

---

De spræller i nettet::

# Brugernes oplevelse af store danske netsteder

---

3. marts 1999

Skrevet af Rolf Molich og Sofie Scheutz, DialogDesign, Skovkrogen 3, 3660 Stenløse  
Christian Gram, Institutet for Informationsteknologi, Bygning 344, DTU, 2800 Lyngby

---

## Resumé

Smart skal det være! Mange netsteder er fyldt med labert design og lækre detaljer. Men i sidste ende er det som med alt andet i denne verden ikke udseendet det kommer an på. Det kniber nemlig stadig gevaldigt for typiske brugere at finde rundt på danske netsteder.

Det gælder ikke mindst de netsteder, som tilbyder kunderne elektronisk handel. På nogle af disse netsteder udsættes kunderne for en urimelig, uhøflig og næsten absurd behandling. En butikschef, hvis butik ydede en tilsvarende service, ville blive fyret på stedet.

Måske er her noget af forklaringen på, hvorfor mange kunder på Internettet smækker med døren, når de forlader et netsted.

Der er mange problemer:

- Varene bliver gemt for brugerne .
- Priserne på varerne er hemmelige eller godt gemt af vejen.
- Information og fejlmeddelelser er uforståelige, bryske, eller direkte urimelige.
- Søgninger resulterer i uoverskueligt mange ubrugelige resultater.

Dette er den hårde konklusion på den 2. systematiske test af brugervenligheden af nogle store, interaktive, danske netsteder.

116 civilingeniørstuderende på Danmarks Tekniske Universitet har i efteråret 1998 med bistand fra over 200 brugere testet brugervenligheden af otte danske netsteder og et svensk netsted. De vigtigste resultater fra de 52 rapporter er samlet i denne rapport.

Næsten alle netstederne får ros for deres grafiske udformning, men brugere har problemer med at finde eller forstå de ønskede informationer:

- På ISO Supermarkeds netsted var brugerne glade for, at de mødte velkendte begreber på netstedet, såsom indkøbsvogn og kassebon. Men det er urimelig besværligt at komme ind i supermarkedet.
- På BG Banks netsted roste brugerne de gode svartider, som blandt andet skyldes det enkle design. Men brugerne kunne ikke finde oplysninger om priser og rentesatser.
- På den svenske boghandel Bokus' prisbelønnede netsted værdsatte brugerne de varierede søgemuligheder. Til gengæld oplevede mange brugere en katastrofe, når de nåede frem til kassen med deres bøger: *Tøm kurven* står der. Det gør brugere normalt, når de kommer til kassen i en forretning, så det gjorde de fleste. Men ak, knappen sletter hele indkøbskurven – uden mulighed for at fortryde.

For samtlige netsteder gælder det, at kompleksiteten og informationsmængden er blevet væsentlig øget. Det stiller meget store krav til søgefunktioner om at sortere, kombinere og præsentere. Alle de testede netsteder indeholder eksempler på, at disse krav ikke bliver efterlevet. Til stor fortvivlelse for brugerne.

Alle problemer er fundet ved hjælp af Tænke Højt metoden, og de fleste problemer kan rettes på kort tid. Prisen for at finde og rette problemerne vil i næsten alle tilfælde kun være få procent af udviklingsomkostningerne for netstederne.

Yderligere oplysninger:

Civilingeniør Rolf Molich, DialogDesign, molich@dialogdesign.dk, tlf. 4717 1731

Professor Christian Gram, Danmarks Tekniske Universitet, cg@it.dtu.dk, tlf. 4525 3731

# Indhold

Indledning 3

Hvad er "brugervenlighed"? 4

Antallet af besøg er ikke et mål for brugervenligheden 4

Kendsgerninger om undersøgelsen 5

Testede netsteder 5

Sådan har de studerende testet 5

Tænke Højt metoden fungerer godt 6

Tidligere undersøgelser 6

Om rapporten 7

Sprogbrugen i denne rapport 7

Forfatterne 7

Resultater 8

Mange problemer 8

Konklusion 8

Siden sidst 9

ISO 10

BG Bank 14

De gule sider 18

Bokus 22

Krak 26

Danmarks Radio 30

Danmark 33

Home 36

Aarhus Universitet 40

Copyright 1999 DialogDesign og Christian Gram. Alle rettigheder tilhører forfatterne. Det er tilladt at kopiere og citere denne rapport helt eller delvis under forudsætning af præcis kildeangivelse. Ved kopiering skal denne notits desuden indgå i det kopierede materiale.

## *Cowboy programmers don't need no stinkin' usability*

- Anonym amerikansk edb-udvikler

## Indledning

Hvornår er et netsted på Internet brugervenligt? Det har enhver designer et godt svar på. Designere af netsteder synes selv, at de er gode til at forestille sig, hvordan brugere vil anvende deres netsted. Desuden mener de, at de er en slags brugere, så når de selv kan finde ud af netstedet.....

Derefter designer de deres netsted til at passe med de tænkte adfærdsmønstre. De bliver opmuntret af anmeldere, journalister og priskomiteer, som udpeger ”gode” og ”mindre gode” netsteder på baggrund af overfladiske vurderinger og rent personlige meninger. Branchen præmierer branchen, men hvem spørger brugerne?

Tiden er inde til at lade *brugere* få ordet.

Denne rapport beskriver nogle af de problemer, som typiske brugere kom ud for, da de blev bedt om at løse typiske opgaver på nogle repræsentative danske netsteder.

Undersøgelsen viser, at manglende brugervenlighed er et reelt og alvorligt problem på Internet i dag. Vi håber, at denne rapport vil skabe opmærksomhed omkring problemet og dermed betyde, at fremtidige netsteder bliver nemmere at bruge, end tilfældet er i dag. Vi håber også, at netsteder vil komme til at passe bedre til de arbejdsopgaver, som brugere rent faktisk ønsker at løse.

***Undersøgelsen viser, at manglende brugervenlighed er et reelt og alvorligt problem på Internet i dag.***

Det betyder ikke, at danske designere af netsteder sjusker eller opfører sig uprofessionelt, når de udformer netsteder, men moderne netsteder er så komplekse, at de traditionelle test af, om et netsted er funktionsmæssigt korrekt, ikke længere er tilstrækkelige. Det er også nødvendigt at teste, om typiske brugere kan finde ud af at betjene netstedet. Det er nødvendigt at forstå typiske brugeres logik og intuition. Denne forståelse er helt afgørende for, om netstedet overhovedet tjener noget fornuftigt formål

Vi har også et budskab til brugerne: Når du oplever et netsted, som hårdnakket nægter at betjene dig, fordi du ikke formulerer dit spørgsmål i flertal, eller som ubønhørligt tager alle dine varer og sætter dem tilbage på hylden, når du tømmer kurven ved kassen, eller som tilbyder dig en barberkost, når du beder om ost, så er det *ikke* dig, der er noget i vejen med.

Hjælp dine med-brugere. Giv besked til den ansvarlige. Det er ikke *dig*, der er dum.

## Hvad er "brugervenlighed"?

For at kunne diskutere brugervenlighed sagligt er det nødvendigt at have en let forståelig, let anvendelig og objektiv forklaring på, hvad brugervenlighed er.

Som udgangspunkt mener vi, at det er rimeligt at forlange, at en bruger kan løse de mest typiske opgaver på et netsted uden at gå håbløst i stå. Det er acceptabelt, at det tager lidt tid at løse en opgave, særlig første gang. Det er også i orden, at brugeren undervejs skal stoppe op og tænke sig om, eller måske havner i en blindgyde, som han selv finder ud fra. Men der er en grænse. Den er nået, når brugeren f.eks. siger "Jeg gider ikke det her pjat længere. Nu tager jeg telefonen og får oplysningerne fra et rigtigt menneske". Hvis brugeren efter en ihærdig indsats må erkende sit nederlag til maskinen, så har netstedet fejlet.

Vi har bedt de studerende om at klassificere fundne problemer efter følgende skala:

Kritisk problem (katastrofe)	Brugeren kan ikke løse en stillet opgave på egen hånd, eller brugeren synes, at netstedet beder ham om at gøre noget, som er helt urimeligt. Problemet bør rettes omgående.
Alvorligt problem	Brugeren anvender uforholdsmæssig lang tid på at løse opgaven, men klarer sig igennem uden hjælp. Problemet bør rettes i næste udgave.
Kosmetisk problem	Et mindre problem, som forsinker brugeren kortvarigt, eller som fremkalder en irriteret bemærkning fra brugeren. Problemet rettes ved lejlighed.

I denne undersøgelse anerkender vi kun et problem, hvis mindst to testdeltagere uafhængigt af hinanden har mødt problemet.

Antallet af katastrofer og antallet af problemer på et netsted er gode og objektive mål for netstedets brugervenlighed.



Sådan oplever en bruger en katastrofe. Illustration fra bogen *Brugervenlige edb-systemer*

### **Antallet af besøg er ikke et mål for brugervenligheden**

Nogle firmaer anvender antallet af besøg ("hits") som succeskriterium. Disse firmaer tæller, hvor mange gange og hvor længe en bruger har set på en af de sider, som indgår i deres netsted. Ræsonnementet er: Jo flere besøg, jo længere tid, desto større succes

Vi mener hverken, at antallet af besøg eller den tid, som en bruger har brugt på at fare forvildet rundt på et netsted, fortæller ret meget om brugernes mening om netstedets succes.

Der er en afgørende forskel mellem at tælle antallet af katastrofer og problemer, sådan som vi gør, og tælle antallet af besøg. Vores målemetode gør det muligt at konstatere brugerens konkrete udbytte af arbejdet med netstedet. Vores målemetode tager populært sagt hensyn til brugerens ansigtsudtryk og sindsstemning, når han forlader netstedet.

## Kendsgerninger om undersøgelsen

Denne undersøgelse bygger på en kursusopgave, som forfatterne har stillet på kurset Menneske-Maskine Dialog på Danmarks Tekniske Universitet i Lyngby. De 116 civilingeniørstuderende på kurset fordelte sig på 52 hold. Hvert hold udførte 4-5 test med ét netsted. Kursusopgaven blev løst i perioden 16. september til 8. oktober 1998.

### **Testede netsteder**

De studerende har foretaget i alt 216 systematiske test af brugervenligheden af en række store danske netsteder. Det drejer sig om netsteder for følgende ni firmaer og organisationer:

- ISO Supermarked
- BG Bank
- De gule sider – telefon fagbog og navnebog
- Bokus – svensk internet boghandel
- Krak – vejviser
- DR – Danmarks Radio
- Danmark – Kongeriget Danmarks officielle netsted
- Home – ejendomsmæglerkæde
- Århus Universitet

Hvert af disse netsteder er testet af 4-9 hold.

De netsteder, som deltog i testen, er udvalgt af forfatterne. Ved udvælgelsen har vi lagt vægt på, at netstederne dækker forskellige faglige områder, og at de er interaktive, dvs. at de kan foretage f.eks. beregninger og søgninger og ikke blot præsenterer brochurelignende tekst.

Vi har fortrinsvis interesseret os for de netsteder, hvor søgning i store mængder information er nødvendig, samt netsteder, som sælger produkter (e-handel). Vi har set bort fra netsteder, hvis væsentligste formål er at underholde.

### **Sådan har de studerende testet**

Samtlige test af brugervenlighed er foretaget med anvendelse af den anerkendte Tænke Højt metode. Ved en test af brugervenlighed forsøger en testdeltager at løse et antal typiske opgaver med netstedet under kyndig overvågning af en testleder. Testdeltagerne er typiske brugere, som kender til Internet i forvejen. Under testen skal testdeltageren ”tænke højt”, så testlederen kan følge med i, hvad der evt. giver testdeltageren problemer.

I undersøgelsen har hvert hold gjort følgende:

- Udvalgt fire eller fem testdeltagere med passende forudsætninger.
- Konstrueret 7-15 opgaver, som hver testdeltager skulle løse.
- Udført en Tænke Højt test med hver testdeltager. Hver test tog mellem 45 og 90 minutter.
- Notéret, hvilke problemer der er opstået under hver test.
- Klassificeret problemerne efter hvor alvorlige de er. Et problem kan være kritisk, alvorligt eller kosmetisk.
- Skrevet en rapport over testen. Rapporten lagde særlig vægt på problemer, som generede mere end én testdeltager, og problemer, som medførte, at en testdeltager gik i stå og måtte hjælpes videre af testlederen.

Tænke Højt metoden er nærmere beskrevet i litteraturen, f.eks.

*Brugervenlige edb-systemer* af Rolf Molich, Teknisk Forlag 1994.

*Handbook of Usability Testing* af Jeffrey Rubin, John Wiley 1994.

En grundig diskussion af metoden og mulige fejlkilder findes i vores rapport fra sidste år, som kort er omtalt på næste side.

### **Tænke Højt metoden fungerer godt**

Studenterrapporterne viser, at:

- **Metoden er billig.** De fleste hold har i alt brugt mellem 25 og 40 arbejdstimer på at gennemføre deres test og skrive rapporten. Testene er foretaget privat eller i møderum uden brug af særligt udstyr. Enkelte test er optaget med et videokamera, men holdene har ikke fundet det ulejligheden værd at analysere videooptagelserne nærmere. Testene er foretaget efter at de studerende havde overværet ca. 10 forelæsninger a 70 minutter.
- **Stor tilfredshed med metoden.** Alle hold udtrykker tilfredshed med metoden og stor overraskelse over den direkte anvendelighed. Den er rigeligt indsatsen værd. Frem for alt erkender alle hold, at metoden har hjulpet dem med at få øje på væsentlige problemer, som de ikke havde erkendt uden test. Med andre ord: Metoden afslører alvorlige problemer, som man ikke kan ræsonnere sig frem til.
- **Metoden finder reelle problemer.** Rapporterne beskriver problemer, som har generet mindst to ud af fire testdeltagere alvorligt.

