika register, databaser och informationssystem ska täckas av webbplatsens generella sökfunktion bör bedömas utifrån:

- Kostnaden för införandet i förhållande till vilken nytta det ger för användarna.
- Möjligheterna att ge tydliga sökresultatsidor som samlar träffar från alla källor. Detta kan vara svårt med geografisk information.

Om all information inte täcks in i den generella sökfunktionen bör man länka till separata sökfunktioner för respektive system.

Ofta finns sökfunktioner med som en integrerad del i produkter för dokumenthantering och publiceringsverktyg. Tänk på det kan finnas speciella behov som inte täcks av alla sökmotorer, till exempel att kunna söka på publikationsnummer som innehåller ett kolon. Sökmotorn bör heller inte göra

någon skillnad mellan stora och små bokstäver samt bokstäver med eller utan accent, till exempel é och e.

**Sökfält**
Se till att kodningen av sökfält, med tillhörande fältetikett och knapp, är utformad enligt riktlinjerna för formulär. Ge knappen som aktiverar sökningen etiketten ”Sök”. Läs mer i avsnitt 3.5 Formulär.

Om det tydligt framgår att fältet är ett sökfält och i vilken information som sökningen görs kan fältetiketten göras till en dold etikett, se 3.3.19 Gruppera och skapa möjlighet att hoppa förbi delar på sidorna.

**Avancerad sökning**
Få använder mer avancerade sökmöjligheter. Låt därför den förvalda sökningen vara en enkel sökning.

Det är inte alltid nödvändigt att erbjuda en avancerad sökfunktion på webbplatsen, till exempel på en avgränsad del av webbplatsen. Gör en bedömning utifrån målgruppernas behov och mängden och typen av information på webbplatsen.

Erbjud avancerad sökning med en länk i närheten av sökfältet eller från sökresultatsidan. Kalla länken och sidan ”Avancerad sökning”.Länken placeras av en övervägande majoritet av söktjänsterna till höger om sökfält och sökknapp.

**Söktips**
Om sökfunktionen har funktionalitet som är svår att förklara kortfattat, tillhandahåll en separat sida med söktips. Förklara hur man får bättre träffar, till exempel genom att förklara vilka tecken och ord som kan användas för att styra sökfunktionen. Vanliga tecken för att styra sökningen är minus, plus och citattecken.

Länka till sidan i anslutning till sökfunktionen och från sökresultatsidan. Placera sidan [Söktips] under avdelningen [Om webbplatsen].

**Mätbarhet**
Kontrollera att avsedd information på webbplatsen ger träffar med sökfunktionen.

Förvaltning av en bra sökfunktion kräver analys av sökstatistik och tester med användare.

### 4.4.2 Gör sökfunktionen åtkomlig från alla sidor
[Prioritet 1]

Webbplatsens sökfunktion ska finnas på varje sida. Alternativet är att varje sida har en tydlig länk till sökfunktionen. Undantag kan gälla för interaktiva sekvenser, till exempel e-tjänster. Om en sökning görs från sidor som ingår i en interaktiv sekvens kan det bli svårt att komma tillbaka och slutföra sekvensen.

Om en del av webbplatsen innehåller andra sökfunktioner, till exempel sökning enbart bland publikationer, gör det tydligt vad som är skillnaden mellan de olika sökfälten som visas på sidan. Ett sätt är att ge sökfälten tydliga fältetiketter, se 3.5.5.

### 4.4.3 Ge användarna möjlighet att söka på de ord som de är vana vid

[Prioritet 2]

Många gånger har användare problem att hitta det de söker för att de använder andra ord än vad myndigheten själv gör. Detta är ett övergripande problem. Språket ska utgå från användarnas perspektiv. Läs mer om detta i kapitel 5 Att hålla webbplatsen levande.

Det dock går att underlätta för användarna genom att använda en synonymordlista kopplad till sökmotorn. Om en användare då söker på till exempel ”anmälan jämkning”, och det rätta begreppet skulle vara ”ansökan ändrad A-skatt” blir det möjligt att styra om sökningen till rätt resultat. Synonymordlistor kan även användas för vanliga felstavningar.

**Några tips**

- Gör det möjligt att genomföra en sökning även vid felstavningar genom att erbjuda en lista med alternativa sökord som användaren kan välja.
- Gå regelbundet igenom de begrepp som används i sökningar på webbplatsen. Se till att de begrepp som används ger relevanta träffar.

### 4.4.4 Ge tydliga sökresultatsidor

[Prioritet 2]

En bra och begriplig uppställning av sökresultatet är nödvändig för att användaren ska kunna tolka det. Det går att anpassa och utforma träffsidorna för de flesta sökverktyg, men vilka av riktlinjerna nedan som är möjliga att följa måste avgöras från fall till fall.

- Låt söksträngen stå kvar i sökfältet när sökresultaten visas. Då blir det lättare för användaren att gå vidare och modifiera sin sökning.
- Visa i början av sökresultatsidan vilken söksträng som användes och hur många träffar sökningen gav. Var lagom noggrann i antalet träffar, se 5.4.7 Var lagom exakt.
- Om sökningen har avgränsats, berätta vilken avgränsning som gjorts. Sökningar som har avgränsats ska på ett enkelt sätt gå att göra om utan avgränsningar.
- Begränsa träffsidan till att visa till exempel de 50 mest relevanta träffarna. Ge också möjlighet att stega sig igenom övriga träffar från träffsidan. Markera tydligt vilken sida användaren är på, till exempel med hjälp av fetstil och textstorlek. I exemplet nedan är användaren på sida 3:

  Föregående 1 2 **3** 4 5 6 7 Nästa

- Sökträffarnas länkade rubrik bör vara titeln på den hittade sidan. Visa bara den del av titeln som är sidans etikett. Plocka bort webbplatsens namn och annan extrainformation. Webbplatsens namn är relevant att ange om sökningen görs på flera webbplatser.
- Visa sammanhanget där sökorden har hittats. Detta görs enklast genom att visa utdrag från den omgivande texten för varje träff.
- Ange vilken avdelning träffarna tillhör, eller ge möjlighet att sortera träffresultaten efter de olika avdelningarna. Avdelningarna bör spegla de menyalternativ som finns på webbplatsen.




*Exempel på sökresultatsida som visar sammanhanget där sökordet hittades, vilken avdelning träffarna tillhör och datum när sidan uppdaterades. Sökresultatet skulle kunna förtydligas ytterligare om sökorden var markerade i träffama.*

- Om sökningen sker även på andra webbplatser än den egna, bör det anges vilken webbplats träffen kommer ifrån.
- Ange datum för varje träff för att visa hur aktuell informationen är. Det är sällan relevant att ange klockslag.
- Om träffen har gjorts i ett dokument som inte är en webbsida (HTML), ange vilken typ av dokument som träffen gjordes i, se 5.7.1 Skriv tydliga länkar och 5.7.3 Tala om när en länk öppnas i nytt fönster.
- Visa dokumentets storlek när det är större än 1MB.
- Visa inte ”onödig” information som till exempel hur lång tid sökningen tog.

- Om en sökning ger noll träffar, presentera kortfattat en rad tips som ger användaren stöd att göra en ny, bättre sökning.
- Om olika sorteringsordningar är relevanta. Ge möjlighet för användaren att själv välja sorteringsordning.
- Ge möjlighet att använda tabbtangenten eller motsvarande för att gå igenom sökresultat. Se även 3.3.18 Ge webbplatsens innehåll en logisk tabbordning.
- Om sökningen görs från sökresultatsidan eller från en särskild söksida, visa sökresultaten inom sidan. Presentera inte sökresultatet på en ny sida utan behåll de sökmöjligheter som visades på sidan.

**Mätbarhet**

Utvärdera sökresultatsidan med användare.

## 4.5 Spridning av webbplatsens innehåll och tjänster

Spridning och utbyte av innehåll och tjänster på webbplatser kan ske på flera sätt. Dels är det viktigt att informationen görs åtkomlig i flera olika kanaler så att varje användare själv kan använda den kanal som passar bäst. Dels är det viktigt att informationen presenteras i ett format som gör det möjligt för andra system att utnyttja webbplatsens tjänster.

Ett steg mot att ge effektivare och bättre service är att olika myndigheter på ett enkelt sätt ska kunna utbyta och sprida information. Genom ett ökat automatiskt utbyte av publik information mellan offentliga webbplatser minskar vi riskerna för att offentlig sektors resurser läggs på att återproducera samma innehåll.

Innehållet i detta avsnitt beskriver hur information ska presenteras för att den ska bli läsbar i olika kanaler samt hur information kan spridas på ett effektivt sätt mellan olika system.

### 4.5.1 Gör det möjligt att prenumerera på information

[Prioritet 2]

Genom att erbjudas prenumeration på information från myndigheten kan webbplatsens målgrupper hålla sig underrättade om vad som händer inom myndighetens område.

Prenumerationer kan delas in i två kategorier:

1. Prenumeration för att bli uppmärksammad om uppdateringar av innehållet på en webbplats.
2. Prenumeration på ett nyhetsbrev eller liknande som inte behöver ha en direkt anknytning till webbplatsen.

Varje prenumeration bör riktas mot identifierade behov hos webbplatsens målgrupper. Kartlägg därför vilken information från myndigheten som era målgrupper är intresserade av att prenumerera på.

Exempel på innehåll som kan göras tillgängligt i prenumerationer:

- nyheter
- pressmeddelanden
- nya publikationer och rapporter
- kalendarium
- upphandlingar
- platsannonser
- krisinformation
- rättsinformation
- uppdateringar av innehållet på webbplatsen.

Utsätt inte prenumeranter för brus. Varje post som publiceras i en prenumeration ska var relevant för målgruppen. Användaren bör kunna ange ett eller flera avgränsade ämnesområden för sin prenumeration. Med ett specialiserat innehåll är det viktigt att leva upp till användarnas förväntningar och inte leverera ett för generellt innehåll. I en prenumeration på till exempel upphandlingsnyheter förväntar man sig inte att få platsannonser bara för att det för tillfället inte pågår några upphandlingar. Välj en ambitionsnivå som ligger i linje med resurser och framtida innehåll.

Utöver att ämnet ska vara relevant, är det ibland viktigt att nå ut vid en viss tidpunkt. Publicering en eftermiddag före helgdag och förmiddag efter helgdag är tidpunkter då det generellt sett kan vara svårare att nå ut.

I prenumerationer skummar många användare enbart rubriker och de första meningarna. Därför är det extra viktigt att innehållet har bra rubriker, och är skrivet med det viktigaste först. Försök att fånga läsarens uppmärksamhet och få läsaren att känna att informationen är rättvisande. Se även avsnitt 5.4 Skriva för webben.

Ett prenumerationsmeddelande ska innehålla uppgifter om:

- **Avsändare**. Namnet på organisationen samt webbadress och kontaktuppgifter. Observera att användaren kan tänkas svara på e-postmeddelandet och att det därför bör vara en giltig avsändaradress.
- **Eventuell fördjupning**. Ge länkar till relevanta och uppdaterade sidor på er eller andras webbplatser.

**Prenumeration via e-post**

Om prenumerationen är ett nyhetsbrev bör brevet utformas så att det kan läsas av olika typer av e-postklienter. Om utskicket görs i ett HTML-baserat format ska det finnas möjlighet att få brevet i textformat. Om meddelandet skapas i HTML-format, inled med en länk till en webbsida där samma innehåll kan läsas.

Undvik att bifoga Word- eller pdf-filer. Innehållet i meddelandet bör begränsas så att filen inte blir för tung för mottagaren att hantera..

Hämta inte in mer information om prenumeranten än nödvändigt. Ofta räcker det med e-postadressen. Ange hur kontaktinformationen kommer att hanteras: endast för att hantera prenumerationen, eller även andra situationer där den kan komma att användas. Se 4.2.4 Upplys hur juridisk information och kakor hanteras.

**Prenumeration via RSS**

Ett annat sätt att ge möjlighet till prenumeration är RSS, en teknik för att hämta nyhetsrubriker och sammanfattningar från en webbplats. Den innebär att innehåll från webbplatsen återpubliceras i en RSS-kanal. Då kan privatpersoner och organisationer som vill bevaka ett område eller flera webbplatser på enkelt sätt få uppdateringar utan att besöka de olika webbplatserna. När webbplatsens redaktion publicerar material skickas det automatiskt ut till RSS-kanalens prenumeranter. Informationen behöver alltså bara publiceras på ett ställe.

RSS underlättar även för en del användare med mobila enheter. RSS blir då ett effektivt sätt att ta del av nyheter från webbplatsen utan att behöva ladda hela sidan.

**Teknisk lösning för RSS**

Många publiceringsverktyg har funktionalitet för att presentera innehållet på webbsidor i RSS-format. I artikeln ”RSS - A Primer for Publishers & Content Providers” listas andra sätt att skapa en RSS-kanal:
http://www.techxtra.ac.uk/rss_primer/#six

När du skapar en RSS-kanal:

- Använd i första hand RSS version 1.0 för att skapa RSS-kanaler. Denna version är bakåtkompatibel med äldre versioner och är enkel att utöka med mer utförlig uppmärkning. Andra format som fungerar i de flesta RSS-läsare är RSS 2.0 och Atom.
- Ange informationen enligt teckenkodstandarden UTF-8. Denna teckenkodstandard ger möjligheter att uttrycka information med andra tecken än västerländska.
- Kontrollera att kanalens kod validerar med hjälp av RSS-validatorn: http://www.feedvalidator.org
- Ge kanalen ett namn enligt principen: <organisation> <namn på kanalen> <eventuellt ämnesområde>
  Exempel: Verva - 24-timmarswebben – Diskussionsforum

Flera RSS-kanaler utifrån samma information är också möjligt, till exempel för mottagare som har intresse av olika delar av en myndighets verksamhet. RSS kan även användas för att återpublicera innehåll på andra webbplatser, se 4.5.3 Gör det möjligt för andra att återanvända webbplatsens innehåll.

Om URL:en till en RSS-kanal byts ut, gör en omdirigering i koden på samma sätt som för sidor som flyttas, se 5.2.6 Låt inte en webbadress sluta fungera. Då slipper prenumeranterna ändra sin prenumeration för hand.

