

Det brugervenlige digitale forskningsbibliotek

Af Jens Sandberg Madsen og Peter Søndergård

11 store danske forskningsbiblioteker gennemfører i øjeblikket et projekt sammen med UNI•C Usability. Formålet er, at der opbygges usability-kompetencer på hvert af de deltagende forskningsbiblioteker, og at udvalgte medarbejdere fra forskningsbibliotekerne lærer at gennemføre usability-test med professionelle usability-konsulenter som vejledere.

Jens Sandberg Madsen
Seniorkonsulent
UNI•C
Jens.Madsen@uni-c.dk

Peter Søndergård
Publikumschef
Roskilde Universitetsbibliotek
ps@ruc.dk



De 55 usability-test, som forskningsbibliotekernes medarbejdere og UNI•C har gennemført i fællesskab, viser, at de digitale forskningsbiblioteker leverer en uundværlig og højt værdsat service for studerende og forskere. De centrale biblioteksydelser er tilgængelige online, og brugerne tilkendegiver, at de i allerhøjeste grad værdsætter elektroniske ressourcer.

At biblioteket er på nettet betyder, at låneren i stadig mindre grad behøver at forlade sit skrivebord og komme på det fysiske bibliotek. Brugeradfærden ændres således i forhold til at benytte de fysiske forskningsbiblioteker. Et af de spørgsmål, som undersøgelsen har rejst i denne sammenhæng, er følgende: Hvordan hjælper man en bruger til at få bedre resultater af sine søgninger efter fuldttekstartikler, når informationssøgningen foregår derhjemme?

Undersøgelsen har givet anledning til mange andre resultater, men af pladshensyn fokuserer nærværende artikel udelukkende på adgangen til de elektroniske ressourcer.

Projektets tilrettelæggelse

Undersøgelsen blev initieret af programområdet Brugerfaciliteter under Danmarks Elektroniske Forskningsbibliotek. Brugerfaciliteter var blevet dannet efteråret 2003 for at igangsætte projekter inden for det biblioteksfelt, som traditionelt defineres som publikumsområdet, og den otte mand store programkomite ønskede at igangsætte et usability-projekt som sit første. Komiteen var inspireret af et tidligere usability-projekt, hvor fortrinsvis danske folkebiblioteker havde fået testet deres hjemmesider, samt af en ny generation brugerundersøgelser, som samstemmende

havde peget på, at tilgængelighed af biblioteksmaterialer var af afgørende betydning for brugerne, men at bibliotekerne ikke eller kun delvis indfrie dette behov.

Programkomiteen henvendte sig til UNI•C, som havde stået i spidsen for det tidligere usability-projekt, og bad dem om at stille konsulenter til rådighed for projektet. Herefter formulerede programkomiteen tre formål med projektet:

A) Gennem empiriske undersøgelser at prioritere præsentationen af services på bibliotekernes hjemmesider

Hensigten med usability-aktiviteterne er at undersøge, hvorvidt struktur og funktioner på forskningsbibliotekernes websteder modsvarer brugernes forventninger og behov. Samtidig skal det undersøges, hvordan studerendes og forskeres brug af bibliotekernes mangearterede ressourcer kan forbedres for dermed at styrke bibliotekernes bevillingsudnyttelse.

B) Opbygge usability-kompetence på de undersøgte biblioteker

Learning-by-doing forløbet opbygger usability-kompetencer hos udvalgte medarbejdere på forskningsbibliotekerne. Første gang de gennemfører usability-test, er der knyttet erfarne konsulenter til projektet, som bistår med planlægning, praktisk afvikling af aktiviteter samt analyse af resultater. På den måde opbygger de deltagende medarbejdere kompetencer i at udføre usability-test, så de fremover bliver i stand til at gennemføre usability-test uden brug af ekstern konsulentbistand.

Hvem er brugerne?

55 studerende og forskere deltog i undersøgelsen. De fordeler sig således:

	Studerende	Forskere	Andet	I alt
Humaniora	12	7	2	21
Naturvidenskab	11	10	2	23
Samfundsvidenskab	5	6		11
I alt	28	23	4	55

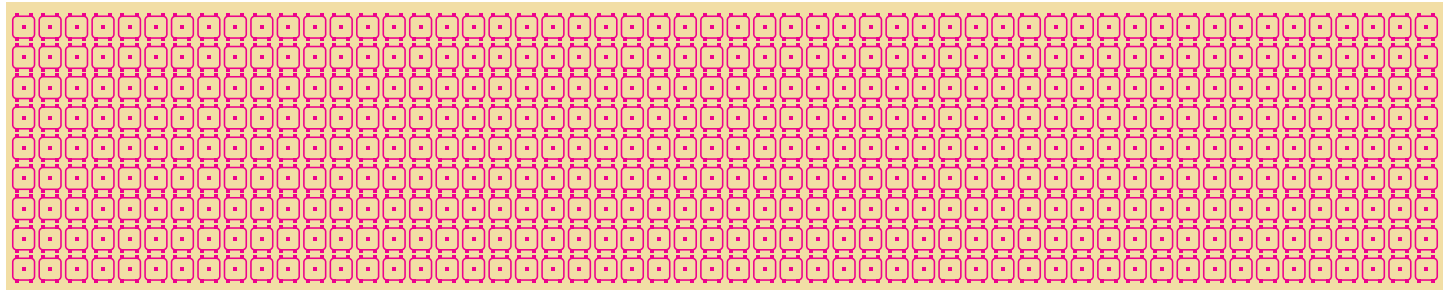
Selvom alle brugere er forskellige, skiller tre arketyper sig ud:

- Studerende på første del af uddannelsen, som primært anvender bøger.
- Forskere der anvender både bøger og elektroniske ressourcer.
- Forskere der primært anvender elektroniske ressourcer.

Tabellen viser, hvilke brugere, der deltog i projektets 55 usability-test.

UNI•C leverer et bredt spektrum af it-tjenester til uddannelses- og forskningsverdenen, og mere end 500.000 brugere er jævnligt i berøring med UNI•Cs produkter og it-tjenester.

På www.usability.uni-c.dk kan du finde artikler om, hvordan du selv kan lære at lave usability-test.



C) Fastholdelse af den lokale usability-kompetence

Projektet udformes, så det tilskynder, at den opbyggede usability-kompetence fastholdes lokalt og indgår i bibliotekernes løbende web-site evaluering og redesign. UNI•C understøtter erfaringsudvekslingen imellem de deltagende biblioteker via et web-forum. Et forpligtende samarbejde mellem projektbibliotekerne er en vigtig forudsætning for at fastholde usability-kompetence.

DEF godkendte ansøgningen, og herefter blev interesserede forskningsbiblioteker indbudt til at deltage fra marts 2004 og et år frem, afsluttende med et perspektivseminar marts 2005. Kort efter var projektet fuldttegnet med 12 forskningsbiblioteker, hvoraf et desværre senere valgte at trække sig på grund af mangel på medarbejderressourcer. Projektforløbet var bestemt af, at de deltagende medarbejdere fra de enkelte forskningsbiblioteker selv udførte en stor del af de skitserede aktiviteter samt udarbejdede det materiale, der blev benyttet i forbindelse med gennemførelsen af tests, mv. Usability-forløbet var altså planlagt som et samarbejde mellem medarbejdere fra projektbibliotekerne og UNI•C. I gennemsnit deltog tre medarbejdere fra hvert af bibliotekerne. Endelig forudsatte projektet, at UNI•C samlede resultaterne fra de enkelte usability test i en fælles best practice rapport. Rapporten og projektets web-forum gør det muligt at bygge videre på de fælles erfaringer om, hvordan man skaber muligheder for et brugervenligt webdesign.

Svært at finde fuldtekstartikler

Usability-testene viste stor begejstring for adgangen til fuldtekstartikler, men på ti af de elleve biblioteker havde de fleste brugere problemer med at finde fuldtekstartikler, og derfor blev udbyttet af deres informationssøgning ofte ikke så godt, som det kunne være.

De væsentligste problemer beskrives i det følgende:

- **Mange brugere forventer at søge på artikelniveau**
Sidder brugeren med en konkret artikelreference vælger størstedelen at søge efter artikeltitel eller -forfatter i katalogen. Denne fremgangsmåde er ganske forståelig: Brugere vil jo gerne have artiklen mellem hænderne, ikke tidsskriftet. Desværre får brugere ingen relevante resultater, da kun tidsskrifter er registreret, og de kan derfor nemt forledes til at tro, at biblioteket ikke har den pågældende artikel.
- **Mange baserer sig på én bibliografisk kilde**
Enkelte brugere baserer deres søgestrategi på en række forskellige bibliografiske databaser, når de skal finde elektroniske tidsskriftsartikler. Det store flertal anvender dog typisk enten katalogen eller én bestemt bibliografisk database. Denne søgestrategi betyder, at mange brugere kun benytter en brøkdel af bibliotekets relevante elektroniske tidsskrifter og tidsskriftsartikler. Det skyldes, at de relevante artikler kan være publiceret i flere forskellige tidsskrifter, der er at finde via forskel-

lige bibliografiske databaser og forlag. Dette til trods er strategien alligevel effektiv for brugerne: Det går stærkt, og brugerne behøver kun lære få søgeinterfaces at kende, samtidig med at de får et resultat.

- **Uklart hvilke databaser der er bedst til formålet**

Eftersom det pt. ikke er muligt at søge på artikelniveau, kræver det tid og stor biblioteksfaglig viden at afgøre, hvilken bibliografisk database man skal basere sin søgning på. Her fravælger brugerne ofte bibliotekernes velmente beskrivelser af databasernes indhold og emneinddelinger af databaserne, fordi det kræver ekstra tid og energi at forholde sig til dem.

Forskere og studerende ønsker primært at bruge tid på deres studium eller forskningsområde og forventer, at de kun behøver søge ét samlet sted.

Direkte søgning på tidsskriftsniveau

På et af de elleve forskningsbiblioteker benyttede testpersonerne udelukkende artikelbasen DADS (DTV Article Database Service) til at fremsøge tidsskriftsartikler. Det skyldes, at DADS har en prominent placering på webstedets forside, og at den rummer alle artikler fra samtlige e-tidsskrifter, som biblioteket har licens til. Via et link er der i mange tilfælde direkte adgang til en fuldtekstudgave af artiklerne.

DADS tilbyder søgning på artikelniveau: Omdrejningspunktet er artikeloplysninger, ikke database- og tidsskriftsoplys-

For at sikre, at flere brugerne får flere relevante søgeresultater, er det derfor nødvendigt at tilrettelægge adgangen til de elektroniske ressourcer på en måde, så uddannelse i grundlæggende informationssøgning ikke er en forudsætning.

ninger. Samtidig er det muligt at browse sig gennem de e-tidsskrifter, biblioteket har licens til.

DEFNet tilbyder tilsvarende søgning på artikelniveau i bestanden af elektroniske tidsskrifter købt via DEF-licenserne, men ingen af brugerne tilkendegav, at de anvendte denne service. Det skyldes formentlig, at DEFNet er forholdsvis ny, men også at adgangen til artikelsøgning kunne være mere brugervenlig.

Den samlede søgning i tidsskriftsartikler indebærer en række fordele for brugerne:

- Brugernes forventninger om at kunne søge direkte på artikelniveau bliver opfyldt. Ved søgning efter kendt reference skal brugerne kun søge én gang for at få f.eks. alle artikler af en bestemt forfatter frem.
- Brugerne skal kun søge ét sted, hvis de ønsker elektroniske tidsskriftsartikler.
- Det er ikke påkrævet, at brugerne opbygger detaljeret kendskab til navne på bibliografiske databaser og forlag.
- Det er lettere at overskue, om der er adgang til fuldtekstudgave af en specifik artikel.

På denne måde imødekommer DTUB brugernes forventning til informations-søgningsprocessen. I stedet for at brugerne behøver førstehjælp til at orientere sig i en biblioteksfaglig verden, hvor databaser og elektroniske tidsskriftstitler er hverdagskost, kan de koncentrere sig om deres fag samt det, de i virkeligheden kommer på biblioteket efter: fuldtekstartikler.

Brugere tror, de har fundet det bedste

Når brugerne benytter biblioteket hjemmefra, stiller det særlige krav til brugervenligheden af de elektroniske ressourcer:

1. Fordi brugerne faktisk ofte får søgeresultater frem, erkender mange sandsynligvis ikke, at de har behov for at

blive bedre til at benytte de elektroniske ressourcer. I virkeligheden udgør søgeresultaterne ofte kun toppen af isbjerget, idet de i mange tilfælde kunne finde flere fuldtekstartikler, der tilmed ofte ville være endnu mere relevante. Brugerne sætter deres lid til, at hjemmesiden leverer det bedste, biblioteket kan præstere.

2. Mange brugere gennemfører litteratursøgningerne derhjemme og har derfor et større behov for at kunne søge uden hjælp fra bibliotekets ansatte. Når lånerne samtidig ikke lige kan spørge en af bibliotekets ansatte til råds med samme lethed, som hvis låneren befandt sig på det fysiske bibliotek, og når bibliotekets ansatte tilsvarende har sværere ved at opdage, at en låner har behov for hjælp og derved tilbyde hjælp i situationen, ender brugerne let som sorteper.

Håndterer man disse krav bedst ved at tilbyde brugerne informationssøgningskurser, hvor kursisterne lærer at betjene interfaces til de elektroniske ressourcer? At dømmе ud fra usability-testene tyder meget på, at bibliotekernes kurser ikke prioriteres højt af brugerne. Ud af de 55 personer, der deltog i testene, havde kun få været på kursus i informationssøgning. Ingen anfægter den faglige kvalitet af kurserne; de har blot truffet et bevidst fravalg. De er fokuserede på deres fag; ikke på, hvordan de skal finde frem til den faglige viden via biblioteket.

For at sikre, at flere brugerne får flere relevante søgeresultater, er det derfor nødvendigt at tilrettelægge adgangen til de elektroniske ressourcer på en måde, så uddannelse i grundlæggende informations-søgning ikke er en forudsætning.

Dette arbejde har DTUB leveret et bud på, idet det som beskrevet tidligere er muligt at søge direkte på artikelniveau uden

at forudsætte kendskab til databaser og endda tidsskriftstitler. De brugere, der har mere specifikke behov f.eks. i forbindelse med emnesøgninger på videnskabeligt niveau, kan fortsat søge direkte i de enkelte databaser og tidsskrifter eller benytte de nuværende oversigter over bl.a. e-tidsskrifter og databaser.

Usability-testene viser, at en vigtig vision for fremtidens digitale brugervenlige forskningsbiblioteker er at sikre, at brugerne faktisk har fundet det bedste materiale, forskningsbiblioteket kan levere.

Usability-projektet fremover

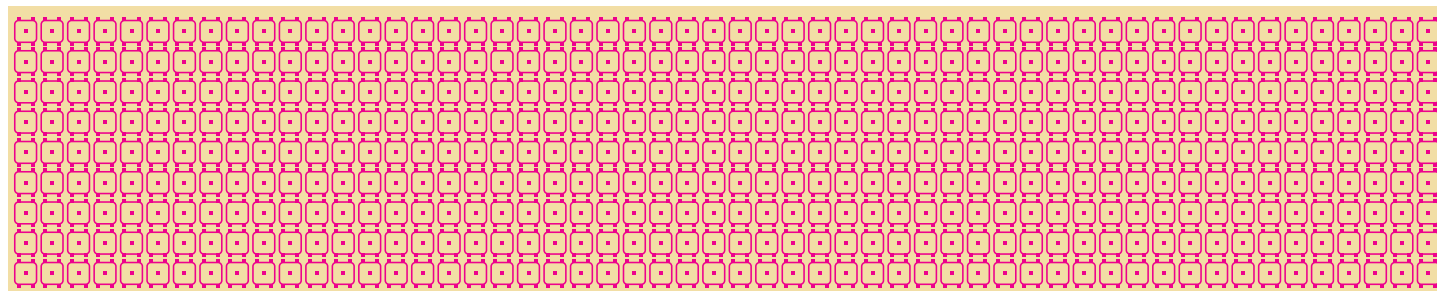
En ny generation af meningsundersøgelser af biblioteksbrugere fra 2000 og frem påviste, at manglende tilgængelighed af biblioteksmaterialer blev anset som den største trussel mod det moderne brugerindrettede bibliotek. Flere af disse undersøgelser var helt eller delvist finansieret af DEF. Det var derfor en oplagt opgave for den ny programkomite at tage initiativer, der sigtede mod at fjerne barrierer mod tilgængelig af biblioteksmaterialer, og der blev udformet en katalog over tilgængelighedsproblemer. Det ligger lige for at tænke på disse problemer som former for forhindringer mod at få fat i fysiske materialer, en bog f.eks., når man står og skal bruge den. Men tilgængelighedsproblemer går langt videre og omfatter f.eks. også tilgængelighed af de elektroniske biblioteksmaterialer, som per definition altid burde være tilgængelige.

Lidt nonchalant har man om disse e-materialer sagt, at de opfylder ønsket om adgang til det rette dokument på det rette tidspunkt, men vi ved nu, at dette ønske kræver en række betingelser for at blive opfyldt. En af de almindelige barrierer for adgang til e-materialer er, at brugerne ikke kan finde dem, ikke orker at finde dem, ikke ved, at de findes. Det er sådan noget, man som biblioteksansat fornemmer, er et

"Det brugervenlige digitale forskningsbibliotek – Best practice rapport baseret på usability-test af 11 store forskningsbibliotekers websteder" af Jens Sandberg Madsen og Julia Gardner, UNI•C. Rapporten, der bl.a. rummer 70 sider med brugervenlige designtip kan downloades på www.usability.uni-c.dk.

Sådan bliver det elektroniske bibliotek brugervenligt – Best practice rapport baseret på usability-test af danske folkebibliotekers websteder" af Jens Madsen, Julia Gardner og Jens Hofman Hansen. UNI•C. Rapporten kan bestilles på cd-rom på www.uni-c.dk/produkter/usability/nyheder/bibliotek5.html.

"Gør det selv - usability-test" af Julia Gardner og Jens Madsen, UNI•C. <http://design.emu.dk/artik/02/14-usabilitytest.htm>.



problem, og som veltilrettelagte brugerundersøgelser kan dokumentere omfanget og karakteren af. At være biblioteksansat i et moderne forskningsbibliotek betyder, at man skal indstille sig på en uendelig kamp om at formidle information ved at nedbryde barrierer mod tilgængelighed af information, og netop usability-test er et egnet værktøj til at lokalisere denne type problemer. Derfor har Brugerfaciliteter set det som sin opgave at medvirke til at opbygge usability-kompetence gennem et fælles biblioteksprojekt.

Når denne kompetence er skabt, er det afgørende, at den fastholdes og udvikles. Brugerfaciliteter håber, at det er lykkedes at tilføje projektet elementer, der rækker ud over den egentlige projektperiode, og at denne type brugerundersøgelser bliver en selvfølgelig og jævnlige tilbagevendende lokal aktivitet. Det afsluttende fællesmøde for forskningsbibliotekernes deltagere sker således med henblik på at understøtte, at forskningsbibliotekernes usability-kompetence bliver en fast bestanddel af den løbende web-udvikling.

For Brugerfaciliteter har det været afgørende, at bibliotekerne tænker hjemmesider med nye øjne, at bibliotekerne er bevidste om, at logikken i hjemmesider skal baseres på bruger-logik, og at man med usability-tests er blevet udstyret med kendskab til værktøj, som kan afdække denne logik. Det sidste er det vigtigste. Ingen forventer, at bibliotekerne i løbet af det år, projektet forløber, i et snuptag vil kunne redesigne nye websider, som

lydefrit og sømløst fører brugeren fra søgning til materiale. Redesigning er en never ending story, et permanent beredskab, som stiler mod det stadig mere fuldkomne. Usability-test er et værktøj som jævnligt tages i brug for at vurdere og revurdere, om hjemmeside-udviklerne er på rette spor.

Det aktuelle usability-projekt har med udgangspunkt i testresultaterne bl.a. fokuseret på genfindning af elektroniske tidsskriftartikler, fordi det har vist sig at være et udbredt problem for brugerne. Man har hæftet sig ved, at DTUB tilbyder en brugervenlig løsning på problemet med at genfinde disse artikler. Interessant nok afslører denne konstatering også usability-testens gyldighedsområde, for selv den mest brugerfundamentale hjemmeside, den mest gennemtænkte og testede hjemmeside vil komme til kort og score lavt sammenlignet med DTUB's, fordi DTUB har begunstiget sine brugere med en facilitet, som umiddelbart tillader søgning på e-artikler ét enkelt sted på hjemmesiden. Det er måske ikke overraskende, at test dokumenterer, at DTUB har et forspring i brugervenlighed, hvad angår søgning efter e-tidsskriftartikler i forhold til de andre testbiblioteker, hvor disse andre må forsøge at kompensere deres handicap ved forskellige former for vejledninger, tilbud om hjælp, brugerundervisning og andre dyre krumspring. Hvis det ikke er overraskende, kan man undre sig over, hvorfor bibliotekerne investerer i licenser til e-materialer uden samtidigt at sikre den bedst mulige tilgængelighed for brugerne.

Usability-test viser, at denne prioritering ikke er nogen god idé. De, der vidste dette i forvejen, er blevet bekræftet, og de der ikke vidste det, er blevet klogere. Usability-test kan forbedre tilgængeligheden af biblioteksmaterialer til et niveau, som sættes af softwaren i bibliotekskatalogerne; testen kan ikke udrette mirakler. Men vent alligevel lidt med at springe på en DTUB-løsning, for måske er der hjælp fra anden side til de biblioteker, som endnu ikke har investeret i "samsøgningsware"; den af Google lancerede scholar version - <http://scholar.google.com/> - og tilsvarende browsere kan muligvis overflødiggøre lokale løsninger på søgning i alle slags biblioteksmaterialer, e-materialer såvel som konventionelle materialer. I så fald skal usability-kompetencen benyttes til at teste samspil mellem lokale bibliotekskataloger og universelle netbrowsere.