

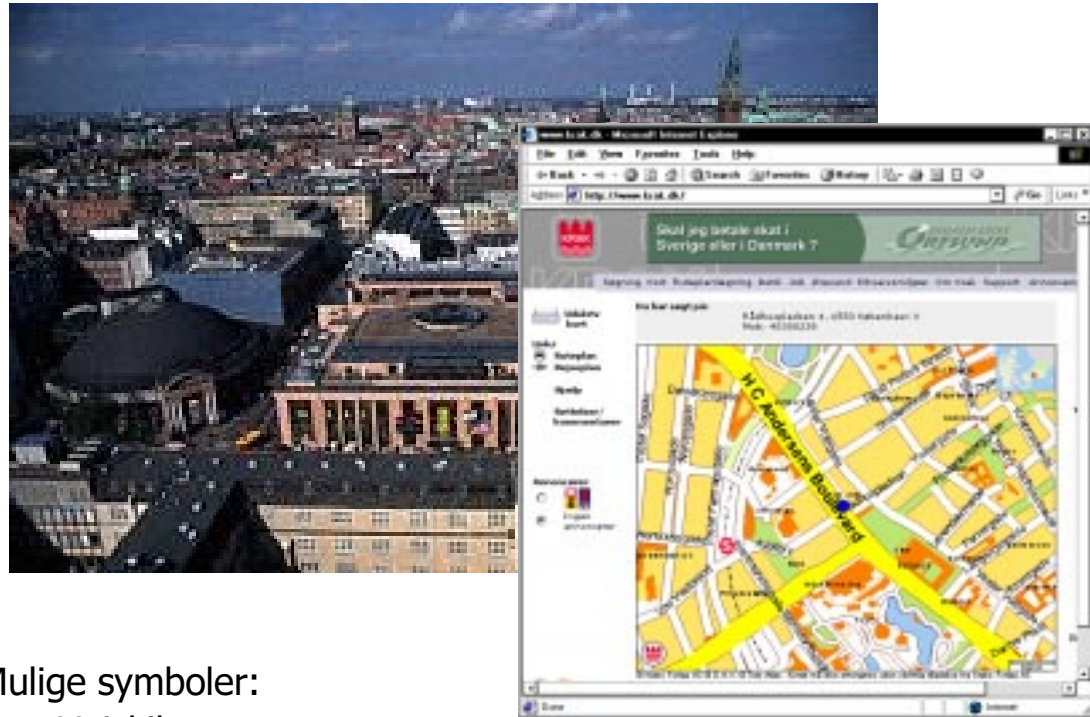
9. Web-sted



- To erfaringer om web-steder
 - Tekst-links er vitale (I2)
 - Der kan ikke skelnes mellem navigering og indhold (I3)
- Hypertekst-dokumenter
 - Orientering
 - Navigering
- Hypertekst design
 - Logisk sammenhæng og kognitiv overhead

Orientering og navigering

- Orientering og navigering benytter vi bevidst og ubevidst hver eneste dag
 - På gader og veje når vi skal finde bestemte lokationer
 - I bygninger når vi skal finde kontorer el. lign.
- Denne orientering og navigering understøttes af forskellige symboler
- **Eksempel** – det at finde rundt i København – nævn symboler I ville bruge til dette formål
- Ligeledes benytter vi orientering og navigering i vores brug af websteder, som ligeledes kan understøttes af symboler på forskellige måde



Mulige symboler:

- Vejskilte
- Navne på steder
- Navne på bygninger
- Udseende af bygninger
- Kort

Erfaringer om web-steder



1. Grafisk design hverken hjælper eller skader
- 2. Tekst-links er vitale**
- 3. Der kan ikke skelnes mellem navigering og indhold**
4. Information kontra surfing
5. Web-steder er ikke software

Tekst-links er vitale (I2)



- Panelniveau: en samling af links, som brugeren kan aktivere (handling)
- Når brugere skal navigere, prøver de først tekst-links og ignorerer nære grafiske elementer.
- Væsentligste er at kunne forudsige:
 - hvor fører linket hen?
 - hvad findes der på det sted?