En del RSS-läsare kan uppdatera URL:en till RSS-kanalen automatiskt om följande kod används då kanalen bytt adress.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<redirect>   <newLoca-
tion>http://www.myndigheten.se/rssadress<newLocation>
</redirect>
```

### Gör RSS-kanalen känd

Uppmärksamma webbplatsens besökare om det finns RSS-kanaler, genom att sidor som har tillhörande RSS-kanaler:

- Använder link-elementet i koden. Då visar moderna webbläsare att det finns en RSS-kanal kopplad till sidan.
  ```
  <link rel="alternate" type="application/rss+xml" tit-
  le="organization - namn på kanalen" href="URL till si-
  dans RSS-kanal" />
  ```
  En sida kan ha flera RSS-kanaler. I detta fall anger du ett link-element för varje kanal.
- Ger träff vid sökning på ”rss” med webbplatsens sökfunktion.

Du kan även förtydliga för användaren att sidan innehåller en länk till en RSS-kanal genom att använda RSS-ikonen[6] (se nedan). Ikonen bör då vara länkad till RSS-kanalen. I anslutning till ikonen, länka till en beskrivning av hur man startar en prenumeration.



Skapa en sida med en förteckning över webbplatsens RSS-kanaler med klickbara URL:er till varje kanal. Beskriv kortfattat innehållet i varje kanal och hur man kommer igång med att prenumerera på myndighetens RSS-kanaler. Ge sidan kortadressen www.domän.se/rss. Placera sidan under avdelningen [Prenumerera], se 4.5.2 Ge information om prenumerationsmöjligheter.

### Exempel på RSS

Ett par myndigheter och kommuner som använder RSS:

- Räddningsverket, http://www.raddningsverket.se/rss
- Eskilstuna kommun, http://www.eskilstuna.se/rss
- Exempel på samlingssida för RSS: www.verva.se/rss
- Webbplatsen Avropa.nu där tolv myndigheter syndikerar sina nyheter i en gemensam RSS-kanal: http://www.avropa.se/templates/Page____724.aspx

### Gör det enkelt att skapa och avluta prenumerationer

Det ska vara så enkelt som möjligt att skapa och avsluta en prenumeration. Möjlighet att avsluta en prenumeration av ett nyhetsbrev via e-post, kan ges genom en länk i e-postmeddelandet.

---

[6] Tillverkarna av de vanligaste webbläsarna har enats om att använda ikonen för att markera att en sida har en RSS-kanal.

**Mätbarhet**
Testa att starta respektive avsluta en prenumeration.

### 4.5.2 Ge information om prenumerationsmöjligheter

[Prioritet 2]

Gör det möjligt att på en samlad sida få en överblick över vilka prenumerationer som myndigheten erbjuder, till exempel nyhetsbrev och RSS-kanaler.

Skapa avdelningen [Prenumerera]. Beskriv kortfattat vilket innehåll som finns i varje prenumeration och berätta hur man gör för att starta och avsluta olika prenumerationer.

### 4.5.3 Gör det möjligt för andra att återanvända webbplatsens innehåll

[Prioritet 3]

Tjänster och information på webbplatsen kan göras åtkomligt för andra system och på så sätt bidra till att webbplatsens innehåll kan återanvändas av andra myndigheter. Det finns flera olika sätt att göra detta. Myndigheter kan till exempel begära att få utdrag från varandras register, se riktlinje 4.6.3 Redovisa vilka register som myndigheten för och vilka regler som gäller för tillgång till dem.

Verva ger stöd till de myndigheter som satsar på informationsutbyte genom:

- Riktlinjer för utveckling av standardmeddelanden för förenklat informationsutbyte med elektroniska standarddokument, se www.verva.se/standardmeddelanden
- SHS (Spridnings- och hämtningssystem) är en plattform för säkert informationsutbyte mellan organisationer vid kommunikation över Internet. På www.verva.se/shs finns exempel på användning av SHS och länkar till ramavtal.

Andra sätt som bidrar till återanvändning av olika webbplatsers innehåll är:

- Syndikering - webbplatsens innehåll och tjänster görs tillgängligt för att automatiskt kunna återpubliceras på flera andra webbplatser.
- Förädling – informationen görs tillgänglig för andra och kan sedan vidareutvecklas och återanvändas för att skapa nya tjänster.

**Syndikering**
Syndikering innebär att material från flera källor sammanställs till en presentation. En tjänst på en webbplats skulle kunna vara en sammanställning av olika informationsmängder och uträkningar från flera olika myndigheter. En förutsättning för detta är att materialet publiceras i ett maskinläsbart format och då kan presenteras på andra webbplatser och intranät. Ett exempel på syndikering skulle vara om fler myndigheter la ut sina annonser om lediga tjänster som RSS. Då skulle arbetsförmedlare kunna syndikera annonserna och presentera dem samlat. Andra exempel på syndikering av ma-

terial från flera myndigheter är sammanställningar av nyheter, upphandlingar, rättsinformation och krisinformation.

När du ska besluta vilket innehåll som är lämpligt att syndikera:

- Utgå från användarens behov, och utnyttja både egna och andras resurser för att möta dessa så väl som möjligt. Se myndighetens roll utifrån användarens perspektiv. I de fall myndigheten erbjuder tjänster där information från andra webbplatser är relevant bör syndikerad information presenteras för användaren.
- Gå igenom webbplatsen och välj ut och gruppera material som kan vara värdefullt att syndikera för andra aktörer. Gör det syndikerade materialet känt hos de organisationer som har intresse av att hämta material från er webbplats.
- Utred möjligheterna och behoven av syndikering tillsammans med andra närliggande verksamheter eller myndigheter.

Observera att det är den avsändande organisationen som äger och ansvarar för innehållet i en RSS-kanal om det presenteras oförvanskat på någon annans webbplats eller intranät. Avsändaren har dock inget ansvar för det sammanhang där innehållet i RSS-kanalen återpubliceras.

**Teknisk lösning för syndikering med RSS**
Den tekniska lösningen för RSS som beskrivs i 4.5.1 Gör det möjligt att prenumerera på information, går att använda även för syndikering med RSS. Tänk på att RSS-kanaler som är tänkta att syndikeras enbart bör innehålla strukturkod. Om presesentationselement finns med kan mottagaren få svårt att presentera informationen på ett sätt som överensstämmer med sin grafiska profil.

**Fördjupning**
Exempel på hur man kan utöka RSS 1.0 standarden med metadatainfomation enligt Dublin core: http://web.resource.org/rss/1.0/spec#s7.

**Förädling av myndighetens information**
För att tillgodose ett specifikt behov eller för att åstadkomma en ny produkt eller tjänst, kan informationsmängder förädlas. Ett exempel på förädling av information är att koppla ihop att olika informationsmängder, till exempel statistik med geografisk information.

Webbplatsen sverige.se tillhandahåller sitt uppdaterade adressregister över den offentliga sektorn elektroniskt och uppmärkt i ett standardiserat format (XML). Det gör det möjligt för andra organisationers system att hämta, återanvända eller förädla adressregistret för andra ändamål.

Ett annat exempel skulle kunna vara att erbjuda ett gränssnitt till webbplatsens sökfunktioner så att andra verksamheter kan sammanställa sökresultat från flera källor.

**Fördjupning**
Inom EU uppmanas medlemsstaterna att göra så mycket information som möjligt tillgänglig för återanvändning. Med information avses till exempel registeruppgifter, officiella handlingar av lagstiftningskaraktär och olika

administrativa handlingar. Om möjligt ska detta ske elektroniskt och i ett format som inte är beroende av någon särskild programvara.

Detta beskrivs i Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/98/EG om vidareutnyttjande av information från den offentliga sektorn, det så kallade PSI-direktivet. Direktivet syftar till att främja tillväxten och konkurrensen på den gemensamma informationsmarknaden och ligger i linje med Sveriges arbete för ökad öppenhet och tillgänglighet i förvaltningen. Därmed ges privata aktörer möjlighet att skapa nya tjänster.

### 4.5.4 Uppmärksamma söktjänster på att webbplatsen finns

[Prioritet 2]

Utnyttja de registreringsmöjligheter som finns hos de flesta söktjänster, för att uppmärksamma dem på nya webbplatser eller stora ändringar på befintliga webbplatser.

Om webbplatsen inte finns med i förteckningen över webbplatser i offentlig sektor på sverige.se, kontakta redaktionen för sverige.se via www.sverige.se/kontakt .

## 4.6 Delaktighet och insyn

Ett viktigt led i myndighetens utveckling är att erbjuda medborgarna och de specifika målgrupper som myndigheten riktar sig till möjlighet att ge synpunkter på myndighetens arbete. Ett led i detta arbete är att skapa tjänster för delaktighet och insyn. I det här avsnittet presenterar vi riktlinjer för att ge medborgarna inblick i myndighetens verksamhet och möjlighet att lämna synpunkter och påverka myndigheten.

### 4.6.1 Gör det möjligt att ställa frågor och ha en dialog med myndigheten

[Prioritet 1]

Ge möjlighet att ställa frågor och lämna synpunkter och klagomål på myndighetens verksamhet. Låt användaren själv välja på vilket sätt hon vill kontakta myndigheten och hur hon vill bli kontaktad av myndigheten. Om avsändaren vill vara anonym, till exempel när det gäller synpunkter och klagomål på myndighetens verksamhet, informera om att ingen bekräftelse kommer att skickas.

**Några tips**

Skicka en snabb bekräftelse på att myndigheten mottagit meddelandet. Snabba bekräftelser är enkla att ge med hjälp av funktionsbrevlådor och automatiska svarsmeddelanden, se även 4.6.2 Använd funktionsbrevlådor.

Bekräftelsen bör innehålla information om:

- Hur frågan kommer att hanteras.
- När avsändaren kan förvänta sig ett svar.

- Via vilken kanal myndigheten kommer att svara.
- Hur myndigheten hanterar inkommen e-post och personuppgifter.

Bifoga dessutom texten från det inskickade meddelandet. Då kan avsändaren spara sitt meddelande och gå tillbaka för att se vad som skrivits.

### 4.6.2 Använd funktionsbrevlådor

[Prioritet 1]

För funktioner som kräver att ärendet hanteras snabbt eller ska kunna hanteras av flera personer kan det vara lämpligt att använda funktionsbrevlådor. Dessa anger inte en personlig e-postadress utan en aliasadress, till exempel bokning@myndigheten.se, varifrån e-posten automatiskt kan vidarebefordras till en eller flera personer. Detta underlättar även hantering av e-post vid till exempel sjukdom eller semester, då flera personer kan sättas som ansvariga för e-postadressen.

### 4.6.3 Redovisa vilka register som myndigheten för och vilka regler som gäller för tillgång till dem

[Prioritet 2]

I enlighet med Personuppgiftslagen (PUL 26 §) ska information om register beskriva vilka typer av uppgifter som lagras, syften, användningsområden, varifrån uppgifterna kommer och i vilka fall informationen samkörs med andra organisationers register.

På webbplatsen ska det finnas information om hur man gör för att begära ut registerinformation som man har rätt att ta del av. Placera beskrivningen i anslutning till informationen om respektive register. Beskrivningen ska ge en praktisk vägledning kring processen för att få registerutdrag och innehålla detaljer om regler för tillgång, eventuella avgifter och vart ett utdrag skickas.

Se även 4.2.4 Upplys hur juridisk information och kakor hanteras.

**Exempel**

För exempel på hur en skriftlig begäran om registerutdrag kan se ut se:
http://www.datainspektionen.se/fragor_svar/personuppgifter/pul4.shtml

### 4.6.4 Möjliggör sökning i register och databaser med publik information

[Prioritet 2]

Urvalet av information från databaserna styrs av vilken information som är tillåten att lämna ut och vilka risker som finns för missbruk där den enskilda individen kan drabbas. Det är därför svårt att ge generella riktlinjer för vilken information som ska anses vara till stor nytta för användarna.

**Exempel på sökbara register och databaser:**

- SPAR-nämnden gör det möjligt för företag att göra registerutdrag.

- SCB ger allmänheten tillgång till sina databaser och verktyg för att få fram specifika statistikprodukter.
- Det är fritt att söka i AMS databaser med platsannonser.
- Riksantikvarieämbetets inventering av kulturhistorisk bebyggelse är publik men kräver registrering.

Se även 4.5.3 Gör det möjligt för andra att återanvända webbplatsens innehåll.

### 4.6.5 Gör det möjligt att läsa och söka i diariet

[Prioritet 3]

Att publicera diariet på webben är ett stort steg mot att göra myndigheter mer offentliga. Innan publicering måste intresset av ökad insyn ställas mot skyddet av den personliga integriteten. Hur diariet ska publiceras på webben skiljer sig mellan olika myndigheter, men ett antal frågor som måste behandlas är:

- Hur ska sekretessbelagd information döljas vid webbpublicering?
- I vilken utsträckning bör information om handläggare hos myndigheten finnas i diariet?
- Hur länge ska information i diariet vara tillgänglig?
- Hur ska informationen och sökmöjligheterna i diariet utformas så att de blir begripliga för utomstående, utan att hindra myndighetens interna arbete?
- Hur bör databaserna med diariet hanteras vid övergången till ett webbpublicerat diarium?

**Fördjupning**

I *”Diarier på Internet – en vägledning för myndigheter*” finns riktlinjer för hur diariet ska utformas för att vara lättillgängligt och inte komma i konflikt med personuppgiftslagen (PUL). Genomgången innehåller även en checklista för hur enskilda poster ska föras in i det webbpublicerade diariet. Se http://www.statskontoret.se/upload/Publikationer/2003/200301.pdf

# 5 Att hålla webbplatsen levande

Det största arbetet med en webbplats börjar i samma ögonblick som den lanseras. Att underhålla webbplatsen och följa upp hur den används är ett gediget och tidskrävande arbete.

Det här kapitlet beskriver vilken kunskap och kompetens som krävs i en förvaltningsorganisation för att få en framgångsrik webbplats. Kapitlet beskriver hur du följer upp användningen av webbplatsen och hur du arbetar med språk och innehåll. I avsnittet om kriskommunikation får du råd om hur du förbereder din organisation och webbplatsen för en kris.

Kapitlet riktar sig i första hand till webbplatsansvariga, redaktörer, informatörer och personer som arbetar med uppföljning av webbplatsen.

## 5.1 Förvaltningsorganisationen

Den kunskap och kompetens som finns inom förvaltningsorganisationen är avgörande för hur framgångsrik webbplatsen blir. Om ni är flera som skriver måste det finnas en process för hur arbetet koordineras. Ju fler som producerar och publicerar innehåll på webbplatsen desto viktigare är ett aktivt utvecklingsarbete för att förbättra det innehåll som skapas.

### 5.1.1 Förvaltningsorganisationen och dess kunskap ska stå i proportion till webbplatsens storlek och ambitioner

[Prioritet 1]

Förvaltningen av webbplatsen är ett viktigt och tidskrävande arbete som kräver planering och samordning.

- Se till att det finns tillräckliga resurser i organisationen och att det finns rätt kunskap och kompetens för att arbeta med webbplatsens innehåll och tjänster.
- Fastställ tidigt en plan för hur uppdatering av webbplatsens avdelningar ska genomföras och vilka som är ansvariga för respektive avdelning.

**Kunskapskrav på webbredaktörer och informationschefer**

Oavsett vilken typ av webbplats det är eller om innehållet till webbplatsen skapas av många eller få personer i organisationen är det viktigt att allt material som publiceras håller en hög nivå av användbarhet och tillgänglighet. För att detta ska vara möjligt krävs att de personer som arbetar med innehållet och förvaltningen av webbplatsen har kunskap om och förståelse för:

- Användningsmönster och beteenden på webben.
- Rekommendationerna i denna vägledning.
- Grundläggande HTML.
- Hur man arbetar med dokumentstruktur och dokumentformat.

- Hantering av bilder.
- Vad som är effektiva rubriker och tydliga länkar.
- Hur webben kan användas som en del av ärende- och arbetsprocesser och sin egen roll i den processen.
- Innehållets och strukturens påverkan på webbplatsens användbarhet och tillgänglighet.
- Vilka kompletterande kanaler som webbplatsen kan ha.

**Fördjupning**

Erfarenhetsutbyte och kompetensutveckling inom områdena ovan sker i Nätverket 24-timmarswebben: www.verva.se/natverk/24h

## 5.2 Uppföljning av användning och innehåll

För att få en väl fungerande webbplats är det nödvändigt att följa upp hur den används och se till att innehållet är korrekt och uppdaterat. Det finns flera sätt att ta reda på hur bra webbplatsen fungerar: statistik, loggar och användningstester är några metoder som beskrivs nedan. Uppföljningen av webbplatsen bör kopplas till de mål som ni har satt upp för verksamheten, se 2.1.1 Definiera de förväntade effekterna med webbsatsningen.

### 5.2.1 Mät mot de uppsatta målen med webbsatsningen

[Prioritet 1]

Varje webbplats eller webbsatsning har ett mål. Exempel på mål kan vara att förändra arbetsrutinerna i verksamheten och därmed bidra till att hantera fler ärenden per handläggare, eller att minska antalet telefonsamtal.

För att vidta rätt åtgärder för verksamhetens och webbplatsens utveckling är det viktigt att kontinuerligt mäta och värdera hur långt ni har kommit gentemot de uppsatta målen.

För att kunna mäta om arbetet med webbplatsen har bidragit till avsedda effekter bör ni ha definierat ett antal konkreta mätpunkter.

**Exempel på mätpunkter för en webbsatsning**

- Webbplatsen/e-tjänsten ska ha X antal besökare första kvartalet, Y antal besökare andra kvartalet osv.
- X utpekade ärenden ska kunna genomföras via webben före 200X-XX-XX.
- Antalet telefonsamtal till växeln ska minska med X procent.
- X procent av målgruppen Y ska uppleva att webbplatsen ger ett bra eller mycket bra stöd i deras arbete/vardag.

Genom att följa upp mot mätpunkterna får ni indikationer på hur väl er webbsatsning har lyckats. Uppföljningen ger också underlag för eventuella förändringar som kan vara nödvändiga att göra på webbplatsen eller i verksamheten för att nå uppsatta mål. Ett bra sätt att få veta vilka förändringar

som krävs för att nå uppsatta mål är att göra användningstester, se 5.2.3 Följ upp hur webbplatsens används.

### 5.2.2 Kontrollera regelbundet besöksstatistik och sökbeteende

[Prioritet 2]

Statistik på hur webbesökaren rör sig och söker på sidorna kan berätta en hel del om webbplatsens användning. Genom att kontrollera vilka delar av webbplatsen som besöks mest och vilka delar av webbplatsen som är mindre besökta får ni bra indikationer på vilka delar av webbplatsen som är de mest populära och vilka ni behöver arbeta mer med.

Genom att följa upp vilka ord användarna söker på kan ni dels få information om vad användaren förväntade sig att hitta på webbplatsen, dels signaler om vilken information som eventuellt bör lyftas fram på en mer central plats i webbplatsens struktur.

Analysera löpande statistiken över de sökord användarna matar in, och se till att den mest eftersökta informationen är enkel att nå. Lägg till exempel genvägar till de mest populära sidorna på en väl synlig plats på webbplatsen. Dessa ska uppdateras med jämna mellanrum.

Webbplatsens besökstatistik kan även användas för att följa upp hur stor genomslagskraft olika aktiviteter har, till exempel kampanjer eller utbildningar.

**Mät hela webbplatsen**

Många besökare kommer till en webbplats via andra sidor än startsidan, till exempel via en träff i en sökmotor. Därför är det missvisande att enbart mäta besök på startsidan. Mät istället hela webbplatsen.

Vid val av statistikverktyg bör ni tänka på att välja ett som motsvarar verksamhetens behov. Många verktyg sammanställer statistik som man aldrig använder eller har tid att analysera. Kontrollera även att statistiken som presenteras i verktygen är baserade på tillförlitliga källor, till exempel för antal unika besökare.

**Räkna bort "missvisande trafik"**

Räkna bort följande trafik ur statistiken:

- Interna besök, det vill säga besökare från den egna organiationens IP-nummer. Till exempel redaktörer, utvecklare och medarbetare.
- Besök av sökmotorernas (till exempel Google, Yahoo, MSN) "robotar" som kontinuerligt besöker webbplatser för att uppdatera sina index. På verva.se utgjorde sökmotorrobotar under mars månad 2006 ca 15% av besöken.

**Besökstatistik baseras ofta på tre mått**

Inom en bestämd mätperiod kan man mäta:

- **Unika besökare**. Antalet unika webbläsare beräknas antingen via kakor eller unika kombinationer av IP adress + information om webbläsaren. Förenklat uttryckt kan detta sägas motsvara antalet datorer som kopplats upp mot webbplatsen.
- **Besök**. En serie av en eller flera sidvisningar för en besökare som slutar när det är minst X minuter mellan två sidvisningar för denna besökare. Antalet minuter kan sättas olika, men är vanligen satt till 30 minuter. Denna tid kallas "timeout".
- **Träffar (hits)**. Hur många förfrågningar av datafiler som efterfrågats. Främst ett tekniskt mått på hur mycket webbservrarna jobbar som inte bör användas i besöksstatistik.

**Klurigt med unika besökare**

När Nielsen Netrating på uppdrag av Statskontoret tog fram besöksstatistik för statliga myndigheter 2004 gjordes jämförelsen på "Antalet unika besökare". Se http://www.statskontoret.se/upload/Publikationer/2004/200411.pdf

Vanligen hävdas att "unika besökare" är det bästa måttet, men detta mått kan också vara missvisande om det baseras på registrering av IP-nummer. Många organisationer har satt upp sina anslutningar till Internet så att det utåt ser ut som att det enbart är ett IP-nummer trots att det kan vara många datorer där bakom. Flera hundra personers besök kan därför registreras som ett enda besök. Även motsatsen förekommer. Vissa Internetleverantörer tilldelar olika IP-nummer för varje begäran (request). Det innebär att en enda besökare som hämtar en enda sida med tillhörande stilmallar, bilder och skript kan registreras som 20 olika ”besökare”.

För att råda bot på detta använder sig många webbplatser av kakor för att registrera besökare. Nackdelarna med detta är att en och samma person kan använda flera olika datorer och/eller olika webbläsarprogram, samt att vissa användare slår av kakor i sina webbläsare. För att använda kakor-statistiken behöver statistikverktyget kunna hantera detta.

**Exempel**

Om du är inne på Konkurrensverkets webbplats och besöker minst en sida så registreras detta som ett besök. Du tittar på sju webbsidor, det ger fler än sju sidvisningar innan du lämnar webbplatsen. För att ett nytt besök av dig ska registreras så måste det gå minst 30 minuter (timeouten). Skulle en annan person från din myndighet besöka webbplatsen skulle det bli ett nytt besök, men inte nödvändigtvis en ny unik besökare. Skulle du gå in på Konkurrensverkets webbplats från en annan dator lite senare samma dag skulle du förmodligen registreras som en ny unik besökare.

**Jämföra webbplatser**

De jämförelser som görs av webbplatser i mediabranschen av t.ex. SIFO och Tidningsstatistik AB (TS) jämför alla tre måtten (enligt vissa kriterier), se http://www.ts.se/TSNet/Public/CirculationNumbers/SiteCertificateList.aspx. Om man ska jämföra webbplatser bör man jämföra likvärdiga data (se de olika måtten ovan).

Man kan samtidigt fråga sig när det är intressant att jämföra olika myndigheter eller kommuner. Storleken och karaktären på målgrupperna kan varie-

ra. Det viktiga är om man har nått ut till alla i sin målgrupp. En mindre myndighet kan ha ett lågt besöksantal i jämförelse med andra myndigheter, men ha en stor räckvidd till sin avgränsade målgrupp. Använd statistik för att i första hand ta reda på besökarnas beteende på din egen webbplats. Tänk också på att byte av verktyg kan göra det svårt att jämföra insamlad statistik mot tidigare data."

**Fördjupning**

Ulf Kronmans text om metoder för statistik:
http://www.kb.se/BIBSAM/statistik/fbstatistik/metoder.pdf

### 5.2.3 Följ upp hur webbplatsen används

[Prioritet 1]

En förutsättning för att upprätthålla en bra webbplats är att följa upp hur webbplatsen används. Webbplatsstatistiken ger information om vilka sidor som är mer eller mindre populära men förklarar inte på djupet orsakerna till besökarnas beteende. En vanligt förekommande metod för att följa upp användarnas beteende är användningstest.

**Användningstester görs med riktiga användare och realistiska uppgifter**

Användningstester kontrollerar att webbplatsen är utformad så att besökarna lätt kan ta till sig webbplatsens information och tjänster och har nytta av dem. I ett användningstest får användarna utföra realistiska uppgifter på webbplatsen. Ofta utförs testerna individuellt med varje användare och användaren uppmanas av testledaren att tänka högt medan hon gör uppgifterna.

Användningstester bör genomföras kontinuerligt under utvecklingen av webbplatsen men inför leveransen av det färdiga systemet kan det vara bra att kontrollera att de viktigaste tjänsterna i systemet fungerar i praktiken och kan användas på ett effektivt sätt av de prioriterade målgrupperna. Testa exempelvis de 6-8 vanligaste tjänsterna på webbplatsen med 4-6 användare från var och en av de mest prioriterade målgrupperna.

Definiera tidigt vilka uppgifter som ska testas och vad som krävs för godkännande av leveransen; till exempel 4 av 6 användare ska klara av att lämna sin deklaration eller 5 av 6 användare ska hitta kontaktuppgifter inom 60 sekunder. Testerna kan även utföras som utvärderingar inför en planerad vidareutveckling av webbplatsen.

Fördelen med individuella tester är att testledaren har möjlighet att observera hur användaren genomför uppgifterna, och att en dialog kan föras kring problem som uppstår. Detta ger mer tillförlitliga resultat än om användare i efterhand får rapportera och diskutera hur de upplevt webbplatsen och vilka problem de haft.

**Val av deltagare till användningstesterna**

En webbplats användbarhet bör utvärderas med representanter för de tilltänkta användargrupperna. I testgruppen bör även ingå personer med olika funktionsnedsättningar. Vad som är ett lämpligt antal testpersoner beror på

hur många målgrupperna är. Ett riktmärke är att åtminstone fyra personer från varje målgrupp bör vara med. Finns det bara en målgrupp, eller om det är osäkert hur fördelningen av användare ser ut, är åtta individuella tester ett riktmärke för att få tillförlitliga resultat.

Ett begränsat test är bättre än inget alls. Det är till exempel bättre att utvärdera användbarheten med ett fåtal användare än med inga alls. Om tillgång till användare saknas kan en expertutvärdering ersätta användningstesterna.

**Expertutvärdering utförs av en eller flera experter**

En expertutvärdering innebär att en eller flera personer/experter gör en översyn av webbplatsen eller delar av webbplatsen för att kartlägga potentiella användbarhetsproblem och föreslå åtgärder för hur problemen kan lösas. Granskarna gör en genomgång av webbplatsens innehåll och utformning för att se hur väl den stödjer målgrupperna och hur väl den följer standarder[7]. Granskarna gör utvärderingen genom att ställa de frågor som de tror att användarna har samtidigt som de utför de vanligaste uppgifterna för de vanligaste målgrupperna. En expertutvärdering resulterar i ett antal förslag på åtgärder.

### 5.2.4 Ta tillvara synpunkter och önskemål om förändringar på webbplatsen

[Prioritet 2]

Ytterligare ett sätt att samla in synpunkter på webbplatsen är att sätta ut en e-postlänk till de ansvariga på varje sida, så att användarna lätt kan lämna förslag och rapportera in felaktigheter de upptäcker. Kombinera detta med rutiner så att fel snabbt åtgärdas. E-postadressen bör vara en funktionsbrevlåda och kan kallas till exempel webbredaktionen@myndigheten.se, se 4.6.2 Använd funktionsbrevlådor.

E-postadressen är inte till för att hantera frågor, synpunkter och klagomål som berör verksamheten eller specifika ärenden. Det är dock viktigt att det finns rutiner även för hur sådana frågor ska besvaras och skickas vidare till rätt mottagare i verksamheten. Myndigheten ska tydligt informera om hur ärendet kommer att behandlas och när man kan förvänta sig ett svar.

### 5.2.5 Uppdatera webbplatsens innehåll och länkar regelbundet

[Prioritet 1]

Webbplatsen ska inte innehålla inaktuell information. Kontrollera därför regelbundet att inaktuellt material inte finns publicerat på webbplatsen. Un-

---

[7] Studier har visat att en systematisk granskning av gränssnittet med kunskap om människans kognitiva förmågor leder till 31% förbättring av användarnas effektivitet och 28% minskning av antalet fel. M.J Burns, D.L. Warren och M.Rudisill, Formatting space-related displays to optimize expert and nonexpert user performance, Conference proceedings on Human factors in computing systems April 13-17, 1986, Boston, MA USA.

dantag kan göras för material som behålls i arkiv- eller referenssyfte, till exempel riktlinjer eller juridisk information som ersatts av nyare material, se 4.2.8 Tydliggör om informationen är inaktuell.

Rutiner ska finnas så att webbplatsens sidor regelbundet granskas. Hur ofta detta behöver göras beror på innehållets art. Det bör normalt göras minst en gång per år. För uppgifter som ofta ändras, som antalet anställda eller specifika detaljer i verksamheten, ha gärna en uppsättning färdiga sökningar som genomförs regelbundet.

När större ändringar sker, som en flytt eller ändringar i direktiv, bör webbplatsen sökas igenom efter uppgifter som blivit inaktuella.

När en myndighets webbplats har områden där allmänheten eller andra bidrar med innehållet, till exempel diskussionssidor eller elektroniska anslagstavlor, så har verksamheten ett ansvar för innehållet. Dessa sidor ska regelbundet tittas till, och material som är olämpligt eller olagligt plockas bort. Det bör finnas regler för vad som ska plockas bort ett så kallat gallringsbeslut.

Detta gäller även när till exempel ett universitet upplåter serverplats och gör det möjligt för studenterna att göra egna webbsidor. Det gäller dock inte för sidor och diskussioner som inte är åtkomliga för allmänheten. Det bör klart framgå på webbplatsen när verksamheten inte står bakom innehållet.

**Mätbarhet**

Många publiceringsverktyg har funktioner för att kontrollera att länkar fungerar. W3C:s ”link checker” kan också användas:
http://validator.w3.org/checklink

Gör regelbundna genomgångar av webbplatsen och kontrollera att oönskat inaktuellt material inte kommer med som sökträffar. Detta gäller oavsett om du presenterar materialet som en webbsida eller i dokumentform.

### 5.2.6 Låt inte en webbadress sluta fungera

[Prioritet 2]

Det finns ett stort värde i de länkar som går till en webbplats. Förslösa inte detta genom att låta webbadresser sluta fungera. Genom att använda statuskoder ges sökmotorer och webbläsare möjlighet att ändra eller gallra webbadresser.

Om adresser måste bytas, bör webbservern göra en eftersändning från den gamla adressen. Även om detta är arbetskrävande är det i många fall bättre än att låta värdet i de befintliga länkarna till webbplatsen gå förlorat.

Om du känner de vanligaste ingående länkarna till den ändrade adressen, informera respektive webbplatsägare om ändringen.

Det finns två olika situationer att hantera:

- En sida flyttas, till exempel när webbplatsen byter publiceringsverktyg.

- En sida tas bort, till exempel för att informationen blivit inaktuell.

Om webbadressen innehåller så kallad sessionsinformation, skall den fungera och ge ett vettigt resultat även om sessionen inte längre finns[8]. Du bör dock sträva efter att inte placera sessionsinformation i webbadresser eftersom det kan ställa till problem för användare som vill göra bokmärken eller skicka länken via e-post. Undantag kan göras på sidor dit användaren inte har någon anledning att gå direkt till eller bokmärka, till exempel ett steg i ett flöde.

**Några tips**
Om webbadresserna har skapats på ett teknikoberoende sätt så blir det enklare att byta den tekniska plattformen utan att det påverkar adresserna. Se 5.7.8 Undvik långa och krångliga webbadresser (URL:er).

**Teknisk lösning**
Om webbplatsens tekniska plattform gör det möjligt, utnyttja de statuskoder som HTTP-protokollet erbjuder. På detta sätt får webbläsare och sökmotorer information vart en sida har flyttats eller om den har tagits bort.

Om du flyttar en webbsida till en ny adress använd statuskoden 301 Permanently Moved. Då skickas användaren automatiskt vidare till den nya webbadressen. Statusmeddelandet för borttagna webbsidor är 410 Gone.

**Fördjupning**
För mer information om statuskoder se standarden RFC 2616 se:
ftp://ftp.isi.edu/in-notes/rfc2616.txt

## 5.3 Krisinformation på webbplatsen

Hanteringen av information är av grundläggande betydelse för en god krishanteringsförmåga. Studier som har genomförts av Styrelsen för psykologiskt försvar (SPF)[9] visar att cirka en tredjedel av medborgarna skulle söka information via Internet vid en kris.

För att informationen på webbplatsen lätt ska kunna anpassas utifrån krisens natur och utveckling, krävs god beredskap inom teknik, information och organisation. Webben ökar möjligheterna till en snabb och samordnad kriskommunikation. Följ webbstandarder (se 3.3.1) vid utformningen av webbplatsen  så skapar du förutsättningar för att vid en krissituation:

- Ändra utseendet på delar av webbplatsen genom att använda olika stilmallar (CSS).

---

[8] I moderna system är det sällsynt att sessionsinformationen finns i webbadressen, men det kan förekomma som reservalternativ om användaren inte tar emot kakor.

[9] Rapporten Kommunens hemsida vid en kris kan hämtas på
http://www.krisberedskapsmyndigheten.se/EPiBrowser/Publikationer/Ovriga%20publikationer/OCB%20SPF/kommunens_hemsida_spf-2002.pdf

- Utbyta innehåll med andra webbplatser och informationsproducenter genom att innehållet är välstrukturerat och separerat från presentation/design.

Nedan presenteras riktlinjer för hur du bygger upp en grundläggande beredskap på webben. Som ett komplement till riktlinjerna finns en prototyp i PowerPoint som illustrerar hur en struktur för krisinformation kan presenteras. Se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.

**Fördjupning**

I Krisberedskapsmyndighetens rapport ”*Kriskommunikation via webben*” ges tre exempel på hur webben har använts vid kriser. Se http://www.krisberedskapsmyndigheten.se/krisinfo_webb

### 5.3.1 Sätt upp en policy för hur krisinformation ska hanteras

[Prioritet 1]

För att vara väl förberedd när en kris inträffar är det viktigt att ha satt upp en policy för hur information ska hanteras vid en kris. Policyn ska beskriva hur kriswebben hanteras i relation till det ordinarie materialet på webbplatsen. Se även 5.3.4 Skapa och öva en kriswebborganisation som är tidsmässigt och rumsligt oberoende.

**Några tips**

- Tänk på att i valet mellan att informera och inte informera är det ofta bättre att publicera någonting istället för att inte publicera någonting alls, även om det är knapphändig information.
- Använd kriswebben för att bekräfta eller dementera uppgifter som kan cirkulera i samband med krisen.
- Gör även en analys av vilken besöksfrekvens webbplatsen kan behöva hantera vid en kris. Analysera hur ni ska hantera ett läge som innebär att webbservern går ner. Planen kan till exempel innefatta samverkan med andra myndigheter och kommuner om tekniska lösningar som exempelvis spegling av webbplatsens innehåll på en annan webbserver.
- Policyn ska även ta upp frågor som berör informationssäkerhet. Det är viktigt att denna planering görs i ett nära samarbete med IT-avdelningar och beredskaps/säkerhetsansvariga.

Vad som upplevs som en kris kan variera från individ till individ. För de myndigheter där det är aktuellt, bör myndigheten även förhålla sig till hur man kan ge stöd och information till personer som är i en situation som exempelvis skilsmässa eller allvarlig sjukdom. Placeringen av sådan information beror på vilket stöd myndigheten kan ge och hur informationen på webbplatsen i övrigt är strukturerad.

### 5.3.2 Se till att målgrupperna vet att webbplatsen erbjuder krisinformation

[Prioritet 2]

Genom att i förväg se till att kriswebben är känd hos sina målgrupper; medborgare, medarbetare, medier, entreprenörer med flera, ökar möjligheterna att nå ut vid extraordinära händelser. Utnyttja nyhetsbrev och medier för att informera medborgarna. Förbered medborgare och företag genom att informera om vad de själva kan göra vid en kris.

Tänk på att hur du skriver avgör hur väl krisinformationen når fram. Omvandla informationen så att den passar allmänheten. Publicerad och läst information är inte lika med förstådd eller mottagen information.

### 5.3.3 Skapa en förberedd sida eller webbplats för krisinformation

[Prioritet 1]

Vid en kris är det extra viktigt att vara väl förberedd. Ju mer ni har tänkt igenom och förberett arbetsordningen och webbplatsen desto större möjlighet har ni att hantera kriskommunikationen effektivt.

Vad som är en kris är inte alltid lätt att definiera på förhand. Det viktiga är att ha en generell krishanteringsförmåga som är väl förberedd och övad och som kan anpassas efter den aktuella situationen och händelseutvecklingen.

**Tre steg för presentation av krisinformation på webbplatser**

Det finns tre steg för presentation av krisinformation. Steg 1, illustrerar läget **före** krisen, steg 2-3 illustrerar läget **under** krisen.

Oavsett vilket steg som är aktuellt är det viktigt att ett område på webbplatsen förbereds för presentation av krisinformation. Det är viktigt att webbplatsens startsida kan anpassas till informationsbehovet. Dels för att veta hur många besökare sidan orkar med: ska sidan klara 5, 10, 50, 100 gånger fler besökare än normalfallet? Dels av etiska skäl, vid en krissituation är det viktigt att det är möjligt att rensa startsidan från eventuella webbannonser, stämningsbilder och glada tillrop. Att till exempel låta startsidan domineras av en stor glad ko på en blommande äng med önskan om en glad sommar och i en nyhetslista längre ner informera om en allvarlig olycka, är inte särskilt lyckat.

För en tydligare illustration av stegen för presentation av krisinformation, se prototypen som finns på www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.

De tre stegen är:

3. **Steg 1 – normalläge – före krisen**
   Myndigheten presenterar sin roll och sitt ansvarsområde vid kris**.** Denna information ska alltid finnas och placeras under Avdelningen [Kris och säkerhet]. Informationen kan beroende på myndighetens ansvarsområde, inriktning och målgrupper placeras antingen i hu-

vudnavigeringen eller som en underkategori till avdelningen [Om myndigheten].

4. **Steg 2 – en förberedd struktur aktiveras** under avdelningen [Kris och säkerhet]. Samtidigt ska en nyhet/puff som länkar till krisinformationen placeras på webbplatsens startsida.
5. **Steg 3 – en särskild startsida/webbplats aktiveras**. Det karaktäristiska för en särskild startsida är att andra element på webbplatsen tonas ned. En särskild startsida kan också innebära att en helt separat webbplats aktiveras.

**Valet mellan** en **särskild startsida** och en **separat webbplats** avgörs av vilken händelsen är och hur den utvecklas. Informationsbehovet hos allmänhet och media samt hur stor belastning i antal besök sidan kan få vid en kris kan också vara avgörande för om en separat webbplats är att föredra. Om valet faller på en separat webbplats ska myndighetens URL, till exempel www.myndigheten.se leda till den separata webbplatsen. Härifrån kan länkning sedan göras tillbaka till ”ursprungswebbplatsen”.

**Exempel på innehåll under en kris**

- **Aktuellt läge**
  Ge fortlöpande aktuell information och analyser som bidrar till en lägesuppfattning och helhetsbild av situationen. Utgå inte bara från myndighetens/kommunens perspektiv utan från vad allmänheten behöver veta. Samverka också med andra och ge länkar som bidrar till helhetsbilden.
- **Vanliga frågor och svar**
  Tillmötesgå allmänhetens behov och svara på frågor. Publicera svar kontinuerligt och tillhandahåll information som kan avlasta dem som svarar i telefon. Var ärlig, rak och öppen.
- **Praktiska råd**
  Ge både konkreta råd och rekommendationer. Komplettera med bilder, kartor och liknande.
- **Kontaktinformation**
  Informera om var hjälp och information kan fås dygnet runt. Gör det tydligt vart besökare ska vända sig för att få svar på frågor, få fördjupad information och kan lämna upplysningar.
- **Lämna upplysningar**
  Möjliggör dialog med allmänheten. Det bör vara möjligt för besökarna att skriva in tips, reaktioner och frågor och att kunna få snabba svar på dessa. Detta kräver i sin tur planering av kriswebborganisationen för att kunna hantera den information som kommer in från allmänheten. Diskutera och planera för vilka resurser som finns för att besvara och hantera tips och frågor. Se riktlinje 5.3.4 Skapa och öva en kriswebborganisation som är tidsmässigt och rumsligt oberoende.

  Om du publicerar material från allmänheten, media, eller andra utomstående aktörer, gör det tydligt för besökare vem som är avsändare av informationen.

- **Pressinformation**
  Anpassa pressinformationen efter mediernas behov av bakgrundsinformation och fakta.
- **Tidpunkt för senaste uppdatering**
  Tid- och datummärk all information och alla uppdateringar på kriswebben.
- **Information på andra språk och lättläst**
  Vid behov, publicera sammanfattande information på andra språk.
- **Hantering av personuppgifter**
  Om personuppgifter samlas in på kriswebben ska användarna upplysas om detta i enlighet med 4.2.4 Upplys hur juridisk information och kakor hanteras.

**Utformningen av en särkskild startsida/webbplats vid kris**

Tänk på det här vid utformningen av en separat kriswebbplats:

- Utforma krissidan/krissidorna så att de upplevs som en del av den ordinarie webbplatsen.
- Lyft fram central krisinformation genom att tona ner andra element på sidan som inte är kopplade till krisinformationen.
- Länka till den ordinarie startsidan eller den ordinarie webbplatsen.

### 5.3.4 Skapa och öva en kriswebborganisation som är tidsmässigt och rumsligt obereoende

[Prioritet 1]

Kriswebborganisationen ska så långt som möjligt vara tidsmässigt och rumsligt oberoende. Det bör därför finnas möjlighet att publicera information från olika platser och med olika anslutningar. Det är också viktigt att gruppen kan hantera både innehållsmässiga och tekniska frågor relaterade till kriswebben.

**Viktiga faktorer vid skapandet av en kriswebborganisation**

- Analysera tekniska och organisatoriska risker och svagheter med de valda lösningarna.
- Klargör befogenheter och ansvarfördelning inom kriswebborganisationen och mellan krisledningens olika delar.
- Definiera en delegationsordning för hur informationen ska utbytas mellan gruppens och krisorganisationens övriga delar.
- Klargör hur kriswebben ska samverka med eller fungera som stöd för intern kommunikation, eventuell upplysningscentral, mediekontakter, omvärldsanalys och information till särskilda grupper.
- Skapa rutiner för sammankallning och larmning av kriswebbens organisation.
- För att öka möjligheterna till en välfungerande kriswebb även i ett tidigt skede är det viktigt att kriswebborganisationen har övat tillsammans.

- Bygg upp kompetens för att på kort tid kunna skriva tydliga texter som utgår från målgruppernas behov.

### 5.3.5 Utnyttja möjligheterna att utbyta krisinformation med andra myndigheter och media

[Prioritet 1]

Ett strukturerat utbyte av information mellan olika aktörer kan bidra till bättre information till målgrupperna och minska arbetsbelastningen för kriswebbsorganisationen.

För att effektivare nå ut med krisinformationen är det lämpligt att ge möjlighet för andra organisationer att prenumerera på innehåll från webbplatsen, se 4.5.3 Gör det möjligt för andra att återanvända webbplatsens innehåll. Om detta görs med syndikering ökar möjligheterna till att informationen är densamma oavsett var den publiceras.

Samma teknik kan användas för att förenkla bevakning och publicering av innehåll från andra webbplatser, till exempel fördjupande information inom andra myndigheters sakområde; information som sammanställts nationellt eller mediabevakning.

I samband med kriser väljer ofta medierna att hänvisa till myndighetens webbplats och myndigheten i sin tur hänvisar till medierna eller en annan myndighets webbplats. Kontrollera att de instanser ni länkar till inte orsakar inkonsekvenser och otydligheter för besökaren. Ett vanligt fall är att besökaren hänvisas till en annan webbplats för mer information. På den andra webbplatsen hänvisas hon sedan tillbaka till ursprungswebbplatsen utan att ha fått den information som hon eftersökte.

### 5.3.6 Utvärdera kriswebben efter användning

[Prioritet 2]

En organisations krishantering kan utvecklas genom utvärdering av hanteringen av tidigare kriser. Därför är det viktigt att göra uppföljningar av användningen av kriswebben för att dra lärdomar inför framtida kriser**.**

**Några tips**

- Spara versioner av kriswebbens sidor när de uppdateras för att kunna följa förloppet och informationsspridningen
- Följ upp målgruppernas användning av och synpunkter på kriswebben
- Utvärdera kriswebborganisationen.

**Fördjupning**

Krisberedskapsmyndigheten tillhandahåller vägledningar och scenarier som ger stöd i planering och genomförande av övningar, se www.krisberedskapsmyndigheten.se/ovning

## 5.4 Skriva för webben

Språket och sättet att strukturera informationen på webbplatsen har en stor påverkan på hur användaren upplever och kan ta till sig informationen. Dåliga texter kan göra en i övrigt bra webbplats svår att använda för alla och ger ett dåligt intryck. En webbplatsbesökare har också ofta bråttom och vill uträtta sitt ärende så snabbt som möjligt. Det är därför extra viktigt att texter på webben är överskådliga, lättlästa och informativa.

Syftet med informationen och vilka den riktar sig till påverkar valet av både innehåll och språkbruk. Att ord och begrepp är anpassade till läsaren kan vara helt avgörande för om användaren känner sig välkommen och lyckas utföra det hon kom för, eller om hon ger upp. Om det finns en kartläggning av användarna så är denna bra att ha som underlag när texter och annan information produceras.

I det här avsnittet beskriver vi vad du bör tänka på när du skriver texter för webben. Blicken fastnar på allt som avviker, rubriker, punkter, markerade ord och länkar. Tänk på vem som ska läsa och vad läsaren ska göra efter att ha läst texten. Börja med det viktigaste först, fatta dig kort och använd talande rubriker, underrubriker och länkar. Markera viktiga ord med fetstil för att underlätta för skumläsaren. Låt alltid någon annan läsa texten du skrivit innan du publicerar den.

Som ett stöd i arbetet finns även en checklista för redaktörer som du hittar på: www.verva.se/24-timmarswebben/checklistor

### 5.4.1 Skriv enkelt och begripligt

[Prioritet 1]

Anpassa språket till läsaren. Du som skriver texter som ska kunna förstås av ett mycket stort antal läsare måste skriva så enkelt och begripligt som möjligt. Detta behov förstärks när användarnas förmåga att läsa och ta till sig texten varierar kraftigt. Så är i princip alltid fallet för texter som ska publiceras på en offentlig webbplats.

Utmaningen är att kombinera enkelheten med ett korrekt och täckande budskap. Här finns en risk att blanda ihop behovet av att skriva enkelt med att skriva kort. Då uppstår risken att texterna blir för informationstäta. Att skriva så enkelt som möjligt handlar om att balansera en rad ibland motstridande krav mot varandra.

**Några tips**

- Använd ett personligt tilltal.
- Förklara ord som kan ha flera betydelser. Berätta vilken betydelse som används.
- Undvik att använda formuleringar där innebörden kan tolkas på flera olika sätt.
- Om fackuttryck används, förklara deras innebörd med ett mer vardagligt språk.

- Om en text är svår eller omfattande kan en kompletterande, sammanfattande eller introducerande text behövas. Sammanfattningar kan markeras med inramning eller en färgad bakgrundsplatta för att synas tydligare. Skapa en god kontrast mellan texten och bakgrundsplattan, se 3.2.3 Använd tillräckliga kontraster. För ett exempel på markerad sammanfattning se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.
- Undvik att använda idiom. Till exempel: att bygga luftslott.

**Mätbarhet**

Denna punkt kräver manuell granskning och användningstester. Vid granskning av texter, ta stöd av:

- Vägledningens checklista för redaktörer, se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg
- Klarspråkstestet, http://www.regeringen.se/sb/d/2984/a/63349

**Fördjupning**

- Klarspråksgruppen: http://www.regeringen.se/sb/d/2518
- Följ råden i Myndigheternas skrivregler: http://www.regeringen.se/sb/d/253/a/33329
- Språka Loss, ett projekt om läsbarhet för personer med dyslexi: http://www.fmls.nu/sprakaloss

### 5.4.2 Skriv det viktigaste först

[Prioritet 1]

En grundprincip är att skriva det viktigaste först. Börja med det som är viktigast för målgruppen som texten riktar sig till. Inled med att ge en sammanfattning av innehållet på sidan. Då kan användarna själva bedöma hur mycket av en text de vill läsa. Användaren kanske inte kan eller har tid att läsa hela innehållet. En del personer kan inte överblicka texten och andra orkar inte läsa koncentrerat mer än korta stunder. De ska kunna vara ganska säkra på att de har fått med så mycket viktigt som möjligt även om de inte har läst hela texten.

Organisera materialet med det viktigaste först så kan användarna dessutom snabbare bedöma om de ska fortsätta att:

- läsa texten
- leta efter mer information på andra sidor i strukturen.

**Mätbarhet**

Denna punkt kräver manuell granskning och användningstester.

**Fördjupning**

Se referenserna för 5.4.1 Skriv enkelt och begripligt.

### 5.4.3 Skriv tydliga och beskrivande rubriker

[Prioritet 1]

Bra rubriker hjälper alla läsare att hitta i en text, men är extra viktiga för personer med lässvårigheter. Rubrikerna ska vara korta och ge en rättvisande bild av vad sidan eller avsnittet handlar om. Korta och otydliga rubriker som till exempel ”Inledning” eller ”Aktiviteter” har lågt informationsvärde och ger inte läsaren stöd.

**Några tips**

- Formulera rubriker kring nyckelorden i texten.
- Skriv de viktigaste orden i en rubrik först.
- Använd verb i rubriker.
- Rubriker med endast ett ord är sällan tillräckligt informativa.

**Fördjupning**

Webbredaktörens ABC, www.wpr.se/radgivning/abc/

**Mätbarhet**

Kräver manuell granskning. Testa att läsa rubrikerna utanför sitt sammanhang och se om det går att förstå vad avsnitten handlar om.

Skärmläsare sammanställer en lista över rubrikerna på en sida. Välskrivna rubriker ger då personer som använder skärmläsare möjlighet att skaffa sig överblick av innehållet. För att testa om rubrikerna kan läsas självständigt, lista webbsidans rubrikstruktur med hjälp av tilläggsprogram till webbläsaren, se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg.

### 5.4.4 Dela upp längre texter i stycken

[Prioritet 1]

Låt varje resonemang få ett eget stycke. Om längre texter delas i flera stycken är det lättare att få överblick och förstå hur texten ska läsas. En luftig text ger vila för ögat.

### 5.4.5 Dela upp uppräkningar i listor

[Prioritet 2]

Skriv uppräkningar med fler än fyra delar som en lista. Då blir texten lättare att överblicka. Rangordna uppräkningar med de viktigaste listpunkterna först.

**Några tips**

- Listor över rapporter, konferenser och liknande ska presenteras i kronologisk ordning, bokstavsordning eller nummerordning. Var konsekvent. I många fall är det lämpligt att skriva de nyaste posterna överst.
- Om punkterna i listan har en given ordning ska en numrerad lista användas, annars en onumrerad lista

Se även 5.5.1 Gör listor med de HTML-element som är till för att skapa listor.

**Mätbarhet**
Detta kräver manuell granskning. Gå igenom texten och leta efter uppräkningar.

### 5.4.6 Var konsekvent i hur saker benämns
[Prioritet 1]

Innan du ger något en benämning, kontrollera att ingen annan redan har döpt det till något annat. Detta gäller såväl verksamhetstermer som ord som används för navigation och funktioner på webbplatsen.

När man är insatt i en verksamhet ställer detta sällan till med problem, men en mer ovan läsare måste försöka lista ut om det är fråga om synonymer eller om skillnaden i ordval har en betydelse. En inkonsekvent benämning riskerar att förvirra användaren och leda till att onödiga fel görs. Det är extra viktigt när det gäller funktioner där användaren ska utföra handlingar, till exempel i en webbapplikation.

Använd de benämningar som denna vägledning rekommenderar. Det bidrar till en ökad enhetlighet på den offentliga sektorns webbplatser. Undersök vid behov vilka benämningar som näraliggande verksamheter har valt för verksamhetstermer, till exempel andra myndigheter inom samma sakområde.

### 5.4.7 Var lagom exakt
[Prioritet 3]

För mycket detaljer kan göra informationen svårare att ta till sig. Människor har sällan nytta av mer än två leds precision. Avrunda siffror som till exempel filstorlekar och antal personer till två signifikanta siffror. Visa klockslag med timmar och minuter – men inte sekunder. Avrunda gärna till närmaste 5-minut.

För saker som inte inträffat idag räcker det oftast med datumet, utan något klockslag.

Visa pengasummor med kronor – ören behövs sällan.

Undantag kan göras när det förväntas en större precision, men två led skall vara grundinställningen. Detta gäller även siffror som genereras ur datorsystem. Några exempel på där undantag kan vara lämpligt är: saldo på ett konto, tidtabeller och skattesatser.

### 5.4.8 Skriv datum och tid enligt standard
[Prioritet 2]

Använd genomgående samma sätt att presentera datum på hela webbplatsen. Om datum presenteras på flera olika sätt på en och samma webbplats kan

det vara förvirrande för läsaren, särskilt för personer som får innehållet upplästav ett hjälpmedel.

I löpande text skrivs datum helst enligt mönstret ”den 29 december 2004”. I andra sammanhang ska datum skrivas med siffror enligt mönstret ”2004-12-29”. Detta är internationell standard. I klockslag ska punkt användas för att separera timme, minut och sekund. Klockslag och tidsangivelser skrivs enligt kl. 9.00-15.30. Vid hela timmar kan du skriva kl. 9-15.

Ibland är det mer intressant för läsaren att veta hur om länge något inträffar snarare än den exakta tidpunkten, till exempel ”om 7 månader” eller ”hösten 2007”. Detta gäller även för tidpunkter bakåt i tiden. Ju längre bort tidpunkten ligger desto grövre kan tidsangivelsen vara (dag-vecka-månad-årstid-år).

**Exempel**

Datum: 2004-12-29 (den 29 december 2004)

Tidpunkt: kl. 15.00 (klockan tre på eftermiddagen)

I fall där det är relevant att ange sekunder: kl. 22.43.10 (43 minuter och 10 sekunder över klockan 10 på kvällen)

**Fördjupning**

Se Myndigheternas skrivregler på Regeringskansliets webbplats, www.regeringen.se.

**Mätbarhet**

Detta kräver manuell granskning. Kontrollera att inte flera olika datumformat används.

### 5.4.9 Undvik förkortningar

Undvik generellt förkortningar, eftersom det är enklare och går lika fort att läsa hela orden. Om förkortningar används skriv dem med punkter, inte med mellanslag, alltså t.ex., istället för t ex. Då delas de inte när de råkar hamna i slutet av en rad. Förklara alltid förkortningar av begrepp, organisationer eller grupper första gången de nämns.

En akronym är en förkortning som läses ut som ett eget ord. Några sådana exempel är Nutek och Sida.

Se även 5.5.5 Markera förkortningar med abbr och acronym.

## 5.5 Formatera för webben

För att det innehåll vi skapar på webben ska bli tillgängligt för så många som möjligt måste vi se till att stycken, rubriker och text formateras på korrekt sätt. Ett bra publiceringsverktyg bör ge stöd för dig som redaktör att skapa ett korrekt formaterat innehåll, men i de fall stöd saknas i publiceringsverktyget måste vi själva formatera textinnehållet.

Det här avsnittet beskriver vad du behöver tänka på i samband med formatering på webben.

### 5.5.1 Gör listor med de HTML-element som är till för att skapa listor

[Prioritet 1]

Skärmläsare och andra hjälpmedel behöver korrekt kodade listor för att kunna signalera till användaren att en lista faktiskt är just en lista. Använd därför alltid de HTML-element som är till för att skapa listor. Om tabeller eller grafiska objekt används för att skapa listor riskerar de att presenteras på ett förvirrande sätt.

Det finns tre olika typer av listor i HTML: numrerade listor, onumrerade listor och definitionslistor.

**Exempel**

För exempel på hur du gör listor med rätt HTML-element, se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.

**Mätbarhet**

Kontrollera att korrekt HTML-element för punktlistor (ul och li) och numrerade listor (ol och li) används när redaktören skapar listor . I de fall XHTML används måste alla li-element avslutas explicit.

### 5.5.2 Skapa rubriker med h-element

[Prioritet 1]

Rubriker ska formateras på rätt sätt. I HTML används h-elementet för detta ändamål. h1 signalerar huvudrubrik, h2 att det finns en underrubrik till en föregående huvudrubrik, och h3 en underrubrik till underrubriken. Den hierarkiska ordningen är viktig.

Korrekt användning av rubriker bidrar till:

- Att få en enhetlig formatering av alla sidor på webbplatsen.
- Att det blir lättare att läsa dokumentet utan stilmallar.
- Att sökmotorer hittar relevant information på sidorna. Sökmotorer utnyttjar var i ett dokument ett ord hittats för att avgöra hur relevant dokumentet är. Om ett ord tillhör ett h1- eller h2-element så anses det mer relevant än om det klassas som brödtext.
- Användaren får en överblick över dokumentet. Hjälpmedel behöver en korrekt strukturkod för att kunna avgöra vad som är en rubrik. Dokument ska till exempel inte börja med en rubrik märkt h2.

**Några tips**

Rubrikernas utseende formateras med hjälp av stilmallar.

Det går att ha flera rubriker som visuellt ser olika ut, men som har samma rubriknivå, till exempel h1 (huvudrubriker), se exempel nedan. På samma sätt kan underrubriker hanteras om det finns behov av att de till exempel ser olika ut på startsidor och underliggande sidor.

I exemplet nedan blir informativa h1-rubriker blå och varningar röda.

