



**MYNDIGHETEN FÖR  
DIGITAL FÖRVALTNING**  
Agency for Digital Government

# Digital tillgänglighet – Varför, vad och hur?

Andreas Richter, PTS

Jan Bergdahl, DIGG

# En mänsklig rättighet

- ”Alla människor är födda fria och lika i värde och rättigheter”
- Konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning
- Sverige och EU har åtagit sig att genomföra rättigheterna



# Förutsättningar kan variera



CC BY-NC-SA 2.0 Agnieszka Galas



CC BY-ND 2.0 Wheelchair Basketball Canada



CC BY 2.0 Jeremy Segrott



# Vadå tillgänglighet?



Funktionshinder

Digitaliseringens krav

Individens förmågor

**Hjälpmedel  
Assistans**

**Tillgänglighet**

# Vadå tillgänglighet?



Individens förmågor

Digitaliseringens krav

# Tillgänglighet – en kedja

- Tillgängligheten sätts på prov först när en person använder en lösning
- Den svagaste länken i kedjan kan exkludera t.ex.
  - En e-tjänst är inte tillgänglig om inte hela flödet från inloggning till signering är tillgängligt.



# Många behöver förstora

Krockande texter varandra vid förstoring

**Dold text bakom**  
är inte helt o  
anges i pixl





# Dyslektiker kan behöva radavstånd



Okänd boksättare tog  
att antal bokstäver  
och blandade dem för  
att göra ett provex-  
emplar av en bok.

Läs mer om boken

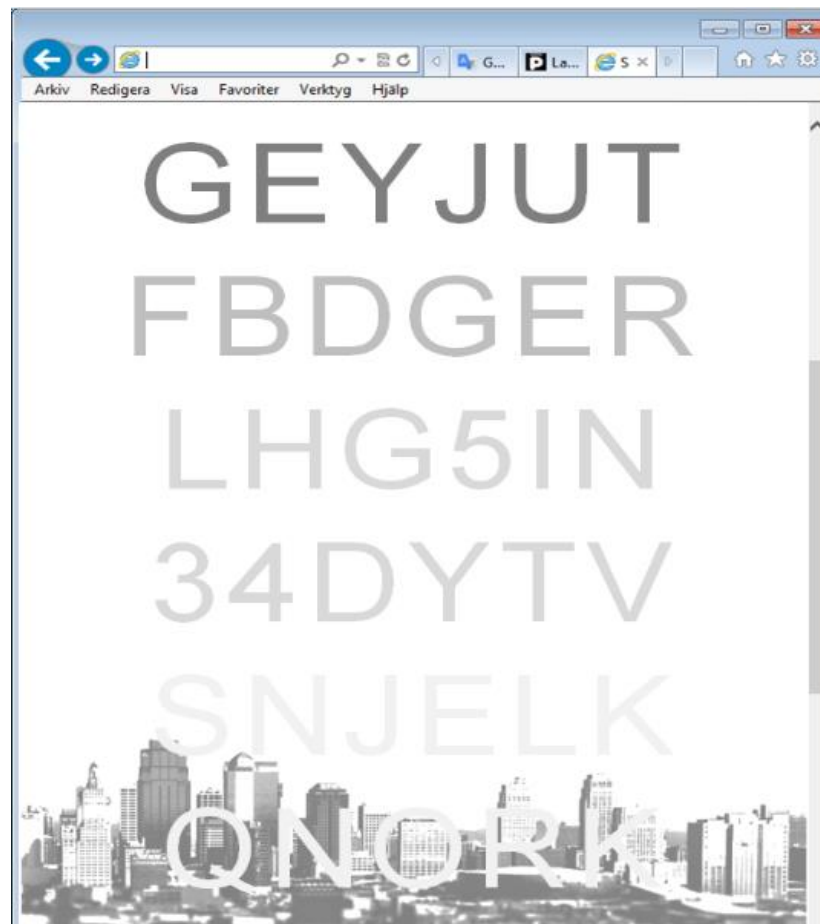


Okänd boksättare tog  
att antal bokstäver  
och blandade dem för  
att göra ett provex-  
emplar av en bok.

