

Notat

26. juli 2012 Leif Andresen
Chefkonsulent

LEA@kulturstyrelsen.dk
Direkte tlf.: 33 73 33 54

Sammenhængende adgang til digitalt materiale og andre bibliotekstjenester

1. Forord

Som opfølgning på version af 25. maj 2011 af nærværende notat og etablering af flere projekter i forlængelse heraf, blev der i september 2011 etableret *Forum for Rettighedshåndtering i Biblioteker* - FRIB, som har behandlet en opdatering og videreudbygning af notatet. Notatet af 25. maj 2011 blev præsenteret som et oplæg til løsning af en sammenhængende adgang til digitalt materiale og andre bibliotekstjenester. Efter behandling i FRIB blev offentliggjort en opdateret version 12. januar 2012.

Følgende projekter relaterer sig til dette notat:

- WAYF-baseret attribut-collector (Netbibliotekspuljen)
- Licensadministration og rettighedsstyring (Netbibliotekspuljen)
- Forprojekt: Opgradering af styrelsens ERM system (internt i styrelsen)
- Fælles lånerkort - fælles lånerhåndtering (overbygningspuljen)
- National aggregeret linkresolver (DEFF)

Selvom alle detaljer med den aktuelle version af notatet ikke er færdigspecificeret og der stadig er uklarheder, har FRIB besluttet at offentliggøre en ny version af notatet i juli 2012 for at præsentere de foreløbige resultater for biblioteksoffentligheden, da beskrivelsen har udviklet sig en del.

I juli 2012 er analyse- og implementeringsprojektet *Infrastruktur til håndtering af brugere og objekter* igangsat i DanBib-regi med DBC som aktør. FRIB indgår i dette arbejde som følgegruppe.

2. Baggrund

En af de helt store aktuelle udfordringer er, hvordan det danske biblioteksvæsen kan sikre brugerne en enkel og let tilgang til brug af bibliotekernes digitale tilbud i sammenhæng med de traditionelle biblioteksservices som udlån og vejledning.

En helt afgørende byggesten i Danskernes Digitale Bibliotek (DDB) bliver derfor etableringen af en samlet håndtering af licenser og brugere.

De centrale systemer bliver i denne sammenhæng et ERM (Electronic Resource Management) system og en fælles håndtering af kerneinformationer om brugerne. I dette notat beskrives hvordan CULR (Core User Library Registry) og SAOU (Service for Authentication of Objects and Users) tilsammen danner forudsætningen for, at bibliotekerne kan levere en tilgængeliggørelse af digitalt materiale i sammenhæng med håndteringen af det fysiske materiale.

Såvel de lokale bibliotekers som bibliotek.dk's brugergrænseflade – skal både kunne håndtere fysisk og digitalt materiale - og skal kunne filtrere det digitale materiale ud fra den bedst mulige anvendelse af de rettigheder, som brugerens bibliotekstilknytninger giver.

I dette notat beskrives en række funktioner og services. Det er efter FRIB's opfattelse meget vigtigt, at sådanne funktioner og services bliver designet og implementeret i åbenhed. Det vil sige, at enkelte delfunktioner skal kunne tilgås ikke bare som beskrevet i dette notat, men også fra andre services efter forudgående aftale.

3. Use cases

I dette afsnit beskrives en række use cases, som tilsammen skal give et indtryk af hvordan en sammenhængende adgang skal virke. Efter hver use case følger en teknisk beskrivelse af, hvad der sker bag skærmen, i.e. systemmæssigt. Denne beskrivelse kan springes over af den ikke-tekniske interesserede. De to første use cases er "hele situationer", mens de øvrige er del-situationer.

Det skal understreges, at formålet med disse use case er at illustrere mulige funktioner uden skelnen til de muligheder her og nu. Der er ikke taget stilling til detaljer i disse use cases.

Funktioner bagved:

For hver use case er nedenfor kort beskrevet de bagvedliggende systemfunktioner. Nogle er allerede mulige, andre er under udvikling og en række centrale funktioner skal udvikles før brugssceneriet bliver til virkelighed. Der er naturligvis fokus på sidstnævnte.

3.1 Use case: Brugerskabte profiler

En bruger logger ind i bibliotek.dk med NemID. I forbindelse med indlogningen hentes information om de biblioteker og tjenester, som giver hende rettigheder og roller – og der etableres et "virtuelt filter" ud fra hvilke digitale tjenester, som foreningsmængden af hendes bibliotekers licenser giver rettigheder til.

Hun finder en interessant faglig artikel – og kan umiddelbart modtage en digital kopi. Dernæst finder hun en aktuel krimi, ser at der er lang ventetid – og vælger derfor et e-bogs-lån.

Næste gang hun er logget på, husker hun med glæde krimien og giver den toprioritet med sin "brugerskabte-identitet" *Krimi-Sally* og tilføjer derefter artiklen på sin liste over vigtige artikler om cellemembranforskning med sin anden "brugerskabte-identitet" *Forsker-S.Bech*.

Funktioner bagved:

- Ved indlogging bruges CPR-nr. til at udstyre hende med rettigheder. WAYF bruger CULR til at identificere andre kilder, der skal hentes information og autorisation fra. Det vil sige, at hun ikke selv skal angive hvilket biblioteker/institution, hun kommer fra.