*Alle hold erkender, at metoden har hjulpet dem med at få øje på væsentlige problemer, som de ikke havde erkendt uden test.*

Fakta om Tænke Højt metoden i praksis:

Netsted	ISO	BG Bank	Gule sider	Bokus	Krak	DR	Danmark	Home	Århus Univ.
Antal hold	9	6	6	5	6	4	6	5	5
Antal studerende	20	13	12	11	14	11	13	11	11
Antal testdeltagere	36	25	26	22	26	16	24	20	21
Gennemsnitligt tidsforbrug (timer)	39	32	31	41	54	50	31	37	37
Maks. tidsforbrug	51	36	45	64	81	69	42	56	56
Min. tidsforbrug	27	20	20	26	35	34	19	24	20

### **Tidligere undersøgelser**

I 1998 udgav forfatterne en tilsvarende rapport over en undersøgelse af ni andre danske netsteder foretaget i september-oktober 1997. Det drejede sig om Nykredit, Codan, DSB, Fona, Harald Nyborg, Den Blå Avis, Travel Market, DTU og DTV.

Rapporten fra denne undersøgelse har titlen "Hvad brugere mener om danske netsteder". Den kan hentes gratis på [www.dialogdesign.dk](http://www.dialogdesign.dk) eller på [www.it.dtu.dk/~cg/netrapport-98.exe](http://www.it.dtu.dk/~cg/netrapport-98.exe). Formatet er Word6.



**Tænke Højt test.** Illustration fra bogen *Brugervenlige edb-systemer*

## Om rapporten

Denne rapport er en sammenfatning af de vigtigste resultater fra de 52 studenterrapporter. Kun en mindre del af det samlede antal problemer, som holdene har fundet, er omtalt i rapporten.

Ved udvælgelsen har vi lagt vægt på at omtale de vigtigste problemer, dvs. de problemer, som flere hold har klassificeret som alvorlige eller kritiske.

### **Sprogbrugen i denne rapport**

Sprogbrugen omkring netsteder på dansk er desværre ikke ensartet.

I denne rapport anvender vi specialudtrykkene om netsteder på følgende måde:

- Et *netsted* består af en række *sider*. Alle sider har samme basisadresse, typisk <http://www.firmanavn.dk/.....> .
- *Forsiden* er den side, som ligger på adressen <http://www.firmanavn.dk/> Forsiden er normalt den første side brugeren ser fra netstedet.
- En side kan indeholde *henvisninger* til andre sider eller til steder på samme side.

Andre hyppigt anvendte betegnelser for disse begreber er

- Netsted: Hjemmeside, Web-sted, Web-site
- Side: Page.
- Forside: Hjemmeside, Home page. Ordet hjemmeside benyttes desværre også til at angive et helt netsted.
- Henvisning: Link, Hyperlink.

Test af brugervenlighed foretages af et *hold*, dvs. 1-4 studerende, som udfører testen med hjælp fra 4-5 brugere.

### **Forfatterne**

**Sofie Scheutz** er konsulent i firmaet DialogDesign. Hun er cand. mag. i retorik fra Københavns universitet 1998 med speciale i hensigtsmæssig kommunikation på Internettet.

**Rolf Molich** er civilingeniør og leder firmaet DialogDesign. DialogDesign er specialister i udvikling af moderne brugerdialog og yder rådgivning, undervisning og test af brugervenlighed.

Rolf Molich har arbejdet med programudvikling i danske erhvervsvirksomheder i over 20 år. Han har arbejdet med brugervenlighed siden 1984 for bl.a. Kommunedata og Baltica, og er en af pionererne på området i Danmark. Rolf Molich har skrevet bogen *Brugervenlige edb-systemer* (Teknisk Forlag 1994). Bogen, der er solgt i over 13.000 eksemplarer, bliver ofte rost for sin brugervenlighed.

**Christian Gram** har siden 1973 været professor i datalogi ved DTU, hvor han bl.a. underviser i programmering, specielt konstruktion af dialogsystemer.

Christian Gram er oprindelig cand. mag. i matematik, men blev få år efter eksamen ansat på Regnecentralen og har siden arbejdet med mange forskellige sider af datalogi og datateknik. Siden 1977 har Christian Gram været medlem af en international arbejdsgruppe User Interface Engineering under IFIP. Her har han bl.a. bidraget til og redigeret bogen *Design Principles for Interactive Systems* (Chapman & Hall 1996).

Forfatterne vil gerne takke **de 116 studerende**, hvis testrapporter ligger til grund for denne rapport. De fleste af rapporterne er grundigt og samvittighedsfuldt udarbejdet. Vi håber, at vore studerende også fremover vil bibeholde deres konstruktivt kritiske sans for, hvad der tjener brugere bedst.

## Resultater

### **Mange problemer**

Side 10-43 er en gennemgang af de mest markante problemer og fortræffeligheder for hvert af de ni netsteder, der er testet. En analyse af alle testrapporterne tyder på, at antallet af problemer med manglende brugervenlighed er stort.

Nedenstående tabel viser detaljerede resultater fra to af de undersøgte netsteder. I denne tabel har vi sammenfattet samtlige rapporter for hvert af disse netsteder. Resultaterne for de øvrige testede netsteder er tilsvarende. Af tidsmæssige grunde har vi kun foretaget denne analyse for to af netstederne.

Tallene i tabellen må læses med det forbehold, at vi i en vis udtrækning har fortolket testholdenes rapporter. Holdene har brugt forskellige formuleringer af de fundne problemer, og vi har i vores analyse abstraheret fra ordlyden for at finde de egentlige problemer. F.eks. har de seks hold, der testede BG Banks netsted, tilsammen rapporteret 94 problemer, men det dækker kun over 70 forskellige problemer.

Netsted	BG Bank	Danmark
Antal hold	6	6
Antal testdeltagere	25	24
Fortræffeligheder; ting som blev rost	24	11
Problemer i alt	70	52
Kritiske problemer (katastrofer)	4	2
Alvorlige problemer	27	32
Kosmetiske problemer	39	18
Problemer fundet af flere hold	19	18
Problemer kun fundet af ét hold	51	34
Katastrofer fundet af flere hold	3	2
Katastrofer kun fundet af ét hold	1	0

De problemer, som metoden finder, afhænger kraftigt af, hvilke opgaver testdeltagerne får stillet. Hvert hold vælger frit de opgaver, som de vil stille testdeltagerne. Hvert hold finder kun en del af det samlede antal problemer, og overlappet fra hold til hold bliver derfor begrænset. Det begrænsede overlap er ikke nogen svaghed ved metoden. Det er et udtryk for, at det samlede antal problemer er stort.

For at få størst udbytte af resultaterne skal hvert problem behandles som en generel vejledning. F.eks. vil et rodet søgeresultat afspejle sig på hele netstedet og ikke kun i forbindelse med de opgaver, som brugerne har arbejdet med i denne undersøgelse. De enkelte problemer er kun symptomer. Systemudviklere skal altså vurdere om tilsvarende problemer også findes på netstedets øvrige sider, inklusive sider som testen ikke omfattede.

Men problemer er ikke til for at blive løst, de skal først og fremmest bruges til forebyggelse!

### **Konklusion**

Antallet af alvorlige problemer på danske netsteder er stadig stort. Der skal forebygges og testes. En effektiv vaccine er at tage meget mere hensyn til principperne for brugbarhed i designfasen.

En stor del af de fundne problemer kunne være undgået, hvis følgende fire regler var blevet anvendt systematisk under konstruktionen:

- Kend brugerne og deres arbejdsopgaver.
- Gør mulighederne synlige.
- Tal brugerens sprog.
- Gør det så enkelt som muligt at finde den ønskede information.

Systemudviklere og designere skal være opmærksomme på, at et godt forløb af udviklingsprocessen kræver:

- At de inddrager brugere effektivt og tidligt i et udviklingsforløb.
- At de kender ovenstående fire regler for design af hensigtsmæssige brugergrænseflader. Mange af de fundne problemer er gengangere, og det havde ikke kostet en øre mere at designe netstedet rigtigt fra starten. Bevidstgørelse omkring problemerne er afgørende..
- At de forstår, at design af gode netsteder kræver kvalifikationer ud over beherskelse af de seneste Javateknologier og talent for grafisk design. Design af et godt netsted kræver både sproglig fornemmelse, evne til at tale med brugere, en god portion ydmyghed og evne til at lytte åbent til kritik. Sådanne evner er kun meget sjældent forenet i én person. Design af gode netsteder er derfor en holdindsats.
- At de afsætter den nødvendige tid i slutningen af et projektføreløb til at identificere og rette problemerne. De findes ligegyldigt hvor længe, der er tænkt over tingene. En god dialog kan ikke færdiggøres på et skrivebord uden typiske brugeres hjælp.

De studerende fandt ret mange alvorlige og kritiske problemer, men det gode budskab er, at mange af de fundne problemer kan rettes med en begrænset indsats.

*Mange af de fundne problemer kan rettes med en begrænset indsats.*

Og man behøver ikke sætte 116 studenter i sving. En professionel, neutral test med seks testdeltagere ville have opdaget de fleste af de problemer, som er beskrevet i denne rapport.

De barske konsekvenser af at designe netsteder uden at kende og bruge ovennævnte regler og principper fremgår brugeroplevelserne, som er gengivet i denne rapport.

### **Siden sidst**

Der sker meget på et år. Men smart skal det stadig være. Siden rapporten fra januar 1998 har netstederne udviklet sig. Der er ikke så mange firmabrochurer og årsberetninger på forsiderne mere. Til gengæld er kompleksiteten og informationsmængden af de enkelte netsteder blevet langt større. På næsten ethvert netsted med respekt for sig selv kan man f.eks. i dag købe, bestille eller tilmelde sig et eller andet. Søgefunktioner tilbydes næsten overalt og ikke kun på de netsteder, der decideret bygger på, at brugeren skal søge, som f.eks. Krak og De gule sider.

*”Det kan godt være, at jeres brugere ikke kan finde ud af vores netsted. Men vores eksperter ved nok, hvad der tjener brugerne bedst!”*

De små fremskridt som skyldes et lidt bedre kendskab til tommelfingerregler for godt design og lejlighedsvis snak med brugere opvejes af den øgede kompleksitet. Mange i branchen tror fortsat, at det er langt vigtigere at kunne sole sig i glansen fra Den Gyldne @ end at interessere sig for, hvad brugere mener. Som en marketingchef fra et af de firmaer, som vi undersøgte i 1997, sagde om vores undersøgelse: ”Det kan godt være, at jeres brugere ikke kan finde ud af vores netsted. Men vores eksperter ved nok, hvad der tjener brugerne bedst!”

Slutresultatet er uændret. Det står stadig sløjt til med brugervenligheden på de danske netsteder.

## ISO

ISO er det første netsted i Danmark, der tilbyder elektronisk dagligvarehandel. På [www.iso.dk](http://www.iso.dk) kan den travle befolkning indtaste indkøbslisten og få leveret varerne ved hoveddøren på det aftalte tidspunkt. Der er mulighed for at udstyre *Min ISO* med præcis de varer, som brugeren oftest køber. Handel på netstedet kræver en tilmelding til butikken, men brugeren kan godt få lov at kigge ind som gæst.

### Brugerne var især begejstrede for at:

- Man må kigge indenfor som gæst. Det har afgørende betydning for, om brugerne senere vil lade sig registrere som nye medlemmer.
- Netstedet er opbygget med begreber, der er velkendte fra ISO, f.eks. indkøbsvogn og regning. "Det ligner næsten en rigtig bon!"
- Man kan tilføje bemærkninger til de enkelte varer i forbindelse med bestillingen. Når brugerne ikke har mulighed for at undersøge, om avokadoen er moden inden de køber den, er det rimeligt, at de på bestillingslisten kan tilføje en kommentar til varen, f.eks. at den skal kunne spises samme aften.

### Gode råd til ISO:

- Let adgangen til butikken
- Tal brugerens sprog (f.eks. *Slik* i stedet for *Konfektur*) og undgå edb-slang (f.eks. *java* og *html*)
- Udbyg og opdater indholdet af informationen om varerne, gerne med billeder.



**Figur 7.1. ISO's hjemmeside.** Mange brugere mente ikke, at forsiden har nogen funktion. Flere havde faktisk problemer med at komme videre derfra, fordi de overså den lille hånd, der illustrerer, at ISO-skiltet er klikbart. Når brugerne inde på netstedet klikkede på *Forside*, forventede de at komme til den side, der præsenterer startmenuen, men de røg helt ud på forsiden.

### Alle er velkomne igen og igen

Det voldte brugerne mange problemer at *kigge ind som gæst* (Figur 7.2). Brugerne klagede over, at knapperne forekom dem ulogiske og mærkeligt placeret. Knappen *Dan* stod for langt fra den tekst, der er henvendt til nye gæstbrugere. Flere mente, at der måtte være byttet om på de to tekster nederst i billedet. Desuden undrede det flere, at de skulle danne et brugernummer, når de bare var gæster, og når det desuden var et medlemsnummer, de havde brug for.

Valgte brugeren at tilmelde sig som ny bruger, kom der en lang række spørgsmål om husdyr og private interesser, som mange brugere tøvede med at udfylde, da de ikke så formålet med dem. ”De kan da være bedøvende ligeglade med mine teaterinteresser”.

Både gæster og medlemmer blev hurtigt ledt ud af butikken igen, hvis de f.eks. klikkede på *Hjælp & Teknik* eller *ISO-info*. Derefter skulle de igen indtaste medlemsnummer og password for at fortsætte deres indkøb i butikken. Det skete gentagne gange for mange brugere.

**Figur 7.2. Gæsteentreen.** Knapperne står for langt fra den relevante tekst til at brugerne kunne finde ud af at anvende dem. Brugeren, der bare vil *kigge ind som gæst*, tøver med at danne nyt brugernummer.