Läs mer om boken



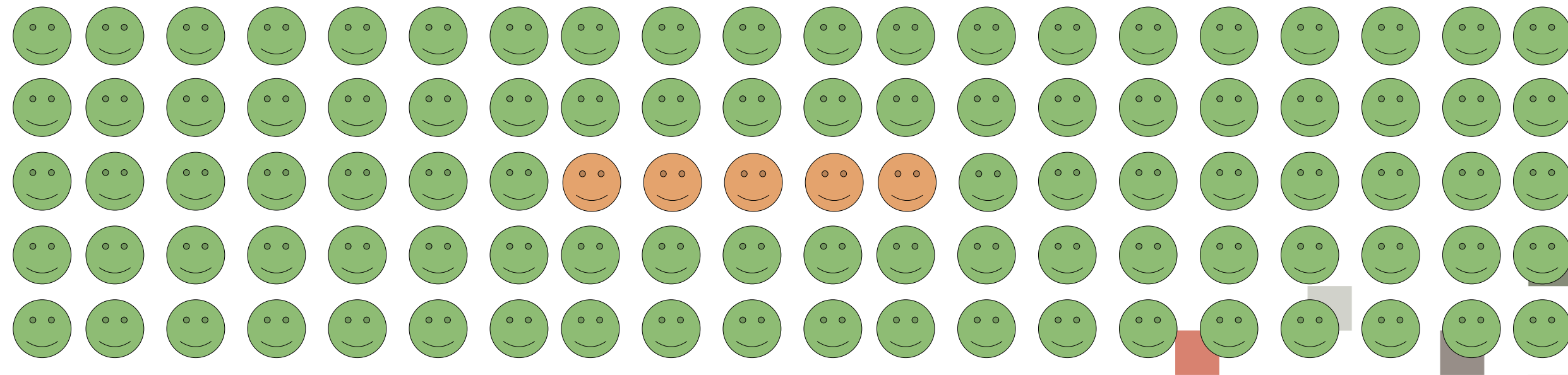
# Text, bild och ljud (!) behöver kontraster



Stadsbilden: CC0 från pexels.com

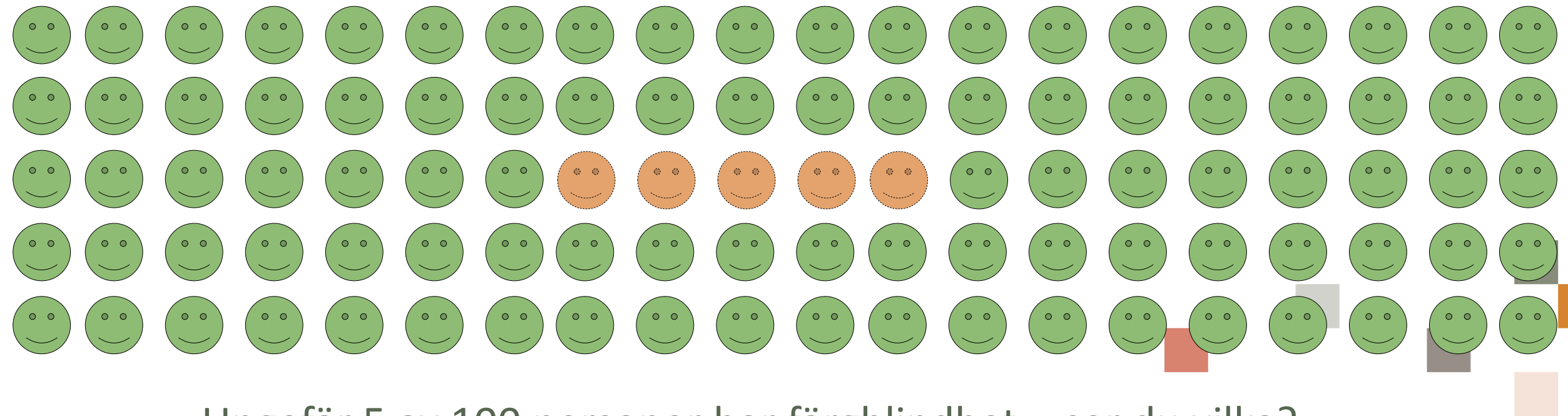


# Vi uppfattar färger olika



Ungefär 5 av 100 personer har färgblindhet – ser du vilka?

# Vi uppfattar färger olika



Ungefär 5 av 100 personer har färgblindhet – ser du vilka?

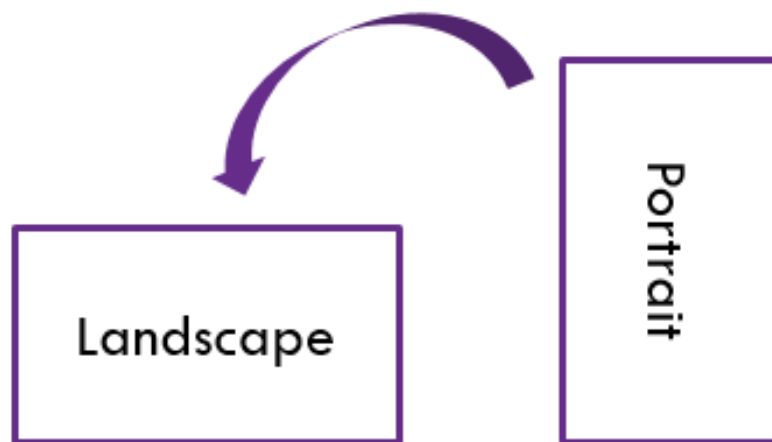
# Många behöver textning eller syntolkning



# Många har svårt att träffa små länkar



# Alla kan inte vrida på skärmen



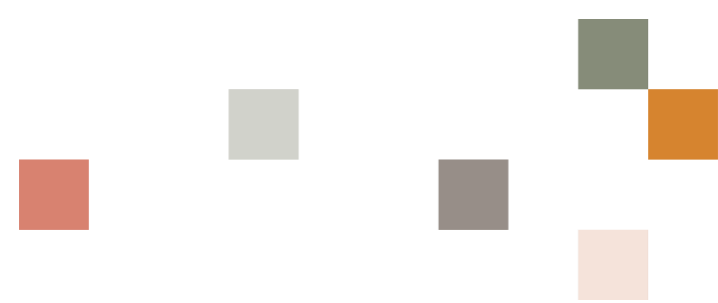
# Många navigerar med tangentbord

## Standardmarkering av fokus

- Ej fokuserad
- Fokuserad

## Tydligare markerad fokus

- Ej fokuserad
- Fokuserad





# ...eller lyssnar igenom sajten

Den här webbplatsen använder cookies. Cookies som behövs för att webbplatsen ska fungera har sparats på din enhet.

Sök

Sök

Jobba i VGR

Hälsa och vård

Regional utveckling

Kollektivtrafik

Politik

Om VGR

Aktuellt

Kontakt

Language

Teckenspråk

Lyssna

Press

Webbplatskarta

Du är här:

Startsida

Hälsa och vård

Hitta vård

Hälsa och vård

Barn och ungas hälso- och sjukvård

Forskning och utveckling

Hitta vård

1177 Vårdguiden

Patientnämnden

Regler och rättigheter

Så styrs hälso- och sjukvården

Vårdgivarwebben

## Hitta vård



A highly cluttered desk and workspace. In the center is a laptop displaying a news article. To its right is a camera and a mobile phone. The desk is surrounded by various items: a globe, a fan, a mug, and a blue water bottle. Above the desk, there are shelves with a teapot, figurines, and a bicycle sign. A lamp is positioned over the desk, and a birdcage is visible on the right. The overall scene is one of extreme clutter.

Många har svårt att koncentrera sig

# DOS-lagen

eller

# Lag om tillgänglighet till digital offentlig service



## Webbtillgänglighetsdirektivets artikel 4:

Medlemsstaterna ska säkerställa att offentliga myndigheter vidtar de åtgärder som är nödvändiga för att göra sina webbplatser mer tillgängliga genom att göra dem möjliga att uppfatta, hanterbara, begripliga och robusta.