```
h1.informativ {color:#00f}
h1.varning {color:f00}
```

**Mätbarhet**

Kontrollera att publiceringsverktyget skapar korrekt rubrikkod och att det är möjligt att skapa rubriker med olika nivåer. Då behöver den som publicerar enbart koncentrera sig på att formulera bra rubriker och att markera den önskade rubriknivån.

Kontrollera att rubrikerna följer en hierarkisk ordning, att det finns en h1 före h2:or och en h2 före h3:or. För att testa om rubrikerna har en hierarkisk ordning, lista webbsidans rubrikstruktur med hjälp av tilläggsprogram till webbläsaren, se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg.

### 5.5.3 Gör det möjligt att ringa upp telefonnummer

[Prioritet 2]

Telefoner med webbläsare och telefoni via datorn (IP-telefoni) blir allt vanligare. Samtidigt stödjer fler webbläsare möjligheten att ringa upp telefonnummer direkt från länkar på webbsidor.

Genom att i koden markera telefonnummer som tel-länkar ges möjlighet att direkt ringa upp numret. På samma sätt som e-postlänkar (mailto:) automatisk ger möjlighet att skicka e-post ger telefonlänkar (tel:) möjlighet att direkt ringa upp numret.

Få publiceringsverktyg har idag inbyggt stöd för att formatera tel-länkar. Se exemplet nedan för hur du i koden skapar en tel-länk.

**Exempel**

För en person som använder webbplatsen via sin mobiltelefon går det att ringa myndighetens växel genom att klicka på telefonnumret om man i koden anger:

```
<a class="phone" href="tel:+46855050000"> 08 – 55 05 00
00</a>
```

Utseendet på tel-länkar går att styra med stilmallar. I exemplet har tel-länken getts en egen stilmallsklass.

**Fördjupning**

URL-scheman för tel, fax och modem: http://rfc.net/rfc2806.html

Standarder för URI: http://www.iana.org/assignments/uri-schemes.html

**Mätbarhet**

Pröva att ringa upp ett telefonnummer genom att klicka på en tel-länk i en webbläsare med sådan funktionalitet, till exempel med webbläsaren i en modern mobiltelefon.

### 5.5.4 Markera om sidan eller del av sidan är på ett annat språk

[Prioritet 3]

Visuellt brukar det inte vara svårt för användare att avgöra om en webbsida eller en del av en sida är skriven på ett språk de behärskar. Men där innehållet ska tolkas på annat sätt krävs det att innehållet är uppmärkt med vilket språk det är skrivet på. Uppmärkning av språk behövs för att:

- Uppläsande hjälpmedel ska kunna skifta språk.
- Sökmotorer enklare ska kunna hitta information på ett visst språk.

Till exempel om en webbplats på svenska innehåller sidor på engelska, ska det i koden anges att dessa sidor är på engelska. Annars kommer ett uppläsande hjälpmedel att läsa upp den engelska texten med ett svenskt uttal.

Publiceringsverktyget bör ge stöd för att enkelt märka upp språkskiften för såväl hela sidor som delar av sidor, se punkt 5 Hantering av språk i 7.1.1 Grundkonstruktion.

Rätt språkkod hittar du i den här förteckningen:
http://www.loc.gov/standards/iso639-2/langcodes.html

**Manuell uppmärkning av språkskiften**

Om publiceringsverktyget inte ger dig som redaktör stöd att märka upp språkskiften kan du göra det manuellt genom att redigera koden.

**Märka upp en del av en sida:**

- XHTML 1.0:  text in English 
- HTML 4.0:  text in English 

För ett citat på ett annat språk, till exempel ett engelskt citat i en svensk text kan blockquote användas:

<blockquote xml:lang="en"> text in English </blockquote>

**Märka upp en hel sida:**

- XHTML 1.0: <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
- HTML 4.0: <html lang="en">

De två exemplen med XHTML 1.0 är skrivna utifrån att sidorna levereras som text/html. Om sidor skrivna med XHTML 1.0 levereras som application/xhtml+xml behöver inte lang="en" anges. Se även 3.3.2 Utveckla webbplatsen enligt en standard snarare än för en webbläsare.

**Mätbarhet**

Språkskiften på en webbsida eller webbplats går att testa genom att lyssna på texten med ett uppläsningsprogram. Uppläsningsprogrammet behöver då ha stöd för de språk som används.

### 5.5.5 Markera förkortningar med abbr och acronym

[Prioritet 3]

Förkortningar och akronymer ska markeras i koden med `<abbr>` respektive `<acronym>`-elementen. Presentationen ska styras genom stilmallarna om man till exempel vill ha fetstil i stället för kursivering. För mer information om akronymer se 5.4.9 Undvik förkortningar.

Abbr gör så att olika hjälpmedel bokstaverar förkortningen istället för att läsa förkortningen som ett ord. Genom att använda abbr går det även att visa hur en förkortning ska läsas upp. Till exempel: ”Statens Kriminalteknologiska Laboratorium” istället för ”Sveriges Kommuner och Landsting” för förkortningen SKL.

En del webbläsare stöder att användaren kan peka på ord som är markerade i koden så att förklaringen visas. Ett ytterligare sätt att rent visuellt visa att det finns en förklaring för ordet är att markera ordet med en prickad understruken linje. En sådan formatering kan göras med stilmallar.

**Exempel på abbr och acronym**