### Hvad ville du byde uventede gæster?

ISO tilbyder brugeren at vælge mellem *Den pæne Java-version* og *Den nemme HTML-version*. Alle brugere gik i stå ved valget mellem Java og HTML. Flere brugere foretog det passive valg Java, som allerede var krydset af, af én simpel grund: ”Jeg må hellere lade være med at lave om på noget”. Mange brugere vidste godt, at Java og HTML er noget edb-snak, men ikke hvad det betød for dem i praksis. Én bruger kunne ikke bruge det til andet end til grin:

”Java?...Kaffe!”. Brugerne er bestemt ikke begejstrede for den slags edb-slang på netstedet.

**Figur 7.3. Indgang for medlemmer.** Det blev for avanceret for brugerne at skulle vælge mellem de to versioner Java og HTML. De blev utrygge og valgte for en sikkerheds skyld ikke at ændre noget. En bruger var langt inde i købmandsterminologien: ”Ønsker brugeren Java eller HTML?”- ”Java, tak - to kopper!”

### For mange funktioner og for lille skrift

Der er meget at koncentrere sig om på ISO’s net-sted (Figur 7.4). På ét skærbillede skal brugeren håndtere op til fem funktioner: menu, søgefunktion, varegrupper, den valgte varegruppe og indkøbsvognen. Hertil kommer evt. informationer om en bestemt vare og mulighed for at overføre en vare til *Min ISO*. Mange brugere klagede over, at teksten er for lille. De fleste måtte rykke tættere på skærmen. Flere brugere havde svært ved at koncentrere sig på grund af de store skiftende bannerreklamer. I tidligere, lignende undersøgelser har vi set brugere holde hånden op over selv ganske små forstyrrelser, som f.eks. drivende skyer, for at kunne koncentrere sig om at forstå indholdet af det øvrige skærbillede.

### Den fattige, den venlige og den virkelig logiske

Til flere studerendes overraskelse kunne brugerne sagtens identificere ”i” som et klikbart ikon, der indeholdt information om en vare. Alle brugere mente, at det var meget relevant, især hvis man kunne finde et billede af varen, der kunne hjælpe hukommelsen på vej, hvis brugeren ikke lige kunne huske varemærket. Mange brugere blev imidlertid skuffede over indholdet af ”i”,

som i nogle tilfælde var helt informationsløs. Flere efterlyste en egentlig varedeklaration, som er vigtig for brugere, der lægger vægt på fedtfattig, allergivenlig eller økologisk kost.

### Økologiske Kinderæg

Mange brugere troede kun, at man kunne søge i *Ugens tilbud*, fordi søgefunktionen og en henvisning til *Ugens tilbud* står i en ramme for sig selv (Figur 7.4).

Flere brugere mente, at søgefunktionen er meget nærtagende. En søgning på *økologiske æg* bragte smilet frem hos mange brugere. Øverst på listen stod bedste match: Kinderæg! En søgning på *Ost* giver et temmelig broget resultat, bl.a. *frokostservietter*, *deostick* og *fejkekost*.

varegruppe	Billede	Vare	Pris	Info	Køb
► Brød		ISO's 15-timers letmælk			
▼ Konserves		1 L	8,95 kr		
		Suppe			
		Saucer			
		1 L	8,50 kr		
		Grillsauce			
		Chutney/Pesto			
		ISO's 15-timers sødmælk			
		1 L	9,50 kr		
		Orientalisk/soya m.m.			
		Essens/kulør			
		MD, Kærnemælk			
		1 L	5,40 kr		
		Pastasauce m.m.			
		Fiskekonserves			
		MD, Kærnemælk			
		1 L	3,10 kr		
		Frugtdessert			
		Grøntkonserves			
		Middagsretter			
		MD, Kærnemælk gl.dags			
		1 L	6,50 kr		
		Survarer/rødkål m.m.			
		Specialiteter			
		MD, Letmælk			
		500 ml	3,60 kr		
► Kiks & Knækbr.					
► Morgenmad		MD, Letmælk 1 liter			
► Kager & lagkagebd.		1 L	5,65 kr		
► Marmelade m.m.		MD, Letmælk 2 liter			
► Kaffe & The		2 L	11,95 kr		
► Mel. sukker. bagea					

Indkøbsvogn		
2	Rød gevalia	57,90
2	Rabat	-8,00
1	Cab.sauvign	38,95
1	Chipsletten	10,95
2	Dip tzatziki	13,90
1	Libero xl	129,95
1	Rabat	-25,00
1	Baguettes	13,95
1	Rundstykker	19,95
1	Choko-nougat	28,95
1	Chokoladeis	28,95
1	Skrabekylli	58,95
1	Dk. cheddar	35,95
1	Kohave ost	50,95
4	Øk.skum.mælk	26,40
<b>Total i kr.</b>		<b>507,10</b>

**Figur 7.4. Butikken.** Flere brugere rykkede tættere på skærmen og klagede over, at teksten er for lille. Det var svært at læse og svært at ramme teksten med musen, når de skulle klikke på den.

### Kolonial, konfekturer og købmandssnak

Nogle brugere klagede over mærkelige varebetegnelser. Netstedet benytter sig generelt af de varebetegnelser, som ISO normalt anvender. Grunden til, at brugeren som regel hurtigt finder tvebakkerne i en rigtig ISO er næppe, at der hænger et stort skilt, 'Kolonial' i loftet. Det er fordi de kan se kammerjunkerne, og så ved de, at de er på rette vej. Brugere var generelt meget usikre på, hvad der gemte sig under varebetegnelserne *Kolonial* og *Konfekturer*. Det var det rene købmandssnak.

9 hold har testet ISO's netsted med i alt 36 brugere.

## BG Bank

BG Bank er en af Danmarks største banker. På [www.bgbank.dk](http://www.bgbank.dk) kan BG Banks nuværende og kommende kunder få oplysninger om banken og dens produkter døgnet rundt. Netstedet er opdelt i en privatdel og en erhvervsdel. Brugeren kan tilpasse forsiden til sine behov.

### **Brugerne var især begejstrede for at:**

- Svartiderne er gode. Det skyldes blandt andet det enkle design.
- Det er nemt at foretage beregninger af lån, specielt billån.
- Der er et godt oversigtsbillede for privatområdet.

### **Gode råd til BG Bank:**

- Sørg for at der er de funktioner, som brugere forventer. Brugere forventede f.eks. helt sikkert at kunne finde oplysninger om gældende rentesatser for alle kontotyper.
- Tal brugerens sprog. Forklar fagudtryk som f.eks. *ejerpantebrev* i en lettilgængelig ordbog eller på stedet. Det er svært for kommende kunder at forstå BG-slang, f.eks. er *BG Privat* det, som andre kalder en lønkonto.
- Gør søgefunktionen venlig og tolerant. Brugere anvender almindelige ord og gennemskuer ikke BG's sprogbrug. Lav venlige fejlmeddelelser på dansk. Sæt kunden og hans behov i centrum.

### **Forsideforventninger**

På et godt netsted forventer brugerne, at forsiden viser dem direkte hen til de vigtigste funktioner. Denne forventning opfylder BG Banks netsted ikke helt. Brugere savnede bl.a. henvisninger til prislister, afdelingsoversigt og valutakurser, hvorimod de interesserede sig mindre for *Børsprospekt* (som de troede var noget med børshandel) og *Nyt om BG Bank*.



**Figur 8.1. Forsiden på BG Banks netsted.** Brugere var glade for, at der hverken var animationer på forsiden eller på resten af netstedet. Brugere roste også den enkle grafiske stil og glædede sig over de deraf følgende hurtige overførselstider.

Alle brugere forventede, at de kunne finde BG Banks prisliste på netstedet. Det lykkedes også for mange at finde oplysninger om gebyrer, men oplysninger om rentesatser er meget svære at finde. Det lykkedes faktisk kun for én bruger. Han udnyttede beregningsbilledet for opsparing til at se hvor meget 1.000 kr. på hver kontoform voksede til på et år og dermed havde han fundet rentesatsen.

Mange brugere lagde ikke mærke til de tre store bannere i højre del af forsiden. De opfattes som reklamer.

### **Lækkert, men ligegyldigt og svært at finde ud af**

Når brugeren klikker på Privat i bjælkmenuen yderst til venstre, fremkommer oversigtsbilledet (Figur 8.2). Brugerne var glade for det gode overblik, som denne side giver.

**Figur 8.2. Oversigtsbillede for privatområdet.** Brugerne gennemskuede nemt, at de understregede tekster er klikbare. Det var straks sværere for brugerne at gennemskue, at overskrifter som f.eks. *Beregning* og *Selvbetjening* også er klikbare.

Desværre forstod ingen brugere designerens smarte idé bag denne side. Meningen med siden er, at brugeren ved afkrydsning kan angive de områder, som netstedet efterfølgende skal vise på forsiden (Figur 8.1). Det lykkedes ingen brugere at gennemføre denne tilpasning. Det gjorde heldigvis ikke så meget, for brugerne var ligeglade med denne mulighed. De afkrydsningsfelter, hvor brugeren kan markere sine valg, forvirrede imidlertid. Nogle brugere troede, at de kun havde adgang til de sider, der var afkrydset; andre troede, at en markering af et felt automatisk førte dem til den pågældende side.

Ingen brugere gennemskuede teksten øverst på oversigtsbilledet. De få brugere, som nåede så langt, klikkede flere gange hårdt på ordet *her* i teksten uden resultat. Så opgav de.

### De higer og søger

Omtrent halvdelen af alle brugere bliver begejstrede når de møder et søgefelt. Brugere kender denne mulighed fra de store internet søgemaskiner som Alta Vista, hvor den fungerer godt. Den interne søgning på næsten alle de danske netsteder, som vi kender, fungerer imidlertid dårligt. BG Banks netsted er ingen undtagelse. Her er nogle af de kedelige oplevelser som flere brugere havde:

- Netstedet giver uoverskueligt mange resultater på simple og relevante søgeord som "møde" og "valuta".
- Netstedet giver ingen resultater på søgeord som "job", "e-mail" og "ejerpantebreve", hvorimod "jobservice", "e-post" og "ejerpantebrev" giver fornuftige resultater.
- Søgning på ord der er adskilt med specialtegn, f.eks. "bgbank,østerbro", giver fejlmeddelelser på edb-teknisk engelsk.

Det ærgerlige er, at der findes gode og brugbare løsninger på disse problemer.

**PRIVAT ERHVERV OM BG BANK NYHEDER SØG**

## Søgning

**Dokument 1 til 10 af de 200 dokumenter, der bedst passer til søgeordet.**

De næste 10 dokumenter

---

**1. BG Bank - Aktier og obligationer**  
*Uddrag:* Markedskommentarer. Aktuelle kurser. Aktiekurser for danske aktier 02.02.1999 kl. 11.44. Selskab. Køb. Salg. Ændring. KFX Index (spot). 217.99. 00. 1.04. KFX FEB Future. 217.00. 218.00. 1.50. KFX MAR Future. Kapital Holding. 335.00. 338.00. 2.00. Den Danske Bank. 835.00. 840.00. 5.00. Kurserne er bankens øjebl  
<http://www.bgbank.dk/data/aktier.htm> - 30.851 bytes - 02-02-99 10:48:03 UTC

**2. BG Bank - Aktier og obligationer**

**Figur 8.3. Søgeresultat.** Testdeltageren har søgt efter "møde". Når der som her kommer 200 resultater på en enkel og rimelig forespørgsel, opgiver brugerne på forhånd, mens de ruller med øjnene over den umenneskelige betjening eller siger ting, som ikke lader sig referere i en sober rapport. **I øvrigt bør søgeordet vises øverst i billedet**

Brugerne havde ingen problemer med at finde søgefeltet. Det står tydeligt på forsiden (Figur 8.1) eller fremkommer ved klik på fanen Søg yderst til venstre på hvert billede.

### Billån man kan regne med

Brugerne roste siden Beregning af billån. Siden er overskuelig og enkel at udfylde.

Enkelte brugere efterlyste en mulighed for at få en forklaring på fagudtryk som ejerpantebrev. Andre brugere ville gerne have mulighed for at få beregnet løbetiden ud fra udbetaling, pris og mulig ydelse. Nogle få blev lidt forvirrede over indtastningsboksene i resultatdelen af billedet.

**Beregninger**  
Bestil et møde

**Beregning af billån**

Her kan du beregne ydelsen for et billån.

Eksisterende ejerpantebrev?

Løbetid i år

Indtast udbetaling i kr.

Indtast bilens pris i kr.

og tryk **Beregn**

---

Bilens beregnede pris i kr.

Beregnet lånebeløb i kr.

Rente p.a. i %

Beregnet månedlig ydelse i kr.

**Stiftelsesomkostninger til banken**

Udfærdigelsesgebyr i kr.

Stiftelsesprovision i kr.

Gebyr for pantebrev i kr.

**Figur 8.4. Har du råd til din drømmebil?** Denne side var den mest velfungerende af beregningssiderne.

6 hold har testet BG Banks netsted med i alt 25 brugere.

## De gule sider

På De gule sider netsted ([www.degulesider.dk](http://www.degulesider.dk)) kan brugere indhente oplysninger om telefonnumre samt post-, web-, og e-mail-adresser på såvel private personer som firmaer. Desuden kan brugere få et kort over området med en markering af, hvor det søgte ligger placeret geografisk. Det er muligt at indrykke annoncer, som præsenteres sammen med firmaets øvrige oplysninger.

### **Brugerne var især begejstrede for at:**

- Man kan søge direkte fra hovedsiden og skal ikke lede efter søgefaciliteter.
- Man kan genkende farve og stil fra papirudgaven. Det gør, at mange brugere hurtigt føler en fortrolighed med siderne.
- Man har mulighed for sortering og kategorisering af søgeresultaterne.

