

Danmarks Elektroniske  
Fag- og Forskningsbibliotek

Beretning 2006

Danmarks Elektroniske Fag- og Forskningsbibliotek  
Beretning 2006

Udgivet 2007 af  
Danmarks Elektroniske  
Fag- og Forskningsbibliotek/  
Biblioteksstyrelsen  
H.C. Andersens Boulevard 2  
1553 København V

Tel 33 73 33 73  
Fax 33 73 33 72  
deff@bs.dk  
bs@bs.dk  
www.deff.dk  
www.bs.dk

Grafisk tilrettelæggelse: kuhnel a:s  
Tryk: DeFacto  
Oplag: 1100

ISBN: 978-87-91554-964  
ISBN elektronisk: 978-87-91554-971

# Indholdsfortegnelse

Forord	4
<hr/>	
<b>DEFF 2006</b>	
Organisation	6
Programgrupper	7
Aktiviteter	9
Knowledge Exchange	11
Internationalt samarbejde	12
Regnskab 2006	13
Målsætninger i 2007	14
<hr/>	
<b>DEFF 2003–2006</b>	
Overblik	16
Indledning	17
Licenser	20
Systemarkitektur	22
E-publicering	24
Portaler	26
E-læring	28
Brugerfaciliteter	30
Projekter	32
Oversigt over DEFF-bevillinger	34
<hr/>	

## **Finanslovstekst for DEFF 2006**

*"Danmarks Elektroniske Fag- og Forskningsbibliotek (DEFF) er et organisatorisk og teknologisk samarbejde mellem forsknings- og uddannelsesbibliotekerne, som samfinansieres af Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling, Undervisningsministeriet samt Kulturministeriet. DEFF har til formål at fremme udviklingen af et netværk af elektroniske biblioteker, der stiller deres elektroniske og andre informationsressourcer til rådighed for brugerne på en sammenhængende og enkel måde. DEFF yder tilskud til fælles udviklingsprojekter, udvikling af infrastrukturen og administrerer fællesindkøb af licenser. DEFF kan yde tilskud til internationale aktiviteter. Biblioteksstyrelsen varetager sekretariatsfunktionen for samarbejdet."*

# Forord

Det forløbne år har på mange måder markeret sig som et overgangså for Danmarks Elektroniske Fag- og Forskningsbibliotek (DEFF). Det gælder både i forhold til reorganiseringen af universiteter, kommuner og amter, såvel som i forhold til reorganiseringen af DEFF i forbindelse med udløbet af programgruppernes mandat fra september 2006 og styregruppens mandat fra 2007.

På et internatmøde i foråret diskuterede styregruppen en ny organisering. Lige før sommerferien blev der vedtaget et forslag, som det var planen at implementere henover sommeren. Spørgsmålet om, hvordan DEFF skulle forholde sig til systemer for integreret søgning, ændrede dog dagsordenen så meget i årets sidste halvdel, at implementeringen af den ny organisering af DEFF blev udskudt. Når diskussionen om systemer for integreret søgning kom til at fylde så meget, skyldtes det først og fremmest, at disse systemer har stor strategisk betydning for bibliotekerne, samt at der var to grundlæggende forskellige udviklingsveje repræsenteret ved henholdsvis konsortiet omkring Ex Libris' system Primo og Statsbibliotekets system Summa.

Året blev dermed i høj grad kendetegnet ved, at aktivitetsniveauet i DEFF-programgrupperne ikke har været så intenst som i de foregående tre år. Der har naturligvis fortsat været solid aktivitet i såvel projekter som i DEFF-sekretariatet, ligesom der er foretaget investeringer i udvikling. Fraværet af programgrupperne i sidste del af 2006 har dog i høj grad medvirket til at understrege deres væsentlige betydning for niveauet af DEFFs aktiviteter.

Med udgangen af 2006 er planerne lagt for etablering af en ny organisation for DEFF med ny styregruppe, nye programgrupper og ny strategi. Således markerer overgangen fra 2006 til 2007 ikke alene overgangen til nyt år, men også til en helt ny periode for DEFF. På den baggrund ønsker jeg i årets beretning, udover at give en status på arbejdet i 2006, at give en samlet status for arbejdet i DEFF-programområderne tilbage fra 2003 – hvor DEFF blev etableret som en permanent aktivitet på baggrund af resultaterne fra projektperioden 1998-2002 – og frem til udgangen af 2006.

## **Erfaringer 2003-2006**

Motivationen for at gøre DEFF til en permanent aktivitet var ligesom i projektperioden faglige visioner om biblioteksbetjening af studerende og forskere samt udvikling af bibliotekerne. Der var derudover et øget fokus på etablering af et samarbejde, der kunne give mere optimal udnyttelse af ressourcerne. De daværende to ministerielle opdragsgivere lagde i samarbejde med Finansministeriet vægt på at DEFF sikrer en mere optimal udnyttelse af eksisterende ressourcer. Med andre ord at få mere for pengene og undgå paralleludvikling.

DEFF blev efterfølgende defineret som en samarbejdsorganisation, hvor koordinering og udvikling sker i fællesskab. De væsentligste redskaber for at sikre denne indsats har været etableringen af programgrupperne og basisorganisationen inden for systemarkitektur.

Det er min opfattelse, at begge indsatser har været meget værdifulde og har leveret væsentlige resultater. De har også været gode til at formulere visioner og målsætninger for udviklingen af områderne og til at gennemføre projekter, der bidrager til realiseringen af målsætningerne. Min egen indsats har i høj grad fokuseret på at bidrage til, at denne udvikling er koordineret og fælles samt at opmuntre til øget konsolidering. Jeg konstaterer, at det er lykkedes i flere tilfælde og at fokus på øget konsolidering under alle omstændigheder nu er placeret centralt på dagsordenen.

I forsøget på at få en mere koordineret fælles udvikling har visionerne været nedtonet lidt, men ikke desto mindre har der været plads til mange nye udviklingsprojekter, som denne beretning viser.

### **Ny styregruppe i 2007**

DEFFs koordinationsudvalg drøftede i december 2006 sammensætningen af en ny styregruppe. Jeg har med glæde sagt ja til at fortsætte som formand for styregruppen, da der er udrettet meget i DEFF, men fortsat venter mange nye og spændende opgaver.

Jeg ser frem til arbejdet i den nye styregruppe og til at samarbejde om at udvikle DEFF.

Jeg ser gerne, at styregruppen kommer til at arbejde mere strategisk og at programgrupperne får en mere selvstændig rolle. Jeg vil lægge vægt på, at dette fører til, at både styregruppen og programgrupperne påtager sig en mere udadvendt rolle i forhold til deres interessenter.



A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Kim Østrup'.

Kim Østrup,  
DEFF Styregruppeformand

# Organisation

## Koordinationsudvalget for DEFF

- Afdelingschef Steen Kyed, Kulturministeriet (formand)
- Kontorchef Niels-Jørgen Nielsen, Kulturministeriet
- Fuldmægtig Anette Vedel Carlsen, Kulturministeriet
- Vicedirektør Hans Müller Pedersen, Forsknings- og Innovationsstyrelsen
- Kontorchef Thomas Alslev Christensen, Forsknings- og Innovationsstyrelsen
- Fuldmægtig Jan Windmüller, Forsknings- og Innovationsstyrelsen
- Styrelseschef Lars Mortensen, Undervisningsministeriet
- Fuldmægtig Ole Sommer, Undervisningsministeriet

## Styregruppen for DEFF



*Fra venstre mod højre:*

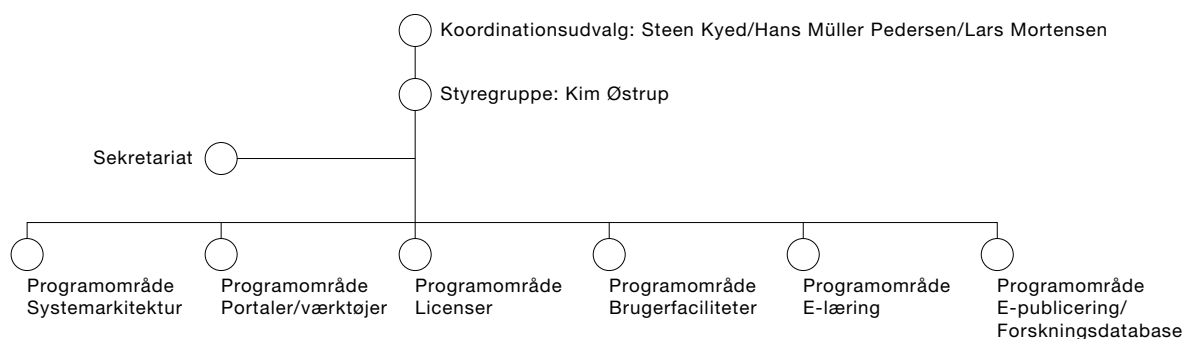
- Vicedirektør Kim Østrup, IBM Danmark A/S (formand)
- Direktør Jens Thorhauge, Biblioteksstyrelsen
- Universitetsdirektør Gert Bechlund, CBS i København
- Direktør Poul Bjerregaard, Århus Købmandsskole
- Bibliotekar Peter Rubeck, CVU Nordjylland
- Bibliotekschef Karen Grundvad Kvist, Det Administrative Bibliotek
- Overbibliotekar Niels-Henrik Gylstorff, Aalborg Universitetsbibliotek
- Direktør Erland Kolding Nielsen, Det Kongelige Bibliotek

## DEFF ansvarlig



- Vicedirektør Bo Öhrström, Biblioteksstyrelsen

## Organisering af DEFF



## Programgrupper



### Brugerfaciliteter

- **Formand: Peter Søndergaard, Roskilde Universitetsbibliotek**
- Poul Erlandsen, Danmarks Pædagogiske Bibliotek
- Ditte Jessing, Kunstakademiets Arkitektskoles Bibliotek
- Gert Poulsen, CBS Bibliotek
- Lilian Madsen, Statsbiblioteket
- Holger Dyrbye, Syddansk Universitetsbibliotek
- Niels Jørgen Blåbjerg, Aalborg Universitetsbibliotek
- Niels Ole Pors, Danmarks Biblioteksskole
- Jens Ingwersen, CVU Midt-Vest
- Morten Andersen, DEFF-sekretariatet



### E-læring

- **Formand: Stig Broström, Danmarks Tekniske Videncenter**
- Jens Bennedsen, IT-VEST
- Karen Harbo, ASB Bibliotek
- Maj Rosenstand, Aalborg Universitetsbibliotek
- Jens Dam, Syddansk Universitetsbibliotek
- Jørgen Lerche Nielsen, Roskilde Universitetsbibliotek
- Mai Aggerbeck, CVU Vita, Ergoterapeut- og Fysioterapeutskolen
- Julie Kihl, DEFF-sekretariatet



### Licenser

- **Formand: Anna Mette Morthorst, ASB Bibliotek**
- Susanne Jacobsen, Danmarks Pædagogiske Bibliotek
- Birgit Bregnebøl, CBS Bibliotek
- Janne Vendt, Danmark Tekniske Videncenter
- Lone Ramy Katberg, Aalborg Universitetsbibliotek
- Barbara Melchior, Københavns Universitetsbibliotek
- Jette Fugl, Danmarks Veterinær- og Jordbrugsbibliotek
- Lene Stampe, Roskilde Universitetsbibliotek
- Benedikte Kierkegaard, Gentofte Bibliotekerne
- Lisbeth Rasmussen, Det Juridiske Fakultets Bibliotek, Københavns Universitet
- Ann-Merete Hjorth Jensen, BEC Business, Ballerup
- Lone Madsen, Syddansk Universitetsbibliotek
- John Andersen, Statsbiblioteket
- Bo Öhrström, DEFF-sekretariatet
- Anette Schneider, DEFF-sekretariatet



