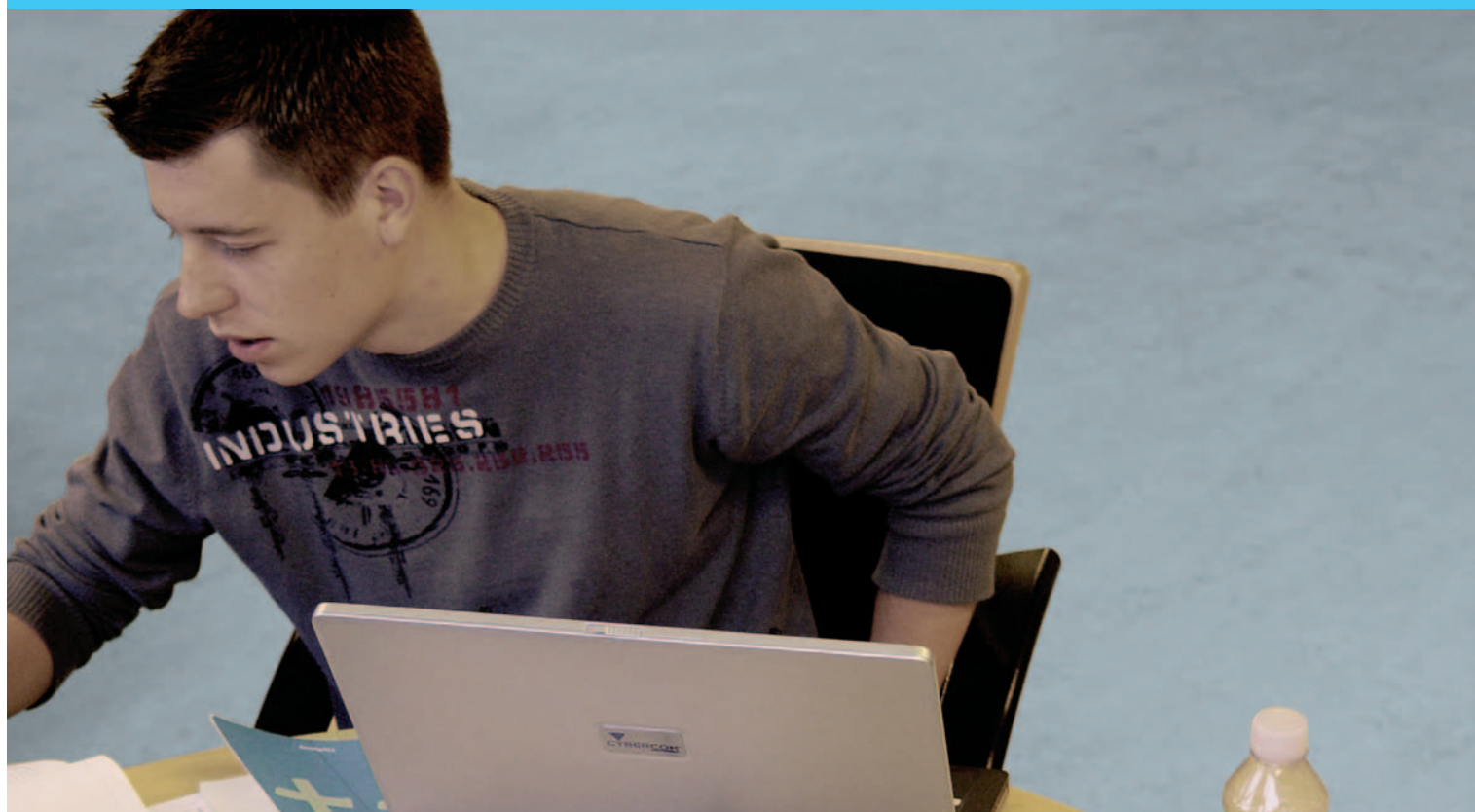


DF Revy

Brugerundersøgelser i bibliotekerne – ven eller fjende?	4
Statens Netbibliotek	10
Det brugervenlige digitale forskningsbibliotek	12
Permanente identifikatorer for digitale objekter	16



Danmarks Forskningsbiblioteksforening – DF Revy 28. årgang nr. 1, januar 2005



Redaktion

Kirsten Krogh Kruuse (ansvarshavende)
Handelshøjskolens Bibliotek
Fuglesangs Allé 4
8210 Århus V
Tlf. +45 8948 6542
Fax +45 8615 9627
kirsten.kruuse@stofanet.dk

Redaktionsudvalg

Adrian Price
Danmarks Veterinær- og Jordbrugsbibliotek
Tlf. 3528 2116
ap@kvl.dk

Anne Cathrine Trumpy
Danmarks Veterinær- og Jordbrugsbibliotek
Tlf. 3528 2147
act@kvl.dk

Bente Lope
Aalborg Universitetsbibliotek
Tlf. 9635 9360
bl@aub.aau.dk

Abonnement

Årsabonnement for ikke medlemmer 390 DKK
plus porto.

Meddelelser om adresseændring og andet der
vedrører ekspedition af DF-Revy, bedes rettet til:

DF's sekretariat
Hanne Dahl
Statsbiblioteket
Universitetsparken
8000 Århus C
Tlf. 8946 2207
Fax 8946 2220
df@statsbiblioteket.dk

Deadlines

DF Revy nr. 2, 19. januar
DF Revy nr. 3, 23. februar
DF Revy nr. 4, 6. april
Manuskripter kan overføres elektronisk som fil
til redaktionens e-mailadresse eller afleveres på
diskette (Word / Word-Perfect)

Annoncer

1/1 side: 3300 kr.
1/2 side: 1800 kr.
Gentagelsesrabat 15%. Ved indrykning i en hel
årgang gives 25% rabat.
Priserne er excl. moms, foto-, layout- og
reproarbejde.

Alle henvendelser vedrørende annoncer bedes
rettet til redaktionen. (Se adresser ovenfor)

Grafisk design og fotos

Hreinn Gudlaugsson

Tryk

Elbo Grafisk A/S
Oplag: 1100
ISSN 0106-0503

4 Brugerundersøgelser i bibliotekerne – ven eller fjende?

Af Alice Nørhede

10 Statens Netbibliotek

Af Susanne Weimann og Karen Grundvad Kvist

12 Det brugervenlige digitale forskningsbibliotek

Af Jens Sandberg Madsen og Peter Søndergård

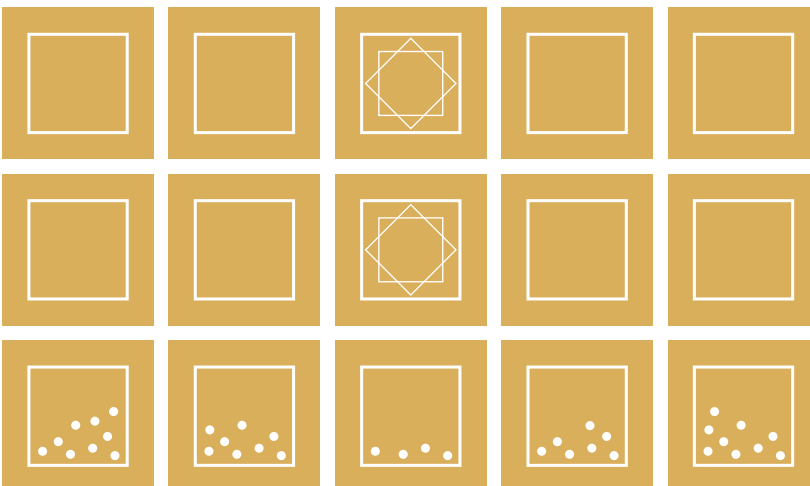
16 Permanente identifikatorer for digitale objekter

Af Adrian Price og Kasper Løvschall

REGISTER MIDT I BLADET

Fra Baglinjen

Danmarks Forskningsbiblioteksforening og "politikken"



Fra Redaktionen



Foto Sune Bruun Olsen

“En undersøgelse har vist ...” – sådan lyder indledningen ofte, når der i dagspressen informeres om overraskende eller banebrydende konklusioner på undersøgelser. I forskningsbibliotekerne betjener vi os også af undersøgelser, blandt andet som et led i DEF-projektet.

I årets første udgave af DF Revy bringer vi artikler, hvoraf de tre udspringer af DEFs programområder, og alle handler i en eller anden forstand om brugernes adgang til de materialer, som bibliotekerne stiller til rådighed.

Danmarks Farmaceutiske Bibliotek har sammen med andre forskningsbiblioteker indgået i flere brugerundersøgelser, som i første omgang gav et overraskende og trist

resultat, men som førte til, at biblioteket fik rettet op på nogle af de forhold, som brugerne var utilfredse med, og som var af stor betydning for dem. Samtidig kunne man bruge resultaterne til at anlægge en klar politik for anskaffelse af materialer.

Programområdet Brugerfaciliteter under DEF offentliggjorde for nylig en rapport om et usability-projekt, som er gennemført i et samarbejde mellem elleve store forskningsbiblioteker. Rapporten tager udgangspunkt i det digitale bibliotek, som i vid udstrækning tillader, at brugerne betjener sig selv hjemmefra eller fra deres kontor uden at besøge biblioteket fysisk. Jens Sandberg Madsen og Peter Søndergaard beskæftiger sig i deres artikel om

usability-projektet med brugernes vanskeligheder med at navigere i bibliotekernes databaser, når de vil finde fuldttekstartikler.

Bag alle de mangeartede tilbud, som bibliotekerne kan byde på, gemmer sig avanceret teknik og standarder, som muliggør identifikation og fremfinding af ressourcer. Adrian Price og Kasper Løvschall giver i deres artikel om permanente identifikatorer for digitale objekter en oversigt over de standardiseringsmæssige tiltag på dette område.

DEF har besluttet at søsætte nye projekter inden for programområderne e-læring og e-publicering, og DF Revy vil også følge op på disse områder i senere numre.

GODT NYTÅR!

Brugerundersøgelser i bibliotekerne – ven eller fjende?

Af Alice Nørhede

Danmarks Farmaceutiske Bibliotek anvender brugerundersøgelser til at få et indblik i brugernes opfattelse af bibliotekets service og til at afpasse servicen efter brugernes ønsker og behov.

Alice Nørhede

Biblioteksleder
Danmarks Farmaceutiske Bibliotek
aln@dfuni.dk



Det er en kendsgerning, at de voksende mængder af elektronisk formidlet information har skabt ændrede servicevilkår og en hel del problemer for bibliotekerne generelt. Udfordringerne ligger i både at kunne håndtere stærkt stigende udgifter til elektroniske materialer og i at få udviklet nye kompetencer hos de ansatte i bibliotekerne, således at færdigheder og viden matcher nye og anderledes arbejdsprocesser. Det endelige mål er det samme som i de "traditionelle" forskningsbiblioteker, nemlig at facilitere brugernes hurtige adgang til relevante materialer.

Bibliotekerne gør sig store anstrengelser for at kunne leve op til brugernes forventninger – men trykket fra de stramme budgetter betyder, at man mere end nogensinde er opmærksom på, at ydelserne skal kunne legitimeres via f.eks. intensiv brug af de dyrt indkøbte elektroniske tilbud, og at bibliotekernes personale skal kunne servicere og formidle kompetent, effektivt – og billigt. Man kan ikke tillade sig at bruge ressourcer på inferiøre og meget lidt anvendte tilbud. Brugerundersøgelser bliver derfor et af de redskaber, som

bibliotekerne kan benytte sig af, når de vil vurdere, om ressourceforbrug og brugerønsker står i rimeligt forhold til hinanden.

I Danmark har bibliotekerne gennem ganske mange år arbejdet med forskellige former for brugerundersøgelser – og Danmarks Farmaceutiske Bibliotek er ingen undtagelse i den sammenhæng.

I år 2000 gik fem danske biblioteker¹ sammen om et DEF-projekt, hvor man forsøgte at teste en model, der var udviklet af Anne Martensen og Lars Grønholdt fra Handelshøjskolen i København, på baggrund af The European Customer Satisfaction Index (ECSI) pilot projekt fra 1999 (Martensen og Grønholdt, 2003). Undersøgelsen, der fandt sted i februar 2001 (Steffensen, Nørhede, Byrialsen, Dahlstrøm-Nielsen, 2001), blev fulgt med megen interesse fra Biblioteksstyrelsen, og modellen blev genbrugt, da Kulturministeriet i Biblioteksstyrelsens regi igangsatte en brugerundersøgelse i 2003 i fire store biblioteker². I 2003 brugte man igen modellen til en brugerundersøgelse blandt fem meget forskellige biblioteker³ – denne gang finansieret af bibliotekerne selv.

Modellen giver mulighed for at belyse en række parametre, der udtrykker brugernes oplevede værdi af den tilbudte service, brugertilfredshed og brugerloyalitet, samtidig med at der er udviklet en basis for benchmarking mellem bibliotekerne indbyrdes (Martensen og Grønholdt, 2004, s. 85-91).

Mest interessant for beslutningstagere er en række analyser, der er udviklet i forbindelse med modellen. Ud fra en række prioriteringskort kan biblioteksledelse eller bevilgende myndigheder vurdere, hvor man skal koncentrere ressourcerne, hvis man ønsker at styrke udvalgte dele af bibliotekets servicetilbud. Se eventuelt mere om modellen og resultaterne af undersøgelserne i Martensen og Grønholdt (2001 og 2004).

Danmarks Farmaceutiske Bibliotek (DFB)

Biblioteket er et offentligt bibliotek, men den altovervejende del af virksomhed og ressourcer koncentrerer sig om at betjene forskere og studerende ved DFU. Bibliotekets altoverskyggende problem er, at det farmaceutiske fagområde bygger på en lang række videnskaber: biologi

Danmarks Farmaceutiske Universitet (DFU)

Universitetet tilbyder farmaceutiske grund- og videreuddannelser

Der optages hvert år ca. 210 bachelorstuderende – i alt en studenterpopulation på 1200 studerende.

Universitetet har omkring 100 ph.d.-studerende. Forskere og undervisere er fortrinsvis uddannet inden for farmaci, biologi og kemi.

60% af de færdige kandidater arbejder i medicinal- og biotekindustrien, 17% på apoteker, resten i laboratorier i offentlige og private virksomheder

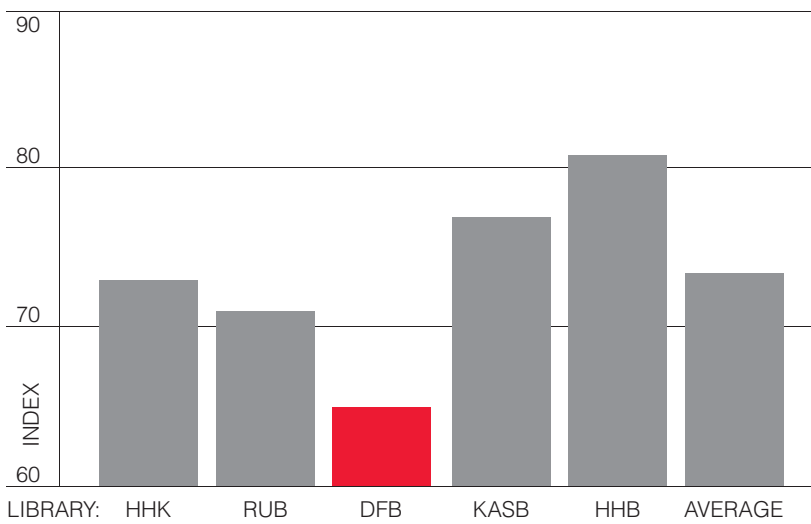
i almindelighed, genetik, mikrobiologi, fysiologi, toksikologi, analytisk kemi, organisk kemi, fysisk kemi, biokemi, medicinalkemi, farmakologi, farmakokinetik, teknologisk farmaci, matematik, statistik, IT-teknologi til avancerede analysemetoder etc. Området socialfarmaci trækker bl.a. på områder som økonomi, kundekommunikation, brugerundersøgelser, demografi, epidemiologi, kvalitetssikring, administration og organisation. Alle disse fagområder – hvoraf de fleste er i rivende udvikling – kan på ingen måde dækkes af et lille bibliotek på et lille universitet, og biblioteket er derfor stærkt afhængigt af indlån fra andre biblioteker.

Hvis nogen i begyndelsen af 2001 havde bedt DFB foretage en SWOT-analyse, havde den nok set cirka sådan ud

- **STRENGTH** – *Personalet* – Bibliotekets brugere fortalte ofte, hvor megen glæde de havde af bibliotekets venlige og kompetente service. Effektivt fjernlån.
- **WEAKNESS** – *Samlingen af bøger og tidsskrifter*: DFB kunne på ingen måde dække det brede fundament for de farmaceutiske fagområder. Desuden *manglende plads* til samling og studerende.
- **OPPORTUNITIES** – Introduktion af *et integreret bibliotekssystem* i begyndelsen af år 2000, etablering af fire store *tidsskriftlicenser*, køb af *gateway* til de elektroniske tidsskrifter, tæt kontakt til brugerne p.g.a. *lille institution, individuelle services* især til forskere.

FIGUR 1: BENCHMARKING 2001

– OVERORDNET TILFREDSHED MED BIBLIOTEKETS TILBUD OG SERVICE



- **THREATS** – *Danmarks største naturvidenskabelige universitetsbibliotek* placeret 10 minutters gang fra DFB og en usikker økonomi.

Brugerundersøgelsen 2001

I løbet af foråret 2001 begyndte de første analyser at dukke op fra vore konsulenter. Til DFBs store sorg – og forbavselse – så den samlede benchmarking omkring brugertilfredshed ud som vist på figur 1 for de fem deltagende biblioteker.

Man kan naturligvis bygge mange søforklaringer sammen for at få det indre regnskab til at gå op, når man bliver præsenteret for så nedslående en konklusion på en brugerundersøgelse. Nogle af dem gik i retning af:

- Man kan ikke sammenligne æbler og pærer (folkebiblioteker kontra forskningsbiblioteker – eller humanistisk orienterede biblioteker kontra naturvidenskabelige – eller universalbiblioteker kontra fagbiblioteker).
- Der er nogle biblioteksbrugere, der er så godt vant, at de bare kræver mere og mere...
- Brugerne har ikke realistiske forventninger til, hvad man rent faktisk kan tilbyde dem (for pengene...)

I hvert tilfælde blev resultatet af undersøgelsen modtaget med en del mistrøstighed på DFB, for alle biblioteksansatte arbejdede samvittighedsfuldt på at give hurtig og kvalificeret service. Ingen ansat i bibliote-

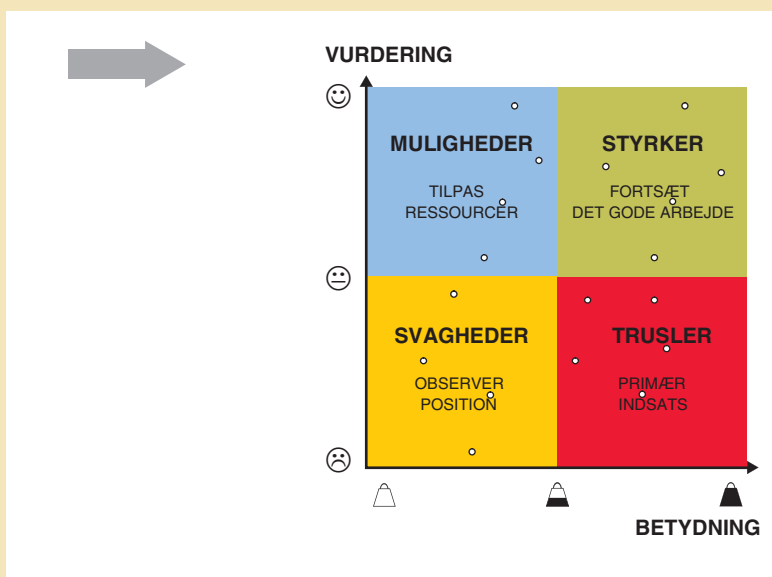
FOR AT KUNNE PRIORITERE KVALITETSFORBEDRINGER OPSTILLES PRIORITERINGSKORT

Prioriteringskortet viser den betydning, hvert forhold har for brugerne, og brugerens vurdering af hvert forhold.

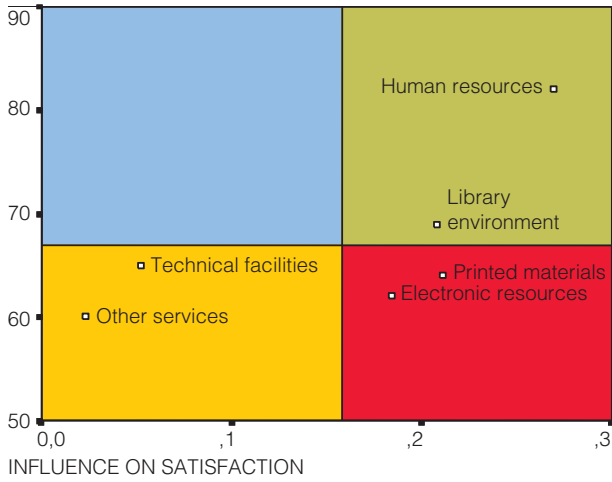
Hvert forhold kan være en:

- STYRKE** kendetegnet ved at brugerne tillægger det stor betydning, samtidig med at de er tilfredse med bibliotekets præstationer.
- SVAGHED** kendetegnet ved at brugerne ikke tillægger det nogen særlig betydning og samtidig er mindre tilfredse.
- MULIGHED** kendetegnet ved at det ikke tillægges stor betydning, men brugerne er meget tilfredse.
- TRUSSEL** kendetegnet ved at forholdet er af stor betydning, mens brugerne ikke er særligt tilfredse.

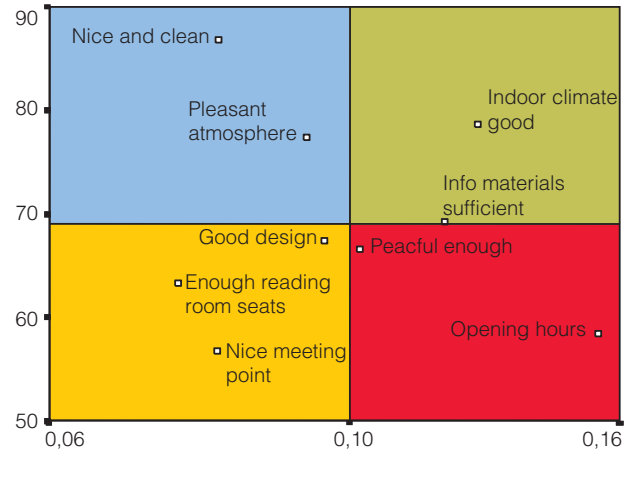
Inddelingen i de 4 kategorier afgøres af gennemsnitlig vurdering og gennemsnitlig betydning for de betragtede forhold. Prioriteringskortet giver derfor en kategorisering og anbefaling for hvert forhold relativt i sammenligning med de øvrige forhold i prioriteringskortet.



FIGUR 2: BRUGERUNDERSØGELSE 2001 – TILFREDSHED



FIGUR 3: BRUGERUNDERSØGELSE 2001 – ANDRE FORHOLD



ket kunne sige sig fri for at føle sig personlig kritiseret. Det var derfor vigtigt, at der hurtigt blev taget hånd om tingene. Den dårlige energi, som gik med at ruge over ting, der var sket, skulle vendes til vilje til at rette op på eventuelle fejltagelser. Der skulle udarbejdes en plan for, hvordan man inden for de givne rammer kunne arbejde fokuseret på at opfylde de krav, der nu eksplicit var blevet formuleret af brugerne til biblioteket. De rutineprægede tiltag måtte afløses af strategier og handlingsplaner for aktiviteter, der – ifølge konsulenternes analyser – ville betyde større værdi og mere tilfredshed for brugerne.

På trods af en hel del forsøg på at rette DFUs ledelses opmærksomhed mod problemerne, bl.a. ved konsistoriemøder og ved artikler i universitetets interne blad, lykkedes det ikke at få ledelsens interesse og støtte til sagen.

Et par resultater – og de deraf følgende strategier

Ud fra brugerundersøgelsens resultater udarbejder konsulenterne en række analyser – de såkaldte prioriteringskort – som meget instruktivt bidrager til en intuitiv forståelse af, hvor skoene trykker.

Hvis man ser på figur 2, vil man altså umiddelbart kunne aflæse ud fra de inplottede værdiers placering i diagrammet, hvor der kan sættes kræfter og ressourcer ind med størst resultat til følge – eller hvor man måske bør overveje at skruer ned for en indsats, da den åbenbart ikke har særlig betydning for brugerne i den øjeblikkelige situation.

Det betyder altså, at DFB primært bør koncentrere anstrengelserne om de indsatsområder, der eksponeres i diagrammets nederste højre hjørne. Hvordan passer resultaterne i figur 2 nu

med bibliotekets egen opfattelse af situationen?

Øverste højre hjørne, som altså svarer til bibliotekets styrkeområder, personalets performance og bibliotekets indretning og funktion, viser klart, at man i biblioteket havde en realistisk fornemmelse omkring brugernes tilfredshed på dette område – som helhed. For når man gik ned i de bagvedliggende data viste det sig, at der var dårlig performance på flere delområder.

Der var gennemgående tilfredshed med "Library environment", som vedrører områder som rengøring, siddepladser, ventetid ved pc'er, åbningstider, atmosfære, klimaforhold o.l.

Men de elektroniske tidsskrifter – som biblioteket virkelig anså for den helt store værdiskabelse for brugerne – viste sig at være en reel *trussel* for opfattelsen af bibliotekets service, og tekniske faciliteter (pc'er, printere, kopimaskiner) var en *svaghed* – altså af ringe betydning for brugernes opfattelse af bibliotekets tilbud og med en lav performance.

Det var til gengæld ingen nyhed, at brugerne var utilfredse med udbuddet af de trykte materialer – det var bl.a. det store fjernlån en tydelig indikator på.

Figur 3 viser en analyse af en række delspørgsmål, som tilsammen bidrager til at afdække brugerens overordnede opfattelse af performance på området "library environment".

Her afsløres det, at der i 2001 åbenbart var fire ting, der virkelig havde betydning (værdi) for brugerne

- at indendørsklimaet følte behageligt
- at der var tilfredsstillende informationsmaterialer
- at der var tilstrækkeligt stille

- at åbningstiderne passede til brugernes behov.

Det stod klart, at åbningstiderne blev opfattet som utilfredsstillende. Nærmere analyser af data viste – ikke overraskende – at det var de studerende, der var utilfredse med åbningstiderne. Forskere og undervisere har nemlig adgang til biblioteket døgnet rundt, via deres nøglekort.

Tilsvarende brug af et prioriteringskort for de trykte materialer viste, at brugerne syntes, det var nemt at låne, at forny og at reservere, ligesom de var tilfredse med lånetider og forholdsvis tilfredse med fremskaffelse af materialer fra andre biblioteker. Men trist nok mente de ikke, at disse forhold var særligt vigtige.

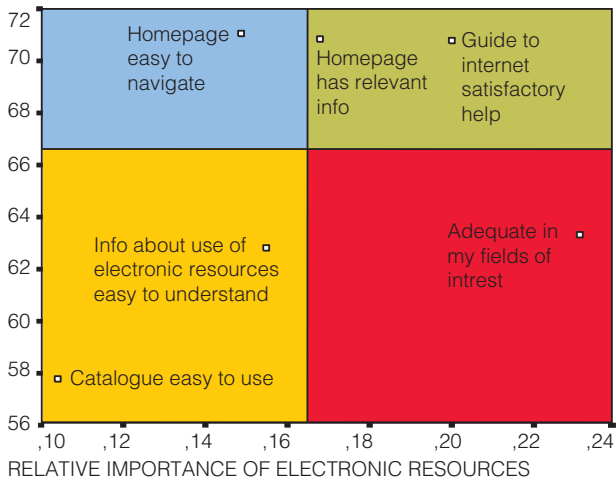
Derimod var de meget utilfredse med bog- og tidsskriftsamlingen som helhed. Brugerne syntes, at det var svært at finde bøgerne på hylderne, men tillagde det ikke megen vægt.

Yderligere undersøgelser af data viste store divergenser i studerendes og ansattes opfattelser af sammensætningen af bog- og tidsskriftsamlingen. De studerendes besvarelser samlede sig omkring værdien 5 (på en skala fra 1 til 7, hvor 7 er højst) mens de ansattes samlede sig omkring 3,5.

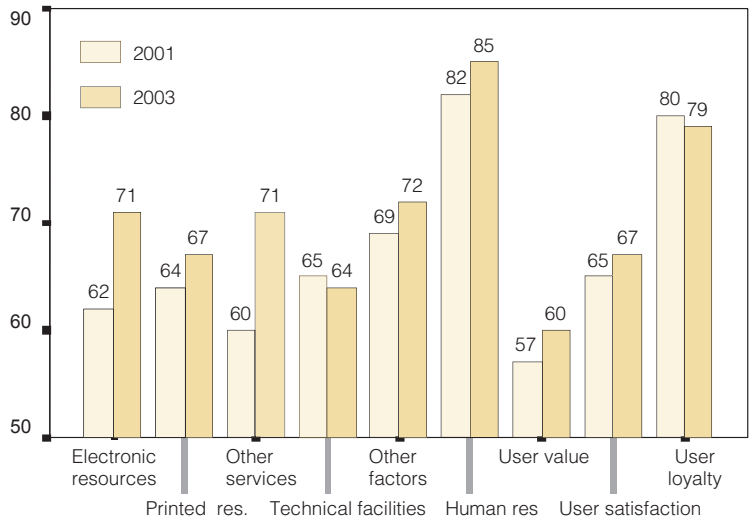
De elektroniske ressourcer (figur 4) fremviste tilsvarende problemer. Samlingen som helhed ansås for utilstrækkelig, og i det hele taget lå performance relativt lavt – også omkring de spørgsmål til hjemmesiden, som scorede højest, nemlig spørgsmål omkring relevans, værdi og navigation.

Helt galt var det med vurderingen af bibliotekets katalog FARM – meget lav performance og uden betydning for brugerne.

FIGUR 4: BRUGERUNDERSØGELSE 2001



FIGUR 5: BENCHMARKING PERFORMANCE INDEXES FOR THE DANISH PHARMACEUTICAL LIBRARY 2001 AND 2003



Og så gik vi til makronerne..

Efter modtagelsen af rapporten og mange detailanalyser af data blev der – på trods af manglende opbakning i universitetets ledelse – hurtigt udarbejdet en ny strategi- og handlingsplan.

Da skemaerne også indeholdt mulighed for at komme med kommentarer og gode råd – og de allerfleste besvarelser faktisk havde en række enslydende kommentarer – var det ikke svært at udlede, hvad der virkelig lå brugerne på sinde: utilfredsstillende materialesamling, både trykt og elektronisk; utilfredsstillende åbningstider; mere ro i biblioteket og – megen tak til venligt og hjælpsomt personale. Altså kommentarer, der alle blev bekræftet af talmaterialet.

Mange småting forsøgte man at rette op på med det samme. Det var f.eks. nemt at intensivere de mundtlige opfordringer til at gå stille og tale sagte. Ligeledes kunne man relativt nemt sørge for hyppigere revision af boghylderne, så de titler, der rent faktisk VAR på hylderne, ikke blev utilgængelige på grund af forkert opstilling – når nu vores brugere havde givet udtryk for, at det var svært at finde bøgerne på hylderne – selv om de som nævnt *ikke* tillagde det megen vægt...

Åbningstiderne blev forøget med en time, fire af ugens dage. Senere lykkedes det at allokere timer til studentermedhjælp, så åbningstiden blev udvidet med yderligere seks timer fordelt på flere dage mellem 16 og 18.

Materialerne var naturligvis det springende punkt, så der blev sat ind på flere fronter:

- Det lykkedes via et par private fonde at skaffe midler til ekstra bogindkøb til en række specifikke kurser. Det allokerede beløb betød en forhøjelse

af bogkontoen i 2002 med ca. 50 procent.

- Med baggrund i brugerundersøgelsen blev der fremsendt et budgetforslag i forbindelse med de årlige budgetforhandlinger. Det betød en forøgelse af kontoen for elektroniske ressourcer på ca. 15 procent.
- Universitetets undervisere og forskere blev opfordret til at komme med forslag til bogindkøb. Det var ingen succes.
- Da undersøgelsen også havde vist, at både forskere og studerende tillagde det stor betydning at kunne komme i kontakt med de elektroniske ressourcer på universitetets netværk, kontaktede biblioteket med regelmæssige mellemrum DFUs it-afdeling for at igangsætte de nødvendige initiativer. Det var heller ingen succes.

Brugerundersøgelsen havde vist, at vore brugere ikke tillagde FARM nogen særlig betydning, men i øvrigt også fandt katalogen (OPAC'en) utilfredsstillende. Det er ethvert biblioteks ønske, at brugerne anvender katalogen mest muligt – og da især, når de samtidig giver udtryk for at biblioteket ikke har en tilfredsstillende materialebestand. Biblioteksansatte har ofte en mistanke om, at når brugere kommer med den slags udsagn, kan det skyldes utilstrækkelige opslag i katalogen. For at tilskynde brugerne til at bruge FARM-katalogen som den naturlige indgang til biblioteket samling, tilbød biblioteket et par gange hvert semester et frivilligt kursus af knap en times varighed om hensigtsmæssig brug af katalogen. Derudover sørgede man for, at der kom fokus på

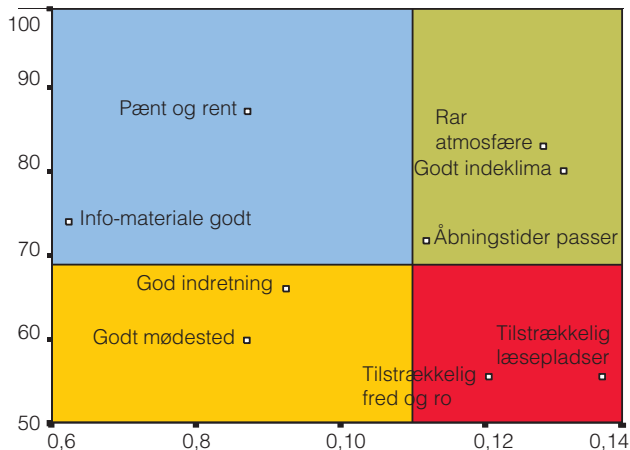
katalogen i alle situationer, hvor bruger og biblioteksansat konfronteres. Alle spørgsmål fra brugerne mødes – hvor det er relevant – med modspørgsmålet: ”har du slået efter i FARM-basen?” Desuden er der også fokus på katalogen i en række af de obligatoriske forløb, som biblioteket deltager i. Endelig startede man en proces, som skulle sikre større brugervenlighed og sammenhæng i funktionalitet i katalogen.

Brugerundersøgelsen havde fokuseret en del på de elektroniske ressourcer. Undersøgelsen efterlod ikke skyggen af tvivl om, at det var den type ressourcer vore brugere var allermest interesserede i. Derfor blev der arbejdet hårdt på at opgradere personalets kompetencer på dette område. Det blev anset som væsentligt at kunne formidle generelle fakta og funktioner om de elektroniske medier. Udover at deltage i kurser fra Biblioteksskolen og lignende blev der i en periode også gjort meget ud af sidemandoplæring eller anden form for vidensdeling, for at alle i kontakt med brugerne kunne forstå og forklare generelle funktioner og rækkevidde af en række it-ressourcer, lige fra Explorer eller Netscape til databasesøgning.

Det har desuden været en bevidst strategi fra bibliotekets side at kunne give en kort, emneorienteret introduktion til en række databaser eller andre hjælpemidler i forbindelse med kurser – selvfølgelig i det omfang, underviserne har været interesserede.

Kommentarerne i spørgeskemaet fortalte også, at en stor del af brugerne var totalt uvidende om en række af bibliotekets tilbud. Beskrivelserne af service og ressourcer blev udvidet på hjemmesiden, der blev med mellemrum udsendt mails,

FIGUR 6: RELATIV VIGTIGHED FOR ØVRIGE FORHOLD I 2003



der orienterede om nye ressourcer, og der er altid en kort artikel i det interne blad, som orienterer om tiltag i biblioteket.

Brugerundersøgelsen 2003

Efteråret 2003 foretog biblioteket præcis den samme brugerundersøgelse og fik foretaget præcis de samme analyser af de samme konsulenter. Man kunne heldigvis med stor tydelighed aflæse, at der var sket en lang række signifikante forbedringer i brugernes opfattelse af tilfredshed med bibliotekets samlinger og services (figur 5).

De største forbedringer er der opnået omkring brugernes opfattelse af de elektroniske ressourcer, hvor indeks er steget betragteligt. Imidlertid afslører prioriteringskortet, at brugerne stadigvæk tillægger disse materialer overordentlig stor betydning, og at de stadig ikke mener, at samlingen er tilstrækkeligt dækkende for deres interesseområder. Så selv om performance er forbedret, er området stadig en "trussel" for biblioteket – i øvrigt på linie med vurdering af hjemmesidernes information om materialerne. Det vil være trist at konkludere, at bibliotekets arbejde med at forbedre information om materialerne er forgæves – og biblioteket tror da også, at det skyldes, at brugerne ikke i tilstrækkelig grad er opmærksomme på hjemmesiden som informationsmedie – selv om de på den anden side helt klart mener, at hjemmesiden er nem at finde rundt på (i prioriteringskortet optræder dette område som en "styrke" med god performance og stor vigtighed for brugerne).

Formidlingen af FARM-basen var heldigvis en delvis succes – indeks i 2001 var kun 58, mens det i 2003 var steget til godt 70, hvilket betyder, at brugerne nu synes at FARM er nemmere at anvende end tidligere. Den positive ændring skyldes de studerende, idet de ansatte ikke har været

udsat for samme form for hjernevask, og derfor stadig ikke har noget tilovers for OPAC'en. Desværre har indsatsen ikke medført, at de forskellige brugergrupper har ændret mening om værdien af katalogen. Derfor er området stadig at betragte som en "svaghed" i henhold til prioriteringskortet.

Man kan i den forbindelse overveje, om det er undervisningen, forbedringen af layout i OPAC'en eller den stærke fokusering i al formidlingsarbejdet, der har trigget. Vi ved det ikke, men de studerende har givet udtryk for en klar anerkendelse af undervisningsfunktionerne, idet området "other services" spørger ind til bibliotekets tilbud om undervisning.

Desværre er der ikke sket det helt store tigerspring i brugernes vurdering af de trykte materialer. Eftersom bibliotekets strategi er at overgå helt og holdent til en elektronisk tidsskriftsamling, lægger DFB nok knap så megen vægt på brugernes vurdering af netop denne del af samlingen. Men det er da stærkt bekymrende, at de på trods af en massiv indsats på området stadig ikke synes, at samlingen er dækkende for deres interesseområder. Indsatsen omkring revision og opretning på hylderne har heller ikke vist sig at have effekt – indeks og betydning af "nemt at kunne finde materialerne på hylderne" er præcis de samme værdier som ved 2001-undersøgelsen.

Det irriterede os i biblioteket at konstatere, at performance for "bestilte materialer kommer hurtigt" og "biblioteket skaffer hurtigt materialer fra andre biblioteker" stadig optrådte i kategorierne "trussel" og "muligheder", eftersom at vi ved, at fjernlånet fungerer særdeles effektivt. Efter 2001-undersøgelsen gjorde vi institutterne opmærksomme på, at sekretærene nok burde intensivere afhentning af bestilte materialer i biblioteket, da hjemkomne materialer ofte lå uhentede i over en uge.

Dette havde ikke megen effekt, men da biblioteket kort efter 2003-undersøgelsen introducerede hjemkomstmeddelelser pr. e-mail, fik man mange positive tilkendegivelser fra forskere, der lige pludselig selv kom strygende hen i biblioteket for at afhente materialer. Intet i de øvrige procedurer var ændret – men brugeren selv kunne konstatere, at der rent faktisk skete noget med bestillingen.

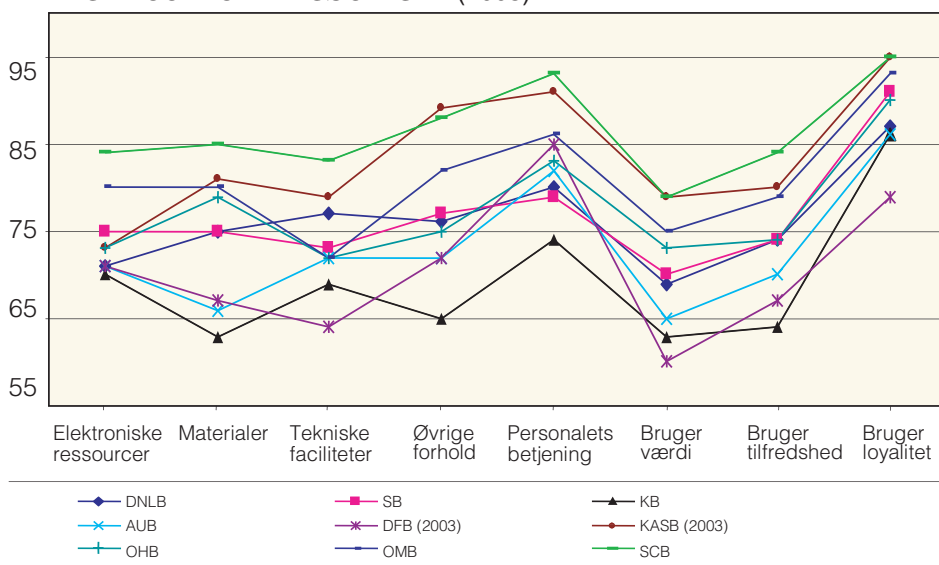
"Other factors" (figur 6) berører bl.a. åbningstider – indeks er steget fra 55 til godt 70 – og fremtræder nu som en "styrke" – så det hjalp altså at udvide åbningstiden! Imidlertid er der sket noget meget interessant med en anden af parametrene i denne gruppe, nemlig spørgsmålene omkring tilstrækkeligt antal af læsepladser – og til dels – spørgsmålet om fred og ro. I 2001 tillagde de studerende ikke spørgsmålet om læsepladser nogen værdi – i 2003 er det et af de allervigtigste områder – sammen med "fred og ro" – og begge områder befinder sig i kategorien "trussel". Endnu mere interessant er det, at "fred og ro" havde et indeks omkring de 68 i 2001 – i 2003 er det på 54! Hvad er der sket?

I biblioteket tror vi, det skyldes omstrukturering af det farmaceutiske studium – fra at have været et lærebogsorienteret studium, skal de studerende nu i meget stort omfang arbejde i grupper omkring cases, og denne studieform kræver naturligvis både plads og adgang til information i form af opslagsværker, bibliografiske databaser og tidsskrifter. Denne ændring slår nu igennem som behov for anderledes biblioteksfaciliteter og services.

Spørgeskemaundersøgelsen indeholder en mangfoldighed af data, som det er utroligt spændende at dykke ned i. F.eks. er der en række spørgsmål, som relaterer sig til, hvor ofte brugerne kommer i biblioteket. Da Danmarks Farmaceutiske Bibliotek i høj grad er på vej mod at være elektronisk funderet, måtte man gå ud fra, at i hvert tilfælde forskere og ph.d.-studerende ville være sjældne gæster i biblioteket. Omkring 3.500 tidsskrifter og en række væsentlige databaser kan accesses fra forskernes pc – ligegyldig hvor den pågældende befinder sig. Imidlertid viste det sig, at knap 80 % af de forskere, der havde deltaget i undersøgelsen, faktisk kom i biblioteket mere end én gang om ugen for at låne eller kopiere trykt materiale.

Benchmarkingøvelsen med os selv forløb tilfredsstillende – men da DFB endnu engang sammenlignede sig med de andre

FIGUR 7: BENCHMARKING SAMMENLIGNING MED RESULTATER FRA BS BRUGERUNDERSØGELSEN (2003)



biblioteker, der havde været igennem den samme undersøgelse, så resultatet stadig nedslående ud på nogle fronter (figur 7). Problemerne er tydelige – de trykte materialer, de tekniske faciliteter og bibliotekets samlede værdi for brugerne er ikke tilfredsstillende.

På med vanten ... igen

Vi måtte altså endnu en gang analysere vore konsulenters anbefalinger, og prøve at skære kagen på en lidt anden måde. De nye strategi- og handlingsplaner indeholder følgende punkter af relation til brugerundersøgelsen:

- Da brugerne giver udtryk for, at de elektroniske ressourcer har stor betydning, fortsætter biblioteket med at allokere ressourcer til dette område.
- Da det ser ud til, at brugerne har svært ved at overskue de forskellige ressource typer (e-tidsskrifter, trykte materialer, databaser), introducerer biblioteket om kort tid en mulighed for søgning i de forskellige ressourcer.
- Biblioteket har forsat opfordret til, at DFU finder en løsning for både studerende og ansatte, som giver nem og sikker fjernadgang til de netbaserede ressourcer. Det gav endelig resultat i sommeren 2004.
- En reorganisering og implementering af nyt lay-out på universitetets web har gjort det nemmere for biblioteket at reorganisere sin hjemmeside – med adskillige forbedringer til følge.
- Problemerne omkring læsesal, grupperum, manglende plads til pc'er etc. blev forelagt DFUs nye bestyrelse

primo 2004. En række omstændigheder har ført til, at denne sag kan blive løst i det kommende år, da biblioteket i april 2005 kan slå dørene op til nye og større lokaler.

- Smertensbarnet er de trykte materialer, og konsulenterne opfordrede DFB til at koncentrere indsatsen på dette område. Men – biblioteket kan på ingen måde dække det meget store og stadigt skiftende behov for bøger inden for mange forskellige fagområder. Biblioteket er blevet deltager i "Biblioteksekspresen" og får nu materialer hver eneste dag fra storleverandøren i Københavnsområdet. Udviklingen i digitalisering af materialer tyder også på, at en lang række bestillinger inden for en kortere tidshorisont vil kunne fremskaffes pr. fax eller mail fra andre biblioteker – og nå brugeren næsten lige så hurtigt, som hvis det stod på hylderne i biblioteket. Biblioteket vurderer derfor, at det ikke har mening at afsætte ekstra ressourcer til bogkøb.

Konklusioner

Den første brugerundersøgelse i 2001 var en spand koldt vand i hovedet på DFB. Selv om brugerne i dagligdagen giver udtryk for tilfredshed med service og personalets adfærd, behøver det langtfra at betyde, at de er tilfredse med *udbud* af service og ressourcer – eller værst af alt – at den tilbudte service har *værdi* for dem. Biblioteket indså, at der måtte sættes ressourcer ind på at møde ændrede brugerforventninger, og at strategi- og handlings-

planer for de kommende år måtte baseres på fakta – ikke på fornemmelser og rutine. Det har været en spændende, men også hårdhændet måde at blive konfronteret med brugernes vurderinger af indsatsen i biblioteket. I brugerundersøgelser af denne karakter kan brugerne udtrykke forventninger og evaluere en række af bibliotekets funktioner på en måde, der giver biblioteksledelse og bevillende myndigheder mulighed for at agere hensigtsmæssigt.

Det er ikke kun de nye medier, der skaber udfordringer for biblioteker. Ændringer i studieplaner, i forskningsfokus, i myndigheders krav til undervisning og forskning stiller nye krav til bibliotekernes funktioner. Der er f.eks. ingen tvivl om, at de studerendes meget stærke understregning af manglede læsesal og grupperum i forbindelse med biblioteket, har styrket universitetets ledelse i beslutningen om at flytte biblioteket til større lokaler.

Brugerundersøgelser er et vigtigt redskab, som kan medvirke til at sikre bibliotekets brugere et bibliotek, der formidler materialer og service skræddersyet til deres behov.

Litteratur

Martensen, A. og Grønholdt, L. (2001). DEF-projekt: *Brugerundersøgelse i biblioteker*. www.rub.ruc.dk/rub/omrub/brugerus/doc3.ppt

Martensen A, Grønholdt L. (2003). Improving library users' perceived quality, satisfaction and loyalty: An integrated measurement and management system. *Journal of Academic Librarianship*, 140-147

Martensen, A. og Grønholdt, L. (2004). *Brugerundersøgelse i fem biblioteker*. www.deflink.dk/upload/doc_alle/1340_brugerundersogelse.pdf

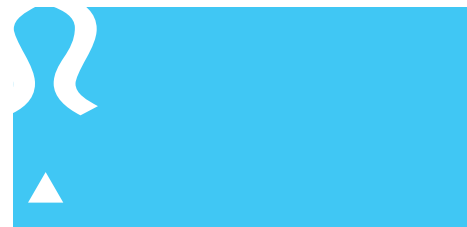
Steffensen, R.; Nørhede, A.; Byrialsen, L.; Dahlstrøm-Nielsen, P. (2001). Brugertilfredshed i de elektroniske biblioteker. *DF Revy*, 24, 191-194.

Noter

1. De fem biblioteker i den første undersøgelse var Kunstakademiets Arkitektskoles Bibliotek i København, Danmarks Farmaceutiske Bibliotek, Helsingør Centralbibliotek, Roskilde Universitetsbibliotek, Handelshøjskolen Bibliotek i København

2. De 4 biblioteker var: Det Kgl. Bibliotek, Danmarks Natur- og Lægevidenskabelige Bibliotek, Statsbiblioteket og Ålborg Universitetsbibliotek.

3. De fem biblioteker i den anden undersøgelse var: Kunstakademiets Arkitektskoles Bibliotek i København, Danmarks Farmaceutiske Bibliotek, Slagelse Centralbibliotek, Odense Centralbibliotek, Odense Musikbibliotek



Statens Netbibliotek

Af Susanne Weimann og Karen Grundvad Kvist

Det Administrative Bibliotek opbygger et virtuelt bibliotek med elektroniske udgivelser fra danske ministerier og styrelser

Susanne Weimann

Bibliotekar
Det Administrative Bibliotek
swe@dab.dk

Karen Grundvad Kvist

Bibliotekschef
Det Administrative Bibliotek
kgk@dab.dk



Etablering af Statens Netbibliotek

Ministerier og styrelser har behov for at meddele sig til omverdenen og udgiver i den forbindelse en række publikationer. Tidligere er dette naturligt nok sket i form af trykte publikationer, men siden midten af 1990'erne i stadig højere grad også i elektronisk form. Den elektroniske publicering tog for alvor fart, da en regeringsbeslutning fra 1996 pålagde ministerier og styrelser at publicere elektronisk parallelt med papirudgaven. I dag er udgivelserne i stadig højere grad udelukkende i elektronisk form.

Det er besværligt og uoverskueligt for mange – biblioteker, studerende, forskere, ”interesserede borgere”, offentlige institutioner og private virksomheder – at ministeriers og styrelser netpublikationer ikke er samlet ét sted, hvortil der er adgang døgnet rundt, og hvorfra man frit kan downloade.

Det kan også være problematisk – i og med at de enkelte udgivere opbevarer deres netpublikationer på egne servere i egen institution – at en permanent tilgængelighed ikke er sikret. Det er udgiverne, der afgør, hvor længe netpublikationerne skal blive liggende på serveren, ligesom udgiverne selv afgør, hvilke metadata de vil forsyne netpublikationerne med og hvilke søgefaciliteter, der stilles til rådighed.

Nedlæggelse og sammenlægning af statslige institutioner har i de seneste år yderligere forstærket problemet med opbevaring og adgang til de statslige netpublikationer.

Derfor tog Det Administrative Bibliotek initiativ til i et samarbejde med Det Kongelige Bibliotek og Dansk Bibliotekscenter at etablere Statens Netbibliotek – et virtuelt bibliotek omfattende alle netpublikationer fra ministerier og styrelser – med adgang døgnet rundt og fri adgang til at downloade.

DAB har lang erfaring med indsamling, opbevaring, registrering og udlån af ministeriers og styrelser publikationer i papirudgave. Denne erfaring er tilvejebragt på baggrund af et ”pligtafleveringscirkulære” fra 1983, der pålagde ministerier og styrelser at aflevere et eksemplar af deres publikationer til DAB. Cirkulæret er netop blevet revideret, således at det formelt præciseres, at afleveringen til DAB skal finde sted, uanset på hvilket medium der publiceres.

I forbindelse med etablering af et projekt som Statens Netbibliotek, var det imidlertid naturligt for DAB at indgå i samarbejde med Det Kongelige Bibliotek (KB) som ansvarlig for pligtaflevering af elektroniske publikationer og med Dansk Bibliotekscenter (DBC) som ansvarlig for den nationalbibliografiske registrering.

De to institutioner blev indbudt til at deltage, da de kunne bidrage med ressourcer og ekspertise på områder, som DAB ikke selv besidder, og da de også begge ville kunne få fordele af projektet.

KB's rolle

KB er via pligtafleveringsloven forpligtet til at sørge for nedtagning fra nettet, opbevaring og adgang til alle danske netpublikationer

– både fra offentlige og private udgivere.

KB nedtager de netpublikationer, der anmeldes på www.pligtaflevering.dk, og foretager rykning af kendte leverandører, men har ikke mulighed for at foretage en systematisk afsøgning af nettet eller foretage en kampagne for indsamling. Desuden er de statslige netpublikationer hos KB placeret på samme server som øvrigt pligtafleveringsmateriale (der jo er omfattet af ophavsretsloven) og kan derfor ikke stilles frit til rådighed på nettet, selv om adgangen til de statslige netpublikationer ikke er begrænset af ophavsretslige grunde. For at få adgang til de statslige netpublikationer via KB er det derfor nødvendigt fysisk at være på KB (eller Statsbiblioteket som modtager en spejling af KB's pligtafleveringsbase).

Desuden må man ikke downloade fra de computere på KB/Statsbiblioteket, hvorfra der er adgang til det pligtafleverede materiale.

DBC

DBC har pligt til at foretage en nationalbibliografisk registrering af alt materiale, der udgives i Danmark. Men det er et problem ved registrering af netpublikationer, at de URL'er, der henvises til på det tidspunkt, hvor registreringerne foretages, kan ændres eller helt forsvinde.

Samarbejdsaftaler med KB og DBC

I efteråret 2002 indgik vi følgende aftaler med de to institutioner:
Mellem DAB og KB:

Eksempel på statslig netpublikation i Danbib, hvor der er link både til den udgivende institution og til Statens Netbibliotek:

ONLINE

Fokus på fremtiden : visioner for bioteknologi, nanoteknologi og informations- og kommunikationsteknologi / forfatter: Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling. - Version 1. - Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling, 2004
ISBN: 87-91469-16-3
FAUSTNR: 2 541 582 5
Katalogkoder: IDO200444 NET200444 SNE200444
IDO NET SNE

Adgang via internet

Adgang via internet (Statens Netbibliotek)
Emne: Regeringen, 2001- : Fogh Rasmussen ; bioteknologi ; nanoteknologi ; informationsteknologi ; kommunikationsteknologi
DK5: 50.7 ; 19.5
HTML-titel: FOKUS PÅ FREMTIDEN
Kan downloades i følgende formater: HTML, HTML (uden grafik) og PDF (694 kB)

Om regeringens planer om at oprette en højteknologifond, der skal investere i højteknologisk forskning og innovation inden for bioteknologi, nanoteknologi og informations- og kommunikationsteknologi
Kilde: DBC

Udgivere af netpublikationer sørger for anmeldelse til KB på www.pligtaflevering.dk, hvorefter det er DAB, der på KB's vegne står for nedtagningen til KB's arkivserver af netpublikationer fra de udgivere, vi har defineret.

En gang om ugen sørger KB for, at en kopi (spejling) af ugens nedtagne publikationer lægges over på DABs server.

Mellem DAB og DBC:

DBC får via en automatisk generet mail fra KB en gang om ugen besked om de nye statslige netpublikationer, der er spejlet til DABs server. Herefter sørger DBC for registreringen til nationalbibliografien. Registreringerne, inklusive den faste URL, der tildeles i Statens Netbibliotek, giver direkte adgang til netpublikationerne fra Danbib og bibliotek.dk.

DAB importerer siden registreringerne fra DBC og lægger dem i egen biblioteksbase.

På Statens Netbibliotek-serveren opbevares publikationerne i alle de formater, de er udgivet i.

Afgrænsning af materialetype og leverandørkreds

For at kunne overskue opgaven og overhovedet komme i gang, har vi afgrænset materialetypen til (foreløbig) kun at omfatte afsluttede værker (statistiske publikationer). På sigt regner vi med, at også andre materialetyper som elektroniske tidsskrifter og hjemmesider kommer med.

Vi har afgrænset leverandørkredsen til centraladministrationen, hvilket vi definerer som departementer, styrelser og direktorater samt institutioner under departementerne med "administrative forpligtelser/der udsteder forskrifter".

Vi har udarbejdet og vedligeholder en liste over leverandørerne og har for overblikkets skyld også udarbejdet en liste over de statslige udgivere, hvorfra vi ikke medtager netpublikationer. Som eksempler på

institutionstyper, hvorfra vi ikke medtager netpublikationer kan nævnes: arkiver, museer, biblioteker og uddannelsesinstitutioner.

Adgang til de statslige netpublikationer

Netpublikationerne kan som tidligere nævnt findes via bibliotek.dk, Danbib og DABs base.

I Danbib kan man få en samlet oversigt ved at skrive: `kk=sne`?

Der vil i begyndelsen udelukkende være tale om bibliografisk søgning, dvs. søgning i metadata

Via link i katalogposterne er der adgang til netpublikationerne på DABs værkserver, samtidig med at den oprindelige URL vil ligge i posten, så længe publikationen endnu kan findes på institutionens server.

Senere – formentlig ca. 1. april 2005 – vil Statens Netbibliotek være tilgængelig via egen hjemmeside på nettet med mulighed for fuldttekstsøgning og download. Der er allerede registreret et domænenavn hertil: www.statensnet.dk

Omfang

Vi er startet med at få overført en initialsending fra KB til DABs server på ca. 3.600 titler. Initialsendingen består af de statslige netpublikationer, nedtaget af KB før DAB overtog nedtagningen, dvs. udgivelser mellem ca. 1997 og 2003.

Initialsendingen er pt. i et samarbejde mellem DAB og DBC ved at blive kædet sammen med DBC's registreringer; registreringerne bliver gradvist overført til DABs base.

Hvis værket ikke er registreret af DBC, bliver det registeret af enten DBC eller DAB.

Vi havde forventet, at vi herefter ville kunne udbygge med ca. 3.000 nye publikationer pr. år, men har kunnet konstatere, at der bliver udgivet et langt mindre antal. Et mere realistisk skøn er nu ca. 500 udgivelser pr. år.

Vi har ansøgt DEF om tilskud til, i sam-

arbejde med bibliotekerne ved Det Juridiske Fakultet i København, at få foretaget en digitalisering af alle de nummererede kommissionsbetænkninger, som ikke er udkommet i digital form, samt et udvalg af ældre unummerede betænkninger. I alt ca. 1700 titler. Disse betænkninger vil i givet fald også blive tilgængelige i Statens Netbibliotek, formentlig i løbet af 2005.

Ophavsretten til statslige netpublikationer

Der er som nævnt ingen ophavsretslige problemer med at give elektronisk adgang til statslige netpublikationer. Derfor kan vi frit gøre dem tilgængelige via Statens Netbibliotek.

Efter kontakt til Biblioteksstyrelsen er vi dog kommet frem til, at vi gennemser publikationerne efter spejlingen fra KB. Der kan f.eks. være tilfælde, hvor et konsulentfirma har været involveret i udarbejdelsen – så skal vi have opklaret, om ophavsretten er hos konsulentfirmaet, og publikationen derfor ikke kan lægges frit ud på DABs server.

Vi har endvidere besluttet, at hvis udgiveren ønsker det, bliver en publikation fjernet fra DABs server, og URL'en fjernet i Danbib/bibliotek.dk

Ny lovgivning på vej

Kulturministeren har netop fremsat to lovforslag, som kan betyde meget for dette projekt. Det drejer sig om Forslag til lov om pligtaflevering og Forslag til lov om ændring af ophavsretsloven – der begge kan få indflydelse på samarbejdsaftaler og arbejdstilrettelæggelse vedr. Statens Netbibliotek. Vi afventer den videre behandling og endelige vedtagelse i Folketinget, inden vi tager stilling til en omlægning af vores arbejds- og samarbejdsmodeller.

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

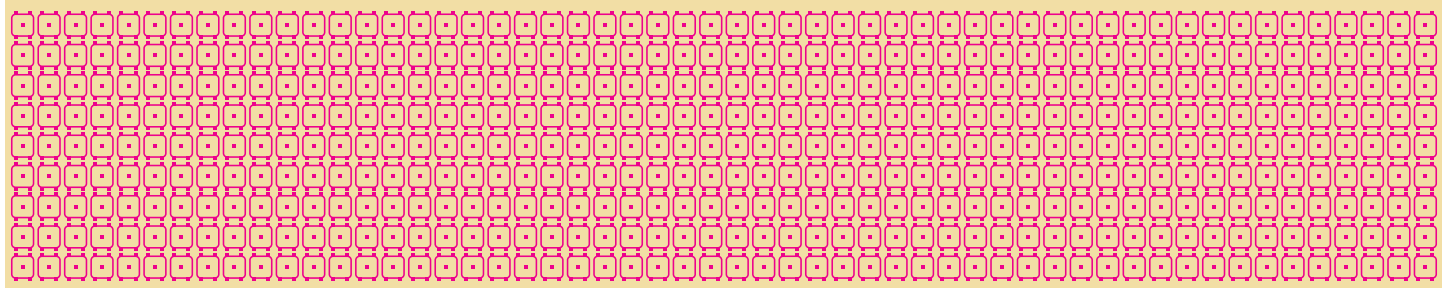
Selvom alle brugere er forskellige, skiller tre arketyper sig ud:

- 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.

Brugerne tror, de har fundet det bedste
Når brugerne benytter biblioteket hjemme fra, 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 dømmes 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

Register

26. årgang 2004

Tak for jeres bidrag
Redaktionen

DF
Revy

Accessionspolitik

Big Deal accessionspolitik / Ingbritt Butina og Thøger Kristensen, nr. 2, s. 10-11.

Hvad siger tallene? Elseviers tidsskriftspakke og forskningsbibliotekernes accessionspolitik / Helle Lauridsen, nr. 2, s. 12-13.

Aggerbeck, Mai

At måle en elefants snabel. Sammenfatning af temadagen om informationskompetence den 20. januar 2004 / Mette Bechmann og Mai Aggerbeck, nr. 3, s. 14-16.

Amundsen, Claes

Forskningsformidling – en fælles udfordring, nr. 8, s. 4-6.

Andersen, Jack

Samspelet mellem forfatter, tekst og publikum. Interview med adjunkt Jack Andersen, Danmarks Biblioteksskole, nr. 6, s. 14-15.

Andresen, Leif

Emnehierarki til bibliotek.dk?, nr. 5, s. 20. (Fra Baglinjen).

Anmeldelser

Bibliotek.dk og fjernlån / Kirsten Krogh Kruuse, nr. 4, s. 20.

Biblioteksstatistik 2003 – stor aktivitet, mindre personale / Kirsten Krogh Kruuse, nr. 6, s. 13.

Ny bog om e-learning / Anne Cathrine Trumpy, nr. 5, s. 13.

På afgrundens rand – rapport om de engelske folkebiblioteker / Kirsten Krogh Kruuse, nr. 4, s. 20-21.

Årsberetning 2003 fra Det Kongelige Bibliotek / Kirsten Krogh Kruuse, nr. 6, s. 16.

Balanced scorecard

Balanced Scorecard på Det Kongelige Bibliotek / Karl Krarup, nr. 1, s. 8-15.

Bay, Gina

Religionen og biblioteket kommer / Gina Bay, Jens Dam, Povl Götke, nr. 7, s. 23-25.

Bechmann, Mette

At måle en elefants snabel. Sammenfatning af temadagen om informationskompetence den 20. januar 2004 / Mette Bechmann og Mai Aggerbeck, nr. 3, s. 14-16.

Bendix, Jesper

Et valg er et valg er et valg – eller er det? Temadag om materialevælg / Jesper Bendix, Bjarne Christensen, Hanne Hørl Hansen, Henning Midtgaard Hanssen, Hanne Sonne Henriksen, nr. 4, s. 10-14.

Bevaring af digitalt materiale

Sikring af adgang til digitalt materiale og OAIS referencemodell / Adrian Price, Birte Christensen-Dalsgaard, Mogens Sandfær, Birgit Henriksen, Birgitte Lau, Hanne Marie Kværndrup, nr. 2, s. 16-23.

Bibliotek.dk

Emnehierarki til bibliotek.dk? / Leif Andresen, nr. 5, s. 20. (Fra Baglinjen).

Biblioteksstatistik

Biblioteksstatistik 2003 – stor aktivitet, mindre personale / Kirsten Krogh Kruuse, nr. 6, s. 13.

Biblioteksstyrelsen

Hvor kan vi gøre det bedre? Bibliotekssty-

relsens beretning og oplæg til debat på DF's årsmøde 2004 / Jens Thorhauge, nr. 7, s. 10-14.

Biblioteksudvikling

Overførsel af viden om det elektroniske forskningsbibliotek til et universitet i Ukraine / Lone Jensen, nr. 2, s. 4-8.

BiblioteksVagten

Forskningsbibliotekerne i BiblioteksVagten.dk / Ellen Nielsen, nr. 1, s. 24-25.

Bogfremstilling

Fremtidens bøger – og kulturarven / Poul Steen Larsen, nr. 1, s. 21-23.

Brugerundersøgelser

Brugerundersøgelser på forskningsbibliotekerne – mellem ritual og refleksivitet? / Filip Kruse, nr. 1, s. 4-7.

LibQUAL: Måling af servicekvalitet / Lars Lund-Thomsen, nr. 4, s. 4-6.

Brugerundervisning

Hvad er projektpædagogik, og hvordan kan vi bruge den i brugerundervisningen? – erfaringer fra Aalborg Universitetsbiblioteks undervisning på TekNat-basis / Lene Kristensen Hove, nr. 2, s. 14-15.

Buch, Eva Fahnøe

Bevaring og økonomi – depotbiblioteks-konference i Finland / Gitte Kolstrup og Eva Fahnøe Buch, nr. 5, s. 10-12.

Butina, Ingbritt

Big Deal accessionspolitik / Ingbritt Butina og Thøger Kristensen, nr. 2, s. 10-11.

Christensen, Bjarne

Et valg er et valg er et valg – eller er det?

Temadag om materialevalg / Jesper Bendix, Bjarne Christensen, Hanne Hørl Hansen, Henning Midtgaard Hanssen, Hanne Sonne Henriksen, nr. 4, s. 10-14.

Christensen, Bodil

Masteruddannelse – fordybelse og refleksion, nr. 3, s. 20-22.

Samspelet mellem forfatter, tekst og publikum. Interview med adjunkt Jack Andersen, Danmarks Biblioteksskole, nr. 6, s. 14-15.

Christensen-Dalgaard, Birte

Sikring af adgang til digitalt materiale og OAIS referencemodel / Adrian Price, Birte Christensen-Dalgaard, Mogens Sandfær, Birgit Henriksen, Birgitte Lau, Hanne Marie Kværndrup, nr. 2, s. 16-23.

Cotta-Schönberg, Michael

Svar på tiltale. En replik til Børge Sørensen indlæg i DF Revy nr. 1, 2004. Nr. 3, s. 17-19.

Berigtigelse, nr. 4, s. 19.

Dalgaard-Møller, Bodil

Tidsskriftlokalisering i DanBib – også fremover? DEFNet – TDNet og DanBib behøver ikke være modsætninger, nr. 8, s. 18-19.

Dam, Jens

Religionen og biblioteket kommer / Gina Bay, Jens Dam, Povl Götke, nr. 7, s. 23-25.

DanBib

Tidsskriftlokalisering i DanBib – også fremover? DEFNet – TDNet og DanBib behøver ikke være modsætninger / Bodil Dalgaard-Møller, nr. 8, s. 18-19.

Danmarks Biblioteksskole

Erhvervsdag 2004: fra studium til job / Lene Stampe, nr. 6, s. 20. (Fra Baglinjen).

Danmarks Elektroniske Forskningsbibliotek

DEF systemarkitekturen – forankret i forskningsbibliotekernes IT-udviklingsmiljøer / Arne Sørensen, nr. 5, s. 8-9.

DEFs styregruppe på "dannelsesturne" / Karen Grundvad Kvist, nr. 7, s. 28. (Fra Baglinjen).

Danmarks Forskningsbiblioteksforening

Danmarks Forskningsbiblioteksforening. Bestyrelsens organisatoriske beretning, nr. 7, s. 16-18.

Hvor går DF hen? Danmarks Forskningsbiblioteksforening. Årsmøde 2004. Formandens politiske beretning / Niels-Henrik Gylstorff, nr. 7, s. 4-8.

Og så er der vist bare ... / Claus Vesterager Pedersen, nr. 8, s. 24. (Fra Baglinjen).

Depotbiblioteker

Bevaring og økonomi – depotbibliotekskonference i Finland / Gitte Kolstrup og Eva Fahnøe Buch, nr. 5, s. 10-12.

E-læring

E-læring – en del af bibliotekernes servicetilbud / Anne Cathrine Trumpy, nr. 1, s. 28-29.

Ny bog om e-learning / Anne Cathrine Trumpy, nr. 5, s. 13.

Elbæk, Mikael K.

Forskningspublicering: Spredning af meta-data ved hjælp af et 'Static Repository' / Mikael K. Elbæk og Lars Nondal, nr. 8, s. 12-15.

Elektroniske tidsskrifter

DEFNet – ny tidsskriftservice via deff.dk / Anette Schneider, nr. 3, s. 25.

Hvad siger tallene? Elseviers tidsskriftspakke og forskningsbibliotekernes accessionspolitik / Helle Lauridsen, nr. 2, s. 12-13.

Langtidsarkivering af E-tidsskrifter / Helle Lauridsen, nr. 4, s. 7-9.

Tidsskriftlokalisering i DanBib – også fremover? DEFNet – TDNet og DanBib behøver ikke være modsætninger / Bodil Dalgaard-Møller, nr. 8, s. 18-19.

Flytning

At flytte et bibliotek / Gunner Thorlund, nr. 1, s. 26-27.

Forskningsbiblioteker

At flytte et bibliotek / Gunner Thorlund, nr. 1, s. 26-27.

Balanced Scorecard på Det Kongelige Bibliotek / Karl Krarup, nr. 1, s. 8-15.

Berigtigelse / Michael Cotta-Schönberg, nr. 4, s. 19.

Borgernes anvendelse af forskningsbibliotekerne / Børge Sørensen, nr. 1, s. 18-20.

Det Danske Center for Internationale Studier og Menneskerettigheder (DCISM) har åbnet nyt bibliotek på Christianshavn / Svend Erik Lindberg-Hansen, nr. 3, s. 28. (Fra Baglinjen).

Dokumentationscenter gør Danmark til foregangsland i arbejdet mod tortur / Tue Magnusen, nr. 6, s. 4-5.

Dødens Triumf på Statsbiblioteket, nr. 5, s. 6.

Fra Kunstakademiets Bibliotek til Danmarks Kunstbibliotek / Patrick Kragelund, nr. 3, s. 4-6.

Hvor kan vi gøre det bedre? Biblioteksstyrelsens beretning og oplæg til debat på DF's årsmøde 2004 / Jens Thorhauge, nr. 7, s. 10-14.

Det moderne forskningsbibliotek / Susanne Dalsgaard Krag, nr. 6, s. 6-8.

Ny hjemmeside til Det Administrative Bibliotek / Matine Kvist, Karina Lindhus Larsen, nr. 4, s. 16-18.

Nyt geografisk studiecenter i London / Kirsten Krogh Kruuse, nr. 6, s. 12-13.

Overførsel af viden om det elektroniske forskningsbibliotek til et universitet i Ukraine / Lone Jensen, nr. 2, s. 4-8.

Sheffield, en spændende universitetsby – studiebesøg på byens universitetsbiblioteker / Michael Kørner, Anne Pouplier, nr. 8, s. 10-11.

Svar på tiltale. En replik til Børge Sørensen indlæg i DF Revy nr. 1, 2004 / Michael Cotta-Schönberg, nr. 3, s. 17-19.

Teol-netværket / Katrine Raatz, nr. 6, s. 17.

Øresundsregionens Universitetsbibliotek? / Jette Guldborg Petersen, nr. 4, s. 24. (Fra Baglinjen).

Forskningsformidling

Forskningsformidling – en fælles udfordring / Claes Amundsen, nr. 8, s. 4-6.

Forskningskommunikation er på DEF's dagsorden / Annette Winkel Schwarz, nr. 7, s. 15-16.

Universitetsforskningen og kravet om videndeling med erhvervslivet. Interview med Flemming Poulfelt / Kathrine Høeg, nr. 8, s. 8-9.

Forskningspublicering

Forskningspublicering / Kirsten Krogh Kruuse, nr. 6, s. 10-11.

Forskningspublicering: Spredning af meta-data ved hjælp af et 'Static Repository' / Mikael K. Elbæk og Lars Nondal, nr. 8, s. 12-15.

Fra Baglinjen

Det Danske Center for Internationale Studier og Menneskerettigheder (DCISM) har åbnet nyt bibliotek på Christianshavn / Svend Erik Lindberg-Hansen, nr. 3, s. 28.

DEFs styregruppe på "dannelsesturne" / Karen Grundvad Kvist, nr. 7, s. 28.

Emnehierarki til bibliotek.dk? / Leif Andresen,

nr. 5, s. 20.

Erhvervsdag 2004: fra studium til job / Lene Stampe, nr. 6, s. 20.

Kan det betale sig? / Claus Vesterager Pedersen, nr. 1, s. 32.

Og så er der vist bare ... / Claus Vesterager Pedersen, nr. 8, s. 24.

Små skridt og seje træk / Peter Søndergaard, nr. 2, s. 28.

Øresundsregionens Universitetsbibliotek? / Jette Guldborg Petersen, nr. 4, s. 24.

Guldborg Petersen, Jette

Øresundsregionens Universitetsbibliotek?, nr. 4, s. 24. (Fra Baglinjen).

Gylstorff, Niels-Henrik

Hvor går DF hen? Danmarks Forskningsbiblioteksforening. Årsmøde 2004. Formandens politiske beretning, nr. 7, s. 4-8.

Götke, Povl

Religionen og biblioteket kommer / Gina Bay, Jens Dam, Povl Götke, nr. 7, s. 23-25.

Harbo, Karen

Personlig videnstyring – om at finde vej gennem informationsmængden / Trine Schreiber og Karen Harbo, nr. 3, s. 11-13.

Henriksen, Birgit

Sikring af adgang til digitalt materiale og OAIS referencemodel / Adrian Price, Birte Christensen-Dalsgaard, Mogens Sandfær, Birgit Henriksen, Birgitte Lau, Hanne Marie Kværndrup, nr. 2, s. 16-23.

Heyerdahl-Jensen, Inger

Dynamiske referenceværker i nationalbibliografien / Dorte Nielsen og Inger Heyerdahl-Jensen, nr. 1, s. 16-17.

Hielmcrone, Harald v.

Dynamiske referenceværker i nationalbibliografien? En kommentar til Dorte Nielsen og Inger Heyerdahl-Jensens indlæg i DF Revy nr. 1, 2004. Nr. 2, s. 9.

Hjemmesider

Ny hjemmeside til Det Administrative Bibliotek / Matine Kvist, Karina Lindhus Larsen, nr. 4, s. 16-18.

Hove, Lene Kristensen

Hvad er projektpædagogik, og hvordan kan vi bruge den i brugerundervisningen? – erfaringer fra Aalborg Universitetsbiblioteks undervisning på TekNat-basis, nr. 2, s. 14-15.

Høeg, Kathrine

Universitetsforskningen og kravet om videndeling med erhvervslivet, nr. 8, s. 8-9.

Hørl Hansen, Hanne

Et valg er et valg er et valg – eller er det? Temadag om materialevalg / Jesper Bendix, Bjarne Christensen, Hanne Hørl Hansen, Henning Midtgaard Hanssen, Hanne Sonne Henriksen, nr. 4, s. 10-14.

Informationskompetence

At måle en elefants snabel. Sammenfatning af temadagen om informationskompetence den 20. januar 2004 / Mette Bechmann og Mai Aggerbeck, nr. 3, s. 14-16.

Information literacy education for PhD-students – a case study / Ola Pilerot, nr. 7, s. 19-22.

Måling af informationskompetence / Niels Ole Pors, nr. 3, s. 7-10.

Jensen, Lone

Overførsel af viden om det elektroniske forskningsbibliotek til et universitet i Ukraine, nr. 2, s. 4-8.

Kolstrup, Gitte

Bevaring og økonomi – depotbibliotekskonference i Finland / Gitte Kolstrup og Eva Fahnøe Buch, nr. 5, s. 10-12.

Kompetenceudvikling

Kan det betale sig? / Claus Vesterager Pedersen, nr. 1, s. 32. (Fra Baglinjen).

Krag, Susanne Dalsgaard

Det moderne forskningsbibliotek, nr. 6, s. 6-8.

Kragelund, Patrick

Fra Kunstakademiets Bibliotek til Danmarks Kunstbibliotek, nr. 3, s. 4-6.

Krarp, Karl

Balanced Scorecard på Det Kongelige Bibliotek, nr. 1, s. 8-15

Kristensen, Thøger

Big Deal accessionspolitik / Ingbritt Butina og Thøger Kristensen, nr. 2, s. 10-11

Kruise, Filip

Brugerundersøgelser på forskningsbibliotekerne – mellem ritual og refleksivitet?, nr. 1, s. 4-7.

Kruise, Kirsten Krogh

Bibliotek.dk og fjernlån, nr. 4, s. 20.
Biblioteksstatistik 2003 – stor aktivitet, mindre personale, nr. 6, s. 13.

Forskningspublicering, nr. 6, s. 10-11.

Nyt geografisk studiecenter i London, nr. 6, s. 12-13.

På afgrundens rand – rapport om de engelske folkebiblioteker, nr. 4, s. 20-21.

Årsberetning 2003 fra Det Kongelige Bibliotek, nr. 6, s. 16.

Kvist, Karen Grundvad

DEFs styregruppe på ”dannelsesrejse”, nr. 7, s. 28. (Fra Baglinjen).

Kvist, Matine

Ny hjemmeside til Det Administrative Bibliotek / Matine Kvist, Karina Lindhus Larsen, nr. 4, s. 16-18.

Kværndrup, Hanne Marie

Sikring af adgang til digitalt materiale og OAIS referencemodel / Adrian Price, Birte Christensen-Dalsgaard, Mogens Sandfær, Birgit Henriksen, Birgitte Lau, Hanne Marie Kværndrup, nr. 2, s. 16-23.

Kørner, Michael

Sheffield, en spændende universitetsby – studiebesøg på byens universitetsbiblioteker / Michael Kørner, Anne Pouplier, nr. 8, s. 10-11.

Larsen, Poul Steen

Fremtidens bøger – og kulturarven, nr. 1, s. 21-23.

Lau, Birgitte

Sikring af adgang til digitalt materiale og OAIS referencemodel / Adrian Price, Birte Christensen-Dalsgaard, Mogens Sandfær, Birgit Henriksen, Birgitte Lau, Hanne Marie Kværndrup, nr. 2, s. 16-23.

Lauridsen, Helle

Hvad siger tallene? Elseviers tidsskriftspakke og forskningsbibliotekernes accessionspolitik, nr. 2, s. 12-13.

Langtidsarkivering af E-tidsskrifter, nr. 4, s. 7-9.

Lindberg-Hansen, Svend Erik

Det Danske Center for Internationale Studier og Menneskerettigheder (DCISM) har åbnet nyt bibliotek på Christianshavn, nr. 3, s. 28. (Fra Baglinjen).

Lindhus Larsen, Karina

Ny hjemmeside til Det Administrative Bibliotek / Matine Kvist og Karina Lindhus Larsen, nr. 4, s. 16-18.

Lund-Thomsen, Lars

LibQUAL: Måling af servicekvalitet, nr. 4, s. 4-6.

Løvschall, Kasper

Brugen af web-statistik i danske folke- og forskningsbiblioteker, nr. 5, s. 4-6.

Magnussen, Tue

Dokumentationscenter gør Danmark til foregangsland i arbejdet mod tortur, nr. 6, s. 4-5.

Masteruddannelse

Masteruddannelse – fordybelse og refleksion / Bodil Christensen, nr. 3, s. 20-22.

Materialevalg

Et valg er et valg er et valg – eller er det? Temadag om materialevalg / Jesper Bendix, Bjarne Christensen, Hanne Hørl Hansen, Henning Midtgaard Hanssen, Hanne Sonne Henriksen, nr. 4, s. 10-14.

Midtgaard Hanssen, Henning

Et valg er et valg er et valg – eller er det? Temadag om materialevalg / Jesper Bendix, Bjarne Christensen, Hanne Hørl Hansen, Henning Midtgaard Hanssen, Hanne Sonne Henriksen, nr. 4, s. 10-14.

Nationalbibliografien

Dynamiske referenceværker i nationalbibliografien / Dorte Nielsen og Inger Heyerdahl-Jensen, nr. 1, s. 16-17.

Dynamiske referenceværker i nationalbibliografien? En kommentar til Dorte Nielsen og Inger Heyerdahl-Jensens indlæg i DF Revy nr. 1, 2004 / Harald v. Hielmcrone, nr. 2, s. 9.

Nationalbibliografi og netpublikationer / Kirsten Waneck, nr. 3, s. 23.

Nekrologer

Tidligere overbibliotekar ved Risø Bibliotek Eva Pedersen 1922-2004. Nekrolog / Birgit Pedersen, nr. 3, s. 24.

Nielsen, Dorte

Dynamiske referenceværker i nationalbibliografien / Dorte Nielsen og Inger Heyerdahl-Jensen, nr. 1, s. 16-17.

Nielsen, Ellen

Forskningsbibliotekerne i BiblioteksVagten.dk, nr. 1, s. 24-25.

Nondal, Lars

Forskningspublicering: Spredning af meta-data ved hjælp af et 'Static Repository' / Mikael K. Elbæk og Lars Nondal, nr. 8, s. 12-15.

Open Archival Information System (OAIS)

Sikring af adgang til digitalt materiale og OAIS referencemodel / Adrian Price, Birte Christensen-Dalsgaard, Mogens Sandfær, Birgit Hen-

riksen, Birgitte Lau, Hanne Marie Kværndrup, nr. 2, s. 16-23.

Pedersen, Birgit

Tidligere overbibliotekar ved Risø Bibliotek Eva Pedersen 1922-2004. Nekrolog / Birgit Pedersen, nr. 3, s. 24.

Pedersen, Eva

Tidligere overbibliotekar ved Risø Bibliotek Eva Pedersen 1922-2004. Nekrolog, nr. 3, s. 24.

Pilerot, Ola

Information literacy education for PhD-students – a case study, nr. 7, s. 19-22.

Pors, Niels Ole

Måling af informationskompetence, nr. 3, s. 7-10.

Poulfelt, Flemming

Universitetsforskningen og kravet om videndeling med erhvervslivet. Interview med Flemming Poulfelt / Kathrine Høeg, nr. 8, s. 8-9.

Pouplier, Anne

Sheffield, en spændende universitetsby – studiebesej på byens universitetsbiblioteker / Michael Kørner, Anne Pouplier, nr. 8, s. 10-11.

Price, Adrian

Sikring af adgang til digitalt materiale og OAIS referencemodel / Adrian Price, Birte Christensen-Dalsgaard, Mogens Sandfær, Birgit Henriksen, Birgitte Lau, Hanne Marie Kværndrup, nr. 2, s. 16-23.

Raatz, Katrine

Teol-netværket, nr. 6, s. 17.

Sandfær, Mogens

Sikring af adgang til digitalt materiale og OAIS referencemodel / Adrian Price, Birte Christensen-Dalsgaard, Mogens Sandfær, Birgit Henriksen, Birgitte Lau, Hanne Marie Kværndrup, nr. 2, s. 16-23.

Schneider, Anette

DEFNet – ny tidsskriftservice via deff.dk, nr. 3, s. 25.

Schreiber, Trine

Personlig videnstyring – om at finde vej gennem informationsmængden / Trine Schreiber og Karen Harbo, nr. 3, s. 11-13.

Schwarz, Annette Winkel

Forskningskommunikation er på DEF's dagsorden, nr. 7, s. 15-16.

Sonne Henriksen, Hanne

Et valg er et valg er et valg – eller er det? Temadag om materialevalg / Jesper Bendix,

Bjarne Christensen, Hanne Hørl Hansen, Henning Midtgaard Hanssen, Hanne Sonne Henriksen, nr. 4, s. 10-14.

Stampe, Lene

Erhvervsdag 2004: fra studium til job, nr. 6, s. 20. (Fra Baglinjen).

Systemarkitektur

DEF systemarkitekturen – forankret i forskningsbibliotekernes IT-udviklingsmiljøer / Arne Sørensen, nr. 5, s. 8-9.

Søndergaard, Peter

Små skridt og seje træk, nr. 2, s. 28. (Fra Baglinjen).

Sørensen, Arne

DEF systemarkitekturen – forankret i forskningsbibliotekernes IT-udviklingsmiljøer, nr. 5, s. 8-9.

Sørensen, Børge

Borgernes anvendelse af forskningsbibliotekerne, nr. 1, s. 18-20.

Thorhauge, Jens

Hvor kan vi gøre det bedre? Biblioteksstyrelsens beretning og oplæg til debat på DF's årsmøde 2004, nr. 7, s. 10-14.

Thorlund, Gunner

At flytte et bibliotek, nr. 1, s. 26-27.

Trumpy, Anne Cathrine

E-læring – en del af bibliotekernes servicetilbud, nr. 1, s. 28-29.

Ny bog om e-learning, nr. 5, s. 13.

Vesterager Pedersen, Claus

Kan det betale sig?, nr. 1, s. 32. (Fra Baglinjen).

Og så er der vist bare ..., nr. 8, s. 24. (Fra Baglinjen).

Videnskabelig kommunikation

Samspillet mellem forfatter, tekst og publikum. Interview med adjunkt Jack Andersen, Danmarks Biblioteksskole / Bodil Christensen, nr. 6, s. 14-15.

Videnstyring

Personlig videnstyring – om at finde vej gennem informationsmængden / Trine Schreiber og Karen Harbo, nr. 3, s. 11-13.

Waneck, Kirsten

Nationalbibliografi og netpublikationer, nr. 3, s. 23.

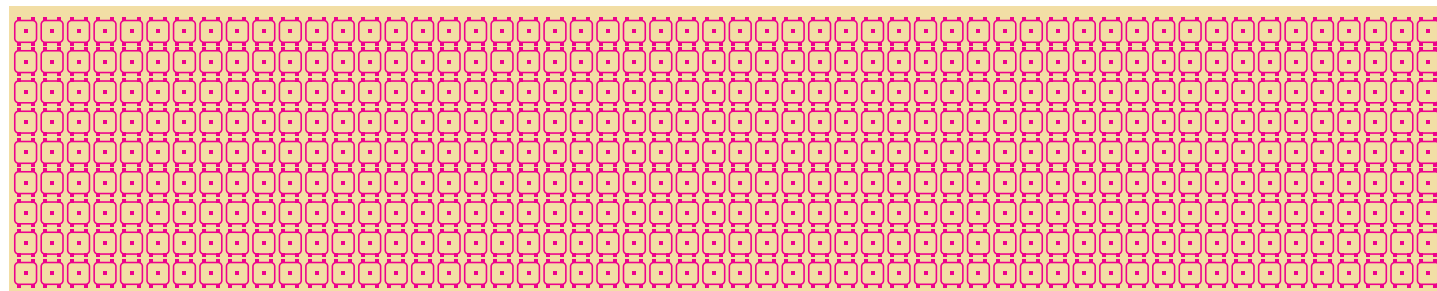
Webstatistik

Brugen af web-statistik i danske folke- og forskningsbiblioteker / Kasper Løvschall, nr. 5, s. 4-6.

”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 tilføre 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.



Permanente identifikatorer for digitale objekter

Uddrag af DEF rapporten:

Kortlægning af standardiseringsmæssige tiltag og behov for samme

Af Adrian Price og Kasper Løvschall

Adrian Price

Bibliotekskonsulent
Danmarks Veterinær- og Jord-
brugsbibliotek
ap@kvl.dk

Kasper Løvschall

Udviklingskonsulent
Aalborg Universitetsbibliotek
kl@aub.aau.dk



Permanente identifikatorer ("persistent identifiers")

For at sikre at objekter i et arkiv bliver ved med at være tilgængelige, er det afgørende, at man kan garantere en entydig og vedvarende identifikation og adressering af objektet. En Uniform Resource Locator (URL) er den mest udbredte metode i dag, hvor en ressources URL bruges til både at identificere (navngive) ressourcen, angive hvor ressourcen befinder sig, objektets adresse, samt den protokol som skal anvendes til at få adgang til ressourcen (f.eks. http, ftp osv.).

At en URL kombinerer både identifikation og adressering, anses for at være URL'ens svaghed: Hvis et objekt flyttes til en ny adresse, f.eks. en anden server, vil objektet tildeles en ny URL, som samtidig er en ny identifikation, og den vedvarende adgang til objektet vil blive svækket. Der er behov for et system, som klart og vedvarende adskiller identifikation/navngivning og adressering/lokalisering. Et objekt skal tildeles en entydig identifikator, et navn, som objektet beholder "hele livet". Til denne identifikator kan kobles objektets aktuelle adresse og i tilfælde af, at objektet flyttes, kan den nye adresse kobles til den uændrede identifikator, og dermed fastholdes adgang over tid. Som erstatning for det nuværende URL-baserede lokaliseringssystem arbejdes der på at udvikle og indføre metoder og systemer, som bedre vil sikre fremtidig adgang til netressourcer. Der udvikles på metoder og systemer til indførelsen af det, som

oftest betegnes "persistent identifiers" på engelsk, permanente identifikatorer (PI).

Indførelse af et system, som bedre vil sikre adgang til objekter over tid, er ikke kun vigtigt for "isolerede objekter", men er også af betydning for linkning mellem objekter: f.eks. fra en reference i en artikel til selve artiklen, styring af adgang til ressourcer i forbindelse med betaling for benyttelse og brug af objekter i flere forskellige sammenhænge, f.eks. i e-lærings miljøer¹. En sikring af adgang til netressourcer er således et afgørende element i opbygning af en "digital infrastruktur".

Metoder og systemer til permanente identifikatorer

I løbet af de sidste cirka ti år er der blevet arbejdet på forskellige metoder og systemer, som har til formål at sikre vedvarende adgang til e-ressourcer. Udgangspunkt for de fleste er erkendelsen af, at det er afgørende, at navngivning og lokalisering holdes skarpt adskilt. Det vil sige, at uafhængigt af hinanden skal det fastlægges, hvordan et objekt skal identificeres ved et entydigt og standardiseret navn, og dernæst skal det fastlægges, hvordan dette navn skal anvendes i lokalisering af objektet. At navngivning og lokalisering er adskilt og uafhængig betyder, at man til enhver tid kan ændre lokalisering af objektet uden at svække adgang.

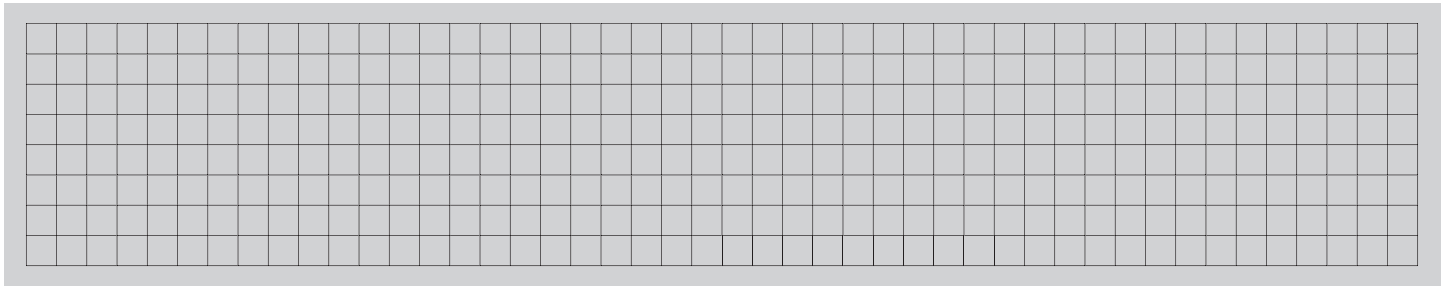
Det er også vigtigt at holde navngivning og adressering adskilt, da infrastrukturen for vedvarende adressering (lokalt og globalt) endnu ikke er fuldt udbygget

eller afgjort. Til indførelse af PI'er er der navngivningskonventioner til udformning af identifikator (en meget udbredt konvention er f.eks. Universal Resource Name (URN), se næste afsnit), og der findes softwaresystemer, som anvender standardiserede navngivningskonventioner, og som kan implementeres til adressering af digitale objekter (f.eks. Handle systemet, se næste afsnit). Der findes metoder og systemer til etablering af infrastrukturen.

Resolution

På grund af adskillelsen mellem identifikation og adressering er der behov for en mekanisme, som giver adgang til ressourcen via dens identifikator. Denne mekanisme betegnes på engelsk "resolution". DNS (Domain Name System) er sådan en "resolution" mekanisme, som via et domænenavn, f.eks. www.bibliotek.dk, giver adgang ("resolves") til en bestemt vært med et bestemt IP nummer.

Der er endnu ikke implementeret en global resolution service for andre protokoller end til almindelige URL'er (hostnames), så PI'er i dag skal kobles til en almindelig URL, som så anvender DNS-systemet til at give adgang til objektet. Fordi DNS systemet er så udbredt, bruger de fleste PI systemer i dag http-protokolens redirection til at omstille til objektets aktuelle lokale. Denne situation forventes ikke at ændre sig på kort sigt, og det vil også blive svært at ændre på længere sigt, da DNS systemet er så udbredt.



Der skal også nævnes et andet svagt punkt, dog af mindre betydning: almindelige internetbrowsere, hvor kun "almindelige" URLs kan anvendes i dag. Det vil sige, for at anvende et PI i en browser, skal identifikatoren kobles til en almindelig URL, hvor der så anvendes http-protokol til at "resolve" objektet til en adresse. At ændre denne browserbegrænsning, hvor der vil være mulighed for at anvende andre resolutionsprotokoller, vil kræve enighed om en ændring i browsere, som skal gennemføres af softwareproducenterne. Det forudsætter, at man er blevet enig om hvordan en "resolutionsprotokol" skal fungere – og formentlig på globalt plan. (En midlertidig løsning vha. en browser-plugin, hvor plug-in sørger for at oversætte til http, er mulig og er blevet afprøvet, men denne løsning er uholdbar i længden).

PI området deler sig i konventioner for navngivning af objekter alene og konventioner for navngivning og systemer for resolution af disse objekt-ID'er til deres lokalisering. I det følgende beskrives kort de muligheder, som findes i dag, og i fig. 1 nedenfor er en oversigt over disse konventioner og systemer. Disse konventioner og systemer beskrives i de efterfølgende afsnit.

Uniform Resource Name – URN [URN]

Figur 1. Navngivningskonventioner og PI systemer

Navngivningskonventioner	"Actionable-systemer"
URN	
HANDLE	
DOI	
	PURL
	POI
ARK	

* I et "actionabelt system" er resolvingmekanismen (lokalisering) specificeret som en integreret del af systemet



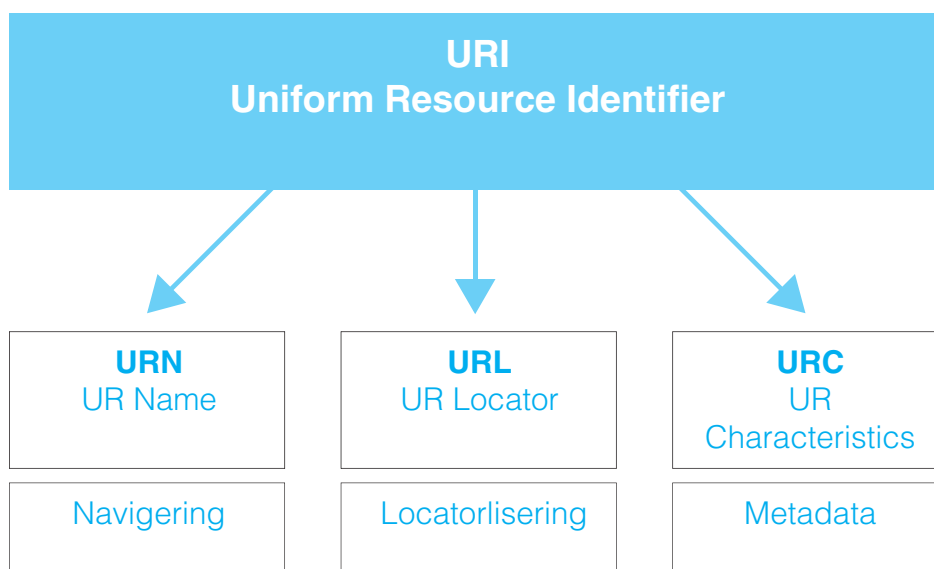
Uniform Resource Name – URN – er en navngivningskonvention udviklet af Internet Engineering Task Force Network Working Group og fremsat i 1992. URN er nok den mest udbredte konvention for navngivning af ressourcer og anvendes af en række andre systemer.

Sammenhæng for URN er det "klassiske", men på nuværende tidspunkt ukomplette (eller snarere fragmenterede) udgangspunkt:

Figuren foroven præsenteres her, fordi "grundsystematikken" bag URI stadig er vigtig at holde for øje. Navngivning, lokalisering og metadata (de tre nederste elementer i figuren) udgør stadig grundpillerne i PI'er, selv om billedet i dag er mere fragmenteret og ukomplet.

En Uniform Resource Identifier (URI) [URI] specificerer en syntaks og semantik for identificering og for lokalisering af en ressource. En ressource tildeles en formel identifikation via et URN [URN], og ressourcen lokaliseres (adresseres) via en specificeret mekanisme (eller protokol) i en URL [URL]. (De mest udbredte protokoller er f.eks. http, ftp osv.)

Fordi et URN kun identificerer (navngiver) et objekt, skal der kobles en lokaliseringsmekanisme til, dvs. der kræves en såkaldt "resolver", som kobler objektets URN til ressourcens adresse. Der har været flere forsøg på at udvikle et resolution system til URN, sidst i 2001 med Dynamic Delegation Discovery System (DDDS), hvor det eksisterende Domain Name Service (DNS) foreslås anvendt til



Figur 2. URI og dens grundlæggende karakteristika

at lokalisere ”resolvers” med information om ressourcerne. DDDS systemet er ikke slået igennem.

URN syntaks

Hvis man ser på opbygning af et URN, så består et URN af følgende elementer: urn:nid:nss hvor ”nid” er den registrerede Namespace Identifier, og ”nss” er Namespace Specific String, objektets identifikator, som tildeles af NID. NID registreres hos Internet Assigned Numbers Authority [IANA].

Et eksempel på et URN, hvor NID er det registrerede namespace ”NBN”:

urn:nbn:fi-fe19981001

„nbn“ – National Bibliography Number – er den registrerede Namespace Identifier (NID) som definerer syntaksen: urn:nbn:<ISO country code>-<assigned string>. I ovenstående eksempel er: fe19981001 den Namespace Specific String (NSS), som tildeles ressourcen, i dette tilfælde af det finske nationale bibliotek. Det er også muligt at definere ”sub-namespaces” efter NID, og i et URN er de adskilt med et ”:”.

NBN namespace blev oprindeligt udviklet og registreret af det finske nationalbibliotek og siden accepteret af CDNL – Committee of Directors of National Libraries – som et URN-baseret system, som kunne anvendes af nationale biblioteker.

URN specifikation fastlægger syntaksen i opbygningen af et URN, men tager f.eks. ikke stilling til, hvordan de specifikke objektidentifikatorer (NSS) udformes: det bestemmes af NID. Der arbejdes på metoder til f.eks. at anvende ISBN- og

ISSN-identifikatorer i et URN.

Relevante URN/NBN aktiviteter

Die Deutsche Bibliothek (DDB), som siden 1998 har koordineret en central indsamling og formidling af tyske online-afhandlinger har, som en del af ”Dissertation Online”-projektet [DISSONLINE], etableret et nationalt ”URN management system”, hvor tildeling og vedligeholdelse af permanente identifikatorer er en af hovedingredienserne [DISSPI]. DDB anvender URNs og har siden september 2001 haft ansvar for URNs tildelt under namespace nbn:de. Til dato er der registreret ca. 14.000 URNs for afhandlinger på vegne af 29 deltagende biblioteker.

DDB’s ”URN management system” har mange interessante elementer. De deltagende biblioteker har adgang til et websystem til tildeling og vedligeholdelse af URNs for de enkelte ressourcer. Ressourcerne tilmeldes DDB systemet, som sørger for en efterfølgende høstning af ressourcen. Kernen er selvfølgelig selve URN ==> URL resolving tjeneste, som giver adgang til ressourcen, men der udføres også regelmæssig linkcheck (daglige) og ”MD5 check sum” kontrol af filerne udføres en gang månedligt.

De enkelte URNs tildeles decentralt af de deltagende universitetsbiblioteker. Selve URN er udformet som et hierarkisk system, hvor det institutionelle tilhørsforhold også er afspejlet:

urn:nbn:de:[designation of library associations]:[official notation of university libraries]-[production

number][P]

hvor ”production number” er et lokalt tildelt løbenummer og ”P” et check-ciffer kalkuleret ud fra hele URN. Check-ciffer kalkuleres og tilføjes URN, når et bibliotek anmelder en ressource i DDBs URN management system. Som det fremgår af ovenstående URN, er der et stærkt ”semantisk” element i udformning af en URN-streng, som kan være problematisk. Vi vender tilbage til dette spørgsmål i afsnittet med anbefalinger.

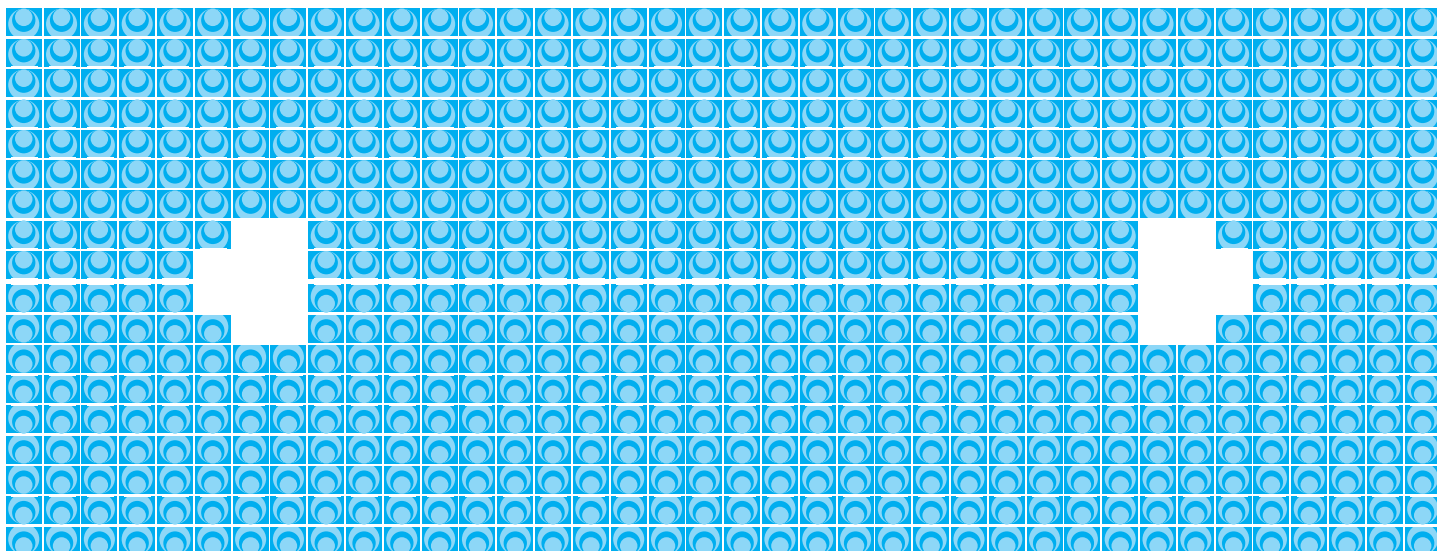
DDBs system kan anvendes med 1:1 relationer, hvor ét URN peger mod ét URL og 1:n relationer, hvor ét URN peger mod flere URLs.

URN resolver system drives af Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg (BSZ), udviklet under CARMEN-AP4 projekt, som afsluttedes i 2002. Systemet videreudvikles i 2002-2004 i EPICUR-projekt. [EPICUR]

Et nordisk URN resolver service projekt

har fået støtte fra NORDINFO til etablering af en nordisk URN resolver service. [NORDISKURN] Denne URN resolver service vil anvende NBN namespace og forventes at blive taget i brug primo 2005. Projektet udføres af de fem nordiske lande med Uppsala Universitetsbibliotek, Enheten for digital publicering, som projektleder. Der er planer om at anvende open source software, som er blevet anvendt af Kungliga Biblioteket i Sverige siden 2002. Projektperioden er 01.01.04 – 31.12.04.

Første del af projektet vil være skabelse af selve URN resolver service. Med tildeling af færre ressourcer end forventet,



vil projektet søge andre midler til et senere forløb til f.eks. udvikling og indførelse af metoder til flytning af "arkivpakker" mellem arkiver, anvendelse af METS mm.

Ifølge projektets reviderede tidsplan vil en kravspecifikation være færdig ultimo juli 2004 og implementering af den URN: NBN resolver service påbegyndes primo november 2004.

En arbejdsgruppe under Dansk

Standard blev nedsat i april 2003 til at foretage nogle indledende undersøgelser vedrørende permanente identifikatorer. I arbejdsgruppens rapport [DSPI] fra november 2003 anbefales det (efter en kort gennemgang af de eksisterende modeller), at arbejdet fortsætter med fastlæggelse af den nødvendige infrastruktur for et system baseret på URN navngivningsmodel. Det bemærkes, at arbejdsgruppen ikke kun beskæftigede sig med en infrastruktur under "nbn namespace", men tog et bredere perspektiv. Arbejdsgruppens anbefalinger vedrører også kun URN som navngivningskonvention og ikke systemet, som skal bruges til "resolving" af identifikatorer til objekternes lokalisering.

Handle System – [HANDLE]

Handle-systemet er udviklet af Corporation for National Research Initiatives (CNRI) og bygger på det arbejde, som er blevet udført til at fastlægge den infrastruktur, som er nødvendig for opbygning af digitale biblioteker/samlinger. (Se f.eks. [Kahn]). Handle-systemet er et globalt, distribueret system for navngivning, vedligeholdelse og adressering ("resolving")

af identifikatorer for digitale objekter. Disse "identifikatorer" kaldes "handles". [HANDLE]

Systemet er et distribueret system, som består af en Global Handle Registry, hvortil er registreret alle Local Handle Services. Identifikatorer tildeles af de registrerede "naming authorities". "Handles" som tildeles ressourcerne, består af et prefix, som er den navngivende myndighed og et suffix, det tildelte unikke navn ("unique local name"). Prefix og suffix separeres af "/". Med Handle-systemet tildeles digitale ressourcer unikke identifikatorer ("handles"), som bruges til at lokalisere og få adgang til ressourcen via en "resolver-service".

Udover at være et system for navngivning og lokalisering af ressourcer er det samtidig et software-system, som frit kan downloades.

Handle-systemet er meget udbredt. Der er tildelt cirka 1000 prefixes, hvoraf cirka 700 anvendes af Digital Object Identifier (DOI) System under International DOI Foundation (IDF) (se et følgende afsnit). CNRI står bag udvikling og vedligeholdelse af Global Handle Registry, og registrering er gratis. CNRI forudsiger, at det i fremtiden sandsynligvis vil blive nødvendigt at indføre betaling for denne registrering af de lokale myndigheder og for vedligeholdelse af systemet.

CNRI tilbyder også en gratis Public Local Handle Service (LHS), hvor alle kan tildele resource-handles, og hvor disse handles kan kobles til et URL. Denne LHS er så "naming authority" 1030, og brugerne af denne service får tildelt en

"sub-naming authority", f.eks. 1030.34 (som så er prefix i identifikatoren). Efter man har oprettet sine handles, kan de blive "resolved" ved at anvende CNRI's proxyserver eller en plug-in, udviklet af CNRI. (For mere information se <http://hdl.handle.net/4263537/4090>).

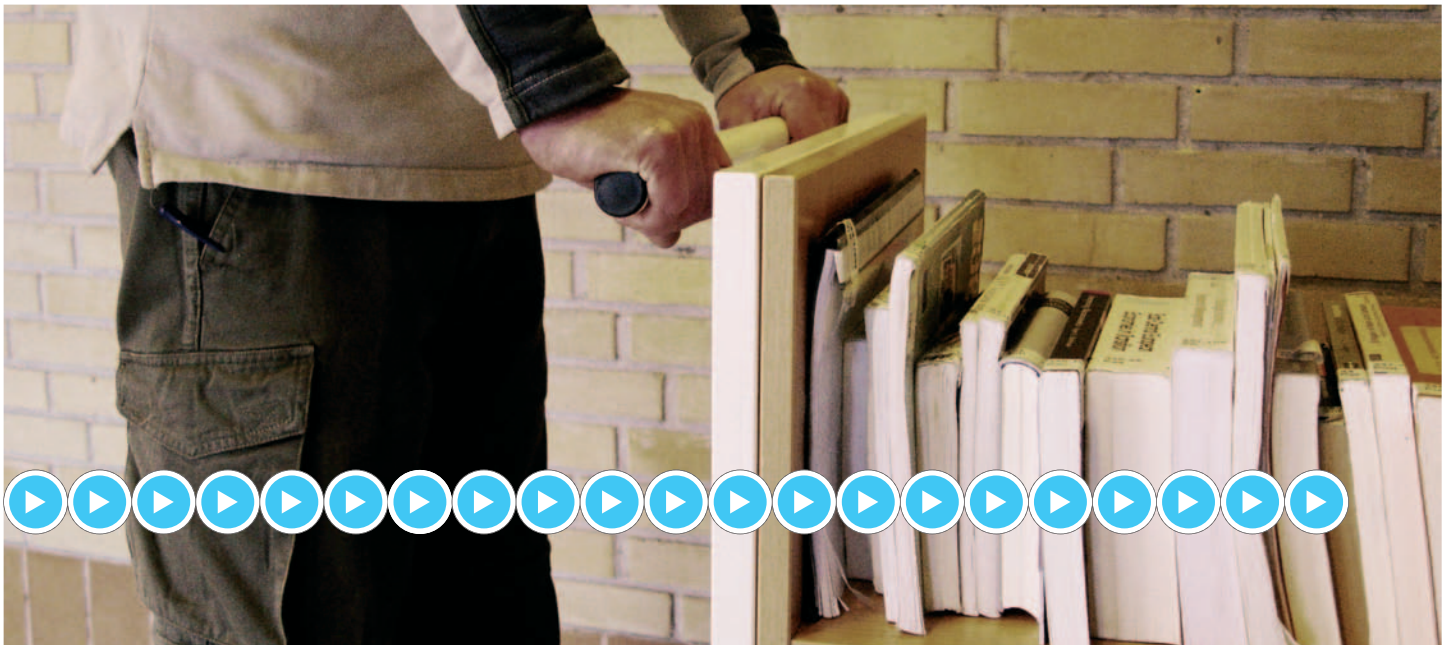
Digital Object Identifiers – [DOI]

Digital Object Identifiers (DOI) er en specifik implementering af Handle-systemet og var oprindeligt rettet mod forlagsbranchens bekymringer over den ophavsretslige beskyttelse af digitale ressourcer. DOI blev introduceret i 1997.

Som i Handle-systemet består et DOI af et prefix, som identificerer den organisation, som er medlem af The International DOI Foundation (IDF) [IDF], efterfulgt af et "/", efterfulgt af et suffix, som er den identifikator, der får tildelt en ressource. Prefixet er den udstedende organisation, og det er denne organisation, som bestemmer, hvordan suffixet (objektets ID) udformes. Det kan f.eks. være et ISBN eller et helt andet identifikationssystem.

Et eksempel: "10.1045/february2003-featured.collection" er et DOI. "10.1045" er den registrerede organisation (D-Lib Magazine) og "february2003-featured.collection" er identifikator for en artikel i februar 2003 nummer med titlen "Flora and Fauna of the Great Lakes Region". Ved at anvende IDF "resolution service" (<http://dx.doi.org/10.1045/february2003-featured.collection>) får vi adgang til artiklen via URL <http://www.dlib.org/dlib/february03/02featured-collection.html>.

IDFs "resolution service" anvender



Handle-systemet, udviklet af CNRI.

IDF beskriver DOI systemet, som bestående af fire komponenter [PASKIN]: (1) en nummererings- (identifikations) komponent, som er en implementering af URI/URN, (2) en beskrivelseskomponent af objektet, som er blevet identificeret. Til "beskrivelsen" af objektet bruges metadata baseret på <indec>-systemet. [INDECS] Indecs (Interoperability of data in e-commerce systems) er metadata til ophavsretslig beskyttelse af digitale objekter. (3) En "resolution" komponent, som giver adgang til det identificerede objekt og, som allerede nævnt, er baseret på Handle-systemet og (4) "policy" komponent, er den organisation, som står bag, og som sørger for finansiering og udvikling af DOI systemet.

IDF og National Information Standards Organisation (NISO) har samarbejdet om publicering af en standard (ANSI/NISO Z39.84-2000) for DOI. [DOI/NISO]

Forretningsmodellen bag DOI-systemet er en række "registration agencies" som betaler et årligt medlemskab af IDF, den non-profit organisation, som står bag DOI-systemet. Disse "registration agencies" kan så udstede objekt identifikatorer for en pris, som de selv fastsætter. For hver DOI, som udstedes af en registration agency, betales en afgift til IDF, som er pt. cirka fire amerikanske cent.

Som beskrevet, udsprang DOI systemet af forlagsbranchen, men modellen i sig selv forudsætter ikke nødvendigvis en kommerciel forbindelse mellem en informationsbruger og en ressource. Medlemmerne af The International DOI Foundation (IDF) repræsenterer mange

forskellige typer informationsformidlere bestående af kommercielle virksomheder, biblioteker, organisationer osv.

For en kort gennemgang af en række identifikatorsystemer henvises til en værdifuld rapport udarbejdet af The Stationary Office (TSO) [TSO]. Rapporten koncentrerer sig om og anbefaler DOI-systemet for anvendelse i den engelske "JISC community" (Joint Information Services Community), og i rapporten er eksempler for anvendelse af DOI i forskellige sektorer såsom forlagsbranchen, fagportaler, universiteter osv. Herunder også eksempler på hvordan DOI's tilknyttede metadatamodel (<indec> - interoperability of data in ecommerce systems) kan anvendes.

I juni 2004 har TSO meddelt, at de nu vil udstede DOIs gratis til at fremme anvendelsen, især i det engelske "e-Government" regi. (TSOFREE) Finansiering af TSO som "registration agency" vil være i form af en årlig betaling til TSO.

En af de mest velkendte implementeringer af DOI-systemet er CrossRef, en organisation etableret af videnskabelige udgivere, som anvender DOIs til at linke mellem referencer i artikler. Som medlem af CrossRef kan man få sine tidsskriftartikler registreret med en DOI og tilhørende metadata i databasen (som administreres af CNRI). Tilsvarende kan en udgiver forsyne citationer i artikler med outbound links, til de referencer som allerede findes i "DOI databasen".

Persistent Uniform Resource Locator

– PURL [PURL]

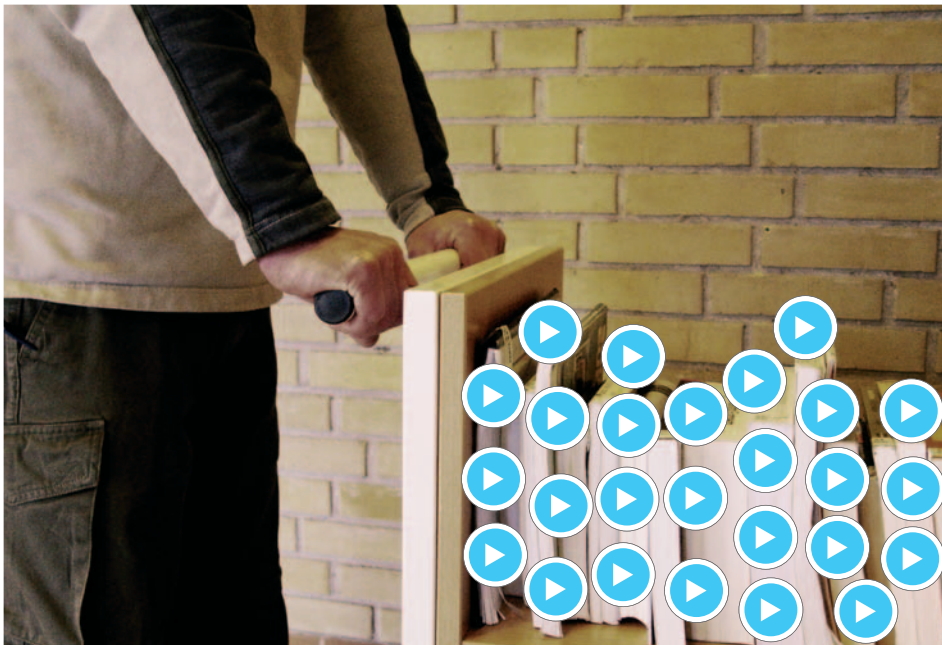
En Persistent Uniform Resource Locator (PURL) er en "almindelig" URL, som bruger http-protokollens redirection til at slå den rigtige URL op i en PURL registreringservice. Objektets "rigtige" URL bliver derefter returneret til brugerens browser, som så giver adgang til objektet. En PURL kan kun håndtere 1:1 relationer, én PURL lokaliserer kun ét objekt. PURL systemet blev introduceret af OCLC i 1995, og softwaren kan downloades fra PURL website.

PURL systemet består således kun af en resolver service og ingen konventioner til at skabe standardisering/best practice i navngivning af objekter.

Pr. maj 2004 er der blevet udstedt ca. 600.000 PURLs og resolved ca. 86.000.000 PURLs .

En PURL service er en mellem-løsning, dvs. overvejende rettet mod adressering/ lokalisering af objekter og uden en stringent objektidentifikation. Som "mellem-løsning" er PURL blevet anvendt, mens URN-systemet har været under udvikling. Den danske PURL service (<http://purl.dk/>) oprettet af DBC, ophørte i starten af 2004.

Der er for nylig blevet fremsat en specifikation for en såkaldt POI – PURL-based Object Identifier – for anvendelse med Open Archives Initiative (OAI) og OAI identifier format i OAI repositorier. [POI] En POI er en URI som anvender OAI identifier som namespace-identifier, f.eks.: <http://purl.org/poi/abcd.dk/doc12345.5>, hvor "abcd.dk" er OAI identifier. Der er også et sæt guidelines for, hvordan POIs kan blive "resolved". [POIRES] PURL



software anbefales til at resolve POIs.

Archival Resource Key (ARK) – [ARK]

ARK-systemet er et eksperimentelt system, udviklet ud fra den erkendelse, at adgang til digitalt materiale på længere sigt ikke kun garanteres ved at indføre nogle tekniske foranstaltninger, som sikrer digitale objekters integritet og ved at sørge for en infrastruktur til navngivning og adressering af objekterne. Der er endnu et led, som er afgørende: det organisatoriske. Kun en institution med den nødvendige og tilstrækkelige organisatoriske infrastruktur, kan i sidste ende sikre adgang over tid.

ARK identifikator er en unik URL til en bestemt ressource. En "ARK URL" linker til tre ting: (1) metadata tilknyttet et digitalt objekt (2) de(n) fil(er) som udgør objektet og (3) et "commitment statement" fra den institution, som har ansvar for objektet, dvs. den institution som skal sikre adgang til og bevaring af objektet.

ARK syntaksen er:

[<http://NMAH/jark:/NAAN/Name>

hvor NMAH er Name Mapping Authority Hostport, NAAN er Name Assigning Authority Number, et unikt nummer for den instans, som har navngivet objektet, med Name. NMAH, en almindelig URL, kan og vil formentlig ændres og hører således ikke til objektets identifikation, kun lokalisering (på et givent tidspunkt). Det, som følger efter "ark:" label, er objektets permanente identifikator. Når et NMAH for et objekt ændres, skal det aktuelle NMAH findes i NAAN registret (som pt. findes på US National Library of Medicine).

ARK systemet bruger http redirection, og derfor kan almindelige browsere

bruges. Der er pt. ti institutioner, som er registreret som Name Assigning Authority.

Som nævnt ovenfor kan en ARK identifikator returnere objektets tilknyttede metadata og en "commitment statement". Det gøres ved at tilføje hhv. et "?" eller to "???" efter Name. Det metadataformat, som anvendes nu, er et simpelt "label-colon-value"format, Electronic Resource Citations (ERCs), som tager udgangspunkt i Dublin Core.

ARK systemet er udviklet af US National Library of Medicine og er under afprøvning på University of California Digital Library (<http://www.cdlib.org/>). "A founding principle of the ARK is that persistence is purely a matter of service, and is neither inherent in an object nor conferred on it by a particular naming syntax. The best an identifier can do is lead users to those services." [KUNZE]

Konklusioner og anbefalinger

Som et vigtigt led i sikring af adgang til digitale ressourcer og genbrug af ressourcer på tværs af anvendelsesområder er det afgørende, at der indføres et system, som vil sikre standardiseret navngivning af ressourcer uafhængig af ressourcernes lokalisering, for at opnå vedvarende og global adgang.

Et entydigt navn vil i sig selv ikke give et objekt status som "bevaring sikret for eftertiden", og at separere navnet fra lokalisering vil heller ikke give status som "adgang sikret for eftertiden". Den eneste entitet, som kan garantere denne status, er den instans som til enhver tid har erklæret sig som "objektets kustode". Kravene må

være, at et objekt kan (1) identificeres entydigt, og det ligger i navngivning og metadata, (2) lokaliseres til enhver tid, og (3) at der findes en bevaringsstrategi for en ressource.

Med baggrund i ovenstående gennemgang af de eksisterende konventioner, systemer og mål, kan der opstilles et sæt anbefalinger, som kan indgå i etablering af et permanent identifikator system.

1. Det er vigtigt, at adskillelse af navn og lokaliseringsmekanisme fastholdes

Der vil formentlig eksistere flere "konkurrerende" lokaliseringssystemer side om side, så det er vigtigt, at de forskellige objekt-ID'er kan anvendes i de forskellige lokaliseringssystemer, også hvis systemerne skulle skiftes ud, og hvis to systemer skulle anvendes parallelt. (Og der vil formentlig på sigt være behov for et globalt resolutionssystem for forskellige navngivningskonventioner og forskellige resolutionssystemer.)

2. URN anbefales som navngivningskonvention

Det anbefales, at man anvender URN navngivningskonventioner og med brug af nbn namespace og evt. flere sub-namespaces (efter nbn:dk).

Der skal nedfældes regler for citationer af URNs, da et URN i sig selv ikke indeholder lokaliseringsmekanismen, og de kan pt. ikke anvendes i browsere uden brug af plug-in.

3. Semantik i objektnavngivning

Der er en del diskussion (men ingen entydig konsensus) om, hvorvidt objektnavne skal være helt uden semantik, eller om de til en vis grad kan indeholde et semantisk element. Der synes dog at være konsensus om, at navne bør være forholdsvis neutrale og ikke udelukkende skal bestå af semantiske elementer i form af f.eks. flere institutionsnavne eller en hierarkisk opbygning (f.eks. geografisk eller institutionelle osv.). Det er en fordel, at de er genkendelige og kan "læses" af mennesker. At anvende en resources automatisk genererede MD5 checksum som ID i et URN (f.eks. urn:dbb-2c3ee69s23ecf567ec7yt5re33ace234), som anvendes f.eks. i Finland, synes at være overdrevent neutralt. (Men det kan være fornuftigt at anvende MD5 checksum i andre sammenhænge). Herudover kan der være en fordel i, at en identifikator indeholder mulighed for branding.

Vi foreslår, at man anvender en biblioteks- eller en universitetsforkortelse som første led i objekt ID efterfulgt af et neutralt løbenummer (som f.eks. kan bestå af et årstal efterfulgt af et løbenummer). Biblioteks- eller universitetsforkortelserne (som selvfølgelig skal tildeles entydigt) er knyttet til institutioner, som kan være flygtige og ikke altid entydige, men her henviser de ikke til en aktuell lokalisering, ansvar eller permanens men til objektets oprindelse. Herudover er de genkendelige, har en mnemonisk karakter og indeholder et element af branding.

En anden mulighed er anvendelsen af International Standard Identifier for Libraries and Related Organizations (ISIL) identifikatorer [ISIL]ii. ISIL identifikatorer er alfanumerisk og består af en landekode (specificeret i ISO-3166-1) som præfiks og en "library identifier" som suffiks. Mellem præfiks og suffiks er et "-". ISIL-koden er på maks. 16 tegn og kan variere i længde.

Et automatisk genereret check-ciffer som en del af objekt-ID (som i det tyske DDB projekt) kan anbefales. Og ligesom det tyske DDB system, kunne MD5 checksum og check-ciffer tildeles i et URN management system, når man lokalt registrerer sin ressource-ID.

Inden man anbefaler standardisering af navngivning af objekter, skal man undersøge, om en standardisering er mulig på tværs af lokale systemer.

I et eventuelt kommende follow-up projekt vedr. PI'er kan der fremsættes regler for navngivning. Guidelines for navngivning vil også være at foretrække frem for frit slag.

4. Ressourcerne skal navngives lokalt
ID'er skal tildeles ressourcerne lokalt i henhold til de krav eller guidelines, som udformes.

5. Relationer til andre instanser/sektorer
Da det ikke kun er biblioteker, som har interesse i at etablere en PI-service, er det vigtigt, at biblioteker indgår i et samarbejde med andre interessenter om etablering af en URN-resolver service og om udformning af URN navngivningskonventioner, dvs. systematisering af de relevante namespaces og objekt-ID'er. På denne måde vil man sikre en "organisatorisk stabilitet", som er afgørende.

6. Service versus "bare" resolution system

Permanens (adgang til digitale ressourcer over tid) er ikke kun et spørgsmål om teknik men i afgørende grad et spørgsmål om institutioner. (Gen)anvendelse af en voksende mængde digitale ressourcer på tværs af sektorer er ikke bare et spørgsmål om at lokalisere, men også om at kunne identificere og vælge. Permanens og effektiv anvendelse er begge afhængige af robuste services – ikke kun systemer. Det vil formentlig være afgørende, at system(er) indeholder services, som fremmer andet end "bare" lokalisering. Disse services kunne f.eks. være:

- Objektets metadata gøres tilgængelige med henblik på genfindning og udvælgelse.
 - En ID kan adressere til flere ressourcer (f.eks. flere udgaver af samme værk).
 - Der knyttes MD5 check-sum til ressourcerne.
 - Der knyttes et check-ciffer som en del af identifikatorer.
 - Der foretages logning af benyttelse mhp. statistik.
- Hvis man opererer med et system bestående af centrale og decentrale arkiver, f.eks. i forbindelse med pligtaflevering til nationalbiblioteker fra universitetsbiblioteker, vil følgende services være af værdi:
- Regelmæssigt linkcheck af lokale ressourcer.
 - Et system for lokal management af tildelte identifikatorer.
 - Automatisk høstning af ressourcer i forbindelse med f.eks. pligtaflevering.

7. Valg af resolution service

Groft sagt er der i dag tre muligheder for etablering af en resolution service: 1. Man anvender eller udvikler egen resolution software, baseret på urn (som f.eks. i det fælles nordiske NORDINFO projekt). 2. Der etableres en DOI registration service i Danmark og 3. Man anvender PURL software (centralt eller decentralt).

Afgørende er, at det system, man vælger, kan tilbyde de nødvendige services, som påpeget i pkt. 6. Det kan kun (1) en egen udviklet resolution service (f.eks. NORDINFO projekt, hvis projektet har den ambition), og (2) DOI, som er udbredt og har den nødvendige organisation bag. DOI anvendes i mange forskellige sektorer: biblioteker, centraladministration, erhvervsvirksomheder osv. Og da permanente identifikatorer har interesse i forskellige sektorer, kunne det være en fordel at etablere et lokaliseringssystem,

som i sig selv ikke var tilknyttet én bestemt sektor, f.eks. det Handle-baserede DOI system.

DOI er samtidig ikke bare en resolution service, og der er f.eks. et velfunderet metadata-system tilknyttet. Systemet er også robust i form af sin internationalt udbredte anvendelse. Systemet forudsætter oprettelse af en lokal "registration agency", som vil have økonomiske forpligtelser til IDF. Dette vil selvfølgelig medføre en betaling for de udstedte DOIs – et eller andet sted i systemet.

Da overdrivelse ind imellem kan understrege en påstand, kan en service, som udelukkende består af resolution, etableres ved anvendelse af PURL software, som vil være en billig løsning!

8. Bevaring af digitale ressourcer

Det, som giver persistent identifikatorer mening, er ikke kun et spørgsmål om teknik eller overholdelse af internationale navngivningskonventioner og -standarder. Et afgørende aspekt er, at teknikken og standarder varetages og udføres i en organisatorisk infrastruktur, og som dermed bliver en vigtig del af stabiliteten.

I forbindelse med kommende aktiviteter vedrørende bevaring, kan det anbefales, at man undersøger hvordan bevaringsstrategier, erklæringer eller garantier kan tilknyttes et objekts metadata, herunder også hvordan f.eks. "mekaniske" MD5 checksum eller lignende metoder kan gøres eksplicit for brugerne.

Note

Der er for nylig blevet nedsat en arbejdsgruppe med IT og Telestyrelsen som den koordinerende part, som skal forsøge at nå til enighed om indførelse af fælles regler for udformning af identifikatorer for digitale objekter. "Fælles" regler betyder, at arbejdsgruppen skal forsøge at udforme regler for navngivning af identifikatorer på tværs af meget forskellige sektorer. Det forventes, at arbejdsgruppen vil fremlægge et forslag i første halvdel af 2005. Arbejdsgruppen har på nuværende tidspunkt ikke implementering af en resolver service på dagsorden, så denne opgave venter.



Referencer

[ARK]: *Archival Resource Key*, www.cdlib.org/inside/diglib/ark/, University of California Digital Library

[DISSFORMAT]: *Präferenzregelung für die Archivierung elektronischer Publikationen*, www.ddb.de/wir/pdf/paerferenzregelung.pdf, 2000

[DISSONLINE]: *Digitale Dissertationen im Internet*, www.dissonline.de/

[DISSPI]: *Persistent identifier*, www.persistent-identifier.de/, Die Deutsche Bibliothek

[DOI]: *Digital Object Identifiers*, www.doi.org/, The International DOI Foundation (IDF).

[DOI/NISO]: *Syntax for the Digital Object Identifier*, www.niso.org/standards/resources/Z39-84-2000.pdf, 2000

[DSPI]: *Identifikatorer til digitale objekter* (Bilag til XML-komit møde, s. 3–11), www.oio.dk/files/Materiale_2_sending_til_mødet_den_11._august_04.pdf

[EPICUR]: *Enhancement of Persistent Identifier Services - Comprehensive Method for unequivocal Resource Identification (EPICUR)*, (urn:nbn:de:1111-2003121811), <http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:de:1111-2003121811>

[HANDLE]: *Handle System*, <http://www.handle.net/in-dex.html>, Corporation for National Research Initiatives

[IANA]: *Internet Assigned Numbers Authority*, www.iana.org/

[IDF]: *The International DOI Foundation*, www.doi.org/

[INDECS]: *Interoperability of data in e-commerce systems*, www.indecs.org/

[ISIL]: *International Standard Identifier for Libraries and Related Organizations (ISIL)*, www.bs.dk/isil/

[KAHN]: Kahn Robert, Wilensky, Robert: *A Framework for Distributed Digital Object Services*, <http://hdl.handle.net/4263537/5001>

[KUNZE]: *Towards Electronic Persistence Using ARK Identifiers*, www.cdlib.org/inside/diglib/ark/arkcdl.pdf, California Digital Library, University of California

[NLA-PI]: *Persistent Identification Systems*, www.nla.gov.au/initiatives/persistence/PIcontents.html, 2001

[NORDISKURN]: *Garanterad dokumentåtkomst nu och i framtiden*, <http://epc.ub.uu.se/niwiki/pmwiki.php>

[OAI]: *Open Archives Initiative*, www.openarchives.org/

[PASKIN]: Norman Paskin, DOI: *A 2003 Progress Report*, doi:<http://dx.doi.org/10.1045/june2003-paskin>, International DOI Foundation, 2003.

[POI]: *The PURL-based Object Identifier (POI)*, www.ukoln.ac.uk/distributed-systems/poi/, 2004

[POIRES]: *POI resolver guidelines*, www.ukoln.ac.uk/distributed-systems/poi/resolver-guidelines/, 2004

[PURL]: *Persistent Uniform Resource Locator*, www.purl.org/

[TSO]: *Digital Object Identifiers for publishers and the e-learning Community, A Report for the JISC from TSO*, www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=project_tso, 2003

[TSOFREE]: *Free digital object identifiers pave way to linking public information*, www.tsoid.com/downloads/DOI%20free%20V.4.2%20Final.pdf, 2004

[URI]: *Uniform Resource Identifiers (URI)*, www.ietf.org/rfc/rfc2396.txt

[URN]: *Functional Requirements for Uniform Resource Names*, www.ietf.org/rfc/rfc1737.txt
URN Syntax, www.ietf.org/rfc/rfc2141.txt
URN Namespace Definition Mechanisms, www.ietf.org/rfc/rfc2611.txt

i For en speciel rapport om permanente identifikatorer og e-læring se [TSO].

ii Anvendelse af ISIL er under diskussion af Dublin Core Collection Description Working Group

DF Revy Kort nyt

Høringssvar vedrørende Bekendtgørelse til Lov om Biblioteksvirksomhed

Den 15. november sendte kulturminister Brian Mikkelsen et udkast til en ny biblioteks bekendtgørelse til høring. Kulturministeriet ønsker med ændringen af bekendtgørelsen at indføre en karenstid på fire måneder, inden bibliotekerne må udlåne nyudgivne musik-cd'er.

Fra Biblioteksparaplyen, som blandt andet omfatter Danmarks Forskningsbiblioteksforening, er der kommet følgende reaktion, som er sendt til Kulturministeriet:

Biblioteksparaplyen:

Bibliotekarforbundet
Bibliotekslederforeningen
Danmarks Biblioteksforening
Danmarks Forskningsbiblioteksforening
Danmarks Skolebibliotekarere
HK Kommunal Biblioteksudvalget
HK-STAT Danmark. TR-Kollegiet for de Statslige Biblioteker
Kommunernes Skolebiblioteksforening

Vedr. Bekendtgørelse til Lov om Biblioteksvirksomhed. Høring november 2004

Den danske Biblioteksparaply, der samler de otte nationale biblioteksforeninger og -organisationer, ønsker i forbindelse med ovennævnte høring at gøre indsigelse mod to forhold af principiel karakter, som man finder stærkt problematiske.

Bekendtgørelsen

1. Denne Bekendtgørelse vil gribe afgørende ind i de grundlæggende intentioner, der ligger i Lov om biblioteksvirksomhed, nemlig de ny og fremadrettede bestemmelser omkring ligestilling af medierne og det hævdede krav om aktualitet i materialeudbudet. Bekendtgørelsen ses derfor ikke som en uddybning og fortolkning af biblioteksloven men som et instrument, som vil ændre loven på centrale punkter, der indgik som forudsætninger i selve lovvedtagelsen.

2. Eftersom Folketinget og Folketingets Kulturudvalg ikke hører i forbindelse med gennemførelsen af en bekendtgørelse, bør Bekendtgørelsen ikke gå imod lovens bestemmelser og intentioner. Folketingets og dermed borgernes indflydelse på lovgivningen indskrænkes væsentligt, hvis en bekendtgørelse er i modstrid med den vedtagne lov.

Høringsprocessen

3. Eftersom der er tale om en bekendtgørelse med et særdeles kontroversielt indhold, jf. pkt. 1 og 2, er det dybt beklageligt at bekendtgørelsen kun er udsendt til høring i en begrænset kreds blandt interessenterne.

4. Ligeledes er det beklageligt, at høringsfristen kun har været to uger. Bekendtgørelsen til biblioteksloven er et særdeles vigtigt redskab i forvaltningen af loven og dermed i arbejdet med at betjene borgerne efter lovens intentioner. De organisationer, som er høringsberettigede, har krav på tid til at udarbejde deres høringssvar, herunder at konsultere deres bagland.

En bekendtgørelse med et så kontroversielt indhold bør således ikke blot behandles som en hurtig og formel ekspeditionssag. Ved ovennævnte procedure i høringsfasen har Kulturministeriet tilsidesat såvel Folketinget som de interesseorganisationer, som repræsenterer borgerne. Vi anbefaler derfor, at sagen genovervejes.

**Med venlig hilsen
Charlotte Rasmussen
Formand for Biblioteksparaplyen**

Ny redaktør til DF Revy



EN SPÆNDENDE UDFORDRING

Danmarks Forskningsbiblioteksforening (DF) søger pr. 1. februar 2005 eller snarest herefter en ny ansvarshavende redaktør til foreningens tidsskrift DF Revy.

DF Revy er det vigtigste tidsskrift til formidling af information om udviklingen inden for forskningsbiblioteksverdenen i Danmark og anses af mange for at være det førende tidsskrift i Norden inden for sit felt.

Redaktøren har ansvaret for DF Revys indhold, redaktion og udgivelse i samarbejde med en mindre redaktionsgruppe inden for rammer, som fastlægges nærmere af DF's bestyrelse. Der

forefindes elektronisk redigeringsværktøj til online redaktion, styring og korrektur. DF Revy udkommer med 8 numre om året (å 24-32 sider) i et oplag på 1100.

Hvervet honorarlønnes efter timeforbrug inden for en ramme af for tiden 400 timer på årsbasis. Honoraret kan eventuelt erstattes af frikøb fra redaktørens stilling efter nærmere aftale. Der indgås en kontrakt mellem DF og redaktør.

DF Revy udkommer fra 2005 både i en papirudgave og i en parallel elektronisk version. Det er redaktørens opgave at videreudvikle DF Revy under indtryk af informationsteknologiens og internettets voksende betydning og med henblik på

inden for 1-2 år at udfase papirudgaven af tidsskriftet.

Arbejdet som redaktør kræver evne til selvstændig og systematisk arbejdstilrettelæggelse, IT-kompetence, iderigdom, journalistisk flair og godt kendskab til især forskningsbibliotekssektoren.

Yderligere oplysninger om stillingen kan fås hos DF's formand, planlægningschef Claus Vesterager Pedersen, Roskilde Universitetsbibliotek på tlf.: 4674 2239 eller mail: cvp@ruc.dk, til hvem ansøgning også stiles og indsendes pr mail senest fredag d. 28. januar 2005.



TAK til DF Revys redaktør

DF Revys redaktør, Kirsten Krogh Kruuse, har fået nyt arbejde – ved Danisco A/S. Et stort tillykke til Kirsten – og til Danisco. Desværre kan det nye arbejde ikke kombineres med redaktørarbejdet for DF Revy. Det beklager vi meget.

I godt 3 år har Kirsten gjort et fremragende stykke arbejde for Danmarks Forskningsbiblioteksforening som ansvarshavende redaktør for vores tidsskrift. Bladet har i denne periode undergået en del forandringer i den redaktionelle linje, og jeg tror, at alle

læsere vil være enige i, at DF Revy i dag fremstår som et særdeles flot og meget velredigeret tidsskrift, oven i købet fra 2005 som et magasin i farver.

Kirsten har ydet en fortræffelig indsats med at skaffe bladet annonceindtægter. Redigeringsarbejdet er blevet rationaliseret og kan nu foregå ved hjælp af onlineværktøj, og vejen er banet for den elektroniske version af bladet, som med dette nummer udkommer for første gang.

Det har været betryggende at vide bladet i sikre hænder – og det har helt igennem været en fornøjelse at arbejde sammen med Kirsten. Tak for kampen (mod deadlines og manglende bagsider) – vi ønsker al mulig held i det nye, som kommer.

DF'S BESTYRELSE

DF Revy

DET GRÆNSELØST SAMARBEJDEDE BIBLIOTEK



Internatmøde, den 10. – 11. februar 2005

Klarskovgaard

Korsør

Arrangeret af Danmarks Forskningsbiblioteksforening

DET DIGITALE BIBLIOTEK er ikke længere en utopi, men snarere normalitet, som alle skal forholde sig til. Den nye teknologiske infrastruktur, hvor brugerne kan bevæge sig sømløst og virtuelt fra bibliotek til bibliotek, betyder, at vi må overveje vore bibliotekers indbyrdes struktur og organisering.

Kernespørgsmål i denne sammenhæng er, hvordan vi med teknologien som drivkraft vil komme til at arbejde sammen, og hvordan dette vil påvirke den enkelte medarbejders arbejdsituation?

Rent politisk står vi over for en massiv sammenlægningsbølge. Kommuner, undervisningsinstitutioner mv. sammenlægges med langtrækkende følger, og også for bibliotekerne betyder det væ-

sentligt ændrede arbejdsvilkår.

E-learning og e-science er i stigende grad elementer i de services, som stilles til rådighed for vores brugere.

Brugerne stiller ændrede og større krav til bibliotekernes ydelser, uanset om vi taler om selvbetjening eller om den direkte og personlige kontakt mellem bruger og bibliotek.

Danmarks Forskningsbiblioteksforening vil på konferencen "Det grænseløst samarbejdede bibliotek" prøve at afdække og belyse de mange udfordringer, som vi løbende står i på trods af – eller måske snarere i kraft af – etableringen af Danmarks elektroniske

PROGRAM TORSDAG DEN 10. FEBRUAR 2005

10.00 Ankomst og kaffe

11.00 **Velkomst** /v. DF's formand Claus Vesterager Pedersen

Session: Universitetsudviklingen og universitetsbibliotekernes ændrede rolle

11.10: **Det nye universitet og dets biblioteksfunktion.**

Et ledelsesmæssigt syn på universiteternes fremtidige samarbejde og universitetsbibliotekernes rolle /v. universitetsdirektør Gert Bechlund, Copenhagen Business School, formand for Rektorkollegiets IKT-udvalg

12.00 **E-læring – hvad har det med biblioteket at gøre?**

Om integration af bibliotekstjenester i virtuelle læringsmiljøer /v. konsulent Stig Brostrøm, Danmarks Tekniske Universitet, formand for DEF's programområde for E-læring

12.45 **Frokost**

Session: Politisk initierede fusioner

13.45 **Sammenlægninger / fusioner – tidens politiske trend.**

Hvilke problemer afføder det for uddannelsessektoren, og hvordan er det muligt at skabe synergieffekter i de nye samarbejdsrelationer? /v. direktør Ingo Østerskov, Handelsskolen i Ballerup, medlem af DEF's Styregruppe

14.30 **Når "plejer" er død – om at leve i og med biblioteks fusioner.**

Om fusionering af 7 biblioteker ved etablering af CVU Vest i Ribe Amt /v. biblioteksleder Tove Schmidt, CVU Vest, Esbjerg

15.15 Kaffe

Session: Det sømløse digitale bibliotek – den tekniske infrastrukturens indflydelse på organisationer og opgaveløsninger

15.45 **Fælles udvikling – eget udtryk.**

Vi må af mange grunde udvikle i fællesskab. Det betyder ikke, at vi mister vores lokale identitet. DEF's systemarkitektur gruppe fremlægger bl.a. web-service konceptet /v. udviklingschef Birte Christensen-Dalsgaard, Statsbiblioteket

16.45 **Forskningsbibliotekernes IT-fremtid.**

Scenarier vedrørende konsolidering, drift og udvikling /v. konsulenterne Claus Olsen og Philip Høffner, IBM

17.45 **Slut på dagens program**

19.30 **Middag**

FREDAG DEN 11. FEBRUAR 2005

09.00 **Keynote speech: Task sharing and combined forces – future licensing policy.** An increasing amount of information becomes available in digital form; the customer is not concerned about where it is held. Therefore research libraries need to cooperate intensively to provide the customer with optimal service. Innovation of products and services can be realised more quickly and more effectively when tasks are shared and forces combined /v. Director of Libraries Nol Verhagen, University of Amsterdam

Session: Bibliotekernes opgaver i transformation – eksempler fra praksis

10.00 **Anvendelse af scenariemodeller til fastlæggelse af milepæle i et teknisk og organisatorisk foranderligt landskab.**

Perspektiver for det digitale og fysiske bibliotek med udgangspunkt i DTV's og DTUB's udvikling /v. overbibliotekar Frede Mørch, Danmarks Tekniske Universitetsbibliotek

10.45 **Kaffe**

11.15 **Det sømløse bibliotek i centraladministrationen – modeller og værktøjer.**

Som en udløber og fortsættelse af MiniBIB-samarbejdet arbejdes med alternative virtuelle biblioteksløsninger /v. bibliotekar Anne Melbye, Det Administrative Bibliotek

12.00 **Biblioteker i bevægelse – nye rum, nye partnerskaber og nye udfordringer.**

Hvilke udfordringer stilles bibliotekerne overfor, når brugerne stort set selv udfører de traditionelle arbejdsopgaver? /v. chef for Hovedbiblioteket Knud Schultz, Aarhus Kommunes Biblioteker

13.00 **Tak for denne gang – Frokost**

JANUAR	26.	Århus	Integrerede brugerrettigheder på tværs af folke- og forskningsbiblioteker Se annoncering på side 21 og: www.aakb.dk/sw1954.asp
	27.	Vejle	Temadag om emnedata. Arrangeret af Forum for Registrering Se annoncering på side 22 og www.dfd.dk/ik/registrering/indeks.htm
FEBRUAR	10. – 11.	Korsør	DF Vinterinternatmøde
APRIL	26.	Odense	"Kom godt i gang med elektroniske tidsskrifter" Temadag arrangeret af DF's forum for tidsskrifter.
MAJ	19. – 20.		Fjernlånskonference arrangeret af Forum for Fjernlån
JULI	05. – 08.	Groningen Holland	"Strategic choices: current thinking". LIBER 34th Annual General Conference. Yderligere oplysninger: www.kb.dk/liber
AUGUST	11. – 12.	Järvenpää Finland	Bibliotheca Universalis – how to organise chaos? Satellitmøde til IFLA 2005. Yderligere oplysninger: www.fl.a.fi/frbr05/
	11. – 12.	Järvenpää Finland	The Physical Library and Beyond: Library as Place and the Library in Cyberspace. Satellitmøde til IFLA 2005 Yderligere oplysninger: www.fl.a.fi/PHYSICALvsVIRTUAL05/ Oplysninger om andre satellitmøder findes på www.ifla.org
	14. – 18.	Oslo	71st IFLA General Conference and Council. Yderligere oplysninger: www.ifla.org
SEPTEMBER	15. – 16.	Vingsted	DF's årsmøde
SEPTEMBER	18. – 23.	Wien	9th European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries. ECDL 2005. Yderligere oplysninger: www.ecdl2995/org
SEPTEMBER	20. – 23.	Tallinn	"Making Library Collections Accessible Locally and Worldwide" 9th IFLA Interlending and Document Supply International Conference Yderligere oplysninger: www.nlib.ee/ilds

Fra Baglinjen

Danmarks Forskningsbiblioteksforening og "politikken"

Danmarks Forskningsbiblioteksforening (DF) har inden for de senere måneder deltaget i indtil flere høringer om lovforslag, bekendtgørelser og udviklingsplaner både fra ministeriel side og i Biblioteksstyrelsens regi.

Det drejer sig om så forskellige spørgsmål som den nye Pligtafleveringslov (med høringssvar i september 2004), om ændringer i Ophavsretsloven (september 2004), om udviklingsplanen 2005 for bibliotek.dk (november 2004), om den nye Biblioteksbekendtgørelse (november 2004), og senest diverse lovforslag til udmøntning af kommunalreformen (høringsfrist primo januar 2005).

Det er glædeligt, at der er så megen aktivitet på biblioteksfronten, at det er nødvendigt med disse mange høringer. Og DF benytter med glæde muligheden for at tilkendegive sine synspunkter, specielt fordi DF i en periode syntes at være blevet glemt i bl.a. Kulturministeriet. Det er der i hvert fald nu rådet bod på.

Til tider er det nødvendigt at påpege, at visse af de politiske tiltag ikke er af en sådan karakter, at de bør iværksættes i den foreslåede form. Dette har fx været tilfældet med Kulturministeriets ønske om at indføre karenstid på bibliotekernes ret til at udlåne musik-cd'er (forslaget til ny Biblioteksbekendtgørelse). DF har både i eget høringssvar og i fællesbrev fra Biblio-

tekspaplyen advaret kraftigt mod dette; det strider direkte imod Bibliotekslovens intentioner om at ligestille alle medier på de danske biblioteker, og Bibliotekspaplyen har i øvrigt også påpeget, at ministeriets procedure med at ændre på vilkårene gennem en biblioteksbekendtgørelse, som ikke har været demokratisk prøvet og vedtaget i Folketinget, er voldsomt kritisabel.

Heldigvis har vi også positive høringssvar – således har vi med ganske få kommentarer kunnet tilslutte os hensigterne med såvel pligtafleveringsloven som ændringerne i ophavsretsloven. I begge tilfælde har udvalgsarbejdet bag lovforslagene båret præg af deltagelse fra både de store forsknings- og nationalbiblioteker samt særligt kyndige forskningsbiblioteksmennesker. Desværre har det vist sig, at der i begge lovforslag er kommet "stramninger" til siden høringsmaterialet blev udsendt. Det kan DF kun dybt beklage.

Bibliotek.dk-udviklingsplanen skal også nævnes. Generelt har DF kommenteret Biblioteksstyrelsen for en meget bred og indholdsrig udviklingsplan. Desværre har man dog i udviklingsplanen fortsat ønsket at implementere det såkaldte emnehierarki, som kun vil bringe forvirring og vække forkerte forventninger hos forskningsbibliotekernes brugere. Det har derfor været meget vigtigt at pointere, at DF ikke kan støtte dette. Imidlertid skal

der under alle omstændigheder gives en meget klar pædagogisk fremstilling for brugerne af, hvad man kan – og ikke kan – forvente at finde med anvendelsen af emnehierarki som indgang. De særlige forhold omkring forskningsbibliotekerne skal præciseres meget nøje, således at brugerne gøres klart opmærksom på de problemer, der er forbundet med anvendelsen af denne indgang. DF har endvidere påpeget, at de væsentligste projekter i planen ligger inden for områderne "Forbedret søgning og bestilling" samt "Effektivisering af samspil". Økonomien bag bibliotek.dk er i udviklingsplanen søgt tydeliggjort, men desværre finder DF stadig, at der i visse af de skitserede projekter ikke er klar økonomisk og ansvarsmæssig transparens mellem Biblioteksstyrelsen og Danbib og/eller DBC, ligesom det kunne være interessant at se, hvordan økonomien i projekterne i det hele taget er sammensat, eller hvad prisoverslagene bygger på?

Det vil fremover være muligt at læse DF's høringssvar i deres fulde ordlyd på DF's nye hjemmeside, som vil blive åbnet ca. 1. februar 2005.

Claus Vesterager Pedersen
Formand for Danmarks Forskningsbiblioteksforening