

Maj 2014

Danskernes Digitale Bibliotek  
DBC  
Kulturstyrelsen

## NATIONAL BIBLIOTEKSINFRASTRUKTUR UDVIKLINGSPLAN 2014

2014 er et transitionsår på vej mod 2015, hvor én plan omfatter DDB, Danbib og Bibliotek.dk.

DBC's leverancer til disse tre områder fremlægges her i en samlet version og vil for Bibliotek.dk's og Danbib's vedkommende være udtømmende.

I transitionsåret fremlægges de tre områder for første gang i en samlet udviklingsplan for den nationale biblioteksinfrastruktur.

Udviklingsplanen skal opfattes som en bruttoliste, en fælles backlog, hvor udviklingsønsker, der opstår i løbet af året, vil kunne påvirke den nuværende prioritering. Agil udvikling er målet.

I 2014 gælder det dog fortsat, at de formelle vedtagelser er som følger:

1. Danbib-udviklingsplanen vedtages af DBC's bestyrelse
2. Bibliotek.dk udviklingsplanen vedtages af Kulturstyrelsen
3. DDB udviklingsplanen vedtages af DDB-organisationen

Systematikken i udviklingsplanen tager udgangspunkt i den målarkitektur, (vedlagt som bilag) som DDB og DBC har beskrevet i fællesskab, hvor følgende hovedindsatsområder indgår:

1. Brugergrænseflader til borgere (Indeholder Bibliotek.dk udviklingsplan)
2. Brugergrænseflader til biblioteksansatte
3. Søgning
4. Adgang
5. Opdatering
6. Integration
7. Metadata og administrative data

# Indholdsfortegnelse

<b>Indledning</b> .....	<b>3</b>
<b>Indsatsområde A: Grundlæggende funktioner: Søgning, visning, bestilling samt grænseflade</b> .....	<b>3</b>
Tema A01: Søgning.....	3
Projekt A01e: Søg videre på nettet.....	4
Tema A02: Grænsefladen.....	4
Tema A03: Visning og supplerende data.....	5
Tema A04: Bestilområdet.....	5
<b>Indsatsområde B: Brugerfaciliteter og andre udviklings- opgaver</b> .....	<b>6</b>
Tema 801: Brugerfaciliteter.....	7
Tema 802: Samspil andresystemer.....	7
Tema 803: Emneoversigt.....	8
<b>Indsatsområde C: Brugerundersøgelser</b> .....	<b>8</b>
Tema C01: Brugerundersøgelser.....	8
<b>Danbib og DDB udviklingsplan Brugergrænseflader til biblioteksansatte</b> .....	<b>8</b>
Projekt D01a: Nyt netpunkt.dk .....	8
<b>Tema D02: Specialgrænseflader</b> .....	<b>8</b>
Projekt D02a: BOB-grænseflade.....	8
<b>Søgning</b> .....	<b>9</b>
<b>Tema D03: BIG DATA</b> .....	<b>9</b>
Projekt D03a: Inklusion af adfærdsdata i søgeindexer og webservices .....	9
Projekt D03b: Forbedret ranking og sortering baseret på adfærdsdata, brugerdata, specifikke brugerbehov i biblioteksprocesser, mv. ....	9
<b>Tema D04: Datasæt</b> .....	<b>9</b>
Projekt D04a: Søgning Databrønd 4.0 - indeholdende Danbib migreringen, understøttelse af lokale bibliotekssystemer, mv. ....	9
Projekt D04b: Inklusion af dynamiske datasæt uden for Databrønden enten via Universal Search eller via SOLR-søgeplatform.....	10
Projekt D04c: Dybere integration mellem Universal Search og Integrated Search .....	10
<b>Adgang</b> .....	<b>10</b>
<b>Tema D05: Bruger- og licensplatform</b> .....	<b>10</b>
Projekt D05a: SAOU 2014.....	10
<b>Opdatering</b> .....	<b>11</b>
<b>Tema D06: Opdatering af Databrønd</b> .....	<b>11</b>
Projekt D06a: Data i/o platform.....	11
Projekt D06b: Posthus 3.0 .....	11
Projekt D06c: Open Cataloging WS.....	11
Projekt D06d: DanbibCat 3.0 .....	11
<b>Integration og Bestil</b> .....	<b>12</b>
<b>Tema D07: Integration og ILL</b> .....	<b>12</b>
Projekt D07a: OpenFindOrder .....	12
Projekt D07b: OpenHoldingStatus.....	12
Projekt D07c: OpenAgency (VIP-basen).....	12
Projekt D07d: Lånertjekservicen .....	12
Projekt D07e: OpenRS-backend-kompleks og Ny ILL-standard .....	13
<b>Tema D08: Spørgetjenester</b> .....	<b>13</b>
Projekt D08a: Spørgetjenesteplatform - den "Åben bibliotekar".....	13
<b>Tema D09: Nye DDB services og DDB infrastruktur</b> .....	<b>14</b>
DDB-News .....	14
DDB-Suggest.....	14
DDB-Analytics.....	14
<b>Metadata</b> .....	<b>14</b>
<b>Tema D10: BIG DATA – Adfærdsdata</b> .....	<b>14</b>
<b>Tema D11: Databrønd</b> .....	<b>15</b>
<b>Bilag : National biblioteksinfrastruktur - målarkitektur</b> .....	<b>16</b>

# Bibliotek.dk udviklingsplan 2014

## Indledning

Udviklingsplan 2014 for bibliotek.dk bygger på Strategi for bibliotek.dk af 18. september 2007:

<http://www.kulturstyrelsen.dk/institutioner/biblioteker/nationale-ordninger/bibliotekdk/generel-dokumentation/strategi-for-bibliotekdk/>

Bibliotek.dk ses fortsat som borgergrænseflade for den samlede danske bibliotekssektor.