Designråd:

- Undgå flertydigheder i links = svært. Benyt evt:
 - Brug af ordbog
 - Krydslinks
- Undgå indlejrede (embedded) og opdelte (wrapped) links

Embedded links Wrapped link

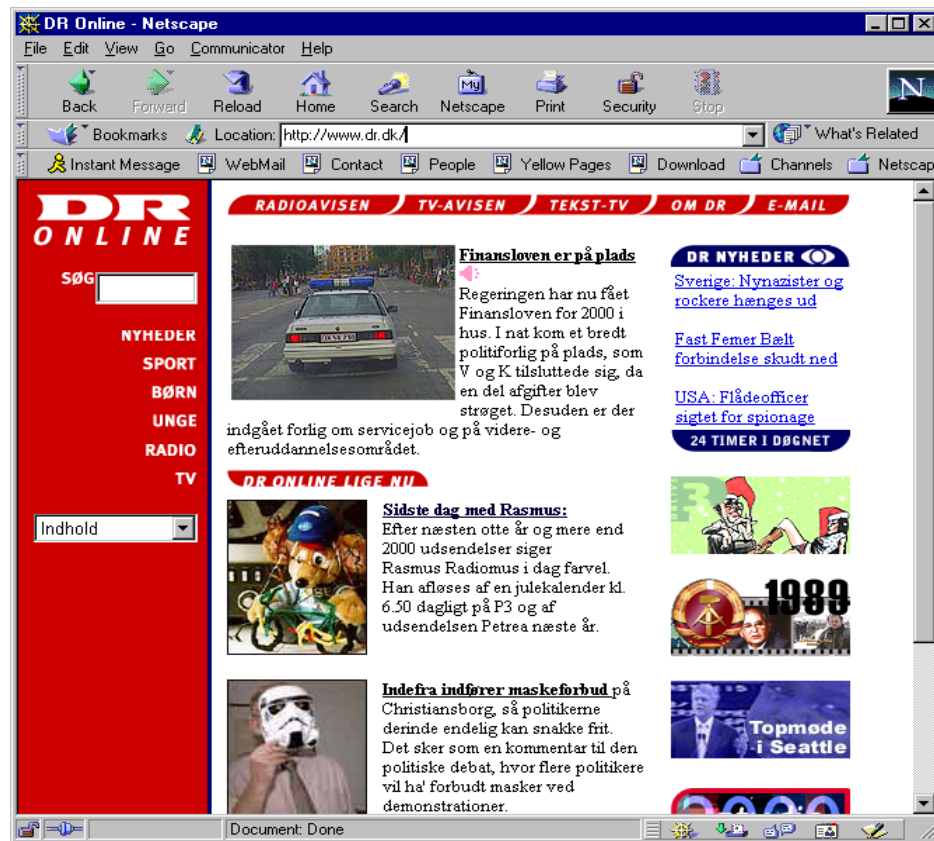


Navigering kontra indhold (I3)



- Shell-strategi:
Udviklingsafdeling laver:
 - Overordnet look-and-feel
 - Hjemmeside
 - Navigerings-bar
 - SkabelonerAndre afdelinger putter indhold ind i rammen.
- Tommelfingerregel: kan halvdelen af web-stedet fjernes uden at hjemmesiden skal opdateres, så er shell-strategien brugt.
- Intet tyder på, at det er en god strategi. De bedste steder havde tæt sammenhæng mellem indhold og navigering.
- Shell-strategi kræver generiske links - og dem kan brugeren ikke anvende.
- Vedligeholdelse og udvikling bliver mere ressourcekrævende, fordi opdatering af indhold afføder behov for opdatering af links.

Shell-strategien



- Hvilken struktur er den baseret på?



Sekvens



Net



Hierarki



Web

Hypertekst



- De største HCI-problemer knytter sig ofte til:
 - Orientering: hvor er jeg?
 - Navigering: hvordan kommer jeg et bestemt sted hen?
- Disse aspekter fremstår ofte tydeligt i forskellige hypertekst-dokumenter
- Et system kan understøtte brugerne med hensyn til de to aspekter.
- Hvis det ikke gør det, må brugeren i stedet anvende betydelige kognitive ressourcer på selv at besvare de to spørgsmål. (Kompensering)

Hypertekst kontra bogen



Fordele:

- Lettere at følge referencer frem og tilbage.
- Læseren kan have flere undersøgelser i gang samtidigt.
- Let at udvide en samling af sider med noget nyt.
- Mindre overlap og færre gentagelser, fordi en side kan refereres fra flere steder.
- Det samme materiale kan struktureres på forskellige måder.

Ulemper:

- Læseren farer vild:
 - Har ikke tilstrækkelig viden om det domæne, web-stedet handler om.
 - Strukturen er anderledes, end forventet.
- Placering og retning er svært at overskue.
- Designeren har svært ved at give læseren en overordnet struktur.

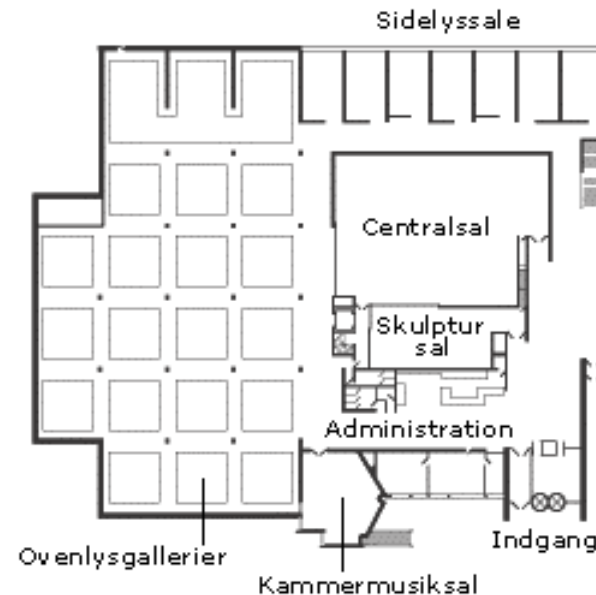
Hypertekst design



- Thüring et. Al. (1995) har arbejdet med hypermedier og udviklet en model for design af hypertekster
- Læsning af et hypertekst-dokument omfatter forståelse eller opfattelse (*comprehension*) – hvilket er konstruktionen af en model af objekter og semantiske relationer fra teksten
- To forhold er medbestemmende for denne konstruktion af modellen nemlig *logisk sammenhæng* (coherence) som en positiv faktor og *kognitiv overhead* som en negativ faktor (cognitive overhead)
- Et dokument er logisk sammenhængende hvis læseren kan konstruere en mental model ud fra dokumentet
- Kognitiv overhead beskriver den mængde ekstra energi læseren skal bruge for at læse teksten
- Logisk sammenhæng kan defineres ud fra to perspektiver: lokalt eller globalt
- Kognitiv overhead er defineret ud fra orientering, navigering og justeringer af brugergrænsefladen.

Orientering

- Brugere danner mentale modeller af et web-sted.
- Behov for visualisering af struktur i dokument.
 - Løses ikke med fortegnelse over indhold, for de fleste bruger den ikke.
- Kunstmuseet: Fra indgangen kan man overskue:
 - Bygningens bredde
 - Bygningens dybde
 - Adgangen til underetagenArkitekturen giver os overblik over den samlede struktur.



- *Visualiser strukturen (map)*
- *Angiv aktuel position*
- *Vis kontekst*
- *Lad URL'en afspejle strukturen*

Navigering



Retning: forståelse af

- Bevægelse frem til nye knuder:
 - Forudse, hvad et link leder til.
 - Skelne et link fra de andre.
- Bevægelse tilbage til knuder, der allerede er besøgt.

Lav links rundt i strukturen.

Brug simple URL'er.

Brug standardfarver til links.

Afstand: forståelse af

- Bevægelse i trin - følge links i sammensat kæde af dokumenter.
- Bevægelse i hop - spring til et dokument uden brug af links i det aktuelle.
- Strategier:
 - Søgning (I4)
 - FAQ-liste: succes
 - Back-knappen
 - Tilbage for at komme frem

Hypertekst design

		Kognitive designspørgsmål	Designprincipper
Logisk sammenhæng	Lokalt	How to appropriately indicate semantic relations between information units? (I1)	P1: Use typed link labels (I1+ I2)
		How to reduce the impression of fragmentation? (I2)	P2: Indicate equivalences between information units (I1 I2+)
	Globalt	How to aggregate information units? (I3)	P3: Preserve the context of information units (I1 I2+)
		How to provide an adequate overview of the hyperdocument? (I4)	P4: Use higher order information units (I3+)
Kognitiv overhead	Orientering	How to indicate the reader's current position? (I5)	P5: Visualize the structure of the document (I1 I2 I4+ I8 I9) P6: Include cues into the visualization of structure which show the reader's current position, the way that led to this position and navigational options for moving on (I5+ I6+ I7+)
		How to show the way that led the reader's current position? (I6)	
		How to present the options for reaching new nodes? (I7)	
	Navigering	How to support navigation with respect to direction? (I8)	P7: Provide a set of complementary navigation facilities which cover aspects of direction and distance (I8+ I9+)
		How to support navigation with respect to distance? (I9)	
	Grænseflade	How to reduce additional effort for user-interface adjustment? (I10)	P8: Use a stable screen layout with windows of fixed positions and default size (I10+)

Utbildningstjänsternas informationsystem - Microsoft Internet Explorer