```
<p>Välkommen till <acronym tit-
le="Arbetsmarknadsstyrelsen">AMS</acronym>!</p>

<p>I en rapport från <abbr title="Statens Kriminalteknlogiska
Laboratorium">SKL</abbr> beskriver...</p>
```

**Mätbarhet**

Kontrollera att publiceringsverktyget skapar korrekt kod för abbr och acronym. Hur förklaringen ser ut visuellt formateras med hjälp av stilmallar. Då kan den som publicerar koncentrera sig på att markera och förklara begrepp och förkortningar istället för att arbeta med koden.

Förklara eventuella förkortningar och begrepp på webbplatsen . På de sidor där du vet att förkortningar finns, gör en sökning i koden efter abbr och acronym.

### 5.5.6 Stryk aldrig under text som inte är länkad

[Prioritet 1]

När text är understruken signalerar det till användaren att den är klickbar. Stryk därför aldrig under text som inte är länkad eftersom det kan leda till förvirring.

### 5.5.7 Det ska framgå om ett dokument är en del av ett större dokument

[Prioritet 2]

Om ett material som är indelat i flera avsnitt läggs ut på webbplatsen, till exempel en rapport där varje kapitel läggs ut som ett eget dokument, så är det viktigt att användaren kan hitta information om att ett visst avsnitt är en del av ett större dokument. Link-elementet bör användas för information om relaterade dokument. Det kan även underlätta att visa kapitelnummer och

namn i sidhuvudet för varje dokument, eller varje sida i dokumentet. Gör det enkelt att navigera mellan de olika delarna av dokumentet.

Publiceras dokumentet i något annat format än HTML eller XHTML är det bra om de olika dokumenten finns samlade på ett ställe.

**Exempel**

Link-elementet ska alltid placeras inom <head>-elementet.