### E-publicering

- **Formand: Annette Winkel-Schwarz, Danmarks Tekniske Videncenter**
- Mogens Sandfær, Danmarks Tekniske Videncenter
- Birte Christensen-Dalsgaard, Statsbiblioteket
- Adrian Price, Danmarks Veterinær- og Jordbrugsbibliotek
- Karen Grundvad Kvist, Det Administrative Bibliotek
- Harald v. Hielmcrone, Statsbiblioteket
- Birgit Pedersen, Forskningscenter Risø
- Hannah Kamstrup Wermuth, Danmarks Tekniske Videncenter
- Lars Kofod-Jensen, Frederiksberg Seminarium
- Bo Öhrström, DEFF-sekretariatet
- Hanne Marie Kværndrup, DEFF-sekretariatet



### **Portaler**

- **Formand: Birte Christensen-Dalsgaard, Statsbiblioteket**
- Birgit Henriksen, Det Kongelige Bibliotek
- Per Steen Hansen, ASB Bibliotek
- Ingelise Stæhr, Syddansk Universitetsbibliotek
- Bente Thorup Andersen, Aalborg Handelsskole
- Kasper Løvschall, Aalborg Universitetsbibliotek
- Jakob Heide Petersen, DEFF-sekretariatet
- Lise Mikkelsen, DEFF-sekretariatet
- Morten Andersen, DEFF-sekretariatet



### **Systemarkitektur**

- **Formand: Arne Sørensen, Statsbiblioteket**
- Mogens Sandfær, Danmarks Tekniske Videncenter
- Per Steen Hansen, ASB Bibliotek
- Birte Christensen-Dalsgaard, Statsbiblioteket
- Ole Michaelsen, Københavns Tekniske Bibliotek
- Birgit Henriksen, Det Kongelige Bibliotek
- Kasper Løvschall, Aalborg Universitetsbibliotek
- Bo Öhrström, DEFF-sekretariatet
- Jakob Heide Petersen, DEFF-sekretariatet

## Aktiviteter

Selv om 2006 blev lidt atypisk i forhold til aktiviteterne inden for programområderne, var året kendetegnet ved fortsættelsen af en række tidligere initiativer, og igangsættelsen af nye interessante projekter. I det følgende gives der et overblik over arbejdet i programområderne, DEFF-sekretariatet, Knowledge Exchange og det internationale samarbejde i 2006 samt målsætninger for 2007.

### Programområderne

Inden for e-publicering fortsatte udbredelsen af PURE med implementeringen på endnu flere universiteter og øget interesse for systemet fra institutioner fra både Kultur- og Undervisningsministeriets område. Den Danske Forskningsdatabase (DDF) undergik en konsolidering således at der etableredes en billigere og bedre base, der bygger på de forbedrede data fra universiteternes systemer. Projektledelsen for Den Danske Forskningsdatabase sørgede desuden for, at danske forskningsdata eksporteres til Google Scholar.

Informationskompetence har været et væsentligt indsatsområde inden for e-læring med en række projekter, der arbejder med forskellige aspekter af begrebet. Arbejdet koordineres gennem projektet *Biblioteket som aktiv læringspartner*, og har resulteret i en række formidlingsaktiviteter i form af rapporter og en temadag i efteråret.

Udover de mere generelle problemstillinger vedrørende informationskompetence og bibliotekets rolle i læringsforløb arbejder en række projekter med den praktiske integration af informationsressourcer i e-læringsforløb (DELA, Edumedia og Digitev), og med teknisk understøttelse af tilegnelse af informationskompetence (projekterne *Learning objects web* og *E-støtteværktøj til informationskompetence*). Der er imidlertid fortsat en række ophavsretlige begrænsninger på den fulde udnyttelse af digital information i læringsammenhæng. Fraværet af en tilfredsstillende rammeaftale for indscanning til undervisningsbrug udgør således fortsat et problem.

Brugerfaciliteter fortsatte arbejdet med implementering af en digital referencetjeneste til brug på enkelte biblioteker i fortsat samarbejde med Biblioteksvagten. Der har været begrænset aktivitet på portalområdet, men Juraportalen og Bizigate har arbejdet sammen om et interessant projekt, der tilbyder licensbelagt information gennem portalerne. Dette samarbejde om faglig formidling af licenser kunne blive et interessant supplement til den traditionelle institutionsbaserede informationsformidling.

På licensområdet oplevede bibliotekerne igen i år en rekordomsætning på indkøb af licenser. En del af forklaringen er, at licenssamarbejdet i 2006 også kom til at omfatte konsortier for de nye sundhedsregioner og dermed alle hospitaler og praktiserende læger. Der blev i årets løb arbejdet på en ny struktur, som bl.a. skulle erstatte de tidligere faglige netværk og sikre en bedre betjening af mindre institutioner. Arbejdet resulterede i en ny struktur med to selvstændige licensgrupper. Med indgåelsen af en licensaftale for den Store Danske Encyklopædi bl.a. til gymnasierne lykkedes det desuden at tage et væsentligt skridt inden for større danske licensaftaler.

Aktiviteterne inden for systemarkitektur var ganske vist ikke koordineret hele året gennem programgruppen, men der blev arbejdet videre med konkrete projekter og med implementering af den fælles organisation for adgangsstyring for videregående uddannelse og forskning (DK-AAI). Det har været vanskeligere end forventet at udbrede en serviceorienteret arkitektur, men det har været en del af arbejdet i konkrete projekter, såsom Fedora.

### DEFF-sekretariatet

Sekretariatets aktiviteter blev også præget af forandringer og omorganiseringer. To af de medarbejdere, der tidligere primært havde arbejdet med portaler, hjemmeside og e-publicering, begyndte at arbejde med licensområdet. Sekretariatet fik ved årets udgang to nye medarbejdere til licensområdet som erstatning for to andre medarbejdere, der valgte at søge nye udfordringer andetsteds. Sekretariatet arbejdede på etableringen af en administrationsdatabase for licensområdet, der kan understøtte sekretariatets arbejde og give bibliotekerne en bedre service.

Omsætningen på licensområdet rundede 100 mio. kr. i 2006, og med over 250 biblioteker og mere end 175 produkter, udgør området en central opgave for sekretariatet.

På licensområdet er der i årets løb etableret en ny struktur for arbejdsgrupperne som erstatning for de faglige netværk. Fravær af aktive programgrupper var et stort savn i sekretariatets arbejde, og gjorde det vanskeligt at igangsætte og koordinere fælles aktiviteter. Sekretariatet arbejdede meget i foråret med at forberede en ny struktur, og i årets anden halvdel blev der brugt en del ressourcer på diskussioner og tilvejebringelse af beslutningsgrundlag vedrørende integreret søgning.

Derudover brugte sekretariatets medarbejdere en del kræfter på at understøtte udviklingen af Knowledge Exchange, og etableringen af det nye sekretariat for Nordbib. Der blev arbejdet ihærdigt på at skabe faste rammer for DK-AAI og på at sikre finansieringen af organisationen, der kom på plads ved årets udgang.

Der blev arbejdet med en ny model for Den Danske Forskningsdatabase, der udnytter de nye data og muligheder, som PURE-systemerne tilbyder og indebærer, at man får en billigere og bedre base. Det betød, at den del af forskningsdatabasen, der fungerede som driftsløsning for institutioners indberetning af data, blev nedlagt, og at man i stedet arbejdede med muligheden for at tilbyde alternative driftsløsninger for mindre institutioner fra henholdsvis Atiras system PURE og DTUs system Orbit.

Sekretariatet forhandlede en aftale om indscanning af bogforsider til brug i bibliotekernes kataloger og websider, og forsøgte at fremme aftaler om indscanning til e-læring og digitalisering af danske kernetidsskrifter.

Arrangementer:

- Nordisk licensmøde i Kastrup
- Konsortiedag
- Undervisning i DEFNet
- Standardiseringskurser
- Informationskompetence
- Temadag om forskningsregistrering – Orbit og Pure
- Workshop om CVUernes videnproduktion
- Knowledge Exchange Decision Maker Forum
- Sustainability Workshop
- Medarrangør af Elsevier Library Directors' Forum.

## Knowledge Exchange

Knowledge Exchange har gennem det første år afsøgt og evalueret en lang række temaer og aktiviteter, som er højt prioriterede i de fire partnerorganisationers udviklingsplaner, og relevante og velegnede for fælles udvikling og samarbejde. Knowledge Exchange har desuden arbejdet med egnede faciliteringsmodeller for videndeling, som kan rumme meget forskellige organisationer i struktur, organisation, beslutningsprocedurer og kultur. Der er blevet udvalgt fire indsatsområder som de første Knowledge Exchange-initiativer: Digitale arkiver, Licenser, Sustainability og Strategi.

Formålet er at skabe merværdi i forbindelse med de eksisterende aktiviteter nationalt, at bygge tillid, fremme interaktion og skabe fælles målsætninger, og at teste forskellige modeller for at skabe videndeling og samarbejdsstrukturer.

Der har gennem det sidste halve år være megen aktivitet og planlægning omkring etablering af disse initiativer, og følgende resultater er frembragt:

### **Digitale arkiver**

Ekspertter fra de fire lande i samarbejdet, dvs. Danmark, Tyskland, Holland og Storbritannien, har sammen med repræsentanter fra EU projektet DRIVER gennemført workshoppen *On Interoperability and Institutional Repositories* som blev afholdt i januar 2007 i SURF Utrecht, Holland.

### **Licenser**

Alle fire partnerorganisationer arbejder på nationalt niveau med anskaffelse af digitale informationer via store internationale licenskontrakter. I december blev der vedtaget en handlingsplan, der bl.a. indebar benchmarking af licenskontrakter, fælles udbud, fælles licensregister til at understøtte kommende licensaftaler og fælles aktiviteter samt en workshop med deltagelse fra de fire lande i februar 2007.

### **Sustainability**

Alle fire partnere forsøger gennem ansøgningsprocedurer, bevillingskrav, evaluering og formidlingskrav at sikre projektresultater, der styrker den fælles udvikling, anvendelse af standarder, kompetenceniveau samt sikrer fremtidssikrede produkter og genanvendelige løsninger. I 2006 er der afholdt en JISC/SURF workshop og en DEFF workshop. I januar 2007 er der afholdt en DFG workshop, ligesom der i 2007 er planlagt en fælles workshop om sustainability.

### **Strategi**

Hovedformålet i Knowledge Exchange initiativet er at medvirke til udviklingen af fælles strategier og programmer i partnerorganisationerne baseret på visionen om Knowledge Exchange's rolle og indflydelse inden for udviklingen af ICT i det videnskabelige forskning- og uddannelsesmiljø. I oktober 2006 afholdt Knowledge Exchange et møde i Berlin kaldet Decision Makers' Forum, som var en rundbordsamtale blandt topledere fra de fire partnere, baseret på de fire nye strategier. Resultatet blev bl.a. en visionserklæring for Knowledge Exchange, en roadmap (handlingsplan) for Knowledge Exchange, koordineret Knowledge Exchange-briefing, inklusiv engagement med EU Parlamentet, EU Kommissionen, direktorater national- and transnational funding organisationer, så som NSF samt en plan om at afholde Decision Maker's Forum i 2007. Desuden har bestyrelsen for Knowledge Exchange besluttet at gennemføre en komparativ strategianalyse af de fire partnerstrategier.