# Från direktiv till lag

Oktober 2016

Webbtillgänglighets-  
direktivet

(EU) 2016/2102



Januari 2019

Lag om tillgänglighet till digital  
offentlig service

SFS 2018:1937

# Vilka gäller lagen

- Statliga och kommunala myndigheter
- Beslutande församling i kommun eller landsting
- Offentligt styrda organ, under vissa förutsättningar
- Vissa privata aktörer med offentlig finansiering inom skola, vård och omsorg

# Vad omfattas av lagen

Lagen är teknikneutral, men enligt DIGG:s (förslag till) föreskrifter omfattas:

- Innehåll på webbplatser
- Mobila applikationer

# Vilka är undantagen

## Enligt lag (9 §)

- Direktsändningar av tidsberoende media
- Kartor som inte är avsedda för navigering
- Digital service från tredje part under vissa förutsättningar
- Reproduktioner av kulturarvssamlingar
- Viss verksamhet enligt skollagen
- Kartor för navigering under vissa förutsättningar

## Enligt förordning (2 §)

- Dokument som publicerats före 23 september 2018 under vissa förutsättningar
- Förinspelade tidsberoende medier publicerade före 23 september 2020
- Vissa undantag för intranät & extranät
- "Historiska" webbplatser



# Vilka är kraven

Göra webbplatser och mobila applikationer:  
möjliga att uppfatta,  
hanterbara,  
begripliga och  
robusta

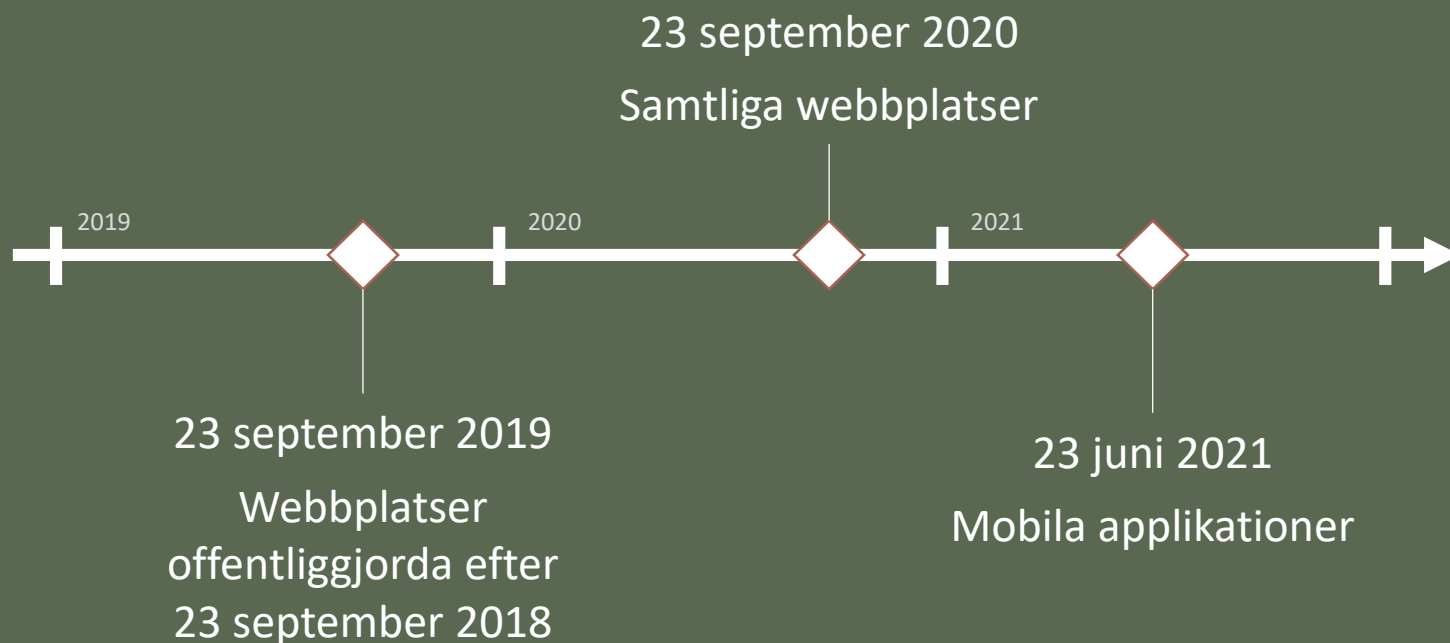
Publicera tillgänglighetsredogörelse

Ge möjlighet att meddela om  
bristande tillgänglighet

Genom att, till exempel...

Uppfylla kraven i  
EN 301 549 Annex A

# När ska kraven vara uppfyllda



- Befintliga intranät & extranät när de genomgår en omfattande översyn
- Viss tredjeparts service som för första gången tillhandahålls efter 23/9 2020

# Tillgänglighetsredogörelsen

- Obligatoriskt innehåll
  - Vem och vad den avser
  - Beskrivning av fullgörandestatus
  - Förteckning av delar som ej är tillgängliga, med skäl varför
  - Datum och metod för bedömning av uppfyllelse
  - Beskrivning av och länk till meddelandefunktion (egna & DIGGs)
- Ska vara i ett tillgängligt format

# Oskäligt betungande

- En offentlig aktör behöver inte uppfylla kraven om det är oskäligt betungande
- Vid bedömning av oskäligt betungande ska bl.a. beaktas:
  - Aktörens storlek
  - Karaktär på uppgifter
  - Uppskattade kostnader och fördelar för aktören
  - Fördelarna för personer med funktionsnedsättning

# Tillsyn

## Anmälan

Om bristande tillgänglighet av användare

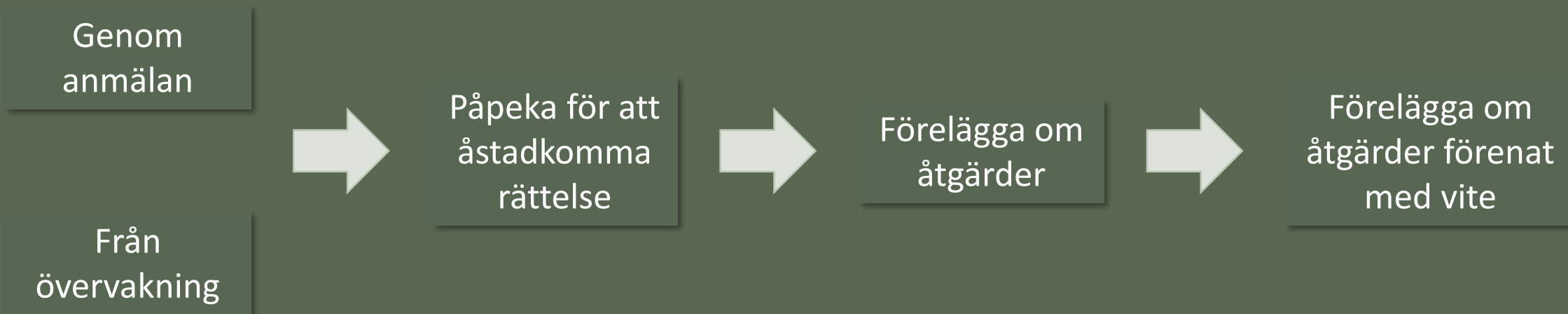
## Övervakning

Stickprov med rapportering till kommissionen

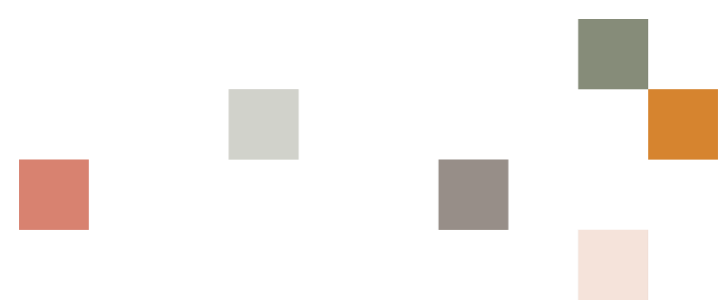
Förenklad

Ingående

# Vid bristande tillgänglighet



# Standarden och kraven



Göra webbplatser och mobila applikationer:

- möjliga att uppfatta,
- hanterbara,
- begripliga och
- robusta

Genom att, till exempel...