```
<head>
<title>Kapitel 5</title>
<link rel="prev" href="kapitel4.html">
<link rel="next" href="kapitel6.html">
</head>
```

**Mätbarhet**

Kontrollera i koden att link-elementet används.

### 5.5.8 Markera citat i koden

[Prioritet 3]

Om citat används ska de märkas upp i koden:

- Hjälpmedel kan behöva korrekt kodade citat för att användaren tydligt ska kunna skilja citat från annan text.
- Det blir tydligare vad som är ett citat av vad en viss person har uttalat och vad som till exempel är en mer neutral återgivning av fakta.

Citat markeras av redaktören. Publiceringsverktygets formatering bör ge stöd för att enkelt märka upp citat. I annat fall kan redaktören göra det genom att redigera sidans kod manuellt.

Längre citat (hela stycken) ska märkas med elementet blockquote. Kortare citat ska märkas med elementet q. Utseendet på blockquote och q kan styras från stilmallarna. För q infogas citationstecken automatiskt av moderna webbläsare, undantaget Internet Explorer 6 som inte följer standarden i det fallet.

**Exempel**

För exempel på användning av blockquote och q, se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.

**Mätbarhet**

Kontrollera att publiceringsverktyget skapar korrekt kod för blockquote och q. Då kan den som publicerar koncentrera sig på att markera textavsnitt som är citat istället för att arbeta med koden.

Se till att eventuella citat är korrekt formaterade med blockquote eller q. På de sidor där du vet att citat finns, gör en sökning i koden efter blockqoute och q.

### 5.5.9 Gör tusentalsavskiljning med fast mellanslag

[Prioritet 3]

Tusenavskiljning med fast mellanslag ska göras för att undvika olämpliga radbrytningar. Vid redigering av text görs fast mellanslag på olika sätt med olika program.

Några exempel:

- Microsoft Word för PC: Tryck SHIFT + CTRL + mellanslag
- På Mac : Tryck ALT + mellanslag

För att ange fast mellanslag i koden använd  

**Exempel**

”10 000 invånare” skrivs i koden `10 000`

**Mätbarhet**

Denna punkt kräver manuell kontroll av förekomster av tusental.

## 5.6 Bilder och grafiska objekt

Bilder och grafik kan användas för att förklara samband och skeenden och kan illustrera sådant som ibland är svårt att beskriva i text. Bilder bidrar också till att lätta upp textinnehållet och skilja ut en sida från övriga sidor på webbplatsen. Bilden hjälper användaren att komma ihåg sidan och orientera sig på webbplatsen.

Innan du publicerar en bild på webbplatsen, fundera på vad bilden ska kommunicera och vilken typ av bild som passar bäst i sammanhanget. Bilder ska inte publiceras för att en sida känns tom eller för att ”det skulle vara roligt med ett fotografi”. Bilden måste ha ett syfte och bidra till att kommunicera budskapet i texten. Myndigheten bör även upprätta en policy för hur bilder ska användas på webben.

De två dominerande bildfomaten på webben är GIF och JPEG. Bildens egenskaper, storlek och antal färger är några av parametrarna som avgör vilket bildformat som är bäst. Ibland kan det vara lämpligt att spara en bild i båda formaten för att bedöma vilket format som är bäst. Generellt sätt passar GIF (Graphics Interchange Format) bra till, logotyper, små bilder och bilder med få färger. JPEG (Joint Photographic Experts Group), även kallad JPG, är ett format för bilder med stort färgdjup och lämpar sig bäst för fotografier i färg, landskap och tonade bilder.

### 5.6.1 Beskriv samtliga meningsbärande bilder och grafiska objekt med alt-text

[Prioritet 1]

För att bilder och andra grafiska eller multimediala objekt ska kunna tolkas av alla användare behöver de kompletteras med alternativa texter. Många personer stänger till exempel av bildvisningen i sin webbläsare när de använder modem, mobiltelefoner eller handdatorer. Ett annat skäl till att an-

vända alternativa texter för bilder är att hjälpmedel som läser upp text, webbläsare utan stöd för bilder och grafiska webbläsare med bildvisningen avstängd behöver alternativ i form av text för att kunna tolka grafiska objekt. Med grafiska objekt avses bilder, ikoner, grafiska knappar, animationer, imagemappar.

Meningsbärande grafiska objekt kan behöva beskrivas mer eller mindre ingående. I HTML/XHTML finns tre olika attribut som kan användas för det:

- **alt** används för att ange information som är nödvändig och används när bilden inte kan visas
- **title** innehåller utökad, icke kritisk information som många webbläsare visar som en tooltip när man för muspekaren över bilden
- **longdesc** innehåller en länk till ett separat dokument och är lämpligt att använda när ett bildobjekt behöver en detaljerad beskrivning

Observera att alt-text inte är till för att skapa så kallade tooltips. Vissa grafiska webbläsare visar alt-texten i en liten ruta när man för muspekaren över ett bildobjekt som har en alt-text. Det är ett felaktigt beteende eftersom alt-text ska fungera som ett alternativ till bilden när den inte kan visas.

För att ange utökad, icke-kritisk information om ett bildobjekt bör man i stället använda title-attributet. Det finns inga regler för hur title-text ska visas, men de flesta grafiska webbläsare visar den som en tooltip.

**Meningsbärande bilder**

Vad som är ett meningsbärande bildobjekt kan ibland vara svårt att bedöma, men det finns ett par frågor man kan ställa sig:

- Försvinner väsentlig information från sidan om bilden inte visas?
- Om jag skulle läsa upp sidan för någon per telefon, skulle jag beskriva bilden när jag kommer till den?

Om svaret på någon av frågorna är ja är bilden förmodligen meningsbärande och bör ha en alt-text.

**Några tips**

- Skriv korta och koncisa alt-texter på maximalt 100 tecken som talar om vad bilden är eller vilken funktion den har. Undvik att skriva att det är en bild - det sköter webbläsaren.
- Om bilden innehåller text är den texten oftast lämplig som alt-text.
- Bilder som är länkade till ett annat dokument bör ha en alt-text som beskriver vart länken leder, vanligtvis den text man skulle använda som länktext om bilden inte fanns.
- Ett grafiskt objekt som innehåller viktig information kan behöva beskrivas mer ingående än vad som är lämpligt med alt- och title-attributen. Använd i så fall longdesc-attributet för att hänvisa användaren till ett separat dokument som beskriver objektet.

- Om det inte finns stöd för longdesc i det publiceringsverktyg ni använder kan ett alternativ vara att lägga en vanlig länk till en sida med en beskrivning i anslutning till bilden.
- Ta fram en egen policy som kort beskriver hur olika objekt ska beskrivas.

**Använd tomma alt-texter för icke meningsbärande bilder**
När man skriver alt-text behöver man göra skillnad på meningsbärande och icke meningsbärande grafiska objekt. Icke meningsbärande grafiska objekt ska ha en tom alt-text, alt="". Observera att det inte ska vara något mellanslag mellan citationstecknen.

I de allra flesta fall ska man ange en tom alt-text för linjer, prickar och liknande som används för att visuellt förtydliga den grafiska formen. Samma sak gäller för bildobjekt som i huvudsak är dekorbilder och används för att lätta upp sidor som i övrigt innehåller mycket text. Om man inte anger tomma alt-texter för sådana bildobjekt kan det skapa en hel del "brus" som den som använder en skärmläsare måste lyssna sig igenom.

**Exempel på alt-text som inte ger mervärde**
Föreställ dig en bild på två leksaksbilar som krockar. Bildens alternativtext är ”Leksaksbilar krockar”. Denna information följs av en rubrik som säger ”Riskbedömning är en allt viktigare del i tillsynen”. För en användare med skärmläsare blir informationen följande:

”Grafik Leksaksbilar krockar. Rubrik Riskbedömning en allt viktigare del i tillsynen”

Alternativtexten skapar i detta fall inte ett mervärde, utan en risk för förvirring.

**Exempel, tom alt-text**
<img src="bullet.gif" alt="" />

**Exempel, beskrivande alt-text**
<img src="like_grass.jpg" alt="Lars Gullin: Like Grass" />

**Exempel, alt- och title-text**
<img src="like_grass.jpg" alt="Lars Gullin: Like Grass" title="Lars Gullin: Like Grass, utgivningsår 1973" />

**Exempel, longdesc**
<img src="like_grass.jpg" alt="Lars Gullin: Like Grass" longdesc="like_grass.html" />

**Mätbarhet**
Ett bra sätt att undersöka alt-texternas betydelse är att stänga av bildvisningen och testa webbplatsen, eller besöka webbplatsen med en textbaserad webbläsare som till exempel Lynx.

Web Developer Extension till Firefox och Web Accessibility Toolbar har också flera bra funktioner för att kontrollera alt-texter, se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg.

### 5.6.2 Tillhandahåll standardbaserade alternativ till format som kräver insticksprogram

[Prioritet 1]

När grafiska format som kräver insticksprogram används för att presentera information, till exempel Flash och Quicktime, måste likvärdiga alternativ finnas. Som exempel skulle alternativet till en Flashbaserad animering som beskriver ett förlopp kunna bestå av en bild som visar en ruta ur animeringen samt en text som i ord beskriver förloppet eller den slutsats man kan dra av att se animeringen. Om det är relevant ska bilden i sin tur ha en alternativtext. Om det grafiska objektet är enbart dekorativt gäller samma riktlinje som för bilder, vilket innebär att ett tomt alternativ ska anges.

Se även 3.3.14 Basera inte viktig funktionalitet på Flash eller andra format som kräver insticksprogram.

### 5.6.3 Tillhandahåll textalternativ till imagemappar

[Prioritet 1]

Imagemappar är grafiska objekt där objektet är uppdelat i flera klickbara delar, till exempel olika regioner på en karta. Imagemappar ska liksom andra meningsbärande grafiska objekt ges textalternativ.

Det finns två typer av imagemappar: serverbaserade och klientbaserade. Använd i första hand en klientbaserad imagemapp.

För klientbaserade imagemappar:

- Beskriv hela objektet med en alt-text.
- Beskriv varje länk i objektet med en title-text.

Komplettera gärna imagemappen med textlänkar. Ge textlänkarna samma länkmål som de klickbara delarna.

Med en serverbaserad imagemap kan webbläsaren enbart presentera koordinaterna för varje klickbar del. Därför går det inte att ange textalternativ till varje klickbar del. Undvik därför att använda serverbaserade imagemappar. Om serverbaserade imagemappar används så tillhandahåll textlänkar till samma innehåll i anslutning till imagemappen. Ange i alt-texten för hela objektet var textalternativen till imagemappen finns.

**Exempel**

För ett exempel där en klientbaserad imagemapp används, se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.

### 5.6.4 Använd inte bokstavsbilder

[Prioritet 3]

Bokstavsbilder är bilder som är uppbyggda av tecken, till exempel figurer, pilar och egenhändigt skapade linjer av bindestreck:

=> =>

---

En skärmläsare som försöker läsa upp varje tecken ställer till stor oreda för användaren. Använd därför aldrig bokstavsbilder. Om du vill ha skiljelinjer bör hr-element eller bakgrundsbilder. För pilar och motsvarande kan bakgrundsbilder och ikoner användas.

## 5.7 Länkar och dokument

Detta avsnitt ger riktlinjer för hur länkar och dokument och URL:er ska utformas och hanteras.

### 5.7.1 Skriv tydliga länkar

[Prioritet 1]

En bra grundregel är att det ska vara möjligt att förstå vart länken leder även om den är lyft ur sitt sammanhang. På webben skummar vi ofta igenom information och blicken fastnar på avvikelser såsom rubriker, markerade ord och länkar. Tydliga och informativa länkar bidrar därför till att webbplatsbesökaren snabbare hittar den information hon söker efter istället för att förlora tid på att aktivera länkar som leder till sidor som det visar sig att besökarna inte är intresserade av.

För personer som använder skärmläsare är det extra viktigt att länkarna är begripliga även när de är tagna ur sitt sammanhang. Genom att låta skärmläsaren enbart läsa upp länkarna på sidan blir det enklare att navigera och skaffa sig överblick.

**Några tips**

- Länka bara ord som säger något om vart länken leder. Skriv hellre ”Information om nätverksträffen” än ”För information om nätverksträffen, klicka här”. Undvik även länkar av typen ”Läs mer”.
- Skriv det viktigaste i en länk först.
- Undvik att inleda länkar med ”Läs mer om...”, ”Gå till…”. Då slipper läsaren onödig information. Alla länkar ”går” någonstans och är ofta en fördjupning.
- Låt inte flera länkar på samma sida med samma formulering leda till olika sidor. Ett vanligt exempel på detta är ”Läs mer”-länkar som upprepande gånger används i listor med nyhetspuffar på en och samma sida. Om du gör det måste du förtydliga varje länk med en title-text.
- Om sidan som länken går till har en tydlig rubrik som passar i sammanhanget, kan rubriktexten användas som länktext. Då blir det lättare för användaren att avgöra att hon hamnat rätt.
- Undvik att ha flera länkar med olika formuleringar som leder till samma mål.
- Om en text och ett närliggande grafiskt objekt som leder till samma mål, skapa en gemensam länk.

```
<a href="http://www.myndighet.se/sida/"><img
src="bild.gif" alt="beskrivning av bilden">Länkad
text</a>
```

**Länkar till dokument**

När du länkar till dokument i andra format än HTML/XHTML:

- Ange vilket format dokumentet har. Då blir det tydligare att länken inte går till en HTML/XHTML-sida.
- Om dokumentet är större än 1 megabyte bör filstorleken stå i länken. Då blir det lättare att avgöra hur lång tid det tar att ladda ner dokumentet.

Till exempel bör rapporten ”Diarier på Internet – vägledning för myndigheter” utgiven med publikationsnummer 2003:3 och publicerad som ett Word-dokument med filstorlek på 2 945 Kilobyte ha följande länktext.

Diarier på Internet - vägledning för myndigheter (doc, 2,9 MB, nytt fönster)

**Länkar till andra webbplatser**

Om du i länktexten vill ange att länken går till en annan webbplats kan du skriva ut organisationens eller webbplatsens namn i slutet av länktexten, till exempel:

”Du hittar mer information om barns hälsa på Sjukvårdsrådgivningen.se”

”Regler för kontroll av livsmedel hos Livsmedelsverket”

Notera att länkar till andra webbplatser ska öppnas i samma fönster.

**Mätbarhet**

Testa att läsa varje länk lyft ur sitt sammanhang. Går det att förstå vart varje länk leder?

Med hjälp av tilläggsprogram till webbläsaren kan du enkelt ta fram en lista över länkarna på en sida, se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg.

### 5.7.2 Använd title för att ge mer information

[Prioritet 2]

I första hand ska länkar vara så tydliga länkar att title-texter inte behövs. Men i vissa fall kan det vara nödvändigt att förtydliga länken genom en title-text. Innehållet i title-texter är dolt och syns inte förrän muspekaren förs över länken.

På många webbplatser är title-texten identisk med länktexten, detta är en felaktig användning av title som är helt onödig och orsakar mer besvär än nytta för användaren.

**Exempel**

Title-texter kan komma till nytta vid länkar av typen Föregående och Nästa som används för att bläddra inom en viss kategori av sidor. I dessa fall kan länken kompletteras med en title-text som talar om vad nästa eller föregående sida heter och på så sätt upplysa användaren om de närliggande sidornas innehåll.

**Mätbarhet**

Kontrollera hur länkarna på en sida använder title med hjälp av ett tilläggsprogram till webbläsaren, se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg.

### 5.7.3 Tala om när en länk öppnas i nytt fönster

[Prioritet 1]

Oavsett om länkar leder till sidor inom samma webbplats eller till en annan webbplats ska de öppnas i samma fönster.

**Användning av nya fönster**

Länkar som går till dokument i andra format än HTML/XHTML, till exempel pdf, Word eller PowerPoint bör öppnas i nya fönster. Detsamma gäller länkar till applikationer som tidrapporteringssystem och liknande.

Många användare ser dokumentformaten ovan som något annat än webbsidor och vill komma åt de funktioner som finns i applikationerna som de vanligtvis använder för att läsa dokumentformaten Öppna helst sådana dokument i dess ursprungsapplikation och inte i webbläsarfönstret.

Varna användaren om att ett nytt fönster ska öppnas, till exempel genom att lägga till ”nytt fönster” eller ”öppnas i nytt fönster” i länktexten. Tala också om vilken typ av dokument eller applikation det är. Om det finns en lista med länkar där samtliga öppnas i nya fönster räcker det med en inledande text som förklarar detta, det behöver inte skrivas ut för varje länk.

**Exempel**

Länktext: ”Diarier på Internet - vägledning för myndigheter (pdf 2,9 MB, nytt fönster)”.

Se även 5.7.1 Skriv tydliga länkar och 5.7.4 Publicera i första hand dokument i HTML eller XHTML.

**Fördjupning**

Jakob Nielsen's Alertbox, August 29, 2005: Open New Windows for PDF and other Non-Web Documents:
http://www.useit.com/alertbox/open_new_windows.html

### 5.7.4 Publicera i första hand dokument i HTML eller XHTML

[Prioritet 1]

Publicera dokument, till exempel rapporter och utredningar, i webbplatsens standardformat (HTML 4.01 eller XHTML 1.0). Dokument i andra format än HTML/XTML försvårar åtkomsten till informationen eftersom det ofta krävs extra programvara för att komma åt den.

Myndigheternas webbplatser ska vara åtkomliga med program som inte kostar något eller tvingar användaren att använda en viss datorplattform.

Dokument i andra format än HTML/XHTML bör ha en sammanfattning i HTML/XHTML så att användaren kan bedöma innehållet utan att ladda ner det.

**Användning av andra dokumentformat än HTML/XHTML**

Det finns en överdriven användning av pdfer och dokument skapade med olika Office-programvaror inom offentlig sektor. Till exempel görs ofta inbjudningar, konferensprogram och liknande i pdf eller word istället för i HTML/XHTML. När informationen läggs ut i pdf eller word-format blir den betydligt svårare att komma åt när man till exempel surfar via en mobiltelefon eller saknar den programvara som behövs för att läsa andra dokumentformat. Överväg noggrant valet av format när du ska publicera något på webbplatsen. Större delen av den information som presenteras i pdf är mer lämplig att presentera direkt i HTML/XHTML.

Pdf ska endast användas för:

- Dokument som är väldigt långa och som i första hand är tänkta att läsas i utskrivet format.
- Statiska dokument såsom lagtexter, regleringsbrev och instruktioner där det är viktigt att dokumentets layout, grafik och innehåll alltid presenteras på samma sätt.
- Att presentera matematiska formler.
- Dokument som enligt lag måste se ut på ett specifikt sätt.
- Dokument som innehåller tabeller med många kolumner.

Information som inte faller inom ramen för beskrivningarna ovan ska presenteras i HTML/XHTML.

För information om användning av pdf-dokument se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg.

### 5.7.5 Ge dokument tydliga filnamn

[Prioritet 1]

När du ska länka till dokument, skriv filnamn där innehållet i dokumentet framgår. Använd inte interna arbetsnamn, och undvik att döpa dokumentet enbart efter diarienummer, blankettnummer eller liknande. I de fall blankettnumren är väl kända hos målgruppen bör numren vara en del av filnamnet.

Se även till att filnamnet i likhet med webbadresser:

- Inte innehåller understreck ”_”
- Inte innehåller mellanslag.
- Inte innehåller svenska tecken
- Inte blandar stora och små bokstäver.

För mer detaljerad information se de första punkterna i 5.7.8 Undvik långa och krångliga webbadresser (URL:er).

**Exempel på filnamn**

För rapporten ”Diarier på Internet – vägledning för myndigheter” utgiven med publikationsnummer 2003:3 är det lämpligt med följande filnamn:

### 5.7.6 Skilj länkar med minst ett tecken

[Prioritet 2]

Användare som har äldre utrustning eller tittar på webbplatsen utan stilmallar kan ha problem att skilja länkar från varandra. Problemet kan uppstå när flera länkar presenteras i en följd. Därför är det viktigt att skilja länkarna åt med minst ett tecken, till exempel ett kommatecken.

Om du vill visa flera länkar i en följd, markera dem som en HTML-lista, se 5.5.1. Då blir länkarna tydligt separerade.

**Några tips**

Lägg heller inte länkar i löptext för nära varandra. Det försämrar läsbarheten och kan göra det svårare att skilja på klickbara ytor.

**Exempel**

För exempel på länkar som märkts upp som en lista, se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.

### 5.7.7 Skapa kortadresser för sidor som ska spridas

[Prioritet 2]

Om adressen till en sida ska spridas, till exempel i tryckt material, använd kortlänkar. Gör kortlänkar som är så korta som möjligt och relaterar till den information som användaren söker. Då blir adressen lätt att komma ihåg.

**Exempel på kortlänk**

Webbsida: www.myndighet.se/tema/2006/rattigheter/barn-och-ungdom.html

Kortlänk till samma sida: www.myndighet.se/barns-rattigheter.

För mer information om hur man skapar tydliga webbadresser, se 5.7.8. Kortlänkar ska liksom andra webbadresser inte sluta att fungera, se 5.2.6.

### 5.7.8 Undvik långa och krångliga webbadresser (URL:er)

[Prioritet 2]

Webbadresser används ofta i kommunikation, till exempel utskrivna i e-brev eller tryckt media. De bör därför:

- Inte innehålla understreck ”_”, eftersom dessa är svåra att se när adressen publiceras understruken, och många inte vet var de finns på tangentbordet. Däremot fungerar bindestreck, ”-”, bra. Detta förbättrar också placeringen i sökmotorer.
- Inte innehålla mellanslag. Mellanslag kan ersättas med bindestreck. Om användaren väljer att kopiera en sådan webbadress för att skicka den i till exempel ett e-brev finns det risk för att länken bryts och därmed blir svår att använda för mottagaren.

- Inte innehålla svenska tecken. á, à, å och ä ersätts med a, ö med o och é med e.
- Undvika att blanda stora och små bokstäver. Dessa kan tolkas olika av webbservern.
- Inte vara längre än 70 tecken, eftersom en del e-postprogram då bryter av dem.
- Inte innehålla termer som behövs för teknikens eller publiceringssystemets skull, till exempel ”.jsp”, ”.aspx”, ”.html” eller identifieringsnycklar som är svåra att läsa för människor.
- Inledas med ”www.”, eftersom detta i praktiken blivit en igenkänningssignal för webbadresser. Då behöver inte ”http://” skrivas ut i trycksaker etc. Webbadressen måste dock fungera och leda till samma plats även om användaren inte skriver in ”www.”.

Utforma webbadressen så att den överensstämmer med sidans titel, se 4.2.2 Ge alla sidor en tydlig titel. Detta underlättar för användarna, och det ökar dessutom chanserna att sidan får en bra placering i Google och andra söktjänster.

Sidor som man ofta har anledning att hänvisa till, kan ges en extra, kortare adress, se 5.7.7.

**Exempel**

Exempel på bra webbadress till sidan om Juridisk information under avdelningen Om webbplatsen:

http://www.myndigheten.se/om-webbplatsen/juridisk-information

# 6 Webbinnehåll för mobila enheter

De flesta webbplatser idag är i första hand utformade för att presentera innehållet på en stationär dator, men utvecklingen på tekniksidan har bidragit till att det finns ett stort utbud av mobila enheter som kan visa webbinnehåll och antalet medborgare som har tillgång till mobiltelefon är betydligt fler än de som har tillgång till stationär dator. Sammantaget ger det nya möjligheter för den offentliga sektorn att nå ut till fler medborgare och ge en bättre service.

Användningen av webben via mobila enheter ser annorlunda ut och kännetecknas bland annat av att vi:

- Är i en miljö där vi utsätts för brus och skiftande ljusförhållanden.
- Använder webben i kortare omgångar och gör fler avbrott i användningen.
- Kan ta del av lite information i taget på grund av små skärmar.
- Har en mer målinriktad användning. Till exempel leta upp specifik information som vi behöver under en resa, snarare än att ”surfa runt” eller handla varor.
- I mindre utsträckning läser långa dokument.

Många mobila enheter har också tekniska begränsningar som:

- Mindre skärm vilket gör det svårt att presentera stora mängder innehåll. Eftersom skärmstorleken kan variera både i antal pixlar och i fysisk storlek kan texten bli extremt liten i mobilens webbläsare. Det finns skärmar med ganska hög upplösning som ändå är väldigt små (typ 1,8 tum) och det finns skärmar som är lika stora men som har mycket lägre upplösning.
- Begränsade möjligheter att mata in information. Enheterna saknar ofta motsvarighet till muspekare och vanligt tangentbord.
- Långsammare och dyrare uppkoppling till Internet.
- Mindre minne och lagringsutrymme samt långsammare processor. Detta minskar möjligheterna att ladda sidor med komplext innehåll.
- Saknar stöd för skript, tilläggsprogram (plug-ins) och kakor.

Det finns flera sätt att tillhandahålla mobilt webbinnehåll:

1. Se till att webbplatsen fungerar även utan stilmallar.
2. Tillhandahålla en stilmall för mobila enheter.
3. Utforma webbplatser specifikt för mobila enheter.

Eftersom många mobila enheter fortfarande brister i att följa standarder och inte alltid presenterar innehåll på ett korrekt sätt är det svårare att ge en god användarupplevelse på alla mobila enheter. Därför har vi i denna version av Vägledningen 24-timmarswebben valt att inte beskriva hur man kan anpassa webbinnehåll till specifika mobila enheter. Kapitlet fokuserar istället på alternativ två, stilmallar som presenterar existerande webbplats i mobila enhe-

ter. Kapitlet går igenom vilka riktlinjer i Vägledningen som är extra relevanta och vad du specifikt bör tänka på när du producerar innehåll som ska presenteras i mobila enheter.

Om myndigheten ger service som ger stor nytta för målgrupper som är mobila användare kan det finnas anledning att utveckla tjänster och webbplatser specifikt för mobil användning. Utgå från målgruppernas behov.

**Fördjupning**
Mobile Web Best Practice är W3Cs rekommendation för hur man skapar webb för mobila enheter: http://www.w3.org/TR/mobile-bp/

Mer om utformning av mobilt webbinnehåll:
http://www.cameronmoll.com/archives/000398.html

## 6.1 Stilmall för mobila enheter

Genom att ha separerat presentation från innehåll med stilmallar blir det enklare att göra webbplatsens innehåll tillgängligt även i mobila enheter, se även 3.3.4 Separera innehåll från design. Presentationen av innehållet behöver ofta göras på ett sätt som passar en mobil användning. Skapa därför en stilmall för mobila enheter. I sin absolut enklaste form är en sådan stilmall helt enkelt en stilmall utan design. Innehållet presenteras då ungefär som det skulle se ut med stilmallarna avstängda.

Flera mobiltelefoner har begränsade möjligheter att presentera text på annat sätt än det förinställda teckensnittet. Därför går det inte att förlita sig på att ändrat utseende på texter och rubriker visas i alla enheter. Skillnaderna mellan olika mobila enheters möjlighet att presentera innehåll gör det svårt att testa webbplatsen på en tillfredsställande mängd enheter.

**Teknik**
Ange stilmall för mobila enheter (handheld):

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" media="handheld"
href="handheld.css" />
```