### **Ny organisering**

Organisationsstrukturen i Knowledge Exchange blev ændret i september 2006. Knowledge Exchange-initiativet varetages således af de fire partnerrepræsentanter, som nu har ansvaret for fremdrift, etablering af nye initiativer og aktiviteter i samarbejde med en styregruppe bestående af lederrepræsentanter fra partnerorganisationerne. Knowledge Exchange-kontorets opgave er at facilitere og supportere partnerrepræsentanterne. På strategisk niveau findes en bestyrelse, som fremover har en strategisk rådgivende funktion og medvirker til at identificere sammenhæng i strategier og udvikling, som sikrer den ønskede service i forsknings- og uddannelsesmiljø.

Knowledge Exchange lancerede ny hjemmeside i december 2006 på [www.knowledge-exchange.info](http://www.knowledge-exchange.info).

## Internationalt samarbejde

DEFF har i 2006 været involveret i en række internationale fora. Herudover har licensmedarbejderne i sekretariatet haft løbende kontakt med langt overvejende udenlandske leverandører, der normalt kommer til forhandlingsmøder i Danmark. DEFF-sekretariatet forhandler årligt en lang række kontrakter med udgangspunkt i en kontraktportefølje på mere end 175 kontrakter. Kontraktvolumen nåede i 2006 op over 100 mio. kr.

### Internationale fora

- Licensarbejdet på europæisk plan sker bl.a. fortsat gennem organisationen ICOLC (International Coalition Of Library Consortia). Konferencerne skifter halvårligt mellem Europa og Nordamerika, og DEFF deltog i oktober 2006 i konferencen i Rom. DEFF var medlem af arrangementskomitéen for den europæiske konference og har i 2006 gennem mailinglister aktivt bidraget med holdninger og information på området.
- DEFF deltog i marts 2006 i JISCs årsmøde i Birmingham. Mødet gav en unik mulighed for at følge og lære af aktiviteterne i det største og bredeste program for digital undervisning og forskning i Europa.
- DEFF deltog i april 2006 i den årlige konference i UKSG (United Kingdom Serials Group) på University of Warwick, hvor der, ud over inspiration fra foredrag og workshops, er gode muligheder for leverandørmøder og netværkspleje.
- På det nordiske plan er indkøbssamarbejdet om elektronisk information fortsat gennem afholdelse af erfaringsmøder, løbende kontakt mellem de enkelte landes organisationer gennem en mailingliste samt udnyttelse af hinandens forhandlingserfaringer med samme leverandører. Der er afholdt et fællesmøde i Norge. I februar 2006 blev der afholdt et nordisk møde i København, hvor det var lykkedes at få den engelske ekspert i licensaftaler og copyright – Emanuella Giavarra – til at fortælle om området. Et kursus der trak næsten 20 deltagere fra de nordiske landes licensenheder.
- DEFF/Biblioteksstyrelsen deltog i juni 2006 i en digitaliseringskonference og et National Representatives Group meeting i Salzburg under det østrigske EU-formandskab. Et vigtigt emne var det store i2010 program.
- DEFF deltog i CNI/JISC konferencen i York i juli 2006. Konferencen gav bl.a. en række visionære bud på den digitale udvikling inden for biblioteker, læring og digitalisering.
- DEFF var medarrangør af Elseviers 4th Library Directors' Forum i oktober 2006 i København.
- I slutningen af november deltog DEFF i 'Online Information 2006' i London Olympia. Udover netværksarbejde er formålet med deltagelse i dette årlige arrangement alene at gennemføre en lang række leverandørmøder om priser, kontraktbetingelser og løbende udeståender angående elektroniske ressourcer.
- DEFF støtter open access publicering gennem medlemskab af SPARC, ligesom DEFF gennem medlemskab af COUNTER arbejder for standardiserede og sammenlignelige opgørelser af brug af elektroniske ressourcer. DEFF har tilsluttet sig det nye Transfer-samarbejde. Transfer skal i et samarbejde med forlag, udgivere og biblioteker sikre standarder, således at tidsskrifter, der skifter forlag, fortsat skal være tilgængelige for dem, der har betalt for adgangen.
- DEFF deltager i enkelte forlags Library Advisory Boards. I løbet af 2006 har DEFF deltaget i Library Board meetings hos Cambridge University Press, BioOne og Springer. Det vurderes i hvert tilfælde om DEFF og de danske biblioteker har en væsentlig fordel ved at deltage.

# Regnskab 2006

Ved udgangen af 2005 videreførte DEFF 0,24 mio. kr. til 2006. Derudover modtog DEFF i 2006 en tilbageførsel på i alt 2,02 mio. kr. fra projekter, der blev afsluttet med lavere omkostninger end forventet. DEFFs ordinære finanslovsbevilling var på 17,3 mio. kr.

Der blev i alt anvendt ca. 12,7 mio. kr. på de seks indsatsområder. Fordelingen af midler mellem indsatsområderne afspejler, at der p.g.a. reorganisering blev iværksat færre projekter end tidligere gennem programgrupperne. Omkostningerne inden for systemarkitektur omfatter to større bevillinger til integreret søgning. Den ene bevilling er på 1 mio. kr. til samarbejde om fælles data, og den anden er på 1,9 mio. kr. til konsortiet omkring Primo.

Derudover er der anvendt 1,2 mio. kr. på drift og videreudvikling af Den Danske Forskningsdatabase. De største initiativer inden for Systemarkitektur var projekter vedrørende Shibboleth og dokumentlevering.

<b>Samlet regnskab 2006</b>	kr.
Videreført 2005	240.000
Tilbageført 2006	2.020.000
<b>Bevilling</b>	<b>17.300.000</b>
Omkostninger indsatsområder	
Systemarkitektur	8.366.000
Portaler	1.397.000
Brugerfaciliteter	403.000
E-læring	357.000
E-publicering	840.000
Licenser (tilskud UVM)	1.330.000
<b>Omkostninger indsatsområder i alt</b>	<b>12.693.000</b>
Biblioteksinfrastruktur	530.000
Knowledge Exchange	338.000
Andre omkostninger (konferencer, rejser mv.)	754.000
Sekretariat (inkl. husleje m.m.)	5.200.000
<b>Omkostninger i alt</b>	<b>19.515.000</b>
Til videreførsel 2006	45.000

Omkostningerne uden for indsatsområderne omfatter primært udgifter på 5,2 mio. kr. til sekretariatet inkl. husleje mv. Der blev givet tilskud til bibliotekssystemsamarbejder inden for Undervisningsministeriets område på i alt 0,53 mio. kr. Som noget nyt i forhold til tidligere år er udgifterne til konferencer, rejser mv. udskilt særskilt fra indsatsområderne.

De samlede udgifter udgjorde 19,5 mio. kr., og DEFF viderefører 0,045 mio. kr. til 2007.

Et mere detaljeret regnskab kan findes på DEFFs hjemmeside.

## Målsætninger i 2007

Med den nye organisering af DEFF i 2007 etableres der nye programgrupper. Grupperne får mulighed for at fortsætte arbejdet i projekterne og lave nye handlingsplaner for en lang række opgaver. Der er således behov for at fastlægge rammerne for arbejdet med integrated search, herunder koordinering af dokumentlevering og fælles data. Der er grund til at formode, at digitalisering og indscanning til e-læring kan blive vigtige nye indsatsområder. Derudover vil diskussioner om publiceringspolitikker og initiativer inden for open access være oplagte fokusområder.

En vigtig organisatorisk opgave i 2007 bliver indlemmelsen af gymnasier i DEFF-samarbejdet.

Den væsentligste opgave bliver imidlertid at få skabt gode rammer om samarbejdet, både i forhold til organiseringen af styregruppe og programgruppernes arbejde, men også i forhold til de internationale samarbejdspartnere og samarbejdet i Knowledge Exchange.



## Overblik

I 2003 blev der med overgangen fra projekt til drift og en permanent finanslovsbevilling skabt helt nye rammer for Danmarks Elektroniske Fag- og Forskningsbibliotek (DEFF) – det daværende Danmarks Elektroniske Forskningsbibliotek (DEF). Baggrunden for at etablere DEFF som en permanent aktivitet var en stor tilfredshed med resultaterne i projektperioden hos projektets ministerielle opdragsgivere og Finansministeriet.

Den væsentligste begivenhed i 2004 var Undervisningsministeriets beslutning om at genindtræde i samarbejdet. Hermed blev DEF til DEFF. Det var en glædelig beslutning for de mange institutioner og biblioteker ved de korte og mellemlange uddannelser og deres brugere. Naturligvis også for DEFF som helhed i kraft af de nye, oplagte muligheder for at skabe sammenhæng og koordinering i betjeningen af slutbrugerne. Ligeledes medførte Undervisningsministeriets genindtræden en udvidelse af DEFFs økonomiske ramme og organisation.

Med udgangspunkt i den eksisterende strategi udarbejdede DEFF-styregruppen i foråret 2004 en overordnet handlingsplan for DEFF 2004-2006. Nøgleordene var samarbejde, benyttelse og formidling.

I 2005 var udviklingen af digitale ydelser fokus for størstedelen af DEFFs projekter. Ligeledes er det værd at nævne en anden væsentlig begivenhed i 2005, nemlig formaliseringen af samarbejdet med udenlandske samarbejdspartnere med etableringen af Knowledge Exchange.

## Indledning

Efter etableringen af styregruppe og tilhørende programgrupper i 2003, blev der udarbejdet en strategi, en overordnet handlingsplan samt handlingsplaner for de enkelte programområder.

Gennemgangen af projekterne i de enkelte programområder giver et indtryk af de konkrete resultater, der blev skabt gennem programgrupperne. De mere generelle målsætninger fra DEFFs handlingsplan fra 2003 danner i det følgende ramme om en mere overordnet gennemgang af aktiviteterne i perioden. De generelle målsætninger i handlingsplanen var:

- Slutbrugernes benyttelse af elektroniske informationsressourcer er forbedret og mere omfattende
- Samarbejdet mellem forskningsbibliotekerne er styrket og omfatter nye samarbejdspartnere
- Resultaterne er dokumenterede, formidlede og udbredte. Forskning og forskningsresultater er formidlet til offentligheden.

### Slutbrugerne

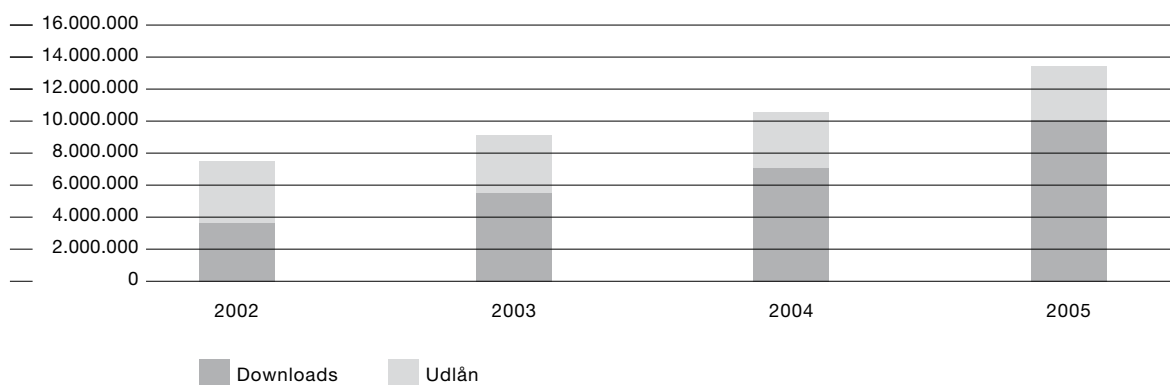
Anvendelsen af licensbelagte informationsressourcer udgør en meget væsentlig del af slutbrugernes benyttelse. Som det fremgår af figur 1, er benyttelsen af licensbelagte informationsressourcer stigende i hele perioden, og udgør forskningsbibliotekernes væsentligste informationsressource.