Uppfylla kraven i  
EN 301 549 Annex A



# Vad omfattas på er webb?

- Det vi vanligen menar med en webbplats, en samling webbsidor
- Webbsidor = alla typer av dokument som hämtas från en URI med http. T.ex.
  - html-dokument
  - pdf-filer
  - MS Office-filer

# EN 301549 annex A

- Beskriver vilka delar av EN 301549 som gäller för DOS-lagen
- Tabell A.1 listar de delar som rör webbplatser
- Tabell A.2 listar de delar som rör mobila applikationer
- Tabellerna hänvisar till olika delar i standarden men kraven är i princip desamma

# EN 301549

Kraven är ”self-scoping” – det framgår av kraven under vilka omständigheter de är tillämpliga

Kapitel 9 – krav på webbsidor (WCAG 2.1 A & AA)

Kapitel 10 - motsvarande WCAG-krav men formulerade för att vara applicerbara på dokument. Några krav undantagna

Kapitel 11 – krav på mjukvara (mobila appar). Motsvarar WCAG med enstaka undantag.

# DOS-lagens krav utöver WCAG (1/3)

- Hanterbarhet – bl.a. krav på utformning av knappar och andra kontroller
- Om tvåvägs röstkommunikation finns ska även ”realtids” textdialog finnas.
  - Dv.s funktion för röstsamtal eller videosamtal ska ha funktion för textdialog tecken för tecken
- Undertextning och syntolkning – kompletterande krav

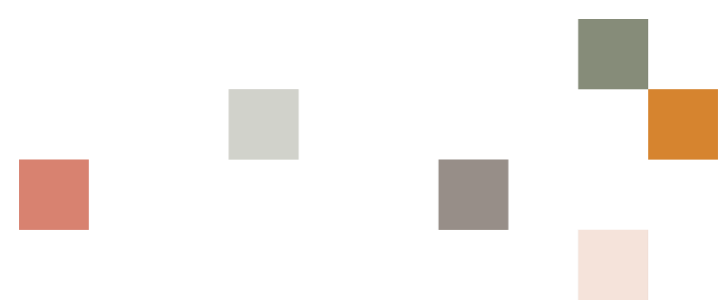
# DOS-lagens krav utöver WCAG (2/3)

- Tillgänglighetsfunktioner i webbläsaren ska inte blockeras, såvida inte användaren begär det
- Inställningar i webbläsare eller mobil för färg, kontrast, typsnitt m.m. ska gälla
- Redigeringsverktyg – webbplats eller app som är ett redigeringsverktyg ska producera tillgängligt innehåll. (tänk t.ex. texteditor)

# DOS-lagens krav utöver WCAG (3/3)

- Produktdokumentation
  - Ska beskriva hur tillgänglighetsfunktionerna används
  - Ska finnas i tillgängligt digitalt format
- IT-support ska
  - Kunna informera om tillgänglighetsfunktionalitet
  - Kunna kommunicera på ett tillgängligt sätt

# Vägar framåt



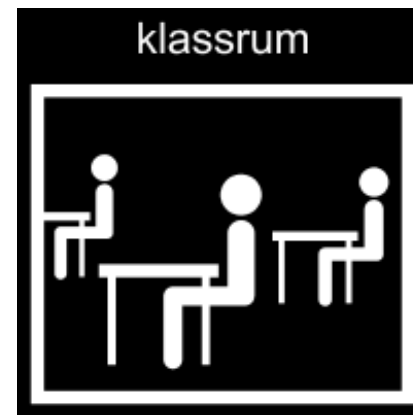
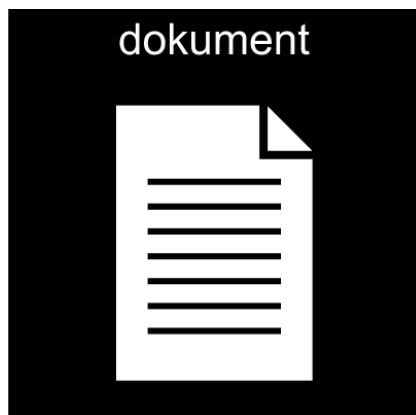
# Vad kan ni göra

- Skaffa kunskap om standarden och kraven
- Hitta era webbplatser och mobila applikationer
- Leta upp var bristerna finns
- Identifiera var nyttan är som störst
- Åtgärda...