Utforma stilmallen för mobila enheter så att det går att ta del av innehållet med skärmbredden 120 pixlar och större, se 3.3.3 Skapa en design som fungerar oavsett fönster- och skärmstorlek.

För att skapa en snabbare laddning av sidorna ska stilmallen enbart innehålla stilar som används. Om du använder `display:none` för att dölja innehåll med handheld-stilmallen, tänk på att enheten ändå laddar ner det innehållet.

En del mobila enheter klarar inte av gif-bilder som är sammanflätade, transparenta eller animerade. Andra enheter kan enbart visa ett begränsat antal färger.

**Fördjupning**
Genom att surfa till http://htmldog.com/test/handheld.html med din mobiltelefon kan du testa om den stödjer handheld-stilmallar.

Stilmallselement som stöds av mobila webbläsare som klarar handheld-stilmallar: http://www.cameronmoll.com/archives/000577.html

W3C Mobile Web Best Practice ger exempel på prestanda för en typisk mobil enhet: http://www.w3.org/TR/mobile-bp/#ddc

**Mätbarhet**

Brister i och skillnaderna mellan dagens mobila webbläsare gör det svårt att säkerställa att webbplatsen fungerar i alla mobila webbläsare.

- Med webbläsaren Opera kan du simulera hur webbplatsen ser ut i en mobil webbläsare. Under menyn Visa, välj Liten skärm.
- Många mobiltelefontillverkare tillhandahåller program som simulerar hur deras telefoner hanterar webbinnehåll.
- Testa att använda webbplatsen med ett par olika mobila enheter.
- Se till att webbplatsen fungerar med grafik och javaskript avstängda.

### 6.1.1 Anpassa navigationen för små skärmar

[Prioritet 2]

Om logotyp, sidhuvud, länkstig och långa navigationsmenyer visas före en webbsidas huvudinnehåll blir det svårt för användare med små skärmar att avgöra om en efterfrågad sida har laddats.

I stilmallen för mobila enheter:

- Placera enbart grundläggande navigation i början av sidan. Lägg den på en egen rad.
- Placera om möjligt övrig navigation längst ned på sidan.
- Placera webbplatsens sökfunktion i början av sidan.




*Exempel på layout för små skärmar. Navigation, sök och innehåll som är relevant vid mobil användning visas överst.*

Kartlägg vilket av webbplatsens innehåll som är mest relevant i en mobil användningssituation. För att stödja användare som ska besöka myndighetens kontor kan det till exempel vara relevant att tidigt presentera:

- Myndighetens kontaktuppgifter, öppettider och vägbeskrivning, se 4.1.5 Ge en verksamhetsöversikt och kontaktinformation.
- Information om evenemang som myndigheten arrangerar.
- Telefonnummer länkade som tel-länkar, se 5.5.3 Gör det möjligt att ringa upp telefonnummer.

Enheter som saknar motsvarighet till muspekare låter ofta användaren skrolla genom att bläddra mellan länkar. Därför är det lämpligt att:

- Ge innehållet en logisk tabbordning, se 3.3.18.
- Ge långa sidor innehållsförteckningar. Ge innehållsförteckningen ankarlänkar till sidans avsnitt. Vid varje avsnitt bör det då finnas en ”Upp”-länk till början av sidan.

**Några tips**

- Om webbplatsen har en djup struktur, se till att innehåll som är relevant för en mobil användare placeras högt upp i strukturen.
- Tillhandahåll en genväg till sidan huvudinnehåll, se 3.3.19 Gruppera och skapa möjlighet att hoppa förbi delar på sidorna.

### 6.1.2 Skapa god överblick för små skärmar

[Prioritet 2]

På grund av de varierade skärmstorlekarna på mobila enheter blir det extra viktigt att ange relativa mått i stilmallen, se3.3.8 Använd flexibla måttenheter. Med en liten skärm är det svårt att få den överblick som en vanlig skärm ger. Många mobiler kan dessutom bara skrolla på en ledd. Därför bör man:

- Utforma layout i endast en kolumn.
- Skriva det viktigaste först, se 5.4.2 och ge beskrivande rubriker, se 5.4.3.
- Vara konsekvent i navigation, struktur och utformning, se 3.1.3.
- Undvika att presentera information i tabellform när informationen är relevant för mobil användning.
- Om möjligt ge korta och tydliga sidtitlar som kan visas i sin helhet även på små skärmar.

### 6.1.3 Presentera enbart innehåll som användaren efterfrågar

[Prioritet 2]

De flesta mobila webbläsare kan visa bilder, men många användare stänger av bilderna för att användningen ska bli snabbare och billigare. Textalternativ till meningsbärande grafiska objekt blir därför extra viktigt, se 5.6.1.

Med den långsammare och dyrare uppkopplingen till Internet blir det viktigt att minska risken för att användare råkar ladda innehåll som de inte anser relevant. Se därför till att:

- Undvika sidor med långt innehåll och innehåll som användaren inte uttryckligen har efterfrågat genom att klicka på en länk, till exempel nyheter eller tips.
- Formulera tydliga länkar som kan läsas tagna ur sitt sammanhang, se 5.7.1.
- För länkar till dokument som inte är HTML/XHTML, skriv ut filformat och storlek, se 5.7.1.
- Undvika imagemappar.
- Undvika stora eller högupplösta bilder.
- Skriva kort och effektiv kod. Blanda inte stilmallsregler med din HTML/XHTML.

### 6.1.4 Förenkla inmatning av text

[Prioritet 2]

Eftersom de flesta mobila enheter saknar motsvarigheter till muspekare och tangentbord tar det längre tid och är det svårare att mata in information, till exempel skriva in webbadresser eller fylla i formulär. För att användare ska slippa skriva:

- Använd i första hand fasta svarsalternativ i formulär.
- Undvik textinmatningsfält. Om de används minimera antalet tecken som krävs för en inmatning.

# 7 Publiceringsverktyg

Publiceringsverktyg har en avgörande betydelse i att ge möjlighet för alla att skapa och komma åt innehåll och tjänster på webbplatser. Verktygets utformning avgör och avgränsar vilka som kan arbeta i det. Tillgängligheten hos de webbsidor som skapas med verktyget avgör hur många och vilka slutanvändare som informationen kommer att nå ut till. Om inte publiceringsverktygen skapar kod som följer standarder och stödjer publiceringsprocessen på rätt sätt blir följden att många personer utestängs från den information och de tjänster som finns i den offentliga sektorn och som varje medborgare har rätt till. Det är därför viktigt att noggrant kontrollera funktionaliteten i det publiceringsverktyg man redan har eller har för avsikt att upphandla eller avropa.

Exempel på brister i publiceringsverktyg:

- Automatiskt genererade alt och title-texter.
- Bra stöd för att skriva och placera bildtexter saknas.
- Redaktören tvingas in i kodläge för att kunna skapa sidor med validerande HTML/XHTML.
- Redaktören får göra extra arbetsmoment för att ange tillgänglighetsrelaterad information.
- Dåligt stöd i att skapa formulär med korrekt kopplade fältetiketter .
- Medföljande exempelmallar följer inte standarder.
- Struktur och innehåll separeras inte från presentation.
- Inbyggda kontroller av tillgängligheten hos de sidor som skapas saknas.

I nästa avsnitt listas kriterier som bör användas vid val av publiceringsverktyg.

## 7.1 Kriterier för val av publiceringsverktyg

Kriterierna för publiceringsverktyg kan användas dels av dig som redan har, eller tänker investera i, ett publiceringsverktyg, dels av leverantörer och producenter av publiceringsverktyg som vill förbättra sina verktyg. Valet av publiceringsverktyg styrs självklart av flera olika faktorer, såsom hur många redaktörer som ska arbeta i det, vilken teknisk plattform publiceringsverktyget ska ligga på eller vilka organisatoriska förändringar som behöver göras i samband med införandet. Kriterierna i detta kapitel täcker endast in aspekter som visar hur pass bra verktyget följer standarder och vilka möjligheter det innehåller att skapa tillgänglig information. Kriterierna är baserade dels på

W3C:s kriterier för publiceringsverktyg W3C i ATAG[10], och dels på riktlinjerna i Vägledningen 24-timmarwebben.

Använd kriterierna som mätpunkter för att kontrollera i hur stor utsträckning publiceringsverktyget uppfyller kriterierna, och se dem som ett medel för att förbättra verktyget.

Kriterierna är uppdelade i 5 områden:

1. Grundkonstruktion
2. Formulär och tabeller
3. Bildhantering och länkar
4. Textformatering
5. Stöd för redaktören

Målsättningen bör vara att arbeta efter och uppfylla så många av kriterierna som möjligt. För att ge stöd i prioriteringen är kriterierna klassade från 1 till 3, där prioritet 1 betyder att riktlinjen bör prioriteras högre än riktlinjer med prioritet 2 eller 3. Nedan finner du en presentation av samtliga kriterier under respektive område. På www.verva.se/checklistor hittar du instruktioner för hur du kan testa respektive kriterium.

### 7.1.1 Grundkonstruktion

Följande kriterier ingår i området grundkonstruktion. På www.verva.se/checklistor hittar du instruktioner för hur du kan testa respektive kriterium.

**1. Kontroll av innehåll som publiceras**
[Prioritet 1]

Verktyget ska i första hand använda och uppmuntra användandet av dokumentformat som stöds av WCAG. I dagsläget innebär detta HTML.

**2. Plattformsoberoende**
[Prioritet 3]

Verktyget ska fungera i moderna webbläsare oavsett klientplattform. Verktygets grundfunktionalitet får inte vara beroende av andra teknologier än de som fastställts av W3C och ska inte tvinga redaktören att använda en viss webbläsare.

**3. Kvalitet på medföljande innehåll**
[Prioritet 1]

Allt webbinnehåll (mallar, bilder, exempelsidor etc) som följer med verktyget ska följa WCAG när redaktören använder det.

---

[10] W3C:s Authoring Tool Accessibility Guidelines 2.0: http://www.w3.org/TR/ATAG20/

**4. Användning av stilmallar**
[Prioritet 1]

Innehåll och struktur ska separeras från presentation.

**5. Utformning av URL:er**
[Prioritet 1]

URL:er som genereras av publiceringsverktyget ska vara tydliga och inte innehålla underliga tecken som behövs för teknikens skull.

**6. Layout**
[Prioritet 1]

Tabeller får inte användas för layout.

**7. Hantering av språk**
[Prioritet 2]

Verktyget ska göra det möjligt för redaktören att ange vilket huvudsakligt språk innehållet på webbplatsen har. Det ska dessutom gå att ange vilket språk enskilda webbsidor har. Till exempel de delar av webbplatsen som är översatta till engelska eller ett annat språk.

**8. Valideringsstöd**
[Prioritet 2]

Det ska finnas en funktion för att kontrollera tillgängligheten på den sida som skapas. Om automatisk kontroll inte är möjlig ska verktyget ställa kontrollfrågor för att möjliggöra manuell bedömning.

**9. Sidtitel**
[Prioritet 3]

Titeln för en sida får inte styras godtyckligt utan ska vara likartade eller samma som rubriken för sidan.

### 7.1.2 Formulär och tabeller

Följande kriterier ingår i området formulär och tabeller. På www.verva.se/checklistor hittar du instruktioner för hur du kan testa respektive kriterium.

**1. Formulär, fältetiketter**
[Prioritet 1]

Alla fält ska automatiskt få eller ska kunna ges explicit kopplade fältetiketter.

**2. Formulärinsändning**
[Prioritet 1]

Insändning av formulär får inte vara JavaScriptberoende.

**3. Formulärlayout**
[Prioritet 2]

Tabeller ska inte användas för formulärlayout.

**4. Formulär, scriptberoende**
[Prioritet 1]

Validering och annan funktionalitet får inte vara beroende av script, till exempel JavaScript.

**5. Tabeller, rad - och kolumnöverskrifter**
[Prioritet 2]

Det ska vara möjligt att skapa korrekta rad- och kolumnöverskrifter med hjälp av verktyget. Rätt element (th) ska användas för att skapa överskrifterna.

**6. Tabeller, summarytext**
[Prioritet 3]

Verktyget ska ge redaktören möjlighet att redigera summarytext för tabeller. Summarytext ska inte skapas automatiskt och inte heller vara obligatorisk.

**7. Tabeller, captiontext**
[Prioritet 3]

Verktyget ska ge redaktören möjlighet att ange captiontext för tabeller. Rätt element (caption) ska användas för texten.

### 7.1.3 Bildhantering och länkar

Följande kriterier ingår i området bildhantering och länkar. På www.verva.se/checklistor hittar du instruktioner för hur du kan testa respektive kriterium.

**1. Bilder, alt-texter**
[Prioritet 1]

Det måste gå att ange alt-text och alt-texten får inte vara för lång.

**2. Bilder, alt-text får ej skapas automatiskt**
[Prioritet 1]

**3. Bilder, alt-texter, tidigare skapade alternativtexter ska inte återanvändas utan bekräftelse från användaren.**
[Prioritet 2]

**4. Bilder, alt-texter, Alt-text ska bestå av ren text**
[Prioritet 1]

**5. Bilder, longdesc.**
[Prioritet 2]

Det ska vara möjligt att ange longdesc. Om bilden behöver en utförligare beskrivning kan alt-texten kompletteras med en long description.