Målsætningen vedrørende slutbrugernes benyttelse blev især realiseret gennem udbygning og konsolidering af samarbejdet om licenser. Der blev arbejdet på at forbedre administrationen i sekretariatet, og med indkøbet af TDNet i 2003 blev det lettere at administrere institutionernes licenser. Desuden blev samarbejdet om licenser løbende udvidet med nye institutioner bl.a. gennem Undervisningsministeriets genindtræden i DEFF i 2004.

I systemarkitektur arbejdedes der på at forbedre den adgangsstyring, der er en forudsætning for adgang til licensbelagt information. Desuden arbejdede man på projekter inden for den serviceorienterede arkitektur, der var rammen om en fælles udvikling af services til de enkelte institutioner.

Den oprindelige målsætning om slutbrugerens benyttelse omfattende imidlertid også en ambition om forbedret brugervenlighed og bedre præsentation. Programgruppen for brugerfaciliteter gennemførte i 2004 et større usabilityprojekt blandt bibliotekerne, der viste, at præsentationen af de meget benyttede elektroniske informationsressourcer kunne forbedres. Undersøgelsen gav anledning til lokale initiativer med henblik på forbedringer og et øget fokus på brugervenlighed. Desuden bidrog undersøgelsen til erkendelsen af behovet for en samlet integreret søgning i alle bibliotekernes informationsressourcer og en intelligent præsentation af resultatet for den enkelte bruger. Etableringen af sådanne systemer må anses for at blive et væsentligt indsatsområde i den kommende periode.

### Benyttelse – 17 større forskningsbiblioteker



Figur 1. illustrerer stigningen i benyttelsen af licensbelagte informationsressourcer på de 17 større forskningsbiblioteker fra 2002-2005. Andelen af downloads i forhold til fysiske udlån udgør en stigende andel af den samlede benyttelse.

I portalgruppen drøftede man relevansen af fortsat faglig formidling af internetressourcer. De eksisterende portaler blev konsolideret gennem flytning til en fælles softwareplatform i et fælles driftsmiljø. Det blev efterhånden tydeligt, at portalernes relevans i høj grad var afhængig af muligheden for at kunne tilbyde adgang til digitaliseret materiale eller elektroniske ressourcer. Det seneste projekt inden for portalområdet var således netop målrettet denne faglige formidling af licensbelagt information gennem portalerne.

De to nye programområder inden for DEFF, E-publicering og E-læring, var de områder, hvor DEFF fik størst berøring med bibliotekernes moderinstitutioner.

Det gav inden for E-læring anledning til en række overvejelser om, hvordan biblioteket og dets ressourcer og kompetencer kan integreres med undervisningen. Ud over den organisatoriske og faglige snitflade i forhold til moderinstitutionen, arbejdede E-læring også med den tekniske. Målsætningen om at kunne integrere biblioteksydelser i institutionernes virtuelle læringsmiljøer gav anledning til praktisk arbejde med webservices, bl.a. i projektet DELA (Digital Educational Library Access). I det hele taget blev arbejdet med webservices og en serviceorienteret arkitektur særlig relevant, når bibliotekernes data og systemer skulle indgå i nye sammenhænge uden for biblioteket.

Inden for E-publicering blev der indledningsvist arbejdet en del med test af systemer og standardisering af data. En række biblioteker uden for programområdet indgik med støtte fra DEFF i et udviklingssamarbejde om et system til registrering af forskning (PURE - PUBlication & REsearch), som efterhånden blev udbredt til næsten alle danske universiteter.

Det nye standardiserede dataformat, den mere omfattende registrering og de forbedrede systemer dannede grundlag for lanceringen af en ny version af Den Danske Forskningsdatabase i 2006. Arbejdet med forskningsdatabasen affødte et forslag fra Danmarks Tekniske Videnscenter om fælles forskningsformidling gennem en portal, i samarbejde med DR og andre centrale interessenter.

### **Samarbejdet**

Ved afslutningen af DEFFs projektperiode i 2002 var DEFF i meget høj grad et biblioteksprojekt. Der var dengang som nu fokus på forskningsbibliotekernes rolle. Tidsrummet fra 2003 viste imidlertid, at de enkelte biblioteker nu påtog sig opgaver inden for forskningsregistrering og e-læring, og at biblioteket flere steder fik en stadig mere central rolle på campus og i institutionernes digitale miljøer.

DEFF-deltagerne oplevede også et mere omfattende samarbejde med eksterne aktører. Inden for systemarkitektur blev samarbejdet med udlandet, universiteterne, Forskningsnettet og især Videnskabsministeriet væsentligt udbygget. I 2003 blev der etableret et treårigt samarbejde mellem it-afdelingerne på Det Kongelige Bibliotek, Statsbiblioteket og Danmarks Tekniske Videnscenter. Samarbejdet blev udmøntet i etablering af en basisorganisation, der tilvejebragte den ekspertise og de personaleressourcer, der var grundlaget for mange af projekterne i perioden. Det vidste sig vanskeligt at sikre en tilstrækkelig udbredelse af aktiviteterne inden for systemarkitektur til alle biblioteker.

På licensområdet voksede antallet af deltagende institutioner også langt ud over bibliotekernes rækker. Den tydeligste anerkendelse af de danske forskningsbibliotekers ekspertise og gode samarbejde i DEFF, var måske invitationen til at deltage i Knowledge Exchange sammen med partnere fra Tyskland, Storbritannien og Holland.

Generelt viste programruddet sig at være meget værdifulde fora for at fremme koordinering og samarbejde. Der var naturligvis også tidspunkter, hvor forskellige områder blev politiserede, eller hvor samarbejdet viste sig at være vanskeligt. Der har imidlertid altid vist sig, at være vilje til at finde et kompromis og at fortsætte samarbejdet, der hvor der kunne opnås enighed. Ligeledes er der en række erfaringer med samarbejdet, som bør anvendes til at gøre det endnu bedre i den kommende periode.

## **Resultater og formidling**

Som det er fremgået ovenfor, har resultaterne i perioden 2003-2006 været udmærkede, og det er lykket på en række områder at vise, at der kan opnås gode resultater gennem samarbejde. Belært af erfaringerne fra projektperioden har der ikke været nogen særlige forsøg på at markedsføre hverken DEFF eller DEFFs aktiviteter. Desværre har det dog vist sig vanskeligt at formidle fag- og forskningsbibliotekernes betydning for uddannelse og forskning til relevante beslutningstagere. Sekretariatet forsøgte det uden held i forbindelse med Globaliseringsrådets arbejde.

På det mere praktiske plan har både fag- og forskningsbiblioteker dog ikke haft problemer med at vise deres værdi. Forskningsregistrering og e-læring har givet nogle biblioteker en mere synlig rolle hos moderinstitutionen. De mange samarbejdsrelationer med nye partnere inden for DEFF har ligeledes givet nye muligheder for at promovere bibliotekets tilbud.

Senest har en gruppe medarbejdere fra uddannelsesbibliotekerne udarbejdet en rapport, *Viden i spil*, vedrørende bibliotekernes opgaver, set i relation til etableringen af professionshøjskolerne.

Der er imidlertid behov for en forstærket indsats inden for "library advocacy", ikke for at fremme institutioner og bevillinger, men for at sikre en fornuftig understøttelse af uddannelse og forskning. Det handler om open access, digitale danske undervisningsmaterialer, forskningsformidling, informationskompetence og livslang læring, men også om mere konkrete aktiviteter som integreret søgning, alumneservices, forskningsstatistik, understøttelse af e-science og digitalisering.

## **DEFF programområder 2003-2006**

I det følgende gives der overordnet status på projekter og resultater i DEFFs programområder i perioden 2003-2006. For hvert område gives der en kort beskrivelse af formål, organisering, indsatsområder, projekter, milepæle eller projektresultater samt perspektiver for fremtiden.

## Licenser

*"I samarbejde mellem forskningsbibliotekerne udbygges det forpligtende indkøbssamarbejde om indkøb af digital information. Der etableres et samarbejde om registrering af tidsskrifter og om brugsstatistikker."*

Der er i perioden 2003-2006 sket en stigning i antallet af både deltagende biblioteker såvel som i antallet af licenser. Licenssamarbejdet er fortsat et meget vigtigt samarbejdsområde. Fra kun at arbejde med at skaffe adgang til tidsskrifter i elektronisk form, arbejdes der nu også med adgang til bøger, databaser og referenceværker.

## Organisering

Det elektroniske licenssamarbejde blev grundlagt af de store universitetsbiblioteker i 1998 og refererede oprindeligt til Forskningsbibliotekernes Chefkollegium (FC), en interesseorganisation for de 12 største forskningsbiblioteker. Licensgruppen bestod dengang af repræsentanter fra de 12 og var således ikke et DEFF-programområde. De næste biblioteker, der ønskede at blive en del af licenssamarbejdet, var forskningsinstitutionerne og den offentlige administration. På dette tidspunkt blev licensgruppen udvidet med én repræsentant fra de mindre forskningsbiblioteker. I 2004 kom Undervisningsministeriets (UvM) institutioner ind i samarbejdet, og senere vil gymnasierne følge. I 2005 besluttede FC at lade gruppen overgå til at blive et DEFF-programområde. Kravene fra de forskellige institutionstyper var vidt forskellige, og licensgruppen blev derfor i forbindelse med UvMs genindtræden i DEFF udvidet med et ekstra medlem, som skulle repræsentere disse institutioner. I samme forbindelse blev der etableret en række faglige netværk, som havde til formål at sikre alle typer biblioteker indflydelse på valg af produkter. Hensigten var, at de store biblioteker kunne dele deres erfaringer med de mindre biblioteker. De faglige netværk kom ikke til at fungere optimalt og bliver fra 2007 erstattet af en ny struktur med to licensgrupper.

## Indsatsområder

Licensgruppen har gennem årene arbejdet intenst på at give adgang til en kritisk masse af informationer. I det følgende gives et rids af de væsentligste indsatsområder:

### Prismodeller

Prismodellerne har været et debatpunkt gennem alle årene. Ikke kun i licensgruppen, men også blandt bibliotekslederne. Der er almindelig enighed om, at prismodeller, som bygger på institutionens abonnementshold engang i fortiden, ikke er modeller, der skal bruges i det lange løb. Der er dog mindre enighed om, hvad der skal bruges i stedet. Bundlinien, dvs. beløbet til forlaget, er svært at ændre. Hvis der skal laves ændrede prismodeller/fordelinger vil det kræve, at der først og fremmest bliver skabt enighed om de nye kriterier, herefter skal der ske en indsamling af nødvendig statistik, relevante fordelingsnøgler (f.eks. STÅ-tal) og endelig skal kontrakterne forhandles med forlagene for at tillade ændrede fordelingsmodeller. Der har gennem alle årene også været ønske om at kunne tilbyde pay-per-view-service, dvs. visning af enkelte artikler i fuld tekst mod betaling. Indtil videre eksisterer denne service udelukkende via forlagenes egne hjemmesider og desværre til en alt for høj pris.