Udviklingsplan bibliotek .dk 2014 er opdelt således:

Indsatsområde A: Grundlæggende funktioner: Søgning, visning, bestilling samt grænseflade

Indsatsområde B: Brugerfaciliteter og andre udviklingsopgaver

Indsatsområde C: Brugerundersøgelser

De enkelte projekter har tilknyttet en status og evt. et beløb.

Status kan være "Aftale", "Overslag" eller "Reservere".

Hvis et projekt er samfinansieret med DanBib, er beløbet bibliotek.dk's andel. Projekter med eksterne samarbejdspartnere eller ubekendte faktorer kan aftales genforhandlet.

I årets løb vil der blive aftalt yderligere projekter og temaer. Disse aftales specifikt mellem Kulturstyrelsen, DDB og DBC og offentliggøres løbende i form af opdatering af nærværende aftale, som publiceres på Kulturstyrelsens hjemmeside.

Der forventes i 2014 at være 3 mio. kr til rådighed for udvikling af bibliotek.dk

## Indsatsområde A: Grundlæggende funktioner: Søgning, visning, bestilling samt grænseflade

Migrationen er i sigens natur samfinansieret med DanBib. OLS-udviklingen indtil 2011 var finansieret af DanBib og bibliotekerne.

Under indsatsområdet kan DBC uden forudgående aftale igangsætte mindre aktiviteter. Efterfølgende - og senest på næste statusmøde - beskrives sådanne som projekter. Denne bemyndigelse skal anvendes til mindre justeringer, hvor afventning af en formel godkendelse ikke er hensigtsmæssig. Bemyndigelsen kan på ethvert tidspunkt maksimalt binde Kulturstyrelsen for i alt 15.000 kr.

### Tema AO1: Søgning

Området samfinansieres med DanBib. De udvidelser og forbedringer som er lavet og vil blive lavet er, som andet i Open Search, open source og kan genbruges af andre.

#### Projekt A01a: Suggestionsservice - slå op i registre og autocomplete

Udvikling af en suggestionsservice til brønden blev påbegyndt i 2013. Den udvikles, så den både kan vise forslag fra basens indekser ("skan"), og/eller fra stavehjælp eller fra mest søgte eller .... Forslagene kan altså komme fra en eller flere kilder og evt. kombineres i grænsefladens anvendelse af den.

### **Projekt A01b: Near-match**

Den 0-hit-analyse der er gennemført i 2011 viste, at en indførelse af near-match vil hjælpe en del brugere, som får 0 hit, fordi de skriver for mange søgekriterier. Near-match vil sige, at man udover exact match-resultaterne (som vises først) viser resultater, som kun opfylder nogle af søgekriterierne. Udviklingen skal ske i det migrerede bibliotek.dk - altså i Open-Search.

Der er i 2013 udviklet en prototype, som skal afprøves, konsolideres og driftsmodnes. Forslag til aftale 2014: 60.000 kr.

### **Projekt A01c: Relevansrangering**

Brugerne kan sortere deres søgeresultat efter år, titel, forfatter. En relevansrangering, som vælger rangering efter analyse af brugerens søgetermer, er udviklet i en prototype i 2013. Funktionen skal i 2014 modnes, brugertestes og afprøves i drift.

Forslag til aftale 2014: 100.000 kr.

### **Projekt A01d: Kombinér facetter**

Hvis brugere skal kunne udføre søgninger svarende til komplekse booleske udtryk, skal de have mulighed for at kombinere facetterne efter eget valg. Fx markere at udvalgte emner skal kombineres med "og", mens afmærkede sprog eller årstal skal kombineres med "eller".

Projektet startes med brugerundersøgelser af, hvordan funktionen kan gøres let forståelig. Forslag til aftale 2014: 80.000 kr.

### **Projekt A01e: Søg videre på nettet**

I det nuværende bibliotek.dk findes videresøgning på nettet primært i to former : En enkel videresøgningsmulighed til Google på søgeresultatsiden samt en Søg videre på nettet i flertallet af poster, hvor der ved hjælp af en linkresolver gives en række videresøgningsmuligheder (fx købemuligheder) .

I det nye bibliotek.dk skal der enten implementeres linkresolver, Universal Search (samsøgningsmulighed med en række eksterne baser) eller begge dele.

### **Tema A02: Grænsefladen**

De grundlæggende elementer i grænsefladen er udført i 2012-2013.

Enkelte funktioner, som måske ikke bruges så meget, udvikles ikke fra start; brugerreaktioner kan påvirke, hvilke der udvikles, og hvilke der evt. falder bort.

Det er i det biblioteksfaglige bibliotek.dk-udvalg besluttet, at disse umiddelbart står til at falde bort: Videresøgning til Google samt Share-funktionen.

### **Projekt A02a: Migrering af brugergrænseflade - 1. kvartal 2014**

Manglende funktioner i grænsefladen som ikke blev nået i 2013, og som ikke er specificeret i særskilt projekt. Det drejer sig bl.a. om:

- VoxB- ratings m.m.
- Nodesøgning med instrumentvalg
- Emneoversigt - supplerende funktionalitet (søg, hitcounts, forslagsmulighed m.m.)
- Stavehjælp ved 0 hit
- Søg videre på ophav
- Fra WorldCat til bibliotek.dk-funktionalitet
- Links til DBC Webarkiv
- Viderestilling til fællesskaber
- Manglende touch funktionalitet i forhold til tablets
- Hjælpefunktionen skal udbygges
- Presserummet skal flyttes til ny platform samt rettelser og forbedringer efter brugerhenvendelser og brugertests.

### **Projekt A02b: Husk denne indstilling**

Funktion, som spørger brugeren om et bestemt valg, ønskes gemt som indstilling. Fx valg af specialsøgeside eller visformat

### **Projekt A02c: Mobil grænseflade**

Første version af det migrerede bibliotek.dk er udviklet i såkaldt responsive design (design der tager højde for forskellige platforme, skærmstørrelser etc.) - det betyder, at der ikke skal laves særlige versioner til fx tablets. Men mobilversionen af bibliotek.dk bruges primært til andre funktioner end web/tabletversionen. Derfor udvikles en mobilversion med fokus på de for mobilversion særligt vigtige funktioner, fx forny og annullér, enkel søg-vis- bestil, scan strejkode, se nærmeste bibliotek m.m. Det vurderes på det tidspunkt, om der udelukkende skal udvikles apps.

Den eksisterende mobilversion er ikke bundet til den gamle (old.bibliotek.dk) brugergrænseflade. Der er således ikke et teknisk krav om nyudvikling inden bibliotek.dk classic lukkes.

### **Tema A03: Visning og supplerende data**

Det nye bibliotek.dk's visning sker via en webservice, Open Format. Grundfunktionerne er på plads, men der kan stadig være detaljer, der skal arbejdes med. Bibliotek.dk's hidtidige visning er finpudset gennem mere end 10 år, og den nye service vil ikke fra start have nøjagtig samme funktionalitet.

Bibliotek .dk rummer poster, som stammer fra mange kilder og kan være meget forskelligt formateret sammenlignet med en lokal biblioteksbase. Dette skal i så høj grad som muligt "skjules" for brugeren, så posterne optræder så homogent som muligt. Til gengæld vil den nye service kunne bruges af alle andre, som ønsker formatering eller konvertering af poster.

### **Projekt A03a: Open Format**

Det forventes, at der kommer ny struktur på musikposter med analyser. I den forbindelse vil det være nødvendigt at justere formateringen. Ligeledes kan der forventes ændret struktur på artikler, f.eks. når det drejer sig om debatter og fortsættelser, hvilket også medfører justeringer i formateringen. Der må også påregnes nogle justeringer og bugrettelser af visningen, når den migrerede version for alvor bliver brugt af bibliotekarer og alle slutbrugere. Samfinansieret med DanBib.

### **Tema A04: Bestilområdet**

Det nye bibliotek.dk har alle grundfunktioner for bestil, og brugerne kan sende bestillinger fra begge versioner. Stort set alle bestilfunktioner er nu placeret i services, som andre end bibliotek.dk kan bruge.

### **Projekt A04a: Bestil flere materialer i et hug**

Brugerne ønsker meget at kunne bestille flere materialer i et hug. Den oprindelige beskrivelse af projektet er fra 2007. Der er behov for en revurdering af opgaven, da to ting ændrer de oprindelige forudsætninger for vurdering af projektet:

- Serviceudviklingen (særligt OpenOrder.checkOrderPolicy)
- Den vidt udbredte anvendelse af NCIP til automatisk bestilling i eget katalog

Analyseprojekt med revurdering af det gamle implementeringsforslag, herunder estimat for implementeringsprojekt

### **Projekt A04b: Vise Infomedia-links i artikelbestillinger i BOB**

Når bibliotek.dk classic er lukket, kan visning af Infomedia-links i bibliotek.dk- artikelbestillinger gennemføres. Dette er et gammelt ønske fra de professionelle brugere. Analyseprojekt med beskrivelse af løsning og estimat for implementeringsprojekt.

#### **Projekt A04c: Låse en bestilling i BOB**

Mulighed for at låse en bestilling i BOB-grænsefladen ("I arbejde" markering), hvis der er risiko for, at flere går i gang med at arbejde på en bestilling.

Der skal først laves et analyseprojekt, som analyserer løsningsmuligheder. En høring på [profblog.bibliotek.dk](http://profblog.bibliotek.dk) gav ikke nogen klar prioritering:

<http://profblog.bibliotek.dk/projektforslag-laase-en-bestilling-i-bob-basen?searchterm=bob+>

Analyseprojekt med beskrivelse af løsning og estimat for implementeringsprojekt.

#### **Projekt A04d: Følg min bestilling**

OpenUserStatus-webservicen udvides til også at kunne udlevere information om bestillinger, som afventer manuel ekspedition. Disse vil så kunne vises i lånerstatus i en form så brugeren ikke bliver i tvivl, om hvorvidt de har afleveret bestillingen.

Dette involverer ikke de lokale bibliotekssystemer, men er alene en præsentation af brugerbestillinger i bibliotek.dk delen af BOB, som endnu ikke er behandlet ("åbne" bestillinger).

Analyseprojekt med beskrivelse af løsning og estimat for implementeringsprojekt.

#### **Projekt A04e: Forberede ny standard for ILL-transaktioner**

Der forventes i løbet af 2013 at foreligge en ny standard for udveksling af hjemlånstransaktioner. Dette vil være grundlaget for at erstatte den nuværende Z39.50 bårne udveksling af fjernlånstransaktioner med en enklere model, som samtidig vil kunne give mulighed for at smidiggøre opslag efter status for bestillinger.

Samfinansieret med DanBib.

#### **Projekt A04f: Automatisk fjernlån - også af eget materiale. Evaluering**

En ny version af bestilsystem og VIP-kompleks, som håndterer opsætning af automatisk fjernlån af eget materiale, er sat i drift og meldes endeligt ud til bibliotekerne november 2013.

Systemet er sat op til, at bibliotekerne frit kan vælge at lade bestil systemet lave automatisk fjernlån af bestillinger på eget materiale ud fra følgende faste parametre:

- Materialet skal være udlånt i egen bestand og forventes ikke at være tilgængeligt inden for 14 dage
- Materialet skal stå på hylden i et andet bibliotek (der oprettes ikke reservering)
- Materialet må ikke være nyere end 365 dage

Systemet afprøves i et etårigt forsøg, hvor bibliotekerne afprøver automatisk fjernlån af eget materiale. Alle biblioteker kan afprøve det via opsætning i VIP- basen. Forsøget skal munde ud i en rapport, der opsummerer bibliotekernes erfaringer med automatisk fjernlån af eget materiale, deres tilfredshed med den implementerede løsning, registrering af evt. ønsker til ændring af funktionaliteten, samt en samlet anbefaling vedrørende videreudvikling eller anvendelse af funktionaliteten. Den oprindelige projektgruppe med biblioteksmedarbejdere inddrages i evalueringen.

## **Indsatsområde B: Brugerfaciliteter og andre udviklings- opgaver**

Under indsatsområdet kan DBC uden forudgående aftale igangsætte mindre aktiviteter. Efterfølgende - og senest på næste statusmøde - beskrives sådanne som projekter. Denne bemyndigelse skal anvendes til mindre justeringer, hvor afventning af en formel godkendelse ikke er hensigtsmæssig. Bemyndigelsen kan på ethvert tidspunkt maksimalt binde Kulturstyrelsen for i alt 15.000 kr.

## **Tema 801: Brugerfaciliteter**

Funktioner, som giver brugeren en service uden at være en del af en kerneservice.

### **Projekt B01a: Intروفilm**

Til det nuværende bibliotek.dk findes en introduktionsfilm til bibliotek.dk, som kan bruges til selvinstruktion eller i forbindelse med brugerundervisning. Filmen kan bruges i sin helhed eller som introduktion til et enkelt område som fx Referenceværktøjer eller Musik. Noget lignende skal i en eller anden form udvikles til det nye bibliotek.dk, når alle grundfunktioner er på plads.

### **Projekt B01b: Personalisering - Brugerlister**

Muligheder for at brugerne kan skabe egne lister og evt. publicere dem for nogle eller alle andre brugere er en af de personaliseringsmuligheder, som endnu ikke er blevet løst. Skabes på basis af brugerens huskeliste. Koordineres med Personaliseringsprojektet.

### **Projekt B01c: Vis nærmeste bibliotek der har åbent**

Et ønske om at brugerne hurtigt kan finde åbne biblioteker i nærheden (betjent eller ubetjent). Funktionaliteten skal baseres på inddaterede oplysninger i VIP-basen. I 2012-13 blev gennemført de ændringer i VIP-base og –grænseflade, som er en forudsætning for projektet. I 2014 vil man kunne lave en funktion - fx imobile grænseflader - der viser nærmeste åbne bibliotek. En forudsætning er, at webservicen (OpenAgency) også udbygges med denne funktionalitet.

## **Tema 802: Samspil andre systemer**

Samspil med andre systemer i og udenfor biblioteksvæsenet.

### **Projekt B02a: Interaktiv brugerhåndtering**

En fortsat forberedelse af en håndtering af adgang til digitale ressourcer med udgangspunkt i en brugers rettigheder via vedkommende bibliotekers rettigheder, således at brugeren får den mest direkte adgang til digitale ressourcer. Der indgår implementering af CULR (Core User Library Registry) og forberedelse af SAOU (Service for Authentication of Objects and Users). Samfinansieret med DanBib.

### **Projekt B02b: Digitaliseret kulturarv i bibliotek.dk grænsefladen**

Overbygningsprojektet Formidling af digitaliseret kulturarv har i 2012 foreslået, at metadata vedr. kulturarven (dvs. også fra museer og arkiver) indgår i udviklingsplanen for bibliotek.dk. Baggrunden er, at projektet anser det for uhensigtsmæssigt at skabe yderligere en særskilt portal, og at data i stedet præsenteres på de platforme, der allerede eksisterer. Metadata fra projektet kan tænkes integreret på flere måder:

- Som en integreret del af bibliotek.dk-brønden, så brugerne får dem uden at have bedt om dem og kan indskrænke sin søgning via facetter
- Som en del af bibliotek.dk-brønden, men vist i et særligt faneblad
- Som en særskilt del af brønden, som en bruger kan tilvælge at samsøge med (via Universal Search)

Der påtænkes etableret særskilte projekter for disse indholdsområder, hvor det i hvert enkelt tilfælde vurderes, om der er finansiering til rådighed.

### **Projekt B02c: Konsolidering af CMS platform til bibliotekerne**

DDB-hjemmeside, Bibliotek.dk og en række bibliotekshjemmesider og biblioteksprodukter baserer sig på den første udgave af ting på Drupal7, som DBC etablerede i forbindelse med første fase af bibliotek.dk migrationen. Siden har projekterne udviklet sig i forskellige retninger. Der defineres et nyt core for platformen for at sikre maksimale genbrugsmuligheder

fremadrettet. Bibliotek.dk skal basere sig på det nye core, og de dele af bibliotek.dk, der er en del af det nye core, skal også integreres til øvrige projekter.

Dette er et meget stort projekt, der anses for væsentligt af hensyn til den fremtidige mulighed for maksimalt genbrug i forhold til andre løsninger, der baserer sig på den fælles CMS-plattform.

#### **Tema 803: Emneoversigt**

Emneoversigten er dynamisk og skal løbende føres ajour.

#### **Projekt B03a: Opdatering emneoversigt**

Indholdsmæssig opdatering af emneoversigten. Samfinansieret med DanBib.  
Forslag til aftale 2014: 80.000 kr.

## **Indsatsområde C: Brugerundersøgelser**

Der foretages løbende brugertests og brugerundersøgelser i forbindelse med konkrete projekter.

#### **Tema C01: Brugerundersøgelser**

Det skal sikres, at der mindst årligt samles generelle brugerdata og ønsker til udvikling af bibliotek.dk, som supplerer viden fra andre redskaber, tests eller undersøgelser .

#### **Projekt C01a: Generel brugerundersøgelse**

Der gennemføres i 2014 en generel brugerundersøgelse . Sådanne har ikke været gennemført i 2012-13 pga. migrationen. Der opsamles adfærdsdata på grænsefladen. Disse vil indgå i vurderingerne af brugerundersøgelsens resultater som supplerende materiale.  
Forslag til aftale 2014: 80.000 kr.

## **Danbib og DDB udviklingsplan Brugergrænseflader til biblioteksansatte**

#### **Tema D01: Generel professionel GUI**

#### **Projekt D01a: Nyt netpunkt.dk**

Netpunkt.dk, der fortsat retter sig imod biblioteksprofessionelle især i forhold til behov for søgning, verifikation og bestilling, benytter i 2013 det ikke-migrerede Danbib. I 2013 er meget væsentlige dele af Danbib-plattformen migreret. I 2014 skal netpunkt.dk tage udgangspunkt i den fælles CMS-plattform og moduler, der er etableret som en del af migrationen af bibliotek.dk og etableringen af DDB-hjemmesiden. Netpunkt.dk vil blive migreret i tæt samspil med kernebrugerne.

#### **Tema D02: Specialgrænseflader**

#### **Projekt D02a: BOB-grænseflade**

BOB Admin er i dag integreret med Open-RS men ikke det fuldt migrerede Danbib, der også inkluderer Databrønd og anvendelse af SOA-laget for søgning. Når Danbib er migreret platformsmæssigt, skal BOB GUI migreres. BOB-grænsefladen anvendes af alle bibliotekstyper.



Flere administrative grænseflader skal vedligeholdes og mindre udvikling foretages, hvilket drejer sig om VIP, SAOU, CULR.

Grænsefladerne: Danbib-Cat og Posthuset behandles under indsatsen: "Opdatering".

## Søgning

Søgeplatformen er en af de største indsatsområder og skal understøtte en række anvendelser i bibliotekssektoren, både formidlingsgrænsefladerne i folkebibliotekerne, PH-Sektorløsningen, skolebibliotekerne og de professionelle grænseflader i de øvrige forsknings- og fagbiblioteker. Der er behov for en videreudvikling af både platformen og webservicelaget.

Udviklingen af søgefunktionen skal foregå gennem flere delprojekter, der har til formål at skabe bedre søgegrundlag, bedre søgemekanisme og bedre udstilling af funktionaliteten. Både "Open Search", der understøtter søgning ned mod databrønden, og "Universal Search", der understøtter søgning i tredjepartssystemer er planlagt forbedret men også dybere integreret. DBC har lavet en generel opprioritering af søgeområdet for at kunne understøtte bibliotekernes stadig mere udtalte behov for at kunne give optimal adgang til kataloger, e-ressourcer, licensdata, transaktionsdata, mv.

### Tema D03: BIG DATA

#### Projekt D03a: Inklusion af adfærdsdata i søgeindexer og webservices

DDB-platformen opsamler fra 2014 en række adfærdsdata og andre relevante data fra brugergrænseflader (bibliotek.dk, DDB-hjemmesider, og andre GUI'ér der benytter den fælles platform) og fra servicelag/platform. Disse vil blive inkluderet i arbejdet med at lave målrettet og brugbar søgning og præsentation til borgerne, ligesom det vil danne grundlag for at etablere nye services, der kan anvendes i formidlingsarbejdet mellem biblioteket og brugerne.

#### Projekt D03b: Forbedret ranking og sortering baseret på adfærdsdata, brugerdata, specifikke brugerbehov i biblioteksprocesser, mv.

Der er brug for at forbedre søgefunktionernes måde at rankere og sortere resultatsæt på. Dette skal forbedres ved at anvende adfærdsdata, brugerfeedback, personaliseringsdata i øvrigt samt de biblioteksproducerede informationer og anbefalinger i forhold til borgerrettede grænseflader. I forhold til professionelle anvendelser som katalogisering, ILL- arbejde og professionelle behov i søgeprocessen skal ranking og sortering målrettes disse behov, så medarbejderne i en fjernlånsafdeling eller katalogafdeling i en forskningsbibliotek kan anvende en anden ranking og sortering end de borgerrettede. Disse aktiviteter vil blive implementeret i agile faser, hvor søgninger i databrønden og andre datasæt løbende forbedres. Grænseflademodulet på den fælles CMS-platform vil undergå løbende forbedringer i takt med, at servicelaget og søgeplatformen løbende forbedres.

### Tema D04: Datasæt

#### Projekt D04a: Søgning Databrønd 4.0 - indeholdende Danbib migreringen, understøttelse af lokale bibliotekssystemer, mv.

I forbindelse med migreringen af Danbib etableres søgeregistre, der anvender "praksisregler for søgeveje" men også andre typer af forbedringer af søgegrundlaget i databrønden. Det omfatter endvidere lokale data og udvalgte transaktionsdata for at understøtte Fælles Bibliotekssystemer og andre integrerede bibliotekssystemer, der er udbredt i forsknings- og fagbibliotekerne, men også søge- og filtreringsbehovet hos de fælles biblioteksnetprodukter.

### **Projekt D04b: Inklusion af dynamiske datasæt uden for Databrønden enten via Universal Search eller via SOLR-søgeplatform.**

Dette omfatter inklusion af databaser og indholdstjenester, som folkebibliotekerne har licenser til (ex. LibraryPressDisplay) men også andre udvalgte kilder, der ikke skal eller kan komme i databrønden. Fremadrettet vil søgeplatformen understøtte den dybeste integration i søgning i databrøndens indhold, men vil også tilbyde samme niveau for søgeplatform ovenpå datasæt, der egner sig uden for brønden. Endelig vil der via Universal Search kunne laves søgeadgang via API til tredjepartsdatabrønde samt mere simpel søgeadgang og integration til tredjeparts websystemer uden egentligt API.

Universal Search vil på denne måde kunne anvendes af enhver bibliotekstype. Der vil blive vedligeholdt en liste, der omfatter søgeindexer, der understøtter eksterne datasæt samt connectorer, der understøtter Universal Search adgang til tredjepartsdatasæt, der ikke skal i databrønden eller laves centrale søgeindexer på.

### **Projekt D04c: Dybere integration mellem Universal Search og Integrated Search**

De to søgeparadigmer - Universal og Integrated Search skal videreudvikles til at være endnu dybere integreret, så borgergrænseflader og professionelle grænseflader både kan stille én-søgeboks til rådighed på tværs af hele biblioteksinfrastrukturen, navigeringsgrænseflader hvor der søges via indhold og endelig specialsøgninger til de krævende brugere med ønske om stor specifitet, fx ansatte i specialafdelinger i bibliotekerne.

## **Adgang**

Adgangsplatformen er rettet imod brugere af alle bibliotekstyper og skal skabe sømløs adgang på tværs af folke- og forsknings-fagbiblioteker til både fysiske og digitale ressourcer for brugere, der identificeres på en grænseflade, - lokal eller fælles. Indsatsområdet skal således realisere ønsket om single-sign-on og basere sig på den fælles infrastruktur i såvel DDB som DEFF.

### **Tema D05: Bruger- og licensplatform**

CULR-webservicen er udviklet i 2013, hvor den også videreudvikles til Java EE-arkitektur. Storskalatest i 2014 må forventes at give behov for noget justering og andre vedligeholdelsesopgaver.

SAOU-webservicen: SAOU er designet og under udvikling. Der skal videreudvikles i 2014. I 2013 har DBC også overtaget driften af "Gentofte-Proxy-løsningen" fra Gentofte Bibliotek, som har drevet denne på vegne af Folkebibliotekernes Licenskontor. Vi har i 2013 arbejdet med folkebiblioteksdelen af SAOU med henblik på at få konsolideret datagrundlaget og dataindsamlingen til SAOU-basen, således at vi kan udstille en webservice, der kan fungere som den nationale udgave af "Gentofte-proxy"-løsningen.

### **Projekt D05a: SAOU 2014**

Udviklingsbehovet for SAOU i 2014 vil omfatte procedurer for registrering af dele af digitale licenspakker i databrønden, så SAOU kan håndtere dem på bedst mulig måde.

Integration med bibliotek.dk's login-gateway, således at SAOU kan betjene brugere, der er logget ind via bibliotek.dk (herunder NemID og WAYF) med sømløs adgang til digitale indholdsprodukter.

- Integration til udbyderes kvoteservices
- Integration til Nationalt Aggregeret Linkresolver (DEFF-projekt), med henblik på at SAOU kan håndtere adgang til forskningsbibliotekernes digitale samlinger

## Opdatering

### Tema D06: Opdatering af Databrønd

Aktiviteterne igangsat i forbindelse med Danbib udviklingsplan 2013 fortsætter og bringes til foreløbig afslutning i 2014. Dette omfatter både platformen, brugergrænseflader og service-laget i øvrigt. Der vil blive etableret driftsklare versioner af: Posthuset, Open Cataloging services, Danbib katalogiseringseditor (DanbibCat) og den grundlæggende platform for data i/o.

I 2013 er den grundlæggende platform etableret og der er lavet en dyb integration mellem databrønden og OCLC- WorldCat, så opdateringer i databrønden medfører konvertering til WC-MARC21 og tegnsæt og synkron opdatering af WorldCat. Dette er etableret både for at Danbib indgår i den globale biblioteksinfrastruktur og i erkendelse af, at genbruget fra udenlandske kataloger ikke skal foregå ved at importere disse i Danbib, men at der skal integreres sømløst til dem, hvor de er, så katalogisatorer, der anvender Open Cataloging platformen, både kan anvende databrønden til direkte katalogisering, automatisk opdatering i Worldcat og til at understøtte mere effektive dataflow i såvel folke- som forskningsbiblioteker.

Følgende udviklingsprojekter gennemføres i 2014 som afslutning på migrationen af Danbib:

#### Projekt D06a: Data i/o platform

Videreudvikling af den i 2013 etablerede data-ind-ud platform, så den omfatter samtlige data-flow overfor DDB- bibliotekerne og alle andre bibliotekstyper, indholdsleverandører, de udbredte Nettjenester og andre biblioteksprodukter.

#### Projekt D06b: Posthus 3.0

Nyt posthus, der tager højde for den nye data ind-ud platform.

#### Projekt D06c: Open Cataloging WS

Et sæt af webservices, der understøtter direkte dataindlæggelse og opdatering af databrønden og understøtter de nye dataflow i bibliotekssektoren. Open Cataloging kommer til at omfatte valideringsservice, opdateringsservice, anvendelse og integration til Open Search, Universal Search og Open Format samt de konverteringer, der er brug for samt integrationen udover til databrønden også data i/o platformen mere generelt.

Realiseringen af integration til OAI er igang.

#### Projekt D06d: DanbibCat 3.0

Integration mellem nuværende Danbib-Cat (Dbckat) og databrønden gennem Open Cataloging webservices.

## Integration og Bestil

### Tema D07: Integration og ILL

Den eksisterende platform for integration mellem de nationale løsninger og de lokale systemer, fx Det Fælles Bibliotekssystem eller Sektorløsningen for Professionshøjskolerne skal vedligeholdes i 2014. Der er endvidere behov for udvikling, der understøtter videreudviklingen af den nationale ILL-platform, integrationsområdet i almindelighed og bestil området i særdeleshed og udmøntes i følgende delprojekter:

#### **Projekt D07a: OpenFindOrder**

##### Kvitteringsservice

Udvikling af kvitteringsservice baseret på OpenFindOrder-wsdl'en. Det er et ønske fra FBS-leverandøren, at der udvikles en "push"-webservice, der opdaterer lokalsystemet med bestilobjekter på afgivne ILL-bestillinger. Den skal laves generisk, så ethvert lokalsystem i den samlede bibliotekssektor kan opdateres med alle de Order-types som ORS-basen rummer (ILL-afgivne og -modtagne, slutbruger-modtagne af egne materialer, slutbruger-modtagne af andres materialer). Vi er også selv interesserede i at have et standardiseret alternativ til krypterede ill0-mailkvitteringer.

#### **Projekt D07b: OpenHoldingStatus**

##### Implementering af ny standard for Holdings opslag

Kulturstyrelsen er i danZIG ILL arbejdsgruppen i gang med en profilering af *ISO 20775:2009 Information and documentation -- Schema for holdings information*. Det er hensigten at tage denne standard i brug som erstatning – i første omgang supplement - for beholdningsopslag via Z39.50. Det skal sikre, at en migrering til web service og dermed konsolidere den danske brug af automatiske beholdningsopslag før der sendes ILL-bestillinger. En profilering af *ISO 20775* skal ses i sammenhæng med en profilering af *ISO 18626* (se nedenfor). Hvor hurtigt denne standard vil slå igennem, er i sagens natur ikke kendt, derfor bør servicen ved samme lejlighed udbygges til at kunne håndtere flere protokoller til Holdings opslag (i samarbejde med OpenAgency).

##### Hvem kan levere først? -funktion.

Alle opslag og beregninger som i dag laves af OpenRS-backenden i forbindelse med automatisk fjernlån udvikles som service. Derved kan funktionen (fx "Find hurtigste leverandør") kaldes af eksterne serviceaftagere - og af OpenRS selv.

Vis detaljerede tidsskrift- og bindoplysninger-funktion samt opslag i lokalsystem og visning af detaljerede tidsskriftoplysninger med henblik på automatisk bestil, sker i dag fra Netpunkt/BOB-grænsefladen direkte med z3950 og formatering af grænsefladeprogrammet.

I forbindelse med migration af Netpunkt til søgning i brønd og overgang til serviceorienteret arkitektur, skal denne funktion tilbydes som service.

Udviklingsaktiviteten omfatter også en migrering til JAVA EE.

#### **Projekt D07c: OpenAgency (VIP-basen)**

Udvikling af operationer i OpenAgency så den fuldt ud kan erstatte den nuværende SRU-baserede *webservice.vip.dbc.dk*.

Skal udvikles i samarbejde med lokalsystemerne, særligt med hensyntagen til FBS-leverandøren, der ikke har implementeret integration til OpenAgency. Den gamle VIP-webservice bruges til opdatering af lokalsystemer med fx ILL-parametre.

#### **Projekt D07d: Lånertjekservicen**

Korrekt understøttelse af opslag i lokalsystem uden PIN-kode (NCIP VisibleUserId). Anvendes fx af Netpunkt. Den nuværende request er et hack, som understøttes af de nuværende systemer på folke- og forskningsbibliotekerne. Men det er et gammelt ønske, at opslaget sker med korrekt indhold i request, og vil givet blive efterspurgt af FBS-leverandøren.

### Nye lånertjekmetoder

Ud fra NCIP Lookup User Response med brugerens DateOfBirth kan servicen udvides med nye metoder til tjek af "børnelåner" og "voksenlåner" (der enten bor - eller ikke bor – i kommunen). Vil formentlig kræve at metoden kan oprettes med trimbart split-år (fx 12 år, 13 år, 15 år). Vil afhænge af behovet, fx formuleret af FBS-leverandøren eller fra indholdsudbydernes aftaler med DDB vedr. adgang til digitale materialer for børn og/eller for voksne.

### Projekt D07e: OpenRS-backend-kompleks og Ny ILL-standard

Der vil som følge af Danbib migrationen være behov for forskellig form for vedligeholdelse og videreudvikling, der understøtter bestil flow fra Netpunkt.dk mv.

På OpenRS-forretningslogiksidens vil den største udfordring være implementering af ny ILL-standard. Kulturstyrelsen er i danZIG ILL arbejdsgruppen i gang med en profilering af *ISO 18626 Information and documentation -- Interlibrary Loan Transactions*. Det er hensigten at tage denne standard i brug som erstatning – i første omgang supplement - for ILL-bestillinger via Z39.50. Den danske brug af Z39.50 til bestillinger bygger på ISO 10160+10161, som er under udfasning. ISO 18626 forventes vedtaget december 2013 og skal sikre at en migrering til web service kan og dermed konsolidere den danske brug af automatiske ILL-bestillinger. En profilering af *ISO 18626* skal ses i sammenhæng med en profilering af *ISO 20775* (se ovenfor). I hvilken udstrækning og takt leverandørerne migrerer deres systemer til den, er i sagens natur ikke til at vide på forhånd, hvorfor det er muligt at projektet overføres til 2015.

### Tema D08: Spørgetjenester

#### Projekt D08a: Spørgetjenesteplatform - den "Åben bibliotekar"

Spørgetjenesteplatformen består af webservice, Open Question Service WS, der anvendes af Biblioteksvagtens administrative platform og PallesGavebod samt kan integreres i en hjemmeside med henblik på en spørgetjenester, hvor biblioteket kan besvare spørgsmål fra brugere indrapporteret gennem SMS, websites, email, mv. Webservicen arbejder sammen med Open Search WS og Open Cataloging Service WS, så spørgsmål-svar kan uploades i databrønden. Derudover er der en Admingrænseflader, Vopros, der anvender den samme platform som bibliotek.dk og DDB-hjemmeside.

For at understøtte behovet for en biblioteksvagt, der dækker de digitale betjening af "Det åbne Bibliotek", analyseres det hvilke teknologier, betjeningsformer og mediaintegration, der kan understøtte en "Åben bibliotekar" på tværs af kommuner, og der etableres en første version af platformen.

## Tema D09: Nye DDB services og DDB infrastruktur

Disse projekter vil blive igangsat løbende i 2014, efter nærmere specifikationer og aftaler mellem DDB og DBC.

### DDB-News

Nyhedswebservice - der formidler nyheder fra kulturlandskabet, public service i en central webservice, der kan inkluderes i en grænseflade, som både løbende nyhedsstrøm og som mere statiske informationer, omend opdateret dynamisk.

Skal kunne filtrere på kilder og emner.

### DDB-Suggest

Andre-der-har-set/downloadet/søgt/bestilt/gjort...

Webservices, der ligesom Andre-der-har-lånt på baggrund af digital brugsadfærd opsamlet i Adfærdsdatabase, kan målrette forslag til brugeren i den kontekst, hun befinder sig i på en grænseflade i DDB-plattformen.

Der opereres med en samlet webservice, hvor forskellige parametre angiver hvilken type anbefaling, der ønskes anvendt, hvilket også muliggør inklusion af andre former for anbefalinger med basis i udlånstatistikker, BiblioteksProduceret Indhold, anmeldelser, mv.

Skal kobles til et modul, der kan integreres med de nationale og lokale brugergrænseflader.

### DDB-Analytics

Machine Learning og datamining er centrale metoder i BIG DATA. Der eksperimenteres med metadataproduktion på baggrund af fuldtekster og andre indholdsobjekter. Dette muliggør også, at DDB kan dele funktionalitet med øvrig offentlig sektor. Der eksperimenteres endvidere med visualisering af adfærdsdata og andre metadata.

## Metadata

### Tema D10: BIG DATA – Adfærdsdata

BIG DATA paradigmet i bibliotekssammenhæng består af en række aktiviteter og opsamling af statistik fra den samlede biblioteks-it-infrastruktur, i særlig grad databrønden og borger/slutbrugergrænseflader. Formålet er at målrette, forbedre og understøtte udviklingen af brugergrænseflader:

- Søgninger, filtreringer og præsentationer af data fra komponenterne i biblioteks-it-infrastrukturen
- Nye servicetilbud fra bibliotekernes overfor borgerne samt understøtte behovene i "DDB Statistik GUI", herunder myndighedskrav hvor statistik er nødvendig
- Deling af adfærdsdata som åbne anonymiserede kulturdata

## Tema D11: Databrønd

Databrøndens kildearbejde ligger uden for selve platformsudviklingen, og der laves selvstændige planer, der aftales med bibliotekerne og DDB. I forhold til selve platformen er det behovet for at forbedre søgninger, præsentation af data samt dataflowet i bibliotekerne, der vil være fokus på. Dette vil både understøtte Forsknings- og fagbibliotekerne samt Fælles BiblioteksSystem i folkebibliotekerne.

Der opereres med releases af databrønden, hvor der er fokus på:

- inklusion af lokale data og beholdninger rettet imod FBS
- inklusion af Supplerende data, fx Brugerskabte Data og Forsider

og et BiblioteksREpository i sammenhæng med Databrønden til opbevaring og adgang til lokale informationsobjekter, som bibliotekerne måtte ønske at lægge i databrønden, men i et afgrænset område, der ikke behøver at indgå i den nationale del af databrønden. På den måde kan biblioteket anvende databrønden som en åben platform og sit eget repository, hvilket kan have perspektiv for lokalarkiver og andre ressourcer, som biblioteket er involveret i lokalt.

## Bilag : National biblioteksinfrastruktur - målarkitektur

Farver:



Grøn = Komponenten findes. Den skal vedligeholdes. Der kan være planlagt større ændringer, der fremgår af udviklingsplanen



Gul = Komponenten er under udvikling.



Orange = Komponenten er planlagt/forventes planlagt. Egentlig udvikling ikke påbegyndt. Indgår i høring



Lysørød = Komponentens realisering er ikke planlagt. Realiseres muligvis gennem NFBS.

Hvid = Ikke en del af DDB platformen - men er logiske komponenter, som har betydning for "National biblioteksinfrastruktur".