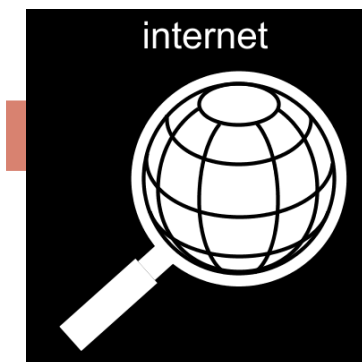
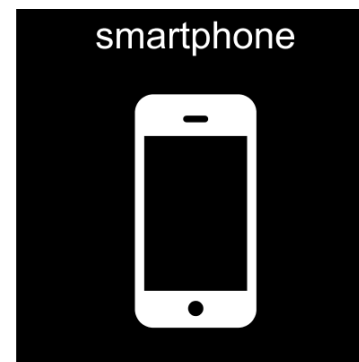
# Tillgänglighet är löpande arbete

- Tillgänglighet skapas i hela organisationen
  - Se över formatmallar i MS Office o dyl.
  - Alla webbredaktörer behöver veta vad de gör
  - Kompetensutveckling – egen och kollegor
  - Äska resurser



# Kravställ i upphandling

- Underleverantörer ska leverera tillgängligt
  - Konsultrapporter
  - Filmproduktion inkl. undertexter och syntolkning
  - Apputvecklare
  - Webb ex. CMS, utvecklingskonsulter



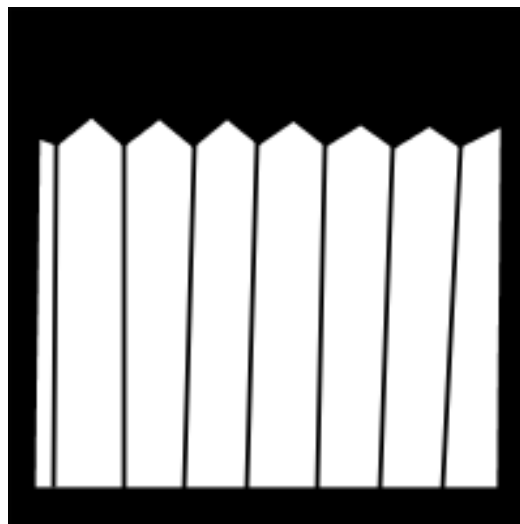
# Universell utformning

- Alla är unika!
- När vi skrapar på ytan döljs många varierande förutsättningar, såväl funktionsförmåga som andra faktorer: språkliga, förväntningar, erfarenheter etc.
- Designmetodik kan/bör med fördel användas
- Komplettera genom att efterleva riktlinjer/krav för tillgänglighet



# Lagens syfte är att undanröja hinder

- Lagkraven är en grund - lyssna på användare!
- Funktionshinderråd eller liknande
- Inrapporterade klagomål



# Komma-igång-tips

- Testa er webbplats utan mus – tangentbord
- Testa med skärmläsare – kom igång med t.ex. VoiceOver (Apple) eller Nvidia (MS Windows)
- Testa med automatik
- Gör manuell granskning
- Mer om tester på [webbriktlinjer.se/testa](https://webbriktlinjer.se/testa)



# Samverkan o erfarenhetsutbyte

- Dela digitalt
- Facebook-gruppen Webbriktlinjer
- Myndighetssamverkan om IT-tillgänglighet (MITT)
  - Anmäl till [pts@pts.se](mailto:pts@pts.se)
  - Träffar ca 4 ggr/år
  - Nästa träff 28 maj i Stockholm



# Veta mer

- DIGG

[www.digg.se/utveckling--innovation/digital-tillganglighet](http://www.digg.se/utveckling--innovation/digital-tillganglighet)

- Vägledning för webbutveckling

[webbriktlinjer.se/lagkrav/webbdirektivet/](http://webbriktlinjer.se/lagkrav/webbdirektivet/)

- Arbetsförmedlingen

<https://digi.arbetsformedlingen.se/tillganglighet.html>

- The World Wide Web Consortium (W3C)

[www.w3.org/WAI/](http://www.w3.org/WAI/)

- Region Stockholm – självstudie

[https://lartorget.sll.se/Extern/activities/onlinecoursedetails\\_ext.aspx?inapp=1&courseid=6201](https://lartorget.sll.se/Extern/activities/onlinecoursedetails_ext.aspx?inapp=1&courseid=6201)

Nødvendig for nokon  
bra for alle