### Backfiles

Backfiles er blevet forlagenes nye indtjeningskilde, men har også været et stort ønske fra mange biblioteker. Backfiles med adgang tilbage til vol. 1. er noget der både betyder, at informationer der som regel bliver opbevaret i kældre, nu bliver mere synlige, men det betyder også besparelser for bibliotekerne m.h.t. reolplads og kopiering. Backfiles vil i de fleste tilfælde være køb til ejendom, evt. med en mindre årlig afgift for at have informationen liggende på forlagets server.

### DEFNet

DEFNet blev etableret i 2004. DEFNet er et tidsskriftsøgeværktøj og et administrativt værktøj. En række mindre institutioner har her fundet den samlede adgang til alle deres tidsskrifter. Herudover har en række biblioteker også personaliseret deres indgangsside, så de dels har eget logo på, men også har lagt link til deres tidsskrifter i papir og egne elektroniske tidsskrifter. Med udgangen af 2006 havde 57 biblioteker fuld adgang til DEFNet.

## E-bøger

Der har gennem de sidste år været stigende interesse for at indgå aftaler på E-bøger. Licensbetingelserne for bøger er anderledes end for tidsskrifter, bl.a. er der væsentlige forskelle i printmuligheder og lån til andre biblioteker, de såkaldte interurbanlån. En række forlag har valgt at definere licenser til E-bøger som køb, mens andre tilbyder abonnementsordninger med mulighed for at købe de bøger, som man ønsker at beholde. E-bøger er et medie, som DEFF kommer til at beskæftige sig meget med fremover.

## Statistik

Statistik er også et emne som følges både nationalt og internationalt. Counter-organisationen som arbejder for et sæt regler, der gør at statistik kan sammenlignes fra forlag til forlag, har nu regler for optælling af statistik for både tidsskrifter og bøger. Desværre er det stadig ikke alle forlag, der leverer statistik, men kravet fra bibliotekerne er der fortsat. Ifølge statistikken har DEFF kunnet konstatere, at brugen af e-ressourcerne fortsat stiger. Der vil på et tidspunkt givetvis komme et mætningspunkt, som dog endnu ikke er nået. Stigningen hænger naturligvis også sammen med tilgangen af nye delta-gere, men også med tilgængeliggørelsen af de mange backfiles.

## Perspektiver for fremtiden

I forbindelse med UvMs genindtræden i DEFF-samarbejdet blev institutionerne tilbudt lempelige indgangsvilkår, så de kunne få tid til at indrette deres budgetter og afprøve forskellige produkter. Disse tilskud ophører på et tidspunkt, og inden da er det vigtigt, at UvM-bibliotekerne får evalueret deres adgange. Er det de rigtige databaser/tidsskrifter, der er adgang til, kan der findes noget bedre, hvordan er forbruget osv.?

Selv om der skulle komme nye prismodeller, vil de grundlæggende problemstillinger fortsat eksistere. Dette vil stimulere interessen for alternative publiceringsformer og -aftaler inden for forskningen. DEFF anser derfor "open access" som et vigtigt område. Nogle forlag har i deres aftaler allerede inkluderet open access-tidsskrifter. Hvis en institution betaler abonnement på tidsskriftet, har forskerne på institutionen gratis adgang til publicering. Dette giver så nogle helt andre udfordringer på bibliotekerne, for hvem skal betale for forskningspubliceringen – er det forskeren, universitetet eller biblioteket?

De mange fusioner blandt universiteter og CVUer vil have stor betydning for licensområdet. Selv om der bliver færre institutioner, vil de nuværende prismodeller ikke være optimale. En professionshøjskole med måske 18.000 studerende har ikke mulighed for at betale licenser på fuldt studentertal, hvilket kræver, at licensen prissættes efter relevante brugere. Et begyndende problem i licensaftalerne vedrørende definitionen af et "site", dvs. et geografisk afgrænset område kan blive en udfordring i licenssammenhæng. Afgrænsningen af et "site" bør med danske øjne ikke defineres som et geografisk område. En løsning på dette problem kunne være at forsøge at lave nationale aftaler for det akademiske område.

Etableringen af de nye regioner resulterer ligeledes i ændringer på licensområdet. Fra Danske Regioner er der afsat en sum penge til at hele sundhedsvæsenet – inkl. praktiserende læger – får adgang til en basispakke af informationer. Biblioteksbetjeningen af hospitalerne har indtil nu været meget ujævn landet over. En række hospitaler (universitetshospitalerne) har været betjent af universiteterne, mens andre har måttet købe deres egne aftaler. De resterende har slet ikke haft adgang til elektroniske informationer. Dette er der nu rådet bod på fra Danske Regioners side. Dog udestår der et større arbejde med både information til alle hospitalsansatte, såvel som med udredning af universiteternes udgifter til at betjene hospitalerne.

Tidsskrifter, der skifter forlag, har altid været et problem for bibliotekerne. I den elektroniske verden er dette problem ikke blevet mindre. DEFF har derfor besluttet at følge arbejdet i UKSG-gruppen Transfer på tættest hold. Denne gruppe har til opgave at finde standarder for elektroniske tidsskrifters skift mellem forlag. Hvad skal der kræves af forlag der sælger, og hvad skal der kræves af forlag der køber, herunder det særdeles vigtige punkt om bibliotekernes fortsatte adgang.

## Systemarkitektur

*“I samarbejde mellem forskningsbiblioteker udvikles, indkøbes eller drives it-systemer der styrker det enkelte forskningsbiblioteks opgavevaretagelse. Systemerne overholder fælles standarder, indgår i den fælles (trelags-) arkitektur og stilles frit til rådighed i det omfang det er hensigtsmæssigt.”*

Arbejdet i programområdet blev i 2003 indledt med et initiativ båret af et ønske om at samle de få stærke ressourcer til en kompetent fælles indsats på infrastrukturområdet. Det blev til udformningen af et Basisprojekt, hvor de tre største biblioteker med de fleste it-medarbejdere indgik i et treårigt samarbejde om udviklingen af det, som kunne være fælles for alle biblioteker: Den systeminfrastruktur som skulle bære de egentlige it-baserede services på det enkelte bibliotek.

Den overordnede arkitekturmodel var idémæssigt allerede til stede: 3-lags-modellen der adskiller brugerfladen fra tjenestelag og datalag. 3-lags-modellen skulle bringes til at fungere i praksis. Der var i den forbindelse enighed om et vigtigt samarbejdspolitisk princip, som kan udtrykkes i følgende sætning:

### *Fælles udvikling – lokalt udtryk*

Et princip som kunne begrave centraliseringsspøgelset. Samtidigt kunne de gode kræfter samles til de teknisk vanskelige opgaver for bibliotekerne, der ligger i infrastruktur og systemarkitektur, i en verden, hvor resten af samfundets it-anvendelse gennemgår en voldsom forandring og professionalisering. Skulle bibliotekerne følge med i denne udvikling var det nødvendigt at koncentrere kræfterne.

Arkitekturmæssigt blev området delt i to. Begge områder er teknisk krævende, og sammen udgør de hjørnesteenene i moderne it-arkitektur: Det ene var den faktiske udmøntning af 3-lags-modellen i praktisk udvikling af tjenestekomponenter. Det nye navn for disse, Webservices, og det tilhørende kommunikationsformat, XML, blev sammen til XML Webservices. Den anden del omfatter bruger- og adgangsstyring. I årene forud (2002-2003) var LDAP-projektet blevet gennemført med succes, og samtlige danske forskningsbiblioteker fik derigennem stedsuafhængig adgang til de elektroniske tidsskrifter, en adgang der stadig anvendes og den dag i dag udgør adgangsvejen til tidsskrifterne, men som ikke er tilstrækkelig fremover.

Udover disse to store arkitektur- og teknikindsatser er der gennemført en række kommunikations- og netværksaktiviteter. Dels i form af workshops og seminarer i de enkelte projekter som led i resultatformidling og involvering og dels en international conference.

## Indsatsområder

### **XML Webservices – arbejdsdeling og specialisering**

Aktiviteterne har været koncentreret mod at udvikle anvendelser af 3-lags-arkitekturen, og dermed – ved eksemplets magt – at demonstrere, at arbejdsdeling og specialisering kan finde sted. I starten af perioden var der netop etableret kontakt til Fedora-projektet, som var skabt i et initiativ hos Cornell University og University of Virginia. Fedora er open source software, som tilbyder fleksible værktøjer til at styre og levere digitalt indhold. Fedora anvender webserviceteknologi, og synes samtidigt at give svar på bibliotekerens vigtige spørgsmål om organisering og levering af digitalt indhold. Se nærmere om Fedora på [www.fedora.info](http://www.fedora.info). Fedora aktiviteterne har udgjort ca. halvdelen af aktiviteterne under delområdet. Hovedprojektet var *Fedora som generisk repository arkitektur*, som har kørt i 2005 og 2006 og som nu er resulteret i anvendelse af Fedora i driftssystemerne hos såvel DTV som Statsbiblioteket. Desuden er der gennemført flere mindre projekter med webservices som resultatmål: Biblioteksvejviser, Z39.50 gateway og en dokumentleveringsservice.

### **Bruger- og adgangsstyring – vejen mod DK-AAI**

Arkitekturen med de tre A'er, Autentifikation (hvem er du?), Autorisation (hvad må du?) og Accounting (hvad skal du betale?), har været kendt længe. Der findes derfor også kendte og tilgængelige tekniske løsninger på området. Det vanskelige i sagen er, at der skal ske en samtidig implementering af metoderne hos alle de mange aktører, der indgår. Vi kan ikke nøjes med en implementering der dækker bibliotekerne. Vi kan ikke nøjes med en, der kun dækker Danmark. Vi skal kigge både nationalt og in-

ternationalt. En sådan implementering tager derfor tid, og der må nødvendigvis etableres delløsninger undervejs. Disse to forhold har præget projekterne i perioden. Der er ingen tvivl om, at det vigtigste resultat i perioden er skabelsen af det fælles danske DK-AAI initiativ i god samklang med tilsvarende i en lang række andre lande, og i regi af tre ministerier, universiteterne og bibliotekerne. Se om DK-AAI på [www.dk-aa.dk](http://www.dk-aa.dk). Aktiviteterne har omfattet eksempel- og teknologiprojekter for de elementer, der indgår i DK-AAI, herunder især arbejdet med open source softwaren Shibboleth. Mere end halvdelen af projekterne i perioden har været rettet mod det langsigtede mål. Af andre projekter kan nævnes et statistikprojekt til brug i den stadig velfungerende LDAP/proxy løsning fra programgruppens resultat i 2002 og arbejdet med at konsolidere brugerdata-baser mellem henholdsvis Det Kongelige Bibliotek/ Københavns Universitet og Statsbiblioteket/Aarhus Universitet. Et pay-per-view administrationsprojekt har illustreret anvendelsen af denne indkøbsform hos bibliotekerne. Resultatet benyttes fortsat i folkebiblioteksprojektet *Bibliotekernes Netmusik*.

### **Netværks- og formidlingsaktiviteter**

På begge de to hovedområder har der været netværksaktiviteter med de internationale aktører fx i form af workshop med Fedoragruppen fra Cornell og workshop med Internet2-formanden om teknologiløsningen Shibboleth.

Formidlingsmæssigt har der dels været deltagelse i ovennævnte samt konkrete workshops i flere af de gennemførte projekter.

Den dominerende begivenhed i perioden var dog den internationale konference *Building the Infogrid*, som med 240 deltagere fra 17 lande var en stor succes. Konferencen var organiseret efter de to udviklingslinier i Systemarkitektur som beskrevet ovenfor, og det lykkedes i høj grad at få gode internationale eksperter på områderne med som foredragsholdere, bl.a. Peter Brantley fra California Digital Library og Anurag Acharya fra Google Scholar.

### **Perspektiver for fremtiden**

Den nye organisering af DEFF forventes at bygge videre på det hidtidige arbejde om infrastruktur. Der er dog åbnet for, at driften af fælleskomponenter også kan finansieres af DEFF. Endelig er der et stærkt pres fra centralt hold om konsolidering og effektivisering. Komplexiteten af løsningerne stiger. Komplexiteten – og nytteværdien – af den offentlige it-infrastruktur stiger. Den internationale og den offentlige it-arkitektur er inde i en sund udvikling. Bibliotekerne kommer til at følge den vej – forhåbentlig gennem frivillighedens og samarbejdets vej. Men vi skal være villige til at gå længere i samarbejde og arbejdsdeling end der nogensinde tidligere er set.

## E-publicering

*"Der bidrages til at skabe organisatoriske, økonomiske og teknologiske rammer for den internationalt orienterede videnskabelige kommunikation, således at man primært tilgodeser hensynet til universiteter og sektorforskningsinstitutioner og ikke til kommercielle forlag."*

E-publicering iværksatte undersøgelser og projekter, der var relateret til fremtidens videnskabelige kommunikation og publicering med relevans for dansk forskning.

Det overordnede formål var dobbelt:

- At bidrage til åben adgang til danske forskningsresultater i videst muligt omfang
- At bidrage til, at dansk forskning, dens institutioner og forskere, eksponeres så effektivt som muligt i den internationale digitale videndeling og kommunikation.

For at opfylde dette, er der blevet arbejdet med tekniske og organisatoriske løsninger på tværs af danske universiteter, forskningsinstitutioner og forskningsbiblioteker og i samarbejde med internationale initiativer. Desuden er der blevet arbejdet med modeller for e-publicering i samarbejde med udgivere og at der samarbejdes om fastsættelse af standarder og udvikling af software. Løsningerne der før var begrænset til ét eller få biblioteker, er nu blevet udbredt til en lang række eller alle biblioteker.

### Indsatsområder

#### Initiativtager til en dansk forskningsportal – Videnskab.dk

Videnskab.dk skal formidle især danske forskningsresultater i et sjovt og levende sprog, som appellerer til unge. Portalen forventes at være en fødselshjælper, der vil sikre flere og bedre videnskabelige nyheder i skrevne og æterbårne medier. Det forventes at øge interessen for videnskab og bidrage til en bredere opfattelse i befolkningen af, at forskning og udvikling er en af grundstenene i vores videnssamfund. Forbilledet for portalen er den norske portal [www.forskning.no](http://www.forskning.no).

Videnskab.dk udvikles i et samarbejde mellem Danmarks Tekniske Videncenter og DR, og finansieres af DEFF, Forskning- og Innovationsstyrelsen, forskningsråd m.fl.

#### Forskningsregistrering og publicering

Forskningsregistrering og -publicering har været et andet væsentligt tema for programgruppens arbejde. PURE-systemet til formidling af forskning og forskningspublikationer er blevet implementeret på syv universiteter. Der arbejdes med integration af PURE og Den Danske Forskningsdatabase. Til dette er der blevet udviklet formater, beskrevet arbejdsgange m.m.

#### Fra trykt til elektronisk tidsskrift – fødselshjælper for e-publicering af mindre tidsskrifter

Arbejdet med mindre tidsskrifters migrering fra trykt til elektronisk form har været et vigtigt indsatsområde. Målgruppen har været ikke-kommercielle tidsskrifter udgivet i universitets-, biblioteks- eller selskabsregi – eller en kombination heraf.

#### Bevaring og tilgængelighed af e-publiceret information

Der er en stigende opmærksomhed på behovet for bevaring af digitale data i forbindelse med opbygning af Institutional Repositories. Gruppen indgår i et samarbejde med det engelske SherpaDP projekt, der er støttet af JISC om fælles udvikling af et system.

#### Ophavsretslige problemstillinger og udvikling af standarder

Dette aktivitetsområde har resulteret i to rapporter, én om ophavsretslige problemstillinger og én om standarder. Den første er primært blevet brugt til at skabe opmærksomhed omkring problemer vedrørende IPR (Intellectual property rights) og forskernes behov for ikke at overdrage alle rettigheder vedrørende deres artikler til de kommercielle forlag, men i stedet som minimum beholde muligheden for at kunne tilgængeliggøre eget arbejde i egen institutions Institutional Repository.

### **Fælles softwareplatform for forskningsregistrering**

I 2004 støttede DEFF et udviklingsprojekt, der blev igangsat uden for programområdet. Formålet var at etablere en fælles softwareplatform for forskningsregistrering. Initiativtagerne til projektet var en række universitetsbiblioteker – primært Aalborg Universitetsbibliotek og biblioteket ved Handelshøjskolen i Århus. Sammen med softwareudviklere fra ATIRA A/S er softwareplatformen PURE (PUBlication & REsearch) i perioden august 2004 til december 2005 skræddersyet som forskningsregistreringssystem og e-arkivplatform til danske universitets- og forskningsmiljøer.

### **Perspektiver for fremtiden**

Hovedparten af de beskrevne aktiviteter er implementeret og kører videre decentralt, som en integreret del af de enkelte bibliotekers aktiviteter. Derfor giver det god mening at afslutte e-publiceringsenheden i dens nuværende udformning.

De aktiviteter der fortsætter i et centralt samarbejde, er de, der har national interesse. Dette omfatter dels Videnskab.dk, der omhandler den populariserede forskningsformidling som retter sig mod en geografisk og fagligt spredt gruppe, og dels aktiviteterne omkring Den Danske Forskningsdatabase (DDF). DDF skal både gøres attraktiv som et nationalt arkiv til danske forskningspublikationer og udbygges til også at omfatte en database, der kan lagre information om alle danske forskeres ekspertiser og CV'er. Desuden forventes det, at DDF vil blive nyttiggjort i samarbejde med de regionale væksthuse, der er et initiativ fra Erhvervs- og Byggestyrelsen, som skal støtte samarbejdet mellem iværksættere og universitetsforskere.

## Portaler

*"At fremme en bedre og mere tidssvarende informationsformidling for brugerne gennem samarbejde mellem forskningsbibliotekerne om videreudviklingen af portaler og portalværktøjer."*

### Organisering

Arbejdet med fagportaler blev afgrænset til to områder, nemlig etableringen af et driftscenter med fælles software og en evaluering af portaludviklingen i DEFF-regi.

Etableringen af et fælles driftscenter bestod indledningsvis i at migrere alle portaler til det samme software (Keystone), og evalueringen af portalarbejdet i DEFF var et forsøg på, dels at vurdere portalerne som service for brugerne samt at afdække, hvordan man har organiseret og prioriteret arbejdet med portaler i forskningsbibliotekerne.

Arbejdet med brugerens møde med biblioteket blev især behandlet i projektet *Lånernes forventninger og krav til det hybride bibliotek*. Her undersøgte man, hvordan forskningsbibliotekerne bedst muligt kan opfylde kernebrugernes informationsbehov. Dette gjorde man ved at undersøge, hvordan brugerne tilgår de fysiske og elektroniske materialer samt bibliotekernes medarbejdere. Idéen var, at man gennem en afdækning af brugernes arbejdsmetoder kunne få input til nye services og forbedringer af eksisterende.

Resultater fra disse projekter giver grundlag for herefter at pege på nogle tendenser, der kan tænkes at komme til at kendetegne udviklingen inden for området i de kommende år.

### Indsatsområder

Allerede da programområdet begyndte sit arbejde, var der et ønske om at effektivisere driften af fagportalerne. Dette skulle ske ved at flytte portalerne til samme platform og samle driften af portalerne ét sted.

Dette betød, at alle portaler skulle konvertere data og udvikle nye brugergrænseflader. Flere valgte ved samme lejlighed at tilføje ny funktionalitet og supplere portalernes linksamlinger med andet indhold. Det Virtuelle Musikbibliotek valgte således at supplere med kildemateriale fra Dansk Musik Tidsskrift, Jazz Special og Nordic Sounds, mens Bizigate og Juraportalen nu også giver adgang til licensbelagte ressourcer.

Programområdet har taget initiativ til at få etableret et fælles driftsmiljø, mens de enkelte portaler har taget initiativ til indholdsmæssige forbedringer.

Et andet ønske, som også var til stede ved programrådets start var at gennemføre en undersøgelse af portaler og portalarbejdet i forskningsbibliotekerne.

Opgaven blev udført i 2005 af to konsulenter fra Danmarks Biblioteksskole. På baggrund af en række interviews i 13 forskningsbiblioteker blev der udarbejdet en rapport, der opsummerer, hvad bibliotekerne mener, der er kommet ud af at opbygge portaler og linksamlinger, samt hvordan man forventer at dette område udvikler sig i de kommende år.

Det konkluderes at fokus på internetressourcer gennem opbygningen af linksamlinger har haft sin tid. Endvidere at formidling fremover bør lægge vægt på samsøgningsmuligheder på tværs af forskellige materialetyper med et større udbud af ressourcer.

Alle fremhæver at deltagelsen i DEFF-portalsamarbejdet har været et uvurderligt udgangspunkt for at få styrket de faglige netværk på tværs af institutionelle tilhørsforhold.

I *Lånernes forventninger og krav til det hybride bibliotek* var det brugernes meninger, der blev søgt af-dækket. Projektets primære metode var et feltstudie af brugerne og deres brug af biblioteket. Idéen

var at man ved at indsamle viden ville få input til, hvordan den fremtidige biblioteksbetjening skulle udvikles.

I projektforløbet har man bl.a. iagttaget forskellige typiske brugsmønstre benævnt: Arbejdsbien, biblioteksentusiasten og drive-in-brugeren.

Det konkluderes at biblioteker ikke bidrager til brugerens relevansbedømmelse og udvælgelse af litteratur. Her anvendes ofte de faglige netværk og litteraturlister. Brugere anvender ofte først bibliotekets services i forbindelse med søgning efter kendt materiale og efterfølgende reservering.

Det konkluderes endvidere, at bibliotekernes tilstedeværelse på nettet er meget vigtig for brugerne, samt at biblioteksmedarbejdernes faglige profil og synlighed bør forstærkes overfor brugerne. Undersøgelsen afdækker endvidere at mange brugere opfatter og benytter biblioteket som en arbejdsplads.

## Perspektiver for fremtiden

På baggrund af de her nævnte projekter og resultater kan det bl.a. udledes:

- At der er et ønske om at frembringe mere digitalt indhold og funktionalitet i bibliotekernes brugergrænseflader
- At der er brug for værktøjer der kan hjælpe brugerne med relevansbedømmelsen af materialer
- At biblioteket skal øge synligheden af sine tjenester og serviceydelser overfor slutbrugerne.

Det er givet at der kan arbejdes videre med disse konklusioner på forskellig vis. En mulighed kan være at kigge på nogle af de tiltag der benævnes web 2.0. Sociale teknologier der involverer brugerne kan være en mulighed for at tilvejebringe konkrete informationer om bibliotekets materialer i form af anmeldelser, som kan komme andre brugere til gode i forbindelse med udvælgelsen af materialer. Software der kan tilbyde dette, vil måske vise sig at være et fint supplement til bibliotekskatalogen der har sin styrke i den verificative fase.

Bibliotekerne har formentlig også en opgave når det kommer til at gøre alle relevante materialer tilgængelige på en enklere og mere sammenhængende måde. Forbedrede og mere enkle søgetjenester, hvor brugeren ikke blot søger i en afgrænset bibliotekskatalog, men i flere databaser eller samlinger parallelt, er måske løsningen herpå.

## E-læring

*“Det digitale bibliotek skal spille en central rolle i det moderne uddannelses- og informationslandskab, hvor nettets mængder af ikke-struktureret information indgår som en stadig større kilde til læring. Ud fra dette skal det være let for undervisere og studerende at danne meningsfulde, personlige informationskomplekser, som problemfrit kan deles og stilles til rådighed for andre.”*

Programområdet blev etableret i sommeren 2003 og lagde op til, at biblioteker i samarbejde med læringsmiljøerne skulle skabe modeller for udvikling på området for e-læring. Dette som et udtryk for holdningen til, at der, bl.a. grundet DEFF initieret og støttet udvikling, i bibliotekerne findes ressourcer, viden og kompetencer til at indgå værdifulde samarbejder om netop e-læring.

Gruppen bestod af en række medarbejdere fra forskningsbibliotekerne samt en række repræsentanter fra universiteternes e-læringsmiljøer. Denne sammensætning skulle sikre både dialogen mellem de to parter, bibliotek og uddannelse, og den rette vægtning af synspunkter når projektansøgninger på området skulle diskuteres og vurderes.

Programgruppen for E-læring har arbejdet med det perspektiv for øje at få den informationsteknologiske og kommunikationsteknologiske udvikling til at spille sammen og få dem til at understøtte hinanden i bestræbelserne på at skabe de bedste undervisnings- og forskningsmiljøer ved danske uddannelsesinstitutioner.

### Indsatsområder

Programgruppen for E-læring valgte i perioden 2004–2006 at arbejde med en række indsatsområder, som skulle danne rammen for en variation af mere konkrete tiltag og projekter:

- Indholdsproduktion
- Informationskompetence
- Ophavsret
- Adgang – en fælles adgangsnøgle
- Personlig portal
- Tværgående e-læringskurser.

Samtlige indsatsområder omfatter udviklingsfelter, som peger på adgang til, og håndtering af, information i virtuelle læringsmiljøer. Nogle af de projekter, som er gennemført under programområdet, har haft fokus på, hvordan bibliotekernes elektroniske ressourcer tilgås via de forskellige universiteters virtuelle læringsplatforme. Andre projekter har arbejdet med digitale pensumlister, publiceret og distribueret på disse læringsplatforme samt ophavsretsmæssige implikationer af dette. "Streaming video" som medie har været undersøgelsesgenstand og projektemne, og det samme har "informationskompetence" som evne til at håndtere og arbejde med information i moderne e-baserede læringsmiljøer, hvor den studerende i høj grad arbejder selvstændigt med sit stof. Alle projekter har sigtet mod resultater, som skulle bidrage til værdiforøgelse af uddannelsesinstitutioners vidensproduktion.

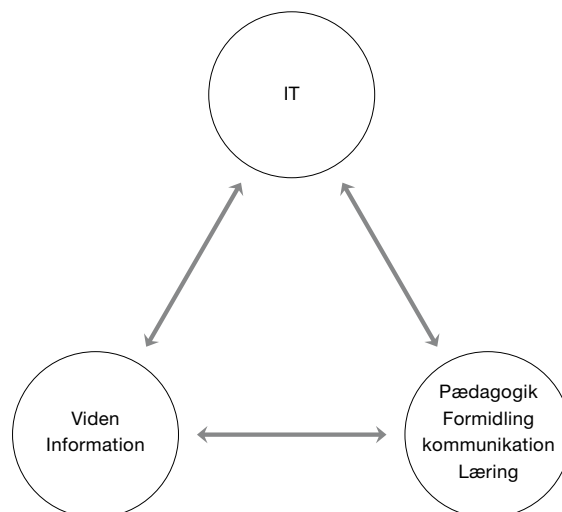
### Perspektiver for fremtiden

E-læring som begreb har til stadighed været under debat i programgruppen. Begrebet rummer både en teknologisk og en pædagogisk dimension, og diskussionen har gået på, hvordan de to dele skal vægtes. Er e-læring teknologi alene? Eller skal e-læring, for at være menings- og værdiskabende for brugerne, altid ses i en kulturel, social og faglig/læringsmæssig kontekst? I programgruppen har to betragtningmåder gjort sig gældende:

- E-læring som en teknisk disciplin hvor eksempelvis afsøgningen og udviklingen af teknologier til understøttelse af, at forskellige platforme kan kommunikere og integreres. Her er fokus på teknologien, og bibliotekets rolle er systemudvikler.

- E-læring som pædagogisk disciplin, hvor eksempelvis udviklingen af nye måder at opfatte informationskompetence på, ses i forhold til en pædagogisk dimension af e-læring. Her er fokus på læring, og bibliotekets rolle er vidensunderstøtter /informationscoach.

Det er programgruppens holdning, at DEFF, i e-lærings-sammenhæng, bør lade begge aspekter få betydning. E-læring befinder sig i et spændingsfelt mellem it, viden og læring/ kommunikation som illustreret i nedenstående model.



Skal alle modellens elementer tilgodeses, kræver det en tværfaglig tilgang. Det vil sige tilstedeværelse af professionel viden på alle tre områder samt inddragelse og deling af denne viden.

Programgruppen for E-læring var en af de programgrupper, som var genstand for et review gennemført i august 2005. I samklang med ovenstående skal det her afslutningsvist nævnes, at reviewet bl.a. fremhævede behovet for nye digitale læringsmaterialer samt pegede på informationskompetence som et væsentligt fokusområde i en ny strategi for DEFF. Desuden påpegedes det, at der er behov for et bredere fokus end i traditionel e-læring, samt at bibliotekerne kunne fokusere mere på brugernes arbejde med materialet, end på blot at stille indhold til rådighed.

## Brugerfaciliteter

*"Det er programrådets vision at befordre slutbrugernes adgang til forskningsbibliotekernes informationsressourcer, og at nedbryde de barrierer som begrænser denne adgang."*

Visionen udfolder sig i krydsfeltet mellem de udviklingstendenser, som programrådet anser for positive for brugerne, og de faktiske tilstande i informationsformidlingen, som skaber barrierer for samme brugeres adgang til information.

### Indsatsområder

#### Usability studier

Programrådet har sammen med UNI-C gennemført et usability-studie af større danske forskningsbibliotekers websites og opbygning af lokal usability-kompetence på de undersøgte biblioteker. Formålet har været at lokalisere vanskeligheder og barrierer for brugerne i deres forsøg på at få adgang til bibliotekernes materialer og ressourcer. Kan man lokalisere disse brugsbarrierer, kan man også gøre et forsøg på at fjerne dem.

I undersøgelsen deltog 11 større danske forskningsbiblioteker, og projektet blev afsluttet med rapporten *Det brugervenlige digitale forskningsbibliotek*. Kort efter blev undersøgelsen gentaget på ARKADE-bibliotekerne.

Et gennemgående træk i de to usability-undersøgelser var, at brugerne har vanskeligt ved at udnytte bibliotekernes tilbud om elektroniske ressourcer. På baggrund af undersøgelserne kunne følgende konkluderes:

- Forskningsbibliotekerne er ikke alene om at tilbyde information
- Elektroniske ressourcer bliver ikke udnyttet effektivt
- Brugerne ved ikke, at deres søgeresultater ikke er udtømmende.

I undersøgelserne gav både forskere og studerende udtryk for, at de anvender Google til at finde fuldtekstartikler og andre faglige ressourcer. Google tilbyder en samlet og let indgang til et væld af information.

Undersøgelserne viste endvidere, at brugerne har store problemer med at finde fuldtekstartikler via bibliotekernes søgefaciliteter. Som udgangspunkt forventer brugerne at kunne søge på artikelniveau, og afstår almindeligvis fra den traditionelt anbefalede fremgangsmåde med at orientere sig i et, for dem uoverskueligt, antal bibliografiske databaser med forskellige søgegrænseflader.

Dette faktum forklarer, hvorfor brugerne i stigende grad går uden om bibliotekernes lokale søgefaciliteter i forbindelse med informationssøgning. Hvis de anvender bibliotekernes søgefaciliteter er resultatet ofte mindre godt, fordi disse faciliteter kræver indsigt og hyppig benyttelse.

I forlængelse af de to usability-studier foreslog programrådet et opfølgingsprojekt med oprettelse af et "Videncenter for usability-studier" for at fastholde og forny indhentede erfaringer og undersøgelseteknolog i, men forslaget opnåede ikke det nødvendige økonomiske tilsagn. Programrådet er dog vidende om, at der på en række af de tidligere projektbiblioteker har været gennemført opfølgningstest, ofte i forbindelse med redesign af bibliotekernes hjemmesider.

#### Virtuel referenceservice

Et andet omfattende og centralt projektområde har været virtuel referenceservice, hvor flere fra arbejdsgruppen i Brugerfaciliteter har været aktive i en længere periode. Projektets problemstilling er udsprunget af det elektroniske biblioteks teknologiske muligheder og konstateringen af, at den traditionelle brugervejledning i bibliotekerne er vigende og med fordel kan suppleres med en e-service, der assisterer brugerne uafhængigt af, hvor de rent fysisk befinder sig. En række forskningsbiblioteker samt Biblioteksvagten deltager i projektet, som afsluttes i foråret 2008.

### **Øvrige initiativer**

Af andre igangsatte projekter kan nævnes *Bøger til døren*, hvori en rekonstrueret udgave af den tidligere DEFF-katalog, har fået nyt liv og sikrer de deltagende bibliotekers forsendelsesservice, et fælles brand.

Formidlet gennem Brugerfaciliteter modtog CVU-Midt Vest i 2005 projektstøtte til *Analysemodellen – et webværktøj*, hvor bibliotek og undervisere udarbejdede et it-værktøj til bl.a. informationsformidling.

### **Perspektiver for fremtiden**

De forskellige projekter og resultater har peget på nogle barrierer mellem brugerne og bibliotekernes services. Det er programrådets opfattelse, at nogle af de identificerede problemstillinger, som mere detaljeret er lokaliseret i projektområdets handlingsplaner, fortsat kan være genstand for arbejdet med at videreudvikle det elektroniske forskningsbibliotek i de kommende år.

En bedre formidling og markedsføring af bibliotekernes tilbud, herunder formidling af omfanget af de elektroniske ressourcer, samt bedre og mere simple brugergrænseflader og søgemaskiner, vil være oplagte indsatsområder.

Tiltag i denne retning bør følges op af nye multi-facetterede brugerundersøgelser for at måle nytteeffekten. Brugerfaciliteter har som nævnt foreslået, at der blev oprettet et center for usability, som kan vejlede bibliotekerne i forbindelse med fremtidige usability-undersøgelser, gerne på baggrund af nye metoder inden for området. Det kan vise sig, at en genovervejelse er frugtbar, fx i takt med at nye medier og brugsmønstre vinder indpas, og kalder på ny viden om usability.

Informationskompetence og en udbygget viden hos brugerne, når det gælder om at lokalisere, evaluere og anvende information, er et område som brugerfaciliteter forventer vil blive et andet fokusområde i de kommende år. Måske i tæt samarbejde med uddannelsesinstitutionernes undervisere. Det kan ske ved at nytænke måder til at gennemføre brugerundervisning på, som evt. tager højde for at brugerne i højere grad end tidligere foretager informationssøgning udenfor og uafhængigt af biblioteket. Samarbejdet med undervisere skal gerne hjælpe de studerende til at forstå, at processen omkring informationssøgning er noget, man skal professionalisere for at blive bedre rustet til at gennemføre et studie.

## Projekter

I det følgende gives en oversigt over projekter, der har modtaget støtte fra DEFF i den samlede periode. På licensområdet nævnes relevante nøgletal.

### Brugerfaciliteter:

- Analysemodellen – et webværktøj
- Projekt lokal, regional og national virtuel reference
- Usability-test af ARKADE og opbygning af lokale usability kompetencer
- Usability-test
- Biblioteksvagten
- Informationsordbogen på nettet

### E-læring:

- Bibliotekerne som en aktiv læringspartner
- DELA – Digital Educational Library Access
- Digital bevaring af IR
- EduMedia fase II
- E-støttværktøj i Informationskompetence
- Forskningsbiblioteker som facilitator for netbaseret undervisning
- Learning Objects Web
- Problembaseret undervisning i avanceret informations- og litteratursøgning
- Streaming video service
- Øges de studerendes studiekompetencer hvis studietekniske metoder integreres i fagundervisningen?
- Digitev

### E-publicering:

- Elektronisk tidsskriftspubliserings – undersøgelse og pilotprojekter
- Forprojekt for national forskningsportal
- International preprintsøgetjeneste i DEF-portalens mv.
- Kortlægning af standardiseringsmæssige tiltag og behov for samme
- Kortlægning af state-of-the-art, hvad angår rettigheder og deres forvaltning
- Pilotimplementering af Institutional Repositories på danske universiteter
- PURE
- Udvekslingsformat til Den Danske Forskningsdatabase
- Digitalisering af danske statslige kommissionsbetænkninger

### Portaler:

- Fagportal for historie og arkæologi
- Fagportal for pædagogik og psykologi
- Implementering af anbefalingssystemer
- Lånernes forventninger og krav til det hybride bibliotek
- Migrering af DEF-fagportaler til programmet TKL (Keystone)
- Portaler i danske forskningsbiblioteker, faglige websider og fagportaler
- Internetvejviseren

### Systemarkitektur:

- Basisorganisation for Systemarkitektur
- Biblioteksvejviseren som webservice
- DEF Pilot XML WebServices baseret på Fedora
- E-tidsskrifter og Shibboleth
- Fedora som generisk repository arkitektur
- Konsolidering af brugerdata-baser
- Lokal Autentifikation 2004
- Lokal Autentifikation 2005
- Pay-Per-View administrationssystem

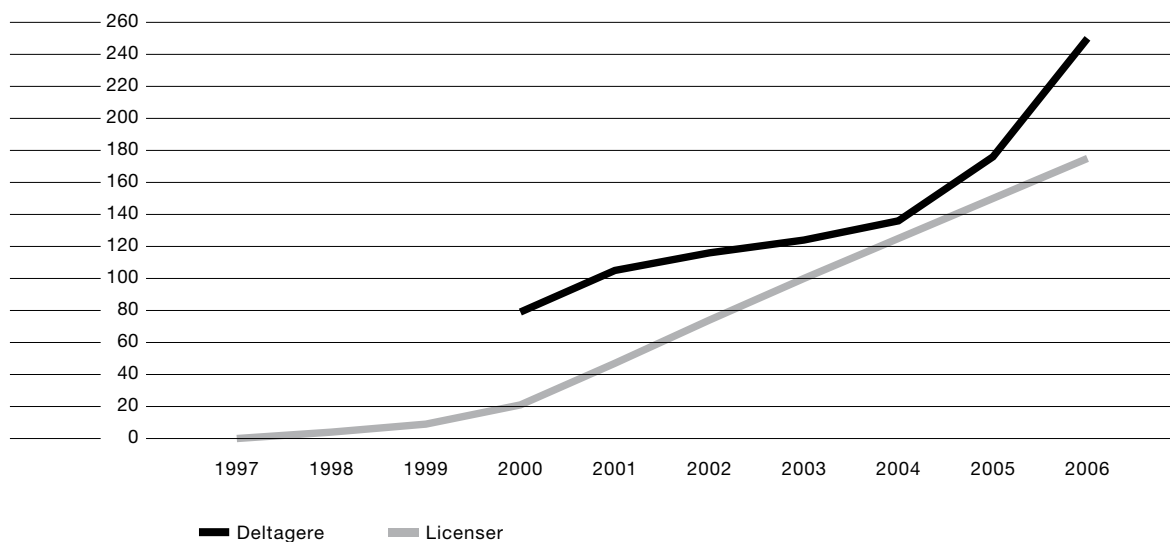
- Shibboleth og Elsevier/ScienceDirect
- Shibbolethklargøring af brugerdata-baser
- Statistikmodul til DEF-proxyservere
- Webservice for Digital Dokumentlevering
- XML WebServices gateway til Z39.50 tjenester
- Udbredelse og udnyttelse af XML Webservices
- Konsolidering af brugerdata-baser
- DK-AAI

### Licenser:

På licensområdet er der tegnet mere end 175 licensaftaler, der giver forskere og studerende adgang til mere end 25.000 tidsskrifter, mere end 40.000 E-bøger og mere end 200 referenceværker.

Mere end 250 biblioteker deltager i licenssamarbejdet. Disse dækker yderligere 200 institutioner. Over 100 biblioteker er med i DEFNet, der giver adgang til mere end 32.000 titler. Der foretages mere end 12.500 søgninger i DEFNet pr. måned.

### Udviklingen af antal licenser og antal deltagere i licenssamarbejdet



Figur 2. Antallet af licenser har været været stødt stigende siden år 2000 (indtil da foregik licensarbejdet uden for DEFF-Sekretariatet). I de første år af DEFF-arbejdet var licenserne hovedsagligt tegnet for, og af universiteterne. I slutningen af 90'erne begyndte forskningsinstitutionerne at deltage i samarbejdet. Grafen viser også, at Undervisningsministeriets institutioner kom ind i samarbejdet i 2004, og i slutningen af 2006 begyndte gymnasierne at tilmelde sig.

## Oversigt over DEFF-bevillinger

På baggrund af opdelingen af DEFFs aktiviteter i seks indsatsområder i perioden 2003-2006 kan en opdeling af ressourceforbruget mellem disse områder give et billede af aktiviteterne.

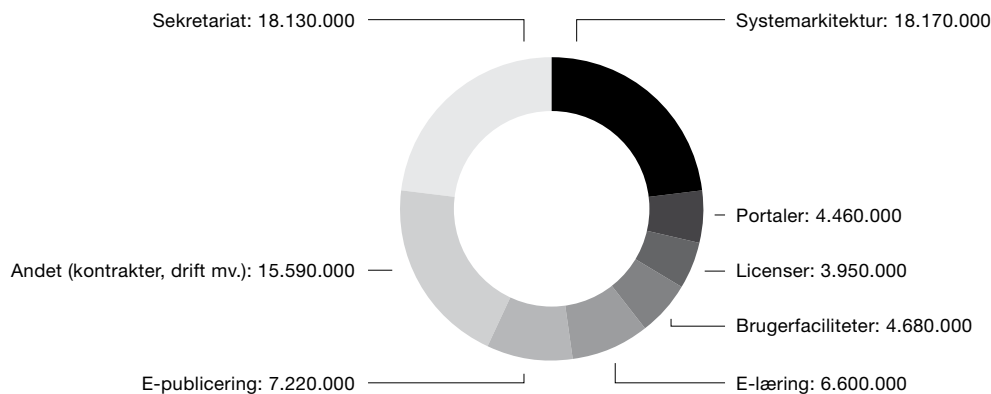
Figur 3. indeholder en samlet oversigt over udgifterne på indsatsområderne gennem en fireårig periode. Figurens opdeling mellem økonomi mellem de seks indsatsområder, afspejler alene tilskud til projekter og lignende inden for områderne.

Som det fremgår af figuren, anvendes størstedelen af DEFFs bevilling på projekter inden for systemarkitektur. De to nye indsatsområder E-læring og E-publicering har været de næstmest udgiftskrævende områder, mens brugerfaciliteter og portaler har haft en mere beskedne økonomisk tyngde. Licensområdet synes i figuren ligeledes at have en beskedne økonomisk størrelse, men det skyldes, at de midler der anvendes på dette område for langt størstedelens vedkommende stammer fra bibliotekernes egne bevillinger.

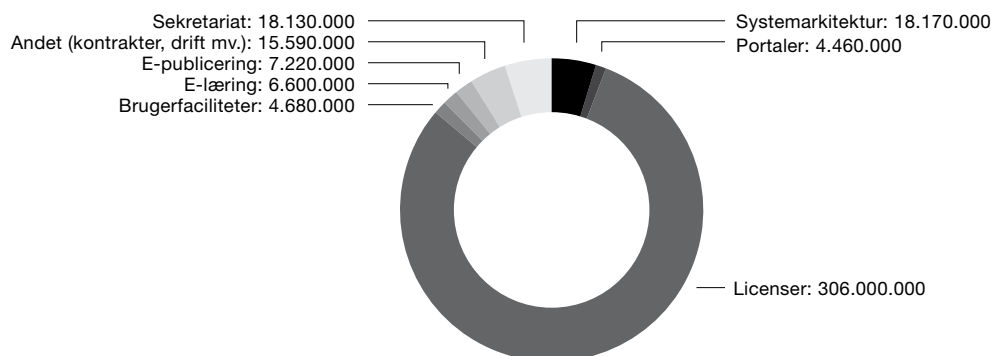
Udgifterne i kategorien "andet" kan forekomme store i forhold til omkostningerne på indsatsområderne. Alle udgifterne er imidlertid knyttet til DEFFs indsatsområder, men afspejler blot, at Styregruppen har valgt at indgå en kontrakt eller at købe en ydelse frem for at løse opgaven som et projekt og yde tilskud til dette. Sådanne kontrakter eller køb af ydelser administreres typisk direkte gennem DEFF-sekretariatet.

I et forsøg på at illustrere den omfattende aktivitet, der er på licensområdet, er oplysningerne fra figur 3. gengivet i figur 4., men her yderligere suppleret med de økonomiske ressourcer som bibliotekerne bidrager med gennem licenssamarbejdet. Som det fremgår, fylder dette område meget rent økonomisk, og det er også blevet en stadig vigtigere opgave for DEFF-sekretariatet. Det er samtidig et område, hvor rigtig mange biblioteker og andre institutioner deltager i samarbejdet.

### Anvendelse af DEFFs bevilling 2003-2006



Figur 3. DEFF-bevillingen set samlet over fire år



Figur 4. DEFFs bevilling 2003-2006 suppleret med bibliotekernes indkøb af licenser



# DEFF-sekretariatet

DEFF-ansvarlig:  
Vicedirektør Bo Öhrström

Administration:  
Sekretariatschef Jakob Heide Petersen

Knowledge Exchange og Nordbib:  
Bibliotekskonsulent Hanne Marie Kværndrup

Udvikling og web:  
Bibliotekskonsulent Morten Andersen

Sekretær:  
Kontorfuldmægtig Lotte Pantawapirom

Licenser:  
Specialkonsulent Anette Schneider  
Bibliotekskonsulent Kirsten Due  
Bibliotekskonsulent Janne Vendt

Kommunikation:  
Specialkonsulent Anna Christine Rasch

Danmarks Elektroniske Fag- og Forskningsbibliotek  
Biblioteksstyrelsen  
H.C. Andersens Boulevard 2  
1553 København V

Tel 33 73 33 73  
Fax 33 73 33 72  
deff@bs.dk  
www.deff.dk