**6. Information om bifogade dokument**
[Prioritet 2]

När ett dokument bifogas ska information om storlek, filtyp skapas i textformat i anslutning till länken. Gäller endast dokument som hanteras i systemet.

**7. Länkar, interna bokmärken**
[Prioritet 1]

Det ska gå att skapa interna bokmärken.

**8. Title-text för länkar**
[Prioritet 1]

Det ska gå att ange titletext för länkar. Titletexten får ej vara tvingande eller skapas automatiskt.

### 7.1.4 Textformatering

Följande kriterier ingår i området textformatering. På www.verva.se/checklistor hittar du instruktioner för hur du kan testa respektive kriterium.

**1. Rubriker**
[Prioritet 1]

Verktyget ska ge stöd för att skapa hierarkiska rubriker. Sidans första rubrik ska vara h1, och underliggande rubriknivåer ska användas på så sätt att dokumentets struktur framgår av rubrikstrukturen.

**2. Uppmärkning av textstycken**
[Prioritet 1]

<p> ska användas för uppmärkning av textstycken.

**3. Betoning, fetstil och kursiv**
[Prioritet 1]

Det ska vara möjligt att formatera text. HTML-elementen strong och em, alternativt b och i ska användas för fetstil respektive kursiv stil. Är syftet att betona text ska strong och em användas. Verktyget får inte använda font eller span för textformatering.

**4. Punktlistor**
[Prioritet 1]

Korrekt HTML-element för punktlistor (ul och li) används när redaktören skapar en punktlista med hjälp av verktyget.

**5. Numrerade listor**
[Prioritet 1]

Korrekt HTML-element för numrerade listor (ol och li) ska användas när redaktören skapar en numrerad lista med hjälp av verktyget.

**6. Hierarkiska listor**
[Prioritet 2]

Korrekt strukturerad ul ska skapas när redaktören skapar en lista inuti en annan lista.

**7. Förkortningar**
[Prioritet 2]

Det ska gå att skapa förkortningar med förklarande text. Rätt element och attribut (abbr respektive title) ska användas för att skapa förkortningen.

**8. Akronymer**
[Prioritet 2]

Det ska gå att skapa akronymer med förklarande text. Rätt element och attribut acronym respektive title ska användas för att skapa förkortningen.

**9. Citat, inline**
[Prioritet 2]

Det ska gå att skapa inlinecitat. Citaten ska använda rätt element (q).

**10. Citatstycke**
[Prioritet 2]

Det ska gå att skapa citatstycke. Citaten ska använda rätt element (blockquote). Om Strict doctype används ska texten omges av blocknivåelement, lämpligen p.

**11. Citat**
[Prioritet 2]

Ikon eller text för citatfunktionen skall tydligt visa att det handlar om citat, inte om indentering av text.

### 7.1.5 Stöd för redaktören

Följande kriterier ingår i området stöd för redaktören. På www.verva.se/checklistor hittar du instruktioner för hur du kan testa respektive kriterium.

**1. Hjälpfunktion och manual**
[Prioritet 1]

Kontroll- och hjälpfunktioner samt stöd för att skapa tillgänglig information ska finnas i ett format som inte kräver en extern applikation och är valbart direkt från den vy användaren är "ett klick bort".

**2. Anpassningsmöjligheter**
[Prioritet 2]

Verktyget ska tillåta ändringrar av redigeringsvyns visningsinställningar. Användaren måste kunna ändra till exempel textstorlek, typsnitt, textfärg och bakgrundsfärg i redigeringsvyn utan att det påverkar innehållet i det redigerade dokumentet.

**3. Navigering utan mus**
[Prioritet 3]

Användaren måste, med hjälp av enbart tangentbord, kunna utföra alla redigeringsmoment som användargränssnittet tillhandahåller. Exempel är att navigera till, markera, och redigera innehåll i redigeringsvyer och styra användargränssnittet.

**4. Typografiska tecken**
[Prioritet 3]

Publiceringsverktyget ska ge stöd i att formatera tecken i enlighet med svensk typografisk standard.

# 8 Hjälpmedel för användning av webbplatser

Det finns ett stort antal användare som, förutom dator och webbläsare, behöver andra hjälpmedel för att kunna ta del av innehållet på en webbplats. De vanligaste är hjälpmedel för personer med nedsatt syn, men det finns även hjälpmedel för personer med förslitningsskador, rörelsehinder och dyslexi samt döva och hörselskadade. En del hjälpmedel är taktila. Det betyder att de fungerar med hjälp av känseln. Andra hjälpmedel använder ljud eller förstoring.

Detta kapitel ger en överblick av de hjälpmedel som används och vad man bör tänka på när man utvecklar webbplatsen så att den kan användas av alla och att hjälpmedlen kan tolka den. Kapitlet innehåller inte några riktlinjer. För dig som vill ha en fördjupning läs Hjälpmedelsinstitutets texter ”Surfa utan hinder” www.hi.se/surfautanhinder.

## 8.1 Tydlig struktur, pedagogik och god kodkvalitet underlättar för alla

De flesta medborgare och företagare vill lägga så lite tid som möjligt på att utföra myndighetsärenden. Genom att följa riktlinjerna i vägledningen, som fördjupar och förtydligar WAI:s riktlinjer för tillgänglighet ökar möjligheterna att använda webbplatsen för alla användare. Oavsett funktionshinder eller hjälpmedel underlättas användandet av webbplatsen om gränssnittet är enkelt och tydligt, till exempel att:

- Menyer, länkar och knappar är utformade och placerade på ett enhetligt och konsekvent sätt.
- Webbplatsens struktur är genomarbetad och testad på dem som ska använda webbplatsen.
- Det tydligt framgår vad som händer när man klickar på olika länkar och objekt.
- Varje sida inte innehåller för mycket information samt att korta textstycken med tydliga rubriker och underrubriker används.
- Färger, bilder eller symboler förtydligar navigation och kompletterar texter.
- Webbplatsen är kodad så att uppläsande hjälpmedel kan tolka webbplatsen.

Kriterierna som listas ovan är extra viktiga för personer med kognitiva funktionsnedsättningar eftersom de kan ha nedsatt problemlösningsförmåga, svårare att minnas och därmed svårare att orientera sig på webbplatsen.

## 8.2 Skärmläsare

Personer med funktionsnedsättningar använder i princip samma utrustning som andra datoranvändare när de surfar på nätet. Ett vanligt hjälpmedel som används av blinda, synskadade och personer med lässvårigheter är skärmlä-

saren. En skärmläsare omvandlar textinnehållet på webbplatsen till tal och punktskrift.

Skärmläsare är de hjälpmedel som oftast får problem om webbplatsen inte följer webbstandarder och riktlinjer för tillgänglighet. Skärmläsare tolkar utöver innehållet även en del av strukturen på webbplatsen, till exempel listor och tabeller. Därför är det viktigt att det finns textalternativ till allt meningsbärande grafiskt innehåll, till exempel bilder, filmer och knappar som är bilder. Genom att separera innehåll från design, undvika att använda en tabellbaserad layout och skriva kort och effektiv kod minskar risken för att en användare med skärmläsare ska behöva lägga tid på att ta del av annat än det faktiska innehållet, till exempel felaktig eller överflödig kod.

### 8.2.1 Skärmläsare för blinda och gravt synskadade

Skärmläsare för blinda och gravt synskadade kan tolka det som presenteras på datorns bildskärm och omvandla textinformation till tal eller punktskrift. En blind användare lyssnar på informationen eller läser den som punktskrift. En talsyntes bidrar till att informationen kan läsas upp för användare och en punktdisplay gör det möjligt att presentera informationen som punktskrift.

Vanligen används punktdisplay och talsyntes i kombination av dem som kan läsa punktskrift. Många som blivit blinda eller gravt synskadade i vuxen ålder har inte kunnat lära sig punktskrift utan är då hänvisade till att enbart lyssna till webbplatsens innehåll. De som är både gravt synskadade och gravt hörselskadade är helt hänvisade till att läsa på punktdisplayen.

Personer som har svårt att se webbplatsen använder andra strategier för att skaffa sig överblick över och navigera i innehållet, till exempel:

- Använda innehållsöversikter.
- Ta fram en lista på alla rubriker på en sida. Därför är det viktigt att hela webbplatsen har tydliga rubriker och är formaterade med en korrekt rubrikstruktur.
- Ta fram en lista på alla länkar på en sida. Därför är det viktigt att formulera tydliga länkar som är möjliga att begripa även när de är tagna ur sitt sammanhang.
- Använda snabbkommandon till viktiga sidor på webbplatsen.

**Exempel**

För att lyssna på ett exempel när en skärmläsare läser upp en webbsida, se www.verva.se/24-timmarwebben/exempel.

Med hjälp av verktyget Fangs kan du se vilken information som en skärmläsare tolkar från en webbsida, se www.verva.se/24-timmarswebben/verktyg.

### 8.2.2 Skärmläsare för personer med lässvårigheter

En annan form av skärmläsare är framtagen för personer som har lässvårigheter. Den fungerar i princip på samma sätt som skärmläsare för blinda och gravt synskadade. Skillnaden är att användaren kan markera vissa textstycken och få dem upplästa. Användaren kan ibland också kopiera text och lägga

in i ett visningsläge där texten kan få färgmarkörer som visar vilka ord eller vilken mening som läses upp.

Med hjälp av den här sortens hjälpmedel kan till exempel personer med dyslexi tillgodogöra sig stora mängder text, inte genom att läsa utan genom att lyssna på materialet. För många är det själva kombinationen – att samtidigt både läsa och lyssna – som ger det bästa stödet.

För att underlätta läsningen för personer med lässvårigheter är det dessutom viktigt att:

- Följa skrivregler för webben, till exempel genom att använda ett enkelt och rakt språk samt tydliga rubriker och styckesindelningar.
- Undvika rörelser på skärmen som distraherar.
- Ge webbplatsen radavstånd och spaltbredd som underlättar för läsning.
- Ge grafisk information som kompletterar och förtydligar textinnehållet.

För många personer med lässvårigheter är det även viktigt att kunna göra personliga inställningar av utseendet på webbplatsen. För ett exempel på en webbplats där besökaren kan gör personliga inställningar se Förbundet för funktionhindrade med läs- och skrivsvårigheter, www.fmls.nu.

### 8.2.3 Skärmläsare med talfunktion inbyggd i webbplatsen

Det finns även skärmläsare med talfunktion som är inbyggd i webbplatsen. Användare som har behov av att höra informationen men som inte har egna hjälpmedel kan ha stor nytta av att webbplatsen automatiskt kan omvandla text till tal. En sådan talfunktion kan integreras i en webbplats och kräver inte att användaren ska ha någon särskild programvara installerad. Om webbplatsen följer riktlinjerna för grundkonstruktion och tillgänglighet i denna vägledning så är denna integration relativt enkel.

En sådan funktion riktar sig främst till personer som har svårt att ta till sig skriven svenska.

**Exempel**

Webbplatsen sverige.se använder sig av en inbyggd talfunktion, www.sverige.se. Klicka på länken Lyssna.

## 8.3 Förstoring av webbplatsen

Personer med nedsatt syn är en väldigt blandad grupp. För vissa räcker det med glasögon, en del behöver ändra kontrasten och andra kan behöva förstora innehållet på skärmen upp till 32 gånger.

För att underlätta för personer som behöver förstora webbplatsen:

- Använda relativa mått på webbplatsen. Då blir det enklare för alla att förstora texten på webbplatsen oavsett om man har hjälpmedel installerade eller ej.

- Undvik att presentera text som bilder. Sådan text blir otydlig och svår att läsa vid uppförstoring.
- Använda tillräckliga kontraster på webbplatsen, men se även till att webbplatsen fungerar med stilmallarna avstängda så att användare som vill använda egna kontrastinställningar kan göra det.

### 8.3.1 Förstoringshjälpmedel

Användare som behöver kraftig förstoring har i regel förstoringsprogram i sin dator. Dessa förstorar ofta hela skärmytan. Förstoringsgraden kan ställas in individuellt och kan handla om flera hundra procents förstoring. På grund av den höga uppförstoringen kan många användare med förstoringshjälpmedel bara ta del av en begränsad del av en webbsida i taget. Därför tar det ofta längre tid att skaffa sig överblick över en sida. Användaren måste skrolla, ofta både vertikalt och horisontellt, för att kunna tillgodogöra sig innehållet.

Även med uppförstoring läser de flesta en sida från vänster till höger, uppifrån och ner. Innehåll som är placerat långt till höger eller långt ner på en sida tar längre tid att upptäcka. En del användare följer vertikala och horisontella linjer i en sidas layout för att leta sig fram till innehåll.

I flera av förstoringsprogrammen går det också att delvis anpassa webbsidans färger och kontrast så att informationen blir lättare att tolka för användaren. Ofta kombinerar användaren förstoring med att också lyssna på innehållet via en skärmläsare.

För att göra det lättare för personer som använder förstoringshjälpmedel att skaffa sig överblick är det viktigt att:

- Skriva det viktigaste först. Både i texter, rubriker, länkar och menyer.
- Inleda långa sidor med innehållsförteckningar.
- Undvika tomma ytor på sidan som saknar innehåll.
- Ge orienteringsstöd genom linjer.
- Undvika menyer som fälls ut och endast visas när användaren för muspekaren över menyn. Sådana menyer kan bli svåra att se på grund av förstoringen. Delar av menyn kan råka visas utanför skärmbilden och eller täckas av muspekaren. När användaren flyttar på muspekaren försvinner menyn.

**Exempel**

För att få en idé om hur webbplatsen kan se ut vid uppförstoring och ändrad kontrast:

- För att se ett bildexempel på en webbplats som förstorats 8 gånger, se www.verva.se/24-timmarswebben/exempel.
- Testa det inbyggda förstoringsprogrammet i Windows XP, Skärmförstoraren. I programmet kan du även ändra kontrasten. Skärmför-

storaren hittar du i Start-menyn under Program, Tillbehör, Hjälpmedel.

- Testa att förstora en webbplats med zoomfunktionerna i webbläsare som Opera eller Firefox.

## 8.4 Alternativ till mus och tangentbord

För de användare som har svårt att använda traditionellt tangentbord eller mus finns flera hjälpmedel för att styra datorn:

- **Talstyrning**. Datorn styrs med den egna rösten.
- **Tangentbord på skärmen**. Skärmtangentbord täcker normalt den nedre tredjedelen av skärmbilden. För att skriva text klickar användaren på de olika tecknen på skärmtangentbordet. Skärmtangentbordet kräver att användaren kan använda en vanlig mus eller ett alternativt pekdon.
- **Alternativa pekdon.** Muspekaren kan styras med andra kroppsdelar än handen, till exempel med ögonen, munnen eller foten. Dessa hjälpmedel fungerar i princip som en vanlig mus, det vill säga att pekaren flyttas över bildskärmen och att användaren sedan klickar för att aktivera olika val. Många använder en skannande mus, som innebär att pekaren hoppar mellan klickbara ytor på webbsidan.
- **Taktil mus.** För blinda och gravt synskadade finns en taktil mus. Den gör att blinda och gravt synskadade personer kan ”känna” på webbsidan. När den taktila musen förs över webbsidan höjer och sänker sig tre små områden med metallpiggar, olika mycket beroende på vilka färger eller gråskalor som finns på webbsidan. Användaren kan därigenom få en uppfattning om konturer på webbsidan. Informationen från en taktil mus är mycket svår att tolka, räkna därför inte med att en taktil mus kan vara annat än ett stöd till den information som fås via talsyntes och punktdisplay.

Även ovana och äldre användare kan ha svårt att använda tangentbord och mus med precision.

För att underlätta för användare som använder alternativ till eller har svårt att använda traditionellt tangentbord och mus är det viktigt att webbplatsen:

- Går att använda enbart med tangentbord och enbart med mus.
- Inte har för många klickbara objekt på en sida. Då tar det tid att navigera sig igenom sidan med tangentbord.
- Har klickbara ytor som är stora och tydliga. Det underlättar för användare som har svårt med precisionen.
- Inte har för stora avstånd mellan klickbara ytor, till exempel knappar i ett formulär.

## 8.5 Sökmotor med inbyggd hjälp för felskrivning

Sökmotorer med inbyggd rättstavningsfunktion på sökorden ger stöd till personer med skrivsvårigheter. Funktionen hjälper användaren att få fram det önskade sökresultatet, trots felskrivningar. Sökmotorn rättar felstavade sökord genom att jämföra dem med en ordlista och därefter föreslå rättstavade ord, som kan läsas upp. När användaren valt det rätta ordet söker webbplatsens egen sökmotor efter detta.

**Exempel**

Ett exempel på en sökmotor som ger stavningsförslag finns hos Nationalencyklopedin, www.ne.se. Pröva att söka efter den före detta brittiske premiärministern Churchill men med stavningen ” körskil”.

VERVA | VERKET FÖR FÖRVALTNINGS-UTVECKLING

Box 214, 101 24 Stockholm
Besöksadress: Drottninggatan 29
Telefon: 08-55 05 57 00
www.verva.se