### **Gode råd til De gule sider:**

- Forklar valgmulighederne i søgefeltet (Begynder med, Indeholder, Er netop).
- Indfør en tydelig backknap på søgeresultatsiden, så man kan komme tilbage til sin søgning uden at det indtastede bliver slettet.
- Tilbyd mulighed for at søge på alle mobilnumre og ikke kun på dem, der tilhører Tele Danmarks kunder.

### **Ikke for begyndere**

Inden man foretager en søgning, skal man tage stilling til, om søgeordet *Begynder med*, *Indeholder* eller *Er netop*. Det viste sig gang på gang, at urutinerede brugere overså denne mulighed og derfor anvendte den uhensigtsmæssige standardværdi, som er *Begynder med*. De brugere, der opdagede disse søgekriterier efter længere tids arbejde på netstedet, forstod ikke at anvende dem i praksis. Alle ville gerne have en nærmere forklaring eller eksempler.

### **De gule, de hvide og de små grå**

Flere brugere undrede sig over forskellen på præsentationen af søgeresultaterne på henholdsvis de gule sider (fagbogen, se figur 9.2) og de hvide sider (navnebogen, se figur 9.3). De efterlyste en konsekvent stil. Når brugeren springer fra *Fagbogen* til *Navnebogen* er det irriterende at skulle sætte sig ind i en anden stil.

Urutinerede brugere havde svært ved at gennemskue, hvad de røde tal angiver (Figur 9.3). De savnede en kort forklaring. Øvede brugere var glade for, at de ved klik på de røde tal kunne gå direkte til en vilkårlig side med hits fra den aktuelle side, således at de ikke skulle bladre igennem 24 sider for at komme til 8000 Århus.

### **Formulering af søgeord**

Flere brugere havde problemer med at formulere det rette søgeord. I fagbogen drejer det sig dels om entalsformer, f.eks. *museum*, som ikke gav resultat, og dels om synonyme, f.eks. giver *taxi* 2 resultater, mens *taxa* giver 544 resultater. Flere af disse eksempler er dog i mellemtiden rettet, så en søgning på *museum* nu giver resultater i kategorien *museer*. Hvis man anskuer tingene fra brugerens synsvinkel er det dog stadig naturligt at søge på ordet *købmand*, hvis man har glemt telefonnummeret til ham nede på hjørnet. Det giver intet resultat. Derimod findes der 1.323 *købmænd*.

I navnebogen tilbydes der meget flot en fonetisk søgning. Den fonetiske søgning begrænser sig dog til f.eks. Carl = Karl og Enggaard = Enggård. Søgningen kan ikke klare f.eks. Kofod =

Koefoed og Kristensen = Christensen. Derfor er der snarere tale om en lidt tolerant søgefunktion end om en egentlig fonetisk søgning.

The screenshot shows the homepage of www.degulesider.dk. At the top, there are two instances of the website's URL and logo. Below this is a yellow header with the text "Fagbogen De Gule Sider®". The main search area is a grey box containing several input fields: "Søgeregion:" (set to "Hele landet"), "Søgeord:" (set to "købmand"), "Er netop:" (a dropdown menu with "Er netop" selected), "Firmanavn:", "Gade/vej:" and "Nr.:", "Postnr.:" and "By:", and "Tlf.:". To the right of these fields is a yellow warning icon and text: "Du opnår det bedste søgeresultat, hvis du angiver region eller postnummer." Below the search fields are two buttons: "Søg" (with an eye icon) and "Slet" (with an 'X' icon). On the left side, there is a yellow sidebar with navigation options: "Fagbogen", "Navnebogen", "Mobil nr.", "Andre tjenester", "Annoncer Info", "Søgetips", and "Kontakt os". Below the search area, there are three informational boxes: "Fagbogen De Gule Sider" (yellow), "Navnebogen De Hvide Sider" (blue), and "Mobil nr." (teal).

**Figur 9.1.** www.degulesider.dk's forside. Brugerne var glade for at genfinde farve og stil fra reklamerne og fra udgaven i papir. Den vigtige, lille kombinationsboks ved "Søgeord", der er foldet ud på figuren, blev enten overset, ikke anvendt eller slet ikke forstået.

### Små ikoner i store mønstre

Mange brugere anvendte ikke ikonerne i bjælken i bunden (Figur 9.2). De er for små og brugerne opdagede dem ikke. De ikoner, der følger med et søgeresultat, dvs. *Info*, *Kort* og *www*, er også meget små, og brugerne syntes, at de var svære at ramme med cursoren. Flere opdagede dem slet ikke, muligvis fordi mange små ikoner flyder sammen til en helhed.

Super 1	Roskildevej 296	4390 Vipperød	59 18 24 30	
Super 1	Høvevej 1	4540 Fårevejle	59 65 30 25	
Super 1	Hovedgaden 42	4520 Svinninge	59 26 50 03	
K.A. Marked	Smakkegårdsvej 215	2820 Gentofte	39 65 40 30	 

Vis de forrige 20 hits Vis de næste 20 hits

Ny søgning Vis på kort Vis annoncer A-Z Sortering Sortering

**Figur 9.2. Udpluk af et søgeresultat på de gule sider.** Her kan brugeren bladre i de 1.323 søgeresultater for *Købmænd* med 20 hits ad gangen. De, der fandt frem til muligheden for at vælge sortering i alfabetisk orden eller sortering efter postnumre, var meget begejstrede, men de fleste overså disse muligheder.

Opdateres næste gang primo Marts 1999.

**Søgeresultat**  
Side 1 af 24 (5 visninger pr. side) - i alt 120 søgeresultater  
Sider: [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11](#) [12](#) [13](#) [14](#) [15](#) [16](#) [17](#) [18](#) [19](#) [20](#) [21](#) [22](#) [23](#) [24](#)  
[Hvis du har ændringer til oplysningerne, så klik her](#)

↑	Navn: <b>Ole Einar Hansen</b>	E-mail:
	Adresse: <b>Annebergvej 13, 1 th</b>	WWW:
	Postnr./by: <b>2700 Brønshøj</b>	
	Telefon: <b>38 28 19 55</b>	

↑	Navn: <b>Knud Ole Hansen</b>	E-mail:
	Adresse: <b>Bystævneparken 28, 2 205</b>	WWW:
	Postnr./by: <b>2700 Brønshøj</b>	
	Telefon: <b>38 28 45 96</b>	

Kontakt os

**Figur 9.3. Udpluk af et søgeresultat på de hvide sider.** Her kan brugeren vælge at gå ind på en vilkårlig side midt i søgeresultatet ved at klikke på de røde tal øverst i billedet (Sider: [1](#) [2](#) [3](#) ...). Uøvede brugere forstår ikke denne mulighed og har brug for en forklaring. Sorteringen fremgår ikke.

## Annoncerne

Søgeresultatet indeholder også mulighed for at se firmaets *Info* (Figur 9.4). Det er en annonce, der svarer til den, der findes i papirudgaven, og indholdet er derfor meget varieret. Flere brugere havde svært ved at læse indholdet og blev derfor skuffede over, at et klik på billedet ikke forstørrede det.

Du søgte på: **Søgeord: flytte** (Begynder med).

**Flytteforretninger**

**P C Østergaard**

Nibevej 18A  
9200 Aalborg SV

Tlf.: 98 18 19 00  
Fax: 98 18 50 60  
WWW: [www.pc-oestergaard.dk](http://www.pc-oestergaard.dk)

Østergaard P C  
Nibevej 18 A  
9200 Aalborg SV ..... 98 18 19 00

- Flytning overalt i ind og udland
- Opbevaring i containere i nye opvarmede lokaler

EFFEKTIV FLYTNING **DME** DRY STORAGE

**P.C. Østergaards Flytteforretning**  
Grundlagt 1992  
**98 18 19 00**

Kort  
WWW

DE GULE SIDER

Fagbogen  
Navnebogen  
Mobil nr.

Andre tjenester

Annoncer Info

**Figur 9.4. Annonce for flyttefirma.** Annoncer, der er skannet ind fra papirudgaven, er svære at læse. Brugeren kan ikke forstørre dem, sådan som nogle brugere forventede.

## Back og slet

Mange brugere var utilfredse med, at alt det indtastede bliver slettet, når man går fra søgeresultatet tilbage til søgesiden via backknappen eller ved et klik på *Fagbogen*. Ofte ville brugeren nemlig blot foretage en enkelt rettelse i indtastningen, og så var det urimeligt, at det hele skulle tages ind forfra.

6 hold har testet De gule sider's netsted med i alt 26 brugere.

## Bokus

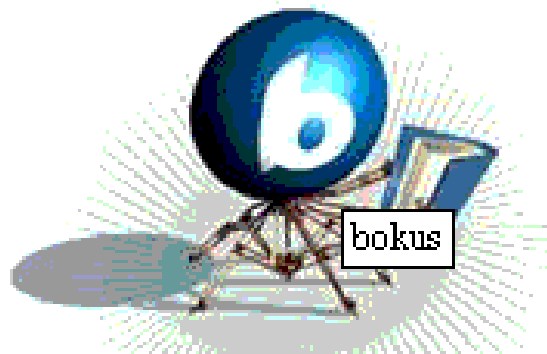
Bokus (www.bokus.com) er et prisbelønnet svensk netsted, som handler med bøger. Brugeren kan søge efter bøger på både titel, forfatter og emne. De bøger, som brugeren ønsker at købe, lægges i en indkøbskurv, og til sidst afsendes den samlede bestilling til Bokus. Mange brugere mente, at det især er relevant at købe faglitteratur på sådan et netsted. Bokus er siden blevet lanceret som et dansk netsted efter samme koncept.

### **Brugerne var især begejstrede for at:**

- Der er varierede søgemuligheder. Man kan søge på titel eller del af titel, emne eller forfatter.
- Indkøbskurven er synlig hele tiden.
- Der ikke er for mange reklamer.

### **Gode råd til Bokus:**

- Forsiden kan forenkles betydeligt både grafisk og indholdsmæssigt. Brugerne var overvældede og forvirrede over informationsmængderne på siden.
- Gør søgefunktionen mere tolerant.
- Giv brugeren mulighed for at læse om den enkelte bog og ikke kun de særlig anmeldte.



### **Forsiden**

Brugerne var enige om, at mængden af information på Bokus' forside er overvældende og noget rodet (Figur 10.1). De fandt siden temmelig uoverskuelig, især fordi de skulle klikke sig videre ned for at få det hele med. Den meget store, mørkeblå, klikbare oval fangede brugernes opmærksomhed uden at signalere, hvad indholdet er. Klikker brugeren på den, kommer han til *boksök*, hvor han kan indtaste oplysninger og søge efter en bog. Men hvordan *boksök* adskiller sig fra *snabbsök*, er ikke klart for brugeren.

Mange brugere fik først sent øje på menuen foroven i billedet. Nogle opdagede ikke, at man kunne klikke på de enkelte menupunkter, da de ikke lignede knapper. Menuen er beskeden og meget lidt iøjnefaldende i forhold til resten af siden.

**start boksök magasin kundtjänst guidad tur**

Din varukorg är tom

**bokus.com**

**erbjudande**

**Januari månads författartävling**  
Författaren vi efterlyste i månadens nyhetsbrev var Agneta Pleijel. Tack för alla tävlingssvar! Vinnaren har meddelats via e-post.

Bokus kommer under 1999 att jobba för att bli ännu bättre, och erbjuda våra kunder fler titlar, mer information och fler boktips.

**snabbsök**

Författare  Ord i titeln

Fler sätt att hitta böcker

**Hittar du inte...?  
Här kan du leta!**

**Bokus Magasin**  
är nedlagt sedan 18 december 1998. Till våra läsare vill vi rikta ett varmt tack för den tid som varit. Magasinets [arkiv](#) finns fortfarande tillgängligt för läsning!

**Öka din kompetens!**  
[bokus.com företag](#) - en ny avdelning för våra företagskunder

New Scandinavia Book + CD  
265 kr

Stephen Fry "Flodhästen", svenska  
159 kr

Norstedts stora ordbok, Engelsk-Svensk/Svensk-Engelsk  
590 kr

**Figur 10.1: Bokus' forside.** Brugerne fandt den rodet og forvirrende. I den danske udgave af Bokus er forsiden blevet lidt mere enkel og overskuelig med kun 2 spalter. På stort set alle andre områder er det svenske og det danske netsted ens.

### Intolerant søgefunktion

Brugerne var generelt godt tilfredse med at kunne søge efter en bestemt bog via forskellige indgangsvinkler. Men søgefunktionen forekom flere brugere at være noget intolerant. Flere brugere oplevede f.eks. at:

- Søgning på Smilla giver ikke resultat.
- Søgning på Smillas giver nogle resultater, nemlig de danske og svenske udgaver af romanen (Figur 10.2).
- Søgning på Smilla's giver nogle andre resultater, nemlig oversatte udgaver af romanen og bøger om filmens tilblivelse.
- Søgning på Peter Høeg giver ikke resultat.
- Søgning på Høeg giver ikke resultat (det gør det dog på det nye danske Bokus-netsted).
- Søgning på Peter Hoeg giver ikke resultat.
- Søgning på Hoeg, Peter giver endelig forfatterens udgivelser inklusive *Frøken Smillas fornemmelse for sne* i både danske og oversatte udgaver (det giver også resultat på det danske netsted).

Brugerne forventede en større tolerance af søgefunktionen, f.eks. at den selv fandt ud af at bytte om på forfatterens for- og efternavn og levere et tilfredsstillende søgeresultat, selv om brugeren ikke havde indtastet oplysningerne "korrekt".

1st. Frøken Smillas fornemmelse for... - 285.00/st. TILL KASSAN (fästa i varukorgen)

**sökresultat**

Din sökning ▼ Visar: 1 - 7 av 7 tillbaka till sök

Titel	Författare	Förlag, tryckår, utgivningsland, bindn.	Pris (inkl. moms)	
Frøken Smillas Känsla För Snö	Høeg, Peter	NORSTEDT, 1996, Sverige, Pocket	57.00 SEK	LÄGG I INDKØBSKURVEN
Frøken Smillas Känsla För Snö	Høeg, Peter	NORSTEDT, 1997, Sverige, Kartonnage	118.00 SEK	LÄGG I INDKØBSKURVEN
Frøken Smillas fornemmelse for sne. Bogen om Bille Augusts film efter Peter Høegs roman	Trolle, Karin	ROSINANTE FORLAG, 1997, Danmark, /	285.00 SEK	LÄGG I INDKØBSKURVEN
Frøken Smillas fornemmelse for sne	Høeg, Peter	ROSINANTE FORLAG, 1995, Danmark, /	170.00 SEK	LÄGG I INDKØBSKURVEN
Frøken Smillas fornemmelse for sne	Høeg, Peter	ROSINANTE FORLAG, 1995, Danmark, /	113.00 SEK	LÄGG I INDKØBSKURVEN
Frøken Smillas fornemmelse for sne	Høeg, Peter	ROSINANTE FORLAG, 1998, Danmark, /	113.00 SEK	LÄGG I INDKØBSKURVEN
Frøken Smillas fornemmelse for sne	Høeg, Peter	ROSINANTE FORLAG, 1998, Danmark, /	182.00 SEK	LÄGG I INDKØBSKURVEN

**Figur 10.2: Søgeresultatet og indkøbskurven.** En søgning på *Smillas* giver kun de danske og svenske udgaver af romanen. I de øvrige oversatte udgaver hedder det nemlig *Smilla's*. Mange brugere klikkede flere gange på *Læg i indkøbskurven* og kom til at bestille op til seks bøger af samme slags. De opdagede ikke, at bogen blev lagt i kurven øverst i billedet. De forventede en bekræftelse.

### For mange varer i kurven

Flere brugere kom ud for et indkøbsproblem, idet det ikke fremgik tydelig nok, at der var kommet en bog i indkøbskurven. Derfor klikkede nogle brugere flere gange på *Læg i indkøbskurven* i forventning om at få en form for bekræftelse på valget. Sådan gik det til, at én bruger fik hele seks bøger af samme slags i indkøbskurven (Figur 10.2).

**ämnessökning**

Här kan du hitta böcker inom ditt favorit område eller inom det ämne du studerar. Vår ämnessökning uppdateras och utökas ständigt. Tipsa oss gärna om nya ämnen eller sänd oss din litteraturlista, skriv till [amnessokning@bokus.com](mailto:amnessokning@bokus.com). Observera att ämnessökningen innehåller ett urval titlar i bokus.coms stora sortiment. Använd kombinerad sökning för att hitta böcker som inte finns med i just detta urval.

[Översikt](#)

**blandade ämnen**

Sök bland tiotusentals titlar, sorterade efter ämne.

• **Bokus-rea**

- [Barn- och ungdomsböcker](#)
- [Böcker på CD och kassett](#)
- [Deckare och spänning](#)
- [Djur, natur och jakt](#)
- [Etnologi, etnografi och socialantropologi](#)

**akademiska ämnen**

Här finns den mest använda kurslitteraturen vid landets högskolor och universitet. Vi har valt den billigaste bindingstypen och vanligaste upplagan av böckerna. Gå till kombinerad sökning för att hitta böcker som inte finns med i detta urval

- [Humaniora och teologi](#)
- [Juridik och samhällsvetenskap](#)
- [Naturvetenskap och matematik](#)
- [Teknik och data](#)
- [Medicin och vård](#)

**Figur 10.3: Indgangssiden til emnesøgning.**

## Emnesøgning

Emnesøgning er god og intuitiv (Figur 10.3). Indgangssiden til emnesøgning var lidt forvirrende for brugerne – de forstod ikke, hvorfor der er to spalter. Men når brugerne først fandt oversigten, kom de gennem intuitive henvisninger hurtigt frem til det relevante. Brugere fandt det tilfredsstillende hele tiden at finde en henvisning, der bragte dem nærmere målet.

## Vær venlig at lægge alle varerne op på disken

Når brugerne går *til kassen* med deres indkøbskurv for at betale for bøgerne, bliver de mødt med et billede af, hvad de har i deres kurv (Figur 10.4). *Tøm indkøbskurven* er den første af fire knapper, som brugeren ser. I det virkelige liv ville brugeren nok have lagt alle varerne op på disken i forretningen, altså tømt indkøbskurven. Det gør de så også på netstedet. Flere brugere kom uforvarende til at slette hele deres bestilling uden mulighed for at kunne fortryde. Knappen *Tøm indkøbskurven* er efter alle disse brugeres mening placeret uhensigtsmæssigt, og brugerne efterlyste som minimum en ret til at fortryde de store konsekvenser, som et klik på denne knap havde.

The screenshot shows the Bokus website's checkout page. At the top, there is a navigation bar with links for 'start', 'boksök', 'magasin', 'kundtjänst', and 'guidad tur'. Below this, a search bar contains the text '1st. Fröken Smillas förnemmelse för...' with a price of '285.00/st.'. To the right of the search bar is a button labeled 'TILL KASSAN (titta i varukorg)'. Below the search bar, the text 'varukorg' is displayed with four orange dots. The main content is a table with the following data:

Titel	Författare	Antal	Pris
Fröken Smillas förnemmelse för sne. Bogen om Bille...	Trolle, Karin	1	285.00
Fraktkostnad			39.00
Summa (inkl moms)			324.00 SEK

Below the table, there are four buttons: 'töm varukorgen', 'ändra beställning', 'fortsätt handla', and 'gå vidare med ditt köp'. A red text warning is displayed below the buttons: 'Observera att en fraktagift på 39.00 SEK tillkommer på beställningar under 500 SEK. Detta gäller per beställning, inte per bok. Klickar du på knappen 'Fortsätt handla' kan du beställa fler böcker. Du kan också avbryta köpet genom att klicka på knappen 'Töm varukorgen'.'

**Figur 10.4: Tøm indkøbskurven.** Her fik flere brugere problemer. De kom til at tømme indkøbskurven, når de ville betale, og det var ikke muligt at fortryde. Alt var slettet. Nogle brugere var på kanten til at nægte at fortsætte testen efter denne oplevelse.

## En bagside ville være en fordel

Brugere var tilfredse med, at der var boganmeldelser på aktuelle bøger, men de savnede at kunne læse et kort stykke om hver enkelt bogs indhold, også selv om den ikke lige var aktuel i tiden. Det var især relevant i forbindelse med køb af faglitteratur. Brugeren savnede det, der i det virkelige liv svarer til bagsiden, og desuden en angivelse af, hvor mange sider bogen er på, og om den f.eks. indeholder en cd-rom.

5 hold har testet Bokus' netsted med i alt 22 brugere.

## Krak

På Krak's netsted, [www.krak.dk](http://www.krak.dk), kan brugere søge oplysninger om private personers adresser og telefonnumre, samt oplysninger om firmaadresser, [www](http://www)-adresser osv. Netstedet tilbyder et kort over den valgte adresse og område, samt mulighed for at zoome ind på adressen. På Krak's netsted kan brugere endvidere bestille Krak's produkter.

### Brugerne var især begejstrede for at:

- Det er nemt at søge på vejnavn og telefonnummer.
- Det søgte sted bliver markeret med en blå streg eller prik på kortet.
- Man kan zoome ind på kortet.

### Gode råd til Krak:

- Tydeliggør, at man skal klikke på kortet for at aktivere den valgte zoomfaktor.
- Tilføj en afstandstabel, så brugeren kan få oplysninger om, hvor langt der er mellem større byer.
- Indfør landets stationer, større bygninger og seværdigheder som søgemuligheder og vis dem tydeligt på kortet.

**Figur 11.1. En udvidet firmasøgning.** Flere brugere tøvede ved de mange felter og er umiddelbart i tvivl om hvad der skal stå i f.eks. *Beslutningstager*. Brugere kunne ikke finde ud af edb-slang som *Java-applet*.

### Søg og slet

Brugere fandt det nemt at søge på veje. De fandt det smart, at de kan søge på telefonnummer. Når søgningen blev meget kompleks (Figur 11.1), tøvede de noget og vidste ikke, hvad de skulle skrive i alle felterne, og om de skulle skrive noget i alle felter. I forbindelse med søgning efterlyste en bruger at kunne søge på et kortudsnit. Brugeren har f.eks. et kortudsnit over

Holte og vil gerne gennem en søgning inden for kortets rammer have markeret f.eks. Skovvej i Holte.

Når brugeren har udført en resultatløs søgning og vil gå tilbage for at ændre noget, er det ikke klogt at bruge backknappen. Den sletter alt. Det irriterede flere brugere: "Og så taster jeg det lige ind for 3. gang" og "Hvor er det jeg skrev lige før? - Nu kan jeg ikke engang se, hvad jeg har gjort galt."

### Signaturforklaring savnes

Under søgningen kan brugerne vælge at slå *Søgning med hjælpe funktionalitet (Java-applet)* til. Det vidste brugerne ikke hvad var, og den kop kaffe, som følger med teksten i form af et ikon, hjælper ikke (Figur 11.1). Brugere kan ikke forstå edb-slang – de vil have forklaret, hvad nytteværdien er for dem.

The screenshot shows the Krak.dk search interface. The search results for 'danfoss' are as follows:

Icon	Company Name	Address	Phone Number
W, E-mail, Globe, Krak	Danfoss A/S	Nordborgvej 81, Havnbjerg, 6430 Nordborg	74882222
Globe, Krak	- Danfoss A/S	Jegstrupvej 3, 8361 Hasselager	89489111
Globe, Krak	- Danfoss A/S	Smedeland 30, 2600 Glostrup	43489222
W, Globe, Krak	- Danfoss A/S	Hårupvænget 11, Hårup, 8600 Silkeborg	86803666
Globe, Krak	Danfoss A/S 50 Års Jubilæumsfond af 01. juli 1983	Nordborgvej 81, Havnbjerg, 6430 Nordborg	
Globe, Krak	Danfoss A/S Medarbejderfond af 1 april 1977	Nordborgvej 81, Havnbjerg, 6430 Nordborg	74883866
Globe, Krak	Danfoss Børnehavfond	Nordborgvej 81, Havnbjerg, 6430 Nordborg	74882355

**Figur 11.2. Søgeresultat.** Brugere kunne ikke finde ud af at anvende ikonerne til venstre for firmanavnet. De klikker i stedet uden held på ikonerne øverst. Der er tilsyneladende problemer med at læse dele af menuen, da den folder sig ud over en opfordring til at stemme på Krak i konkurrencen om Det gyldne @. Denne opfordring er tilføjet efter undersøgelsens afslutning, og læseligheden er altså ikke testet af brugere.

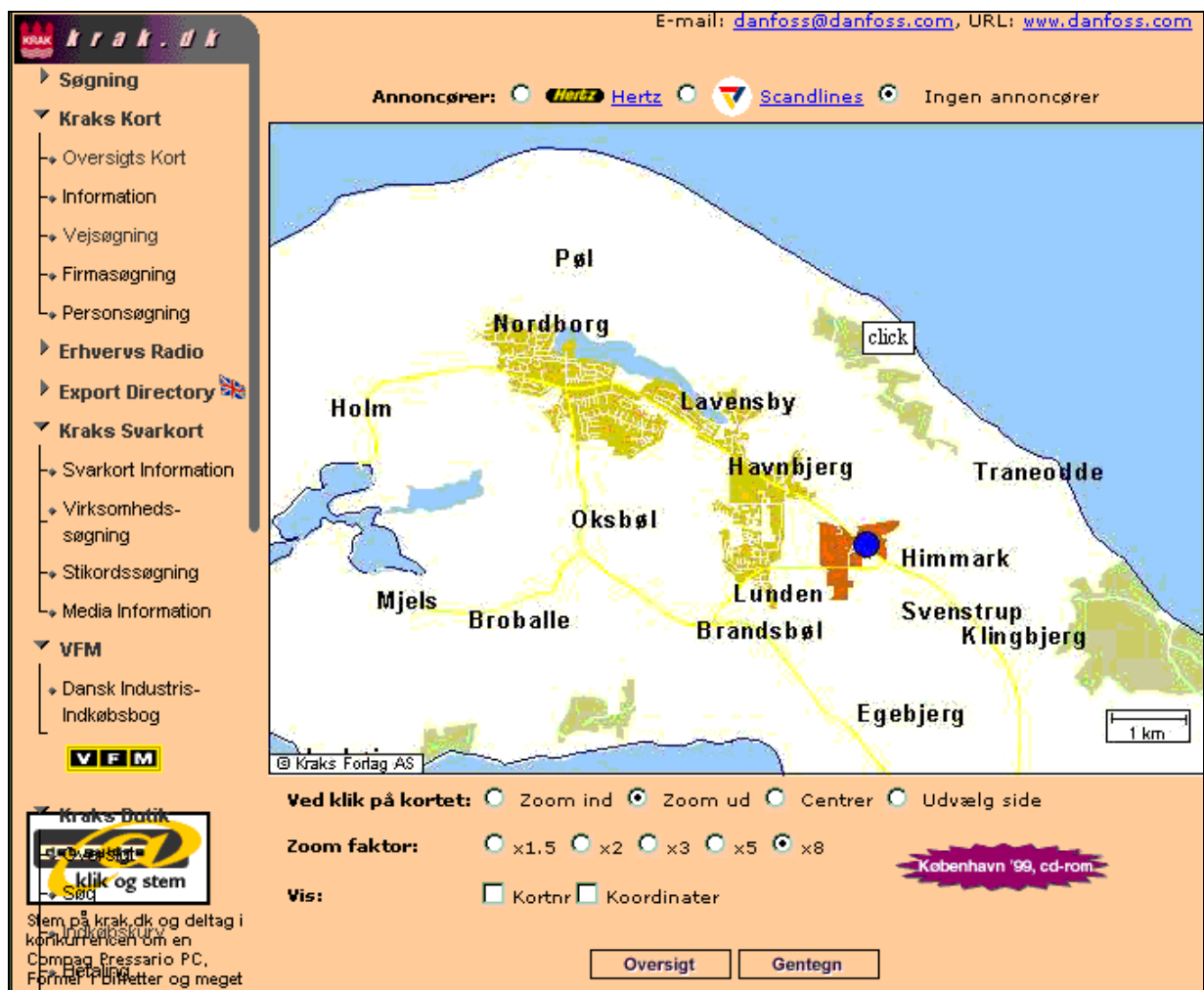
I søgeresultatet (Figur 11.2) får brugere vist en række ikoner i forbindelse med de fundne adresser, men brugere overså ikonerne eller forstod dem ikke. I stedet forsøgte de at klikke på det, der i virkeligheden er forklaringen, nemlig de ikoner, der figurerer øverst. Men det

skete der ingenting ved. Netstedet har her en enestående chance for at forklare brugere, hvad symbolerne betyder. Undersøgelsen viste nemlig, at brugerne kikkede på de fem øverste ikoner. Hvis brugeren klikker på et af de fem symboler, bør netstedet kort og venligt forklare, hvad der sker, når brugere klikker på det tilsvarende symbol ud for en adresse i søgeresultatet.

### **Svært at finde den rette forstørrelse**

Alle brugere syntes, at det var fint, at de kunne zoome ind. Flere fik dog problemer, fordi de ikke umiddelbart opdagede, at de skulle klikke på kortet for at få det præsenteret i den valgte størrelse. Brugere overså teksten *Ved klik på kortet*. Brugere overså også, at cursoren bliver ændret til opfordringen "click", når den bevæges ind over kortet. Brugere læser ikke meget. De handler efter deres intuition.

Det var desuden vanskeligt for brugerne at vurdere, hvilken zoomfaktor der var tilstrækkelig. Den høje faktor 8 kunne overraske, fordi forstørrelsen pludselig blev så stor, at den markerede blå lokalitet var ude af kortudsnittet. Mange brugere ønskede derfor, at de kunne panorere til siden, hvis de var kommet lidt skævt ind på kortet. Flere brugere studsede desuden over, hvilken funktion knappen *Gentegn* havde, og blev irriterede over, at den bare tegnede det samme kort.

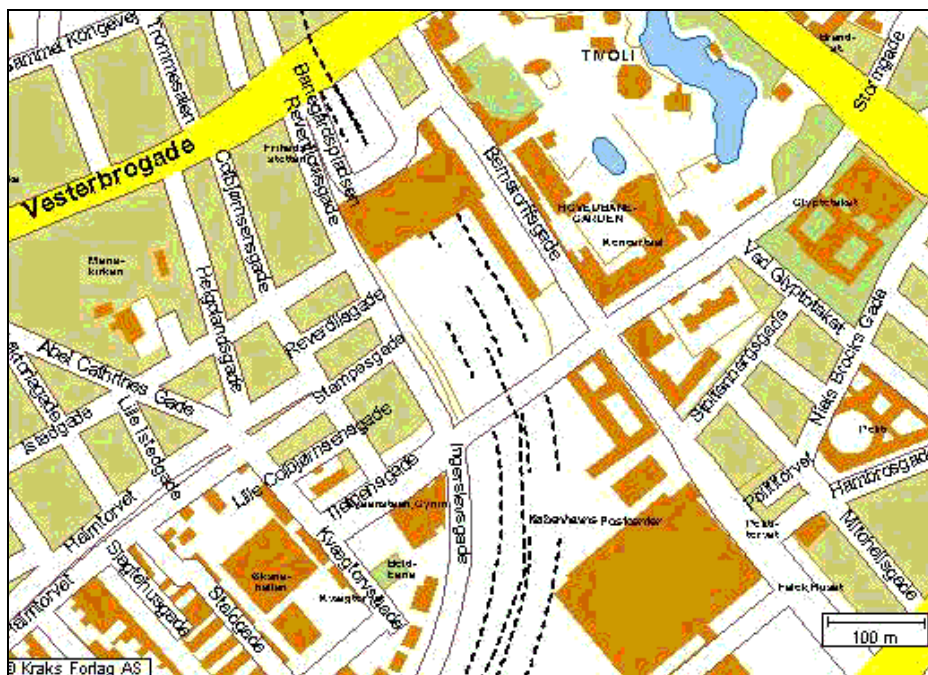


**Figur 11.3. Krak kort.** Brugere var godt tilfredse med muligheden for at zoome ind og ud, men de fandt det ikke umiddelbart logisk, at de skulle klikke på kortet for at få den valgte forstørrelse. De savnede desuden mulighed for at trække kortudsnittet op eller ned, til højre eller venstre.

### **Baner og broer er ikke markeret på kortet**

Mange brugere efterlyste signaturer på Krak-kortet af f.eks. p-plads, motorvej, jernbaner, kirker eller lignende.

Mange brugere undrede sig højt over, at de ikke kunne søge på stationer, og at der ikke var angivet stationer på kortene. Flere savnede markeringer af kirker og andre større geografiske holdepunkter. Sådanne markeringer ville være en hjælp at kunne navigere og orientere sig ud fra. Selv Storebæltsbroen kunne de ikke finde. Manglen smittede af på tilliden til resten af netstedet: "Hvis den [Storebæltsbroen] mangler, hvad mangler så også?"



**Figur 11.4. Københavns Hovedbanegård.** På dette kort fra Krak's netsted finder man både Hovedbanegården, Maria Kirken og DGI-byen, hvis man vel at mærke ved hvor det hele ligger. Brugerne savnede generelt markeringer af stationer, kirker og større bygninger.

Krak har siden denne undersøgelses afslutning forbedret to væsentlige ting, som gav anledning til tvivl og irritation hos brugerne:

- Nu får brugere oplysninger om produktpriser sammen med selve produkterne.
- Nu får brugere bekræftelse på bestilling af produkter og bekræftelse på rettelser eller ændringer af personlige oplysninger.

6 hold har testet Krak's netsted med i alt 27 brugere.

## Danmarks Radio

Danmarks Radio har et omfattende netsted (www.dr.dk), som dækker de fleste af DR's afdelinger, og som henvender sig til alle seere og lyttere med både aktuel og historisk information om udsendelser.



**Figur 12.1. DR's forsider.** Siden har mange henvisninger – også billederne er klikbare, men det opdagede brugerne ikke.

### **Brugerne var især begejstrede for at:**

- Netstedet er overskueligt og rummer mange forskellige henvisninger mellem siderne. Der er en god navigationsmenu til venstre på mange af siderne (Figur 12.1).
- Netstedet rummer en imponerende mængde relevant information, samt mulighed for at høre radioavisen og se tidligere tv-udsendelser on-line.
- Præsentationsformen har en passende blanding af tekst og grafik.

### **Gode råd til Danmarks Radio:**

- Gør de mange søgefunktioner ensartede. De fungerer forskelligt på forskellige dele af netstedet. Præsenter søgeresultaterne mere hensigtsmæssigt og vær opmærksom på, at brugere bliver trætte af alt for mange irrelevante svar.
- Sørg for at informationen altid er ajourført. Brugere kan ikke bruge brudte henvisninger og forældet information til noget.

### Klikbare billeder bruges ikke.

Blandingen af tekst og grafik tiltaler mange brugere. Netstedet bliver indbydende uden at transmissionstiden bliver utåleligt lang. Men det fremgår ikke tydeligt nok, at mange af billederne er klikbare henvisninger, og derfor gik brugerne via menuer eller via søgefunktionen i stedet for at "klikke sig direkte frem" ved hjælp af billederne (Figur 12.2).



Figur 12.2. Forside for P2-musik. Tre af disse billeder er klikbare, det fjerde ("klavervirtuos") er ikke.

### Menuens overskrifter skal vælges med omhu

Menuen til venstre på siden er meget fin grafisk, og den indeholder mange overskrifter, men titlerne er for meget orienteret mod DR's indre organisatoriske afdelingsstruktur. Overskrifter som f.eks. "Aktuelt", "Kultur", "Forbrugerstof" og "Underholdning" bliver direkte misforstået, og brugere leder forgæves i nogle disse overskrifter efter information, der står helt andre steder. Når en bruger et par gange har følt, at menuen leder på vildspor, er reaktionen at bruge søgefunktionen til alt. Derfor er valget af overskrifter i menuen meget vigtigt for hele netstedets brugbarhed.

Nogle brugere klagede over, at bjælken til venstre skifter både form og indhold (Figur 12.1-3). Visse sider har endda en helt anden menu nederst.

### Tv eller radio?

Netstedet indeholder meget information om både tv og radio. Nogle brugere blev i tvivl om, hvilke menupunkter de skulle bruge, fordi de ikke kunne se, om hvert enkelt menupunkt drejede sig om tv eller radio eller begge. Da brugere næsten altid søger oplysninger om enten tv eller radio, kunne netstedet hjælpe på vej ved at hvert menupunkt klart viser, om det indeholder tv- eller radio-information.

Omvendt skal det dog bemærkes, at nogle brugere savnede en søgefunktion, der på en gang søger i radio- og tv-programmer.

### Sammenhæng mellem programoversigter og resten?

Brugerne var glade for programoversigterne, som de let fandt frem til: "Kun to klik fra forsiden!" Når brugerne havde fundet et bestemt emne i en af programoversigterne, savnede de til gengæld en direkte henvisning fra programoversigten til de eventuelle øvrige oplysninger om det pågældende emne (Figur 12.3).

**Figur 12.3. Dagens tv-programoversigt.** Oversigten er en lang tekst uden henvisninger af nogen art.

### Opdelt efter emner eller afdelinger?

Den overordnede menu afspejler tilsyneladende de forskellige afdelinger i DR. Det er selvfølgelig praktisk at lade hver afdeling lave og ajourføre sin egen del af netstedet, og det er nok den bedste måde at sikre, at informationen er relevant og aktuel. Men for brugerne medfører det to lidt generende træk ved hele netstedet:

- Hele netstedets struktur bliver præget af DR's afdelingsstruktur, og set med brugernes øjne bliver information om et bestemt emne let spredt på flere sider, så brugeren ikke ser en logisk struktur i netstedet.
- Netstedet får ikke en klar ensartet grafisk og layoutmæssig opbygning, som det kan ses ved at sammenligne de tre figurer.

Endelig lider mange af siderne under, at de er så lange, at brugeren skal klikke sig op og ned for se hele siden.

4 hold har testet Danmarks Radio's netsted med i alt 16 brugere.

## Danmark

www.danmark.dk er Danmarks officielle netsted. Her kan borgerne få information om det danske samfund.

### ***De brugere der testede Danmarks netsted var især begejstrede for at:***

- Indholdet er meget omfangsrigt. Netstedet kan svare på imponerende mange spørgsmål.
- De fleste testdeltagere fandt www.danmark.dk så nyttig, at de vil bruge den fremover.
- Søgefunktionen fungerer godt.

### ***Gode råd til www.danmark.dk:***

- Gør det enklere for brugere at navigere med menuerne gennem netstedets meget store informationsmængder. Netstedet er opdelt i fire dele: Emner, Myndigheder, Nyheder og Oversigter. Det var der kun få brugere, som opdagede, forstod og udnyttede. Specielt er ordet "Emner" intetsigende, og mange brugere opdagede derfor ikke den udmærkede livscirkel, som er oversigten over emner.
- Indfri brugernes forventninger endnu bedre. Brugerne forventede f.eks. at netstedet havde turistinformation. Brugerne forventede også en engelsk udgave af netstedet. Den findes faktisk, men der er ingen henvisninger til den.
- Gør mere reklame for netstedet. Brugere ved ikke, at det findes.

### ***Forventninger***

Brugernes forventninger svarede i det store og hele til hvad netstedet kan. Mange brugere forventede dog, at netstedet havde turistinformationer og oplysninger om kulturelle arrangementer.

Desuden forventede en del brugere, at netstedet fandtes i en engelsk udgave og i en udgave for danske minoriteter. Der findes faktisk en engelsk udgave af netstedet, men der er ingen henvisninger til den.

### ***Søg og du vil (måske) finde***

Mange brugere blev skræmt af de mange menuer og det store antal punkter i menuerne (Figur 13.3). Brugere forstod ikke de overordnede inddelinger i menustrukturen: Emner, Myndigheder, Nyheder og Oversigter (Figur 13.1).

Derfor syntes brugere, at det var lettest at bruge søgefunktionen. Indledningsvis blev søgning brugt til ca. halvdelen af opgaverne, men denne procentsats steg til 80-90. Søgmaskinen er god – måske en af de bedste søgemaskiner på nettet i Danmark i dag: "Den opfatter hvad man spørger om". Den er dog langt fra perfekt, hvad følgende brugerkommentarer vidner om:

- Uforståelige signaturer (Figur 13.2).
- Der kommer ofte overvældende mange søgeresultater.
- Det er ikke tilstrækkelig tydeligt, hvornår søgningen er afsluttet.
- Det er uklart hvilke kriterier fundne sider sorteres efter.
- Det bør være muligt at søge på synonyme til de ord, som indgår i overskrifterne.
- Ingen tolerance over for stavefejl.

### ***Brugere kommer ikke af sig selv***

Ingen eller kun ganske få af de 24 testbrugere vidste på forhånd, at dette netsted eksisterer. Det er ærgerligt, for mange testdeltagere syntes, at informationerne på netstedet er nyttige. Det er nødvendigt at gøre reklame – også for et godt netsted.



**Velkommen til *danmark.dk***  
- genvejen til det offentlige

**Emner** - information om det danske samfund med udgangspunkt i hverdagens situationer.

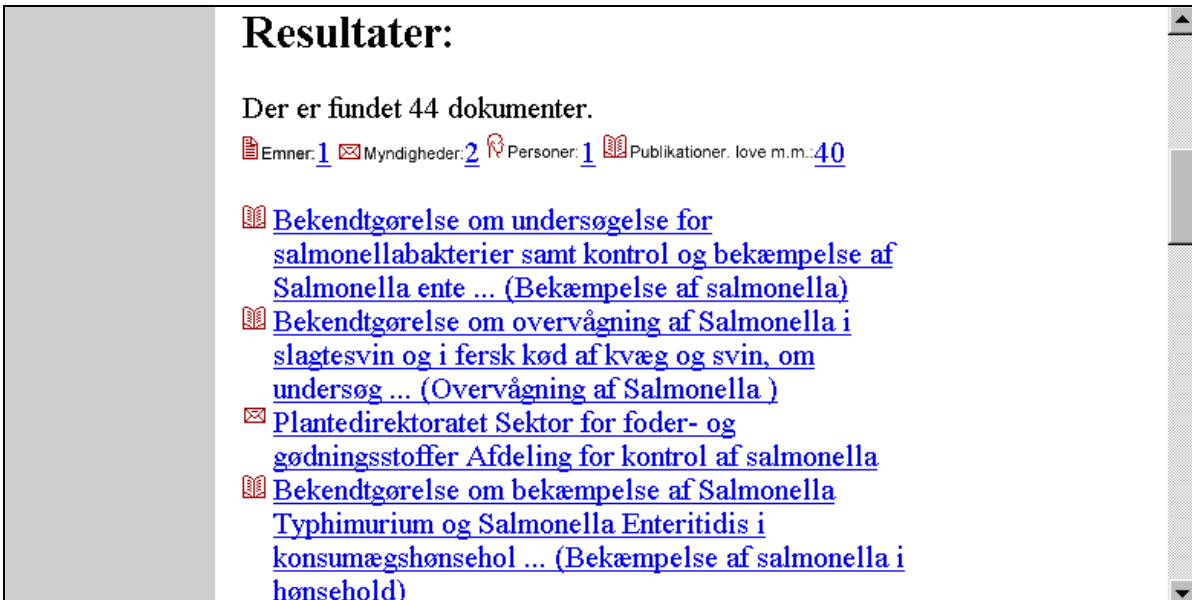
**Myndigheder** - oplysninger om arbejdsområder, adresser, telefonnumre, e-post, hjemmesider m.m.

**Nyheder** - nye love, lovforslag, regler og initiativer fra Folketinget, regeringen og statsadministrationen.

**Oversigter** - love, regler, vejledninger og udgivelser fra Folketinget, statsadministrationen og EU med mulighed for bestilling og links til elektroniske udgaver.

**Søg** - indtast søgeord eller slå op i de alfabetiske lister.

**Figur 13.1. Forsiden på [www.danmark.dk](http://www.danmark.dk).** Det var uklart for brugerne hvad de fire hovedgrupper indeholder, især punktet *Emner* er svært at gennemskue.



**Resultater:**

Der er fundet 44 dokumenter.

Emner: [1](#) Myndigheder: [2](#) Personer: [1](#) Publikationer, love m.m.: [40](#)

[Bekendtgørelse om undersøgelse for salmonellabakterier samt kontrol og bekæmpelse af Salmonella ente ... \(Bekæmpelse af salmonella\)](#)

[Bekendtgørelse om overvågning af Salmonella i slagtesvin og i fersk kød af kvæg og svin, om undersøg ... \(Overvågning af Salmonella\)](#)

[Plantedirektoratet Sektor for foder- og gødningsstoffer Afdeling for kontrol af salmonella](#)

[Bekendtgørelse om bekæmpelse af Salmonella Typhimurium og Salmonella Enteritidis i konsumægshønseshol ... \(Bekæmpelse af salmonella i hønsehøns\)](#)

**Figur 13.2. Søgeresultat.** Brugeren har søgt på Salmonella. Brugerne forstod ikke signaturene for de fundne dokumenter. Brugerne syntes også, at et lidt større mellemrum mellem punkterne i listen ville hjælpe. Søgeordet Salmonella bør gentages på billedet

### Imponerende spændvidde

Brugerne var imponerede over spændvidden og dybden af netstedet. Spændvidden illustreres ved nogle af de opgaver, som netstedet klarede uden at brugerne havde nævneværdige problemer:

- Hvad er telefonnummeret på politistationen i Rønne?
- Hvad er vægtafgiften på en almindelig personbil?
- Hvor høj indkomst skal man have for at skulle betale topskat?

Netstedets begrænsning viste sig ved nogle af de spørgsmål, hvor kun få brugere fandt svaret:

- Hvilke muligheder er der for at få nedsat radio- og tv-licens?
- Find antallet af indbyggere i Danmark.
- Hvilket sygehus har den korteste ventetid på hofteoperationer?

I cirka 20% af tilfældene havde brugerne alvorlige problemer med at finde svaret.

The screenshot shows the website www.danmark.dk. At the top left is the Danish crown logo and the URL 'danmark.dk'. A navigation bar contains buttons for 'Forfra', 'Kommentér', 'Hjælp', 'Emner', 'Myndigheder', 'Nyheder', 'Oversigter', and 'Søg'. A sidebar on the left lists various services: 'Bolig', 'At finde en bolig', 'Lejeboliger', 'Andelsboliger', 'Ejerbolig', 'Sommerhuse', 'Boligstøtte', 'Affald og genanvendelse', 'Brand og brandforebyggelse', and 'Organisationer'. The main content area features the heading 'Snerydning' and text explaining that municipalities, counties, or states are responsible for clearing roads, bridges, and tunnels. It also lists 'Byområder' (urban areas) and provides a list of links for 'Bolig' and 'Ejerbolig'.

**Figur 13.3.** Artikel fra [www.danmark.dk](http://www.danmark.dk). Brugere roste teksterne på [www.danmark.dk](http://www.danmark.dk) for at være korte, konkrete, velformulerede og nyttige. Men de mange menuer forvirrede: "Der er menuer til venstre, til højre og i toppen".

6 hold har testet Danmarks netsted med i alt 24 brugere.

## Home

Home's netsted ([www.home.dk](http://www.home.dk)) henvender sig til sælgere og især til købere af boliger. Brugere kan indtaste personlige kriterier for køb af bolig og undersøge, om der på Home's boligmarked eksisterer relevante udbud. Studerende har særlige muligheder for at søge efter en studiebolig eller bofællesskab. Brugere kan tilmelde sig boligjagten og få besked om nye boligemner før alle andre.

### **Brugerne var især begejstrede for at:**

- Man kan søge i alle Home-forretninger over hele landet og ikke kun udvalgte.
- Man kan klikke på danmarkskortet, der er opdelt i farver efter f.eks. amt: "Arh - det er smart"
- Man kan få information om den kommune, man vil flytte til.

### **Gode råd til Home:**

- Tydeliggør, hvad overskrifterne indeholder.  
Der herskede især tvivl om forskellen mellem *Køb og Salg* og *Produkter og Tilbud* (Figur 14.4). Forklar også brugeren, hvad en *Homemap* kan bruges til.
- Giv brugeren mulighed for at søge på bynavn i stedet for postnummer.
- Oplys brugeren om Home's priser og salærer, eller fortæl tidligt, at disse oplysninger ikke findes på netstedet. Så leder brugeren ikke forgæves.



**Figur 14.1. Home's Forside.** Nogle brugere syntes, at Home's forside er så kedelig, at de var i tvivl, om det overhovedet var forsiden.

### **Den lille geografiprøve**

Flere brugere fik problemer, fordi de ikke kendte postnummeret på en bestemt by, eller fordi de ikke var klar over, om byen havde status af at være en kommune. Brugeren, der søger på Holte, skal vide, at byen har et postnummer i modsætning til f.eks. Søllerød, som er en kommune. En bruger konkluderede: "Jeg er ikke så god til geografi - det kræver det åbenbart".

### Helt ude af billedet

Brugerne indtastede søgekriterier og klikkede på søg. Mange brugere undrede sig herefter over at blive konfronteret med de søgekriterier, de lige havde søgt på (Figur 14.2). Nogle ventede, andre gik tilbage og prøvede igen, men det hjalp ikke: ”Har den overhovedet fundet noget hus?”. Søgeresultatet eller en meddelelse om, at systemet ikke har fundet noget, findes faktisk på siden, men så langt uden for det viste billedudsnit, at brugerne ikke havde fantasi til at lede efter det ved at bladere ned ad siden. Når brugere søger, forventer de at få **resultatet** præsenteret som det første på søgeresultatsiden.

**home page**

**Almindelig søgning**  
- amter

Her finder du de kriterier, du valgte, og nedenunder emnerne, som opfylder dine ønsker. Du kan frit bevæge dig rundt, vælge at se en specifik liste eller til enhver tid tilpasse dine søgekriterier.

<b>home's Genvej:</b>	<a href="#">Skyd genvej</a> til din drømmebolig på Internet. Kom gennem nøglehullet med et klik. 		
<b>Størrelse:</b>	50-75 m2	<b>Netto-ydelse:</b>	Kr. 2000-4500
<b>Boligtype(r):</b>	<a href="#">Andelsbolig</a>		

[Frederiksborg Amt](#)  
[Københavns Amt](#)  
[Roskilde Amt](#)

**Figur 14.2. Søgeresultat.:** Brugeren har søgt efter en billig andelsbolig og får dette resultat. Rammen med de valgte kriterier får al opmærksomheden. Selve søgeresultatet skal man bladere ned ad siden for finde (Figur 14.3).

Der er desværre ingen boliger der matcher dine søgekriterier.

 **TILBAGE**

Du kan også blive skrevet op i BoligJagten:

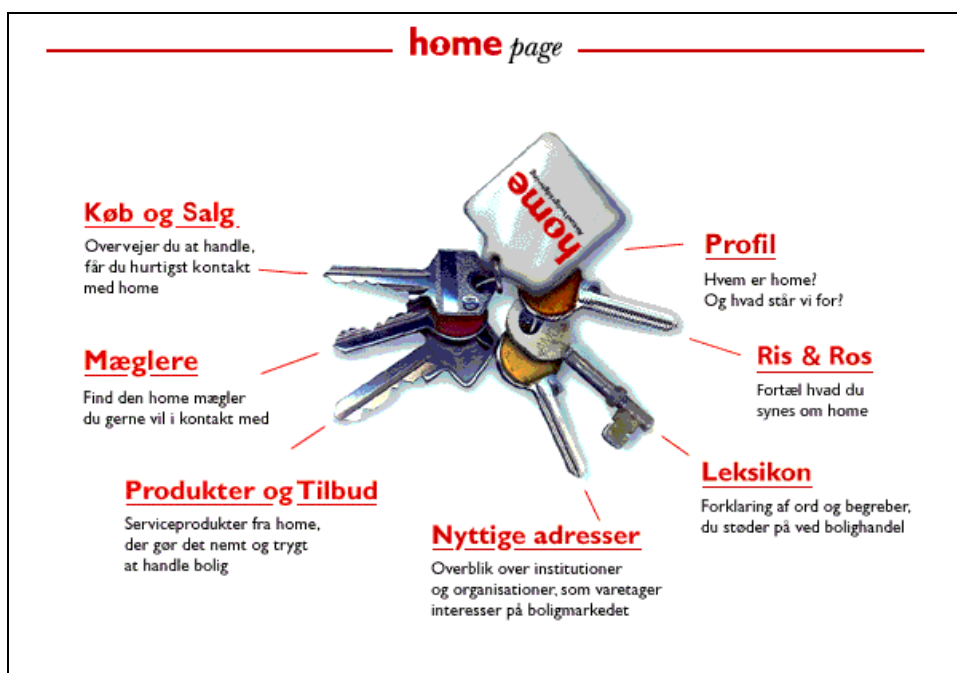
 **BoligJagten**  
Når **home** skal være på vagt efter din drømmebolig.

**Figur 14.3. Søgningen gav intet resultat.** Meddelelsen om, at brugerens søgning ikke har givet noget resultat, står ikke som det første på resultatsiden. Brugeren skal bladere ned ad siden for at finde det. Det havde mange brugere svært ved at finde ud af.

### Skole, skov og skat

Oplysninger om den kommune, brugeren søger bolig i, er meget relevant. Det gælder f.eks. oplysninger om kommuneskat, pladsgaranti og lignende forhold. Flere brugere fandt kommuneinformationerne så vigtige, at de mente, at den skulle fremhæves i et selvstændigt menupunkt, så den var let tilgængelig fra servicesiden (Figur 14.4).

Nogle brugere foreslog desuden, at Home tilbød et kort over hver boligs lokalområde med en markering af, hvor boligen lå placeret i forhold til skole, skov, strand, indkøb, jernbane osv.



**Figur 14.4. Oversigten for Home Service.** På trods af de forklarende undertekster var flere brugere i tvivl om indholdet af nogle af overskrifterne på dette billede. Det gjaldt især *Køb og Salg* og *Produkter og Tilbud*.



**Figur 14.5. Forsiden på Home's leksikon:** Brugerne opfattede bogstaverne som en del af illustrationen og opdagede første ret sent, at det var **dem** de skulle klikke på for at komme ind i leksikonet.

### Uundværligt leksikon er svært at finde

Flere brugere nævnte, at leksikonet er uundværligt. Der er mange fagudtryk i ejendomsmæglerbranchen, som brugerne ikke umiddelbart forstod. I praksis fungerer leksikonet dog ikke særlig hensigtsmæssigt. Mange brugere opdagede slet ikke, at de skulle klikke på et af de bogstaver, som er placeret rundt om illustrationen (Figur 14.5). Når brugerne bevægede cursoren, opdagede de, at en stor del af denne side er en henvisning. Et klik på denne henvisning fører brugeren til den samme side. Det undrede flere brugere. Af samme grund blev brugerne ikke opmærksomme på, at bogstaverne skilte sig ud og var individuelle henvisninger til leksikonets sider.

**Figur 14.6. Indtastning af søgekriterier:** Brugere kunne ikke få øje på *SLET*-knappen, som angiver, at tidligere indtastede kriterier for søgning skal slettes. Det skyldes, at knappen er placeret lidt for sig selv, at beskrivelsen er vanskelig at forstå, og at knappen står langt fra *Gem kriterier*, som befinder sig helt i bunden af dette meget lange billede.

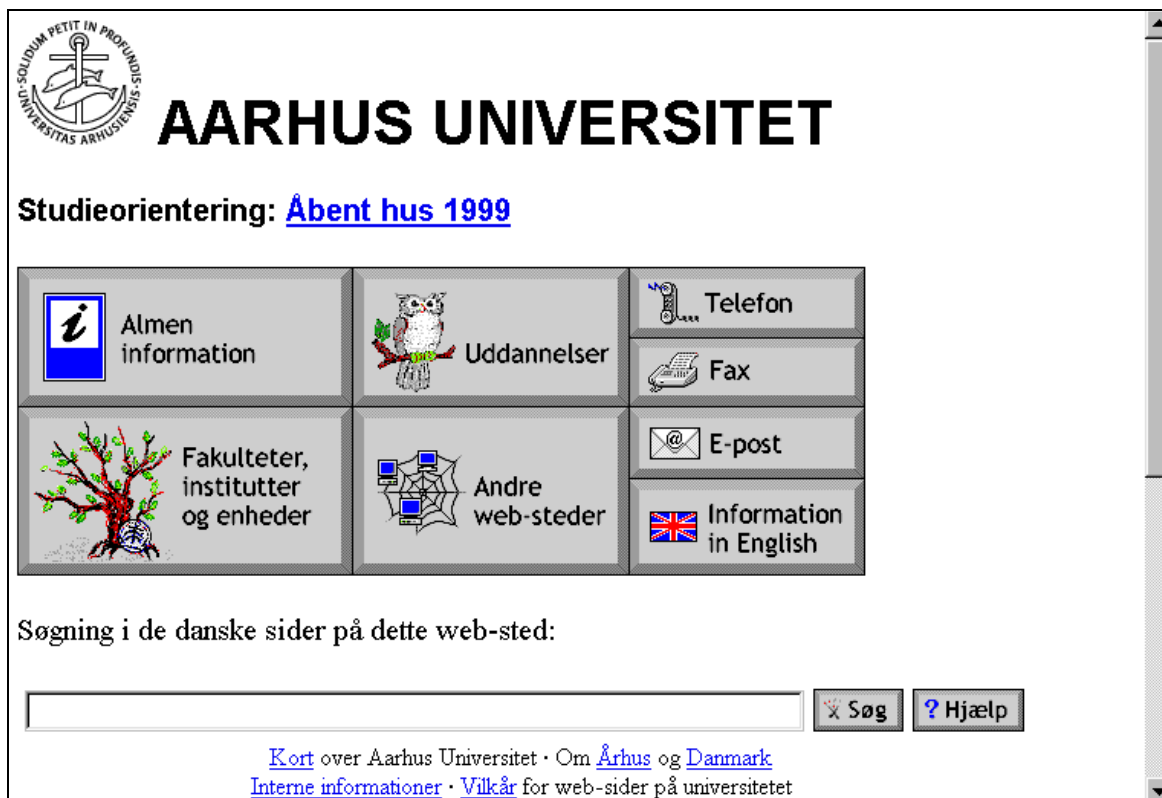
### Slet er ikke let

Brugere fandt det rimelig relevant at gemme de indtastede søgekriterier, men ofte herskede der tvivl hos brugerne, om kriterierne **var** gemt, og især om hvordan brugerne fik de gemte kriterier slettet igen. Brugere kunne ikke finde en *Slet Kriterier*-knap (Figur 14.6) og flere mente at den burde stå i umiddelbar nærhed af *Gem Kriterier*, som er et afkrydsningsfelt.

5 hold har testet Home's netsted med i alt 20 brugere.

## Aarhus Universitet

Aarhus Universitets netsted, [www.aau.dk](http://www.aau.dk), indeholder både almen information om universitetet, specifikke oplysninger om studier, fakulteter og institutter samt henvisninger til en lang række andre netsteder, som kunne have interesse for brugere. Netstedet skal kunne bruges af både gymnasieelever, studerende, ansatte og udenlandske forskere. Derfor findes der både en dansksproget og en engelsksproget version.



**Figur 15.1. Aarhus Universitets forside.** Selve forside er engelsksproget, men et klik på en knap giver denne dansksprogede forside til netstedet.

### **Brugerne var især begejstrede for at:**

- Telefonbogen er omfattende, men overskuelig og nem at bruge, og den giver gode oplysninger.
- Den samlede informationsmængde på netstedet er meget stor.
- Den ønskede information kan hentes hurtigt, fordi de fleste sider er meget tekstorienterede og ikke indeholder overflødig grafik.

### **Gode råd til Aarhus Universitet:**

- Den overordnede struktur bør ændres. Mange brugere fandt strukturen ulogisk og kompliceret. Der er utroligt mange henvisninger, men navnene er meget korte og misforstås let. Det skal også fremgå tydeligt, når en henvisning er ekstern, dvs. fører uden for universitetet, eller når den fører til sider, der kræver særlige fremvisere (f.eks. PDF-format).
- Den menu, der optræder øverst på mange af siderne, er svær at forstå og bruge rigtig. Derfor bør den omstruktureres eller forklares bedre (Figur 15.2).
- Søgefunktionen bør forbedres. Brugerne klager over, at den er svær at bruge fornuftigt, og at den let giver alt for mange, uoverskuelige resultater (nogle endda flere gange).

### **Meget information, men brugerne farer vild**

Brugerne var imponeret over, hvor meget information der findes på netstedet, men de har svært ved at finde rundt og ved at genfinde oplysninger, som de husker at have set tidligere. Det skyldes, at der findes adskillige meget lange indholdsfortegnelser med en masse henvisninger med korte navne uden forklaringer. Figur 15.2 viser begyndelsen af indholdsfortegnelsen til **Uddannelser**, der rummer op mod 100 henvisninger. Den er så lang, at brugere fortvivlet blader op og ned og ofte overser den henvisning, der kan give den søgte information.

### **Sprogforbistring**

Det er fint, at netstedet findes i både en dansk og en engelsk udgave. Men selv om de fleste af brugerne i denne test var studerende, som er vant til både dansk og engelsk, kritiserede de, at netstedet blander dansk og engelsk på en uheldig måde: Bedst som man tror, man er midt i den danske udgave, dukker der sider op på engelsk. Søgmaskinen fungerer forskelligt i den danske og den engelske udgave og taler i øvrigt skiftevis dansk og engelsk til brugeren.

Netstedet åbner med den engelske udgave af forsiden. Da der trods alt nok er flest danske brugere, bør indgangen være den danske udgave af forsiden, som indeholder en knap, der fører til den engelske udgave.



The screenshot shows the Aarhus University website. At the top left is the university's logo. To its right, the text 'AARHUS UNIVERSITET' is displayed in a large, purple, underlined font. Below this, the word 'Uddannelser' is written in a large, bold, black font. Underneath 'Uddannelser' is a grid of buttons. The first row contains five buttons: 'In English' with a UK flag icon, 'Studieinformation', 'Uddannelsesstruktur', 'Oversigt over fag', and 'Studievejledning'. The second row contains five buttons: 'Humaniora', 'Sundhedsvidenskab', 'Samfundsvidenskab', 'Teologi', and 'Naturvidenskab'. Below the grid is a section titled 'Studieinformation' with a small triangle icon to its left. This section contains a bulleted list of links: 'Universitetets Studier ved Aarhus Universitet' (with sub-links for 'Det humanistiske Fakultets Studiehåndbog' and 'Naturvidenskabelige studier'), 'Optagelse' (with sub-link 'Optagelse til studier på Aarhus Universitet'), and 'Uddannelses og Erhvervsvalget fra Rådet for Uddannelses- og Erhvervsvalget'.

**Figur 15.2. En typisk side.** Menuen øverst forstås ikke umiddelbart af brugerne.

### En god søgefunktion er afgørende for brugbarheden

På et netsted af omfang som dette bliver brugerne meget afhængige af en god, effektiv søgefunktion, der kan hjælpe med at finde ønsket information. Brugerne er glade for, at der er en søgefunktion på Aarhus Universitet, men pegede på forskellige mangler:

- Det er ikke klart, om brugeren søger i overskrifter, i resuméer eller i de fulde tekster.
- Den giver for mange resultater, hvoraf nogle vises dobbelt, og nogle er forældede (f.eks. studieplaner fra tidligere år). Figur 15.3 viser de første tre svar af en meget lang liste som svar på søgning efter ”matematik”.
- Der er ikke tilstrækkelig hjælp til søgefunktionen. F.eks. er vejledningen ”tryk på knappen uden rød prik for at skifte” (Figur 15.3 øverst) ret kryptisk for brugerne.
- Søgmaskinen virker ikke så godt i den danske version af netstedet. Den virker betydeligt bedre i den engelske version.
- Et lille problem er, at søgefunktionen flere steder er placeret nederst på en side, som er for lang til at være på skærmen. Derfor overså flere brugere, at der var en søgefunktion.

## Svar på søgning

Svaret kan enten opstilles efter sandsynlighed eller emne - tryk på knappen uden rød prik for at skifte.

excite for web servers found documents about: **matematik**

84% [Studier ved Aarhus Universitet - 1997 \(nat/umatemat\)](#)

*Summary:* Det naturvidenskabelige Fakultet · Matematik og statistik. Det naturvidenskabelige Fakultet. Matematik og statistik. Matematik og statistik er selvstændige naturvidenskabelige uddannelser, men optræder også i mange sammenhænge som centrale hjælpefag for andre fag. Matematik og statistik kombineres ofte med et af de andre naturvidenskabelige fag.

84% [Studier ved Aarhus Universitet - 1997 \(nat/umatemat\)](#)

*Summary:* Det naturvidenskabelige Fakultet · Matematik og statistik. Det naturvidenskabelige Fakultet. Matematik og statistik. Matematik og statistik er selvstændige naturvidenskabelige uddannelser, men optræder også i mange sammenhænge som centrale hjælpefag for andre fag. Matematik og statistik kombineres ofte med et af de andre naturvidenskabelige fag.

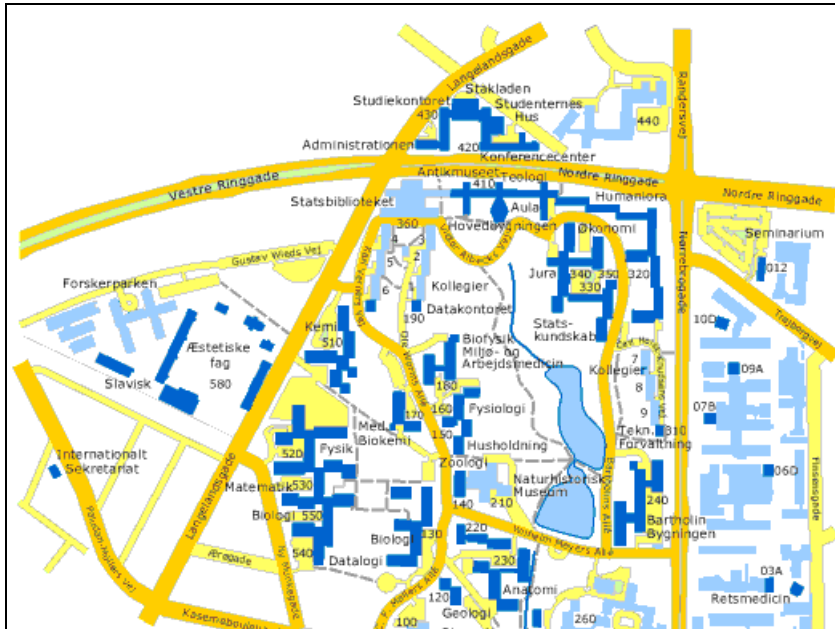
84% [AU: Studier ved Aarhus Universitet - 1998](#)

*Summary:* Matematik og statistik Matematik og statistik er selvstændige naturvidenskabelige uddannelser, men optræder også i mange sammenhænge som centrale hjælpefag for andre fag. Matematikkens sprog, ræsonnementer og resultater afspejles i mange naturvidenskabelige fag. Studiet kræver interesse og evner for matematik. Matematik og statistik kombineres ofte med...

**Figur 15.3. Søgeresultat.** Brugerne forstår ikke vejledningen i øverste linie. Blandingen af dansk og engelsk generer også mange.

### ***Fint kort over universitetet***

Brugerne roste kortet over universitetsområdet, som giver et hurtigt overblik (Figur 15.4). Klikker man på en bygning, markeres den med rødt, og oppe til højre kommer en henvisning til den pågældende afdeling eller det pågældende kontor, hvor man så kan finde alle oplysninger om afdelingen.



**Figur 15.4. Kort over universitetet.** Klik på en bygning giver henvisninger til afdelinger, der er i bygningen.

### ***For lange sider og for meget tekst***

Næsten alle siderne er så lange, at bladrning op og ned er nødvendig, som det kan ses på figur 15.1-3. De fleste sider rummer meget tekst. Brugerne påskønnede, at de fik megen information, og de påskønnede, at de ikke blev sinket af unødige grafik og animationer. Alligevel fandt de tekstmængderne lidt overvældende, og de tabte let overblikket.

5 hold har testet Aarhus Universitets netsted med i alt 21 brugere.