- Hun er låner på to folkebiblioteker og på Det Kongelige Bibliotek (KB) – og Det Kongelige Bibliotek har licens til artiklen.

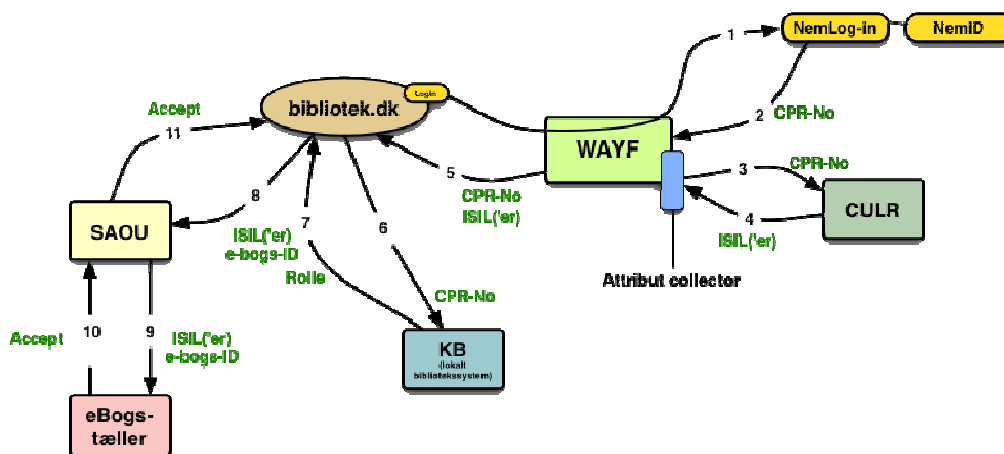
Systemet har tjekket, at hun er studerende på Københavns Universitet på det fakultet, som licensen dækker (opslag i lokalsystem på rolle) – derfor modtager hun artiklen.

- Krimien findes fysisk på begge folkebiblioteker og på KB. KB låner ikke ud og for begge folkebiblioteker oplyses, at alle eksemplarer er udlånt, og at den vil være klar til udlån på to forskellige datoer, som ligger måneder ude i fremtiden.

- Begge folkebiblioteker har licens på e-bogsudgaven, men kun for kommunens egne borgere. Derfor vælges det folkebibliotek, der ligger i hendes bopæls kommune Opslag i SAOU viser, at det er e-bogslån nr. 10.000 i kommunen i den aktuelle måned, hvilket er præcist hvad kommunen har betalt for (så det næste lån bliver afvist).

- Ved næste indlogging vælger hun sin brugerskabte-identitet ud fra de to forskellige identiteter, som hentes fra VoxB.

Variant login fra andet bibliotek.



System interaktion udenfor bibliotek.dk servicen:

- 1: Login opslag med NemLog-in via WAYF
- 2: CPR returneres fra NemID
- 3: CPR bruges til opslag i CULR
- 4: CULR giver brugerens biblioteker
- 5: CPR og ID på brugerens biblioteker gives til bibliotek.dk
- 6: bibliotek.dk slår op på KB efter rettighedsdata
- 7: KB udleverer rolleinformation
- 8: bibliotek.dk slår op i SAOU med biblioteks ID og ID på ebog
- 9: SAOU slår op i særlig ebogstæller med biblioteks ID og ID på ebog
- 10: Særlig ebogstæller returnerer Accept
- 11: SAOU returnerer Accept

3.2 Use case: Med postforsendelse

En bruger logger en aften ind på sit lokale folkebiblioteks brugergrænseflade med NemID. Hun er alene registreret som låner på dette bibliotek, som

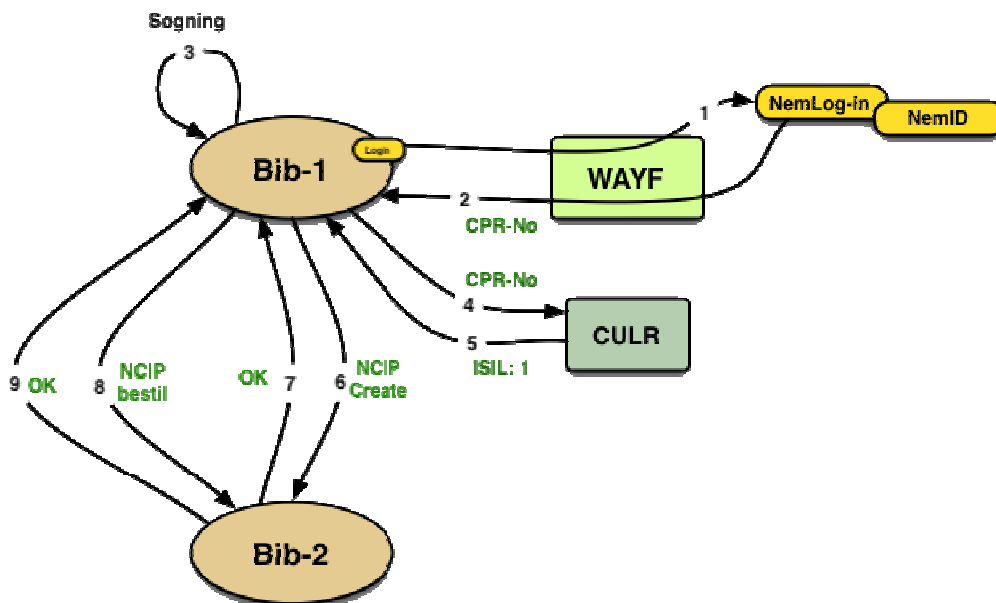
tilbyder søgning i bibliotek.dk og digitale ressourcer integreret i det lokale biblioteks grænseflade.

Hun søger oplysninger til en opgave og finder først en lidt ældre bog, der ser helt rigtig ud. Den er fysisk placeret på et andet bibliotek end hendes eget. Da hun vil have bogen hurtigt, vælger hun at betale for at få den sendt med posten. Hun bliver registreret som låner på det andet bibliotek, krydser af for at acceptere reglementet og får besked om at bogen sendes næste morgen.

Hun finder en henvisning til et kapitel i en e-bog, som hendes bibliotek ikke har købt licensadgang til. Men et Universitetsbibliotek kan sende en papirkopi af indtil 30 sider ifølge licensaftale. Det vælger hun, da den relevante artikel har 27 sider.

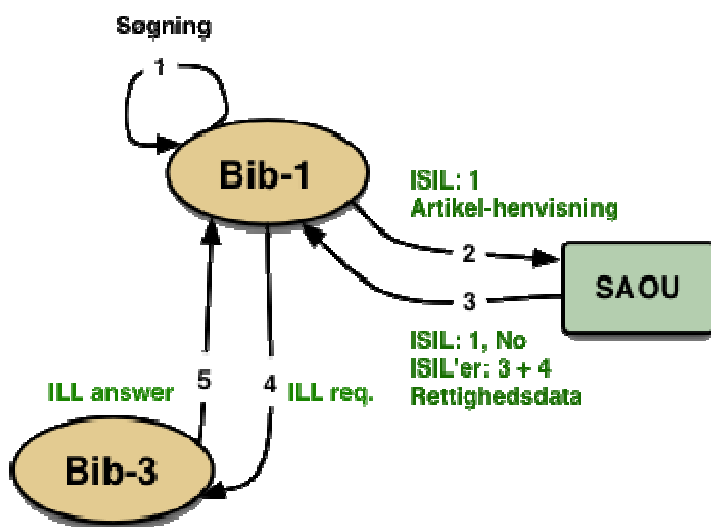
Funktioner bagved:

- *Hendes lånerdata bliver kopieret fra hendes eget bibliotek og hun bliver hun oprettet i andet bibliotek.*
- *Da hun er logget ind med NemID, skal hun blot krydse accept af reglementet før hendes bestilling kan effektueres.*
- *Bestillingen lægges med NCIP ind i ejerbibliotekets base og hun betaler for postforsendelsen med sit Dankort på ejerbibliotekets hjemmeside*
- *Næste morgen bliver bogen sendt med post direkte til låneren*
- *I SAOU ses, at brugerens bibliotek ikke har købt licensadgang, men at et andet bibliotek har adgang til at levere interurbanlån i papirform. Derfor sendes en elektronisk interurbanlånebestilling til dette bibliotek.*



System interaktion udenfor lokalt søgesystem:

- 1: Login opslag med NemLog-in via WAYF
- 2: CPR returneres fra NemID
- 3: Søgning med bog på andet bibliotek som resultat
- 4: CULR spørges på CPR nummer, hvor bruger er kendt
- 5: CULR svarer alene på bibliotek 1
- 6: Bibliotekssystem Bib1 sender en NCIP transaktion med oprettelse af ny låner i Bib2
- 7: Bib2 kvitterer for oprettelse
- 8: Bib1 foretager en NCIP bestil på vegne af brugeren
- 9: Bib2 kvitterer herfor



System interaktion udenfor lokalt søgesystem:

- 1: Sessionen i lokalt bibliotekssystem fortsætter med søgning i eksterne resourcer og finder artikel

- 2: Bib1 spørger SAOU om den pågældende artikel er dækket af Bib1 licens
- 3: SAOU svarer "Nej" og oplyser to biblioteker med licens samt fjernlånslicensbetingelser
- 4: Bib1 sender en fjernlånsbestilling til Bib3 (eller ekstern service for Bib3)
- 5: Bib3 svarer på fjernlånsbestilling

3.3 Use case: Automatisk oprettelse af ny bruger i andet bibliotek

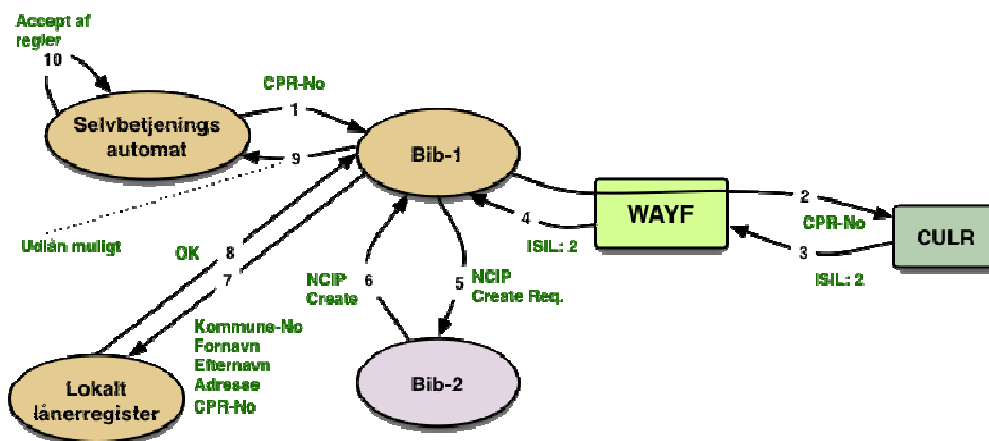
En bruger har læst i avisen at kommunerne i regionen giver borgerne adgang til hinandens biblioteker uden at de skal oprette et ekstra lånerkort og uden at skulle acceptere endnu et reglement. Adgang til at låne sker med brugerens sundhedskort.

En bruger går derfor ind i et andet folkebibliotek i regionen og finder nogle bøger og en cd, som hun vil låne. Hun går til udlånsautomaten, bøgerne udlånes, og hun vælger at få en kvittering sendt på e-mail.

Funktioner bagved:

I det lokale bibliotekssystem konstateres, at låner-id ikke findes i den lokale lånerdatabase. Det slås op i CULR. Her fremgår det, at et andet bibliotek i regionen har vedkommende som låner. Hendes lånerdata inkl. E-mail opdateres i lånerregistret i det bibliotek, hvor hun aktuelt låner. Og udlånet udføres.

Bemærk der er ingen særlige funktioner i selvbetjeningsenheden – alle funktionerne ligger i det lokale bibliotekssystems udlånsmodul.



System interaktion udenfor det lokale søgesystem:

- 1: Selvbetjeningsautomat sender låner ID = CPR nummer til bibliotekssystem
- 2: Da låner ikke er kendt i biblioteket, sendes forespørgsel via WAYF til CULR
- 3: CULR oplyser ID på bibliotek, hvor låner er registreret
- 4: WAYF giver ID på bibliotek Bib2 til Bib1

- 5: Bibliotekssystem Bib1 beder bibliotekssystem Bib2 om at initiere en NCIP transaktion med oprettelse af ny låner i Bib1
- 6: Bib2 sender en oprettelse af låner i Bib1
- 7: Bib1 skriver en lånerpost i eget lånerregister
- 8: Eget lånerregister kvitterer for oprettelse
- 9: OK til udlån fra bibliotekssystem til selvbetjeningsautomat
- 10: Selvbetjeningsautomat lader låner acceptere reglement før udlån gennemføres endeligt

3.4 Use case: Single Sign-On

En bruger er logget ind på en bibliotekstjeneste og får mulighed for at skifte til en anden bibliotekstjeneste. Brugeren vælger dette og linkes videre uden at blive præsenteret for nyt krav om login. Eksempelvis:

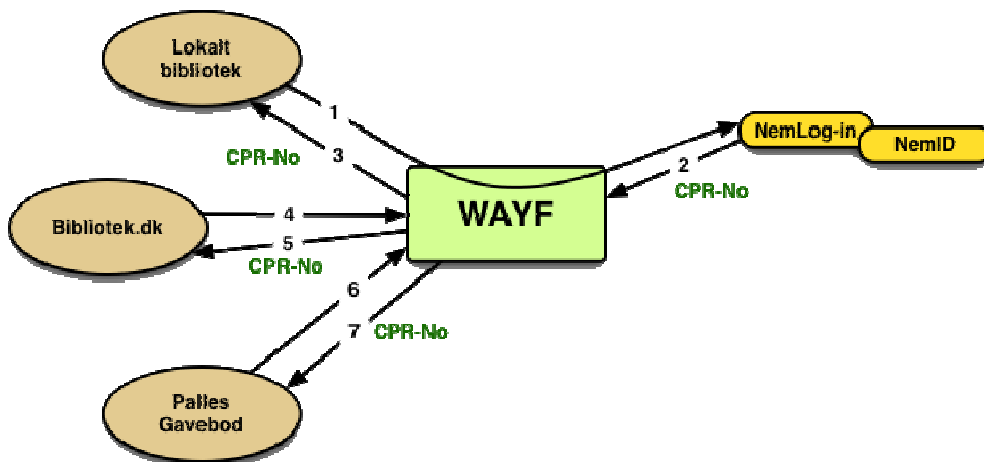
- fra bibliotek.dk til lokalt bibliotekssystem (se mere lokalt)
- fra lokalt bibliotekssystem til bibliotek.dk (nul hit situation)
- fra bibliotek.dk til PallesGavebod og omvendt
- fra PallesGavebod til BibZoom og omvendt
- og alle andre skift til anden bibliotekstjeneste

Endvidere kan en bruger selv vælge at gå til en anden bibliotekstjeneste. I så fald ser brugeren et login-billede, men login sker uden at indtaste login-identifikation og password.

Det skal bemærkes, at denne form for Single Sign-On indebærer et behov for stillingtagen til afslutning af de samtidigt åbne sessioner. Dette er et komplekst spørgsmål, som der ikke er en enkel, generel løsning på. Derfor indgår håndteringen af "Single logout-Out" i det fortsatte arbejde i FRIB.

Funktioner bagved:

Ved valg af anden tjeneste, foretages kontrollen af indlogging af den aktuelle tjeneste. Har den anden tjeneste indlogging på mindst samme niveau (NemID eller et lavere niveau som login-password), initieres indlogging. Når en bruger er logget på WAYF fra en tjeneste, holder WAYF en SSO (Single sign-on) session. Hvis brugeren går til en ny tjeneste, sendes brugeren ved login til WAYF. WAYF opdager at brugeren allerede er logget på og sender de relevante informationer til den nye tjeneste, som validerer disse og giver brugeren adgang.



System interaktion udenfor det lokale søgesystem:

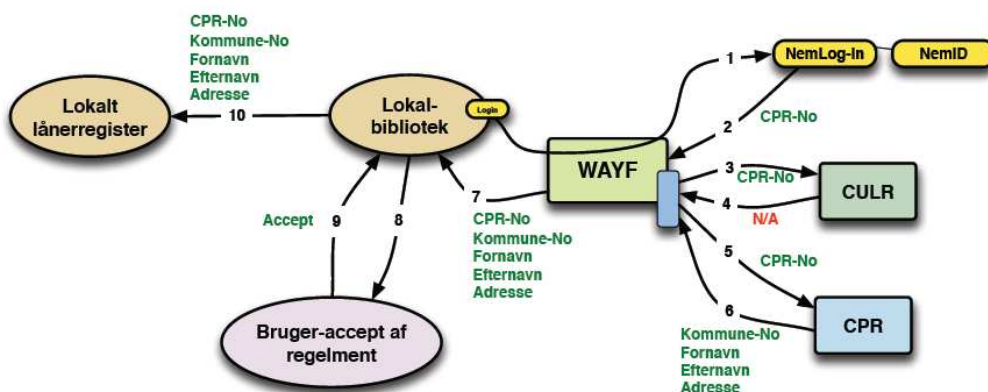
- 1: Indlogging på lokalt bibliotek med NemLog-in via WAYF
- 2: NemLog-in leverer CPR nummer
- 3: CPR nummer kvitteres til lokalt bibliotek
- 4: Ved viderestilling til bibliotek.dk spørger bibliotek.dk om bruger kendes
- 5: WAYF bekræfter og CPR nummer leveres
- 6: Ved viderestilling til PallesGavebod spørger PallesGavebod om bruger kendes
- 7: WAYF bekræfter og CPR nummer leveres

3.5 Use case: Oprettelse af ny bruger med NemID

En bruger logger på en lokal biblioteksbrugergrænseflade med NemID uden på forhånd at være registreret som bruger (heller ikke på andre bibliotekstjenester). Brugeren bliver bedt om accept af bibliotekets reglement og om at angive e-mailadresse samt foretage valg af afhentningssted – brugeren kan efterfølgende benytte tjenesten med sine fulde rettigheder.

Funktioner bagved:

Ved opslag i CULR konstateres, at det pågældende CPR-nummer ikke er i brug som bruger-id i noget bibliotek. Der slås derefter op i CPR og brugeren oprettes ud fra data i CPR.



System interaktion udenfor lokalbibliotek:

- 1: Login opslag med NemLog-in via WAYF
- 2: CPR returneres fra NemID
- 3: CPR bruges til opslag i CULR
- 4: CULR svar at CPR ikke kendes
- 5: CPR-nr slås op i CPR-registeret
- 6: Kommunenummer, navn og adresse returneres til WAYF
- 7: CPR-nr, kommunenummer, navn og adresse overføres til lokalbibliotek
- 8: Bruger bedes om at acceptere bibliotekets reglement
- 9: Bruger-accept af reglement
- 10: Lånerdata overføres til lokalt lånerregister

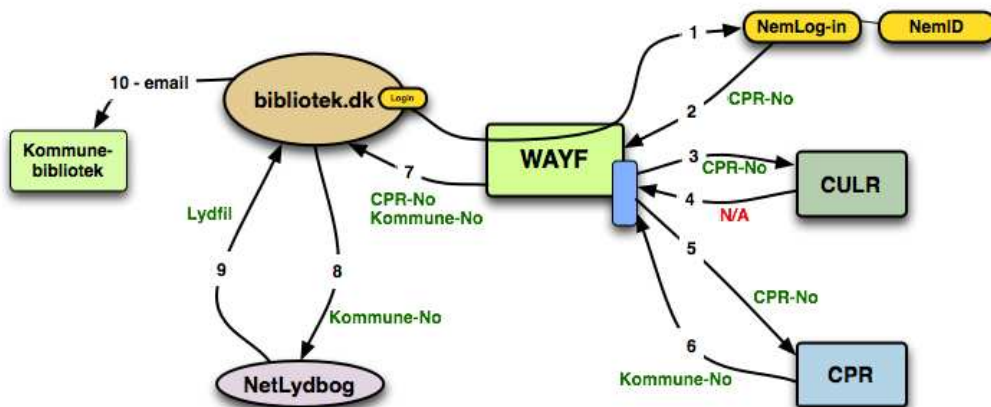
3.6 Use case: Netlydbog

En bruger søger i bibliotek.dk og finder titlen *Den kroniske uskyld* fra Netlydbog.dk og vil gerne downloade. Han bliver præsenteret for login – og vælger login med NemID, selvom han aldrig tidligere har brugt bibliotek.dk eller noget bibliotek. Da hans kommune abonnerer på Netlydbog.dk, gennemføres downloaden umiddelbart.

Funktioner bagved:

Ved opslag i CULR konstateres, at det pågældende CPR-nummer ikke er i brug som bruger-id i noget bibliotek. Der slås derefter op i CPR og kommunekoden hentes for det pågældende CPR-nummer, og det verificeres ved opslag, at denne kommune har licens på Netlydbog.dk Derefter får Netlydbog.dk besked om kommunenummer og download gennemføres.

Der laves en rapport til det lokale bibliotek om, at en given identificeret borger har anvendt Netlydbog.dk



System interaktion udenfor bibliotek.dk:

- 1: Login opslag med NemLog-in via WAYF
- 2: CPR returneres fra NemID
- 3: CPR bruges til opslag i CULR
- 4: CULR svarer at CPR ikke kendes
- 5: CPR-nr slås op i CPR-registeret
- 6: Kommunenummer returneres til WAYF
- 7: CPR-nr. og kommunenummer overføres til bibliotek.dk
- 8: Kommunenummer bruges til adgang til Netlydbog.dk
- 9: Netlydbog.dk udleverer lydfil
- 10: Bibliotek.dk sender e-mail til det lokale kommunebibliotek (ud fra kommunenummer) med information om at en borger, som ikke er registreret som bruger på folkebiblioteket, har fået adgang til Netlydbog.dk.

4. Teknikken bagved

Der skal opbygges fælles ressourcer i form af to fælles databaser. Databaserne samler eksisterende data i fælles standardiserede formater til brug for alle bibliotekstjenester.

4.1 SAOU

SAOU (Service for Authentication of Objects and Users) skal indeholde en database, som består af rettighedsdata importeret fra styrelsens ERM system - evt. suppleret med andre kilder. Samlet set er det hensigten, at data om alle offentlige bibliotekers rettigheder til hele paletten af rettighedsbelagte digitale ressourcer skal være en del af SAOU.

SAOU skal indeholde en række attributter gældende for hvert enkelt bibliotek, der har abonnement på den pågældende digitale tjeneste. I use cases er beskrevet funktioner, der forudsætter, at et nationalt SAOU indeholder de data, som er nødvendige for at styre brugernes adgang.

Om SAOU, se mere i afsnit 5.

4.2 CULR

CULR (Core User Library Registry) indeholder kernetdata om alle lånere. Det primære i CULR er et register over hvilken biblioteker og tjenester låneren er registreret i. Den primære nøgle er lokalt låner ID og identifikation af bibliotek/tjeneste. I videst muligt omfang skal CPR registreres uanset om det bruges som ID. CULR vedligeholdes løbende med opdateringer fra lånerregistre og tilsvarende registre.

Om CULR, se mere i afsnit 6.

4.3 NCIP

Z39.83 NISO Circulation Interchange (NCIP) er en amerikansk standard, som med et antal guidelines er anbefalet af Kulturstyrelsen til brug i Danmark. Se nærmere: *Teknisk dokumentation om NCIP*

<http://biblstandard.dk/ncip/>

4.4 Kopiering af lånerdata

Der foregår allerede nu automatiserede udlånstransaktioner mellem systemer med NCIP: bestillinger i bibliotek.dk effektueres direkte ned i lokal-systemer samt opslag i lokal lånerstatus fra bibliotek.dk. Kopiering af lånerdata med NCIP er specificeret og er en del af et overbygningsprojekt med Gentofte Bibliotek som tovholder (se 7.5). I det kommende udviklingsarbejde skal det afklares, i hvilket omfang NCIP kan anvendes til kopiering af lånerdata og i hvilket omfang, der kan etableres funktioner ovenpå WAYF.

4.5 Statistik

Det skal sikres, at der sker en opsamling af statistisk data i et omfang, som kan sikre, at statistiske data om omkostninger fra ERM systemet kan sammenholdes med statistiske data om forbrug. Indsamling af statistisk data om forbrug sker i dag typisk hos den tjeneste, som leverer adgang til data (download og streaming). Dette koncept bør overvejes nærmere herunder i hvilket omfang, at statistikindsamling kan ske af den tjeneste, som formidler adgang til data (det vil sige lokalsystem, netbibliotek, bibliotek.dk eller anden tjeneste). I forbindelse med adgangsstyring vil der i visse sammenhænge være behov for at trække på statistikdata (hvis adgang er betinget af forudgående forbrug) og det vil være naturligt, at overveje om dette kan ske i sammenhæng med en statistikfunktion.

5. Adgangsstyring til digitale ressourcer

Det skal indledningsvis understreges, at nærværende afsnit alene vedrører håndtering af adgang til digitale ressourcer. Indkøb og administration af digitale ressourcer ligger udenfor denne beskrivelse og hører til i *Electronic Resource Management* (ERM) systemer.

I dette notat benævnes en anvendelse af data om rettigheder fra ERM system(er) som SAOU - *Service for Authentication of Objects and Users*. I SAOU forudsættes det, at der for hvert bibliotek er registreret hvilke licenser biblioteket har indgået aftaler om – og at der for hver af disse licenser er registreret en række attributter, der angiver hvilke rettigheder biblioteket har.

Nærværende notat lægger op til, at der skal ske en løbende eksport af information om adgangsrettigheder fra fælles- og/eller lokale ERM systemer til SAOU. Det skal for en god ordens skyld nævnes, at behovet for struktureret eksport af data ikke er en triviell opgave, og at de eksisterende lokale ERM systemer ikke umiddelbart har sådanne faciliteter indbygget. Men det skal også bemærkes, at DEFFs licenssekretariat har opbygget et ERM system, som kan eksportere rettighedsdata.

Behovet for en samlet service kan ses fra tre vinkler:

- En national service som f.eks. bibliotek.dk har brug for en service til at sikre brugerne adgang til de digitale ressourcer, som vedkommendes tilhørsforhold giver adgang til. I denne sammenhæng betyder det bl.a. at kunne verificere adgangskrav og matche disse med den pågældende bruger.
- En national service som f.eks. bibliotek.dk og lokale services, som ønsker at servicere udover egne ressourcer, har brug for at kunne verificere hvilke fjernlånsadgange, en bruger kan have til digitalt materiale, som vedkommendes tilhørsforhold ikke giver adgang til.
- En lokal service kan have behov for at benytte en fælles tjeneste til at sikre egne brugeres adgang til digitalt materiale, som det pågældende bibliotek (eller anden service) selv betaler for adgangen til.

Disse behov kan løses på flere måder og FRIB har i 2012 arbejdet videre med, hvordan SAOU - *Service for Authentication of Objects and Users* kan specificeres yderligere med henblik på at kunne forberede en eller flere implementeringer af SAOU.

Behovet for SAOU hænger også sammen med etablering af den fælles databrønd for folkebibliotekerne, hvor mange typer data samles i en database. Der er behov for at styre brugernes adgang til de data, som ligger bag de metadata, som vil være søgbare i denne databrønd. Men det skal understreges, at SAOU ikke er tænkt som et infrastrukturelement i forhold til én databrønd, men som en generel service.

Det vil være en flot vision, at samle metadata for alle bibliotekers digitale ressourcer under én hat. Men næppe en realistisk vision inden for en tids horisont på nogle få år. Det er derfor nødvendigt med en infrastruktur, som kan rumme rettighedsinformation dækkende mange forskellige databrønde. Og som også kan håndtere at f.eks. artikler i et bestemt tidsskrift kan være dækket af flere forskellige licenser og være registreret i flere forskellige databrønde.

Formålet med servicen SAOU er at gøre det muligt for forskellige brugergrænseflader at sikre den optimale adgang for den enkelte bruger.

Det i juli 2012 igangsatte analyse- og implementeringsprojektet *Infrastruktur til håndtering af brugere og objekter* fokuserer på SAOU. Denne service er en del af den platform, der er nødvendig for at DanBib og bibliotek.dk kan fungere med integration af digitale ressourcer i brugergrænsefladen. Derfor har DBC påtaget sig opgaven med at få etableret den nødvendige platform i et projektforbånd, der primært udføres af DBC i DanBib-regi. Der er et tilsvarende behov i relation til de lokale folkebiblioteker bl.a. i forbindelse med adgang til data i og via databrønden, og der er derfor behov for i løbet af projektforbåndet at få afklaret DDB's deltagelse i forbindelse med denne udvikling.

6. Core User Library Registry - CULR

Formålet med CULR er kort fortalt at identificere de biblioteker, hvor en given person eller virksomhed er registreret som låner. CULR skal således vedligeholde en liste over de lokale lånumre, som hver enkelt person råder over. Ved hjælp af disse oplysninger kan et system kontakte brugerens tilknyttede biblioteker med henblik på at indhente supplerende informationer.

Med udgangspunkt i ovennævnte overordnede løsningsbeskrivelse er der udarbejdet detaljerede tekniske specifikationer for systemgrænsefladen til CULR tjenesten. Disse specifikationer blev forelagt danZIG på et møde i januar 2012.

CULR tjenesten skal fungere som en systemservice, der kan anvendes af autoriserede klientsystemer via internettet. Det vil være fælles tjenester som f.eks. bibliotek.dk og enkelte bibliotekers nettjenester. CULR tjenesten skal altså ikke i sig selv tilbyde en traditionel brugergrænseflade.

Hovedformålet med CULR tjenesten er at besvare forespørgsler med en liste over de lokale lånumre, som tilhører en given bruger (person eller virksomhed). CULR skal ikke indeholde andre oplysninger om de identificerede brugere, såsom eksempelvis navn og adresse eller lokale lånerrettigheder. Som en særlig information registreres kommunenummer, da dette kan anvendes til enkel håndtering af adgang til en lang række af folkebibliotekernes licenser.

CULR tjenesten er specificeret som en webservice med to hovedfunktioner: Vedligeholdelse af CULR databasen og forespørgsler på databasen. Systemgrænsefladen omfatter i alt syv funktioner, der er designet til enkel anvendelse fra andre systemer. I lighed med andre tilsvarende løsninger anvender den foreliggende CULR service den såkaldte SOAP kommunikationsmetode. Systemfunktionerne er imidlertid udformet med henblik på også at understøtte eventuelle fremtidige udgaver baseret på den udbredte REST metode.

Selve de tekniske specifikationer er udformet i form af en WSDL, som også anvendes i forbindelse med andre tilsvarende specifikationer. WSDL specifikationerne er principielt uafhængige af programmeringssprog, styresystemer og systemmiljø. Forskellige typer systemer kan således anvende de samme specifikationer og kommunikere indbyrdes.

Specifikationen for CULR er publiceret med adgang via <http://biblstandard.dk/culr> med tilhørende XML dokumenter (XSD og WSDL filer).

Med denne specifikation foreligger en færdig beskrivelse af, hvordan de lokale bibliotekssystemer (og dermed bibliotekssystemleverandørerne) skal levere data til CULR. Der er i FRIB nogle opfølgende overvejelser om grænsefladen til opslag i CULR med henblik på at kunne sikre den rettet sikkerhedsmæssige håndtering. Dette kan udmønte i nogle justeringer af opslagsmulighederne defineret i XML-specifikationerne. Desuden vil der ved etablering af selve CULR tjenesten være begrænsninger på opslag, idet f.eks. opslag på alle brugere på et bibliotek vil være forbeholdt det pågældende bibliotek.

Det i juli 2012 igangsatte analyse- og implementeringsprojektet *Infrastruktur til håndtering af brugere og objekter* indebærer bl.a. en implementering og afprøvning af CULR.

7. Relaterede projekter

Der er et antal projekter i gang, som relaterer sig til håndtering af *Sammenhængende adgang til digitalt materiale og andre bibliotekstjenester*.

7.1 Fælles Electronic Ressource Management System (ERMS) (DEFF)

Afsluttet projekt. Se omtale i projektbanken:

<http://projekter.bibliotekogmedier.dk/projekt/faelles-electronic-ressource-management-system-erms>

Se afrapportering: <http://www.deff.dk/aktuelt/artikel/afrapportering-paa-projektet-etablering-af-erm-referencemodel/>

Beskriver et eksportformat af rettighedsdata.

7.2 WAYF-baseret attribut-collector (Netbibliotekspuljen)

Se omtale i projektbanken:

<http://projekter.bibliotekogmedier.dk/projekt/wayf-baseret-attribut-collector>

Projekt skaber adgang for udvalgte netressourcer (Netlydbog, Filmstriben og Statsbibliotekets proxy ressourcer) samt bagvedliggende systemer (Guldborgsund og Aarhus Bibliotekernes bibliotekssystem, DBCs VIP-base, simuleret nationalt lånerregister samt CPR til WAYF for returnering af låneroplysninger og e-ressource-status). De udvalgte systemer som tilsluttes WAYF skaber muligheden for en nem implementering af et fælles log-in for folkebibliotekernes ressourcer i fremtiden.

7.3 Licensadministration og rettighedsstyring (Netbibliotekspuljen)

Afsluttet projekt. Se omtale i projektbanken:

<http://projekter.bibliotekogmedier.dk/projekt/licensadministration-og-rettighedsstyring>

Formålet med dette projekt er at identificere de behov og krav til funktionalitet, som kan skabe bedre administrative rammer og sammenhænge i forbindelse med licensforhandlinger og -indkøb samt beskrive det modul der regulerer de enkelte bibliotekers adgang til digitalt indhold.

Identifikation af problemstillinger: Dialog med involverede leverandører, organisationer og systemejere.

Beskrivelse af løsning: Projektet er et afklaringsprojekt der afdækker samspillet mellem eksisterende systemer og forbereder den funktionalitet der kan skabe sømløs adgang til digitalt indhold set fra et brugerperspektiv. Projektet skal ligeledes ses som en del af forberedelserne til indholdsdelen af DDB.

Produkt: En foreløbig kravspecifikation, der tager afsæt i de beskrevne anbefalinger i forhold til modularitet og snitflader i forbindelse med administration og adgangsregulering af digitalt indhold.

Afsluttende rapport, se under *Faglige rapporter* i projektbanken.

7.4 Forprojekt: Opgradering af styrelsens ERM system (internt i styrelsen)

Kulturstyrelsens administration af DEFF licenser (ERM system – Electronic Resource Management) sker i et specialsystem udviklet med ekstern bistand. Systemet hænger sammen med Kulturstyrelsens biblioteksregister og dermed administrationen af kørselsordningen.

Som led i DEFF-projektet *Etablering af ERM-referencemodel* er systemet udbygget med eksport af rettighedsinformation. Udviklingen af en fælles adgang til digitale ressourcer vil stille nye krav til styrelsens håndtering af licensadministrationen. Derfor gennemføres et forprojekt om *Opgradering af Kulturstyrelsens ERM system* i dialog med projektet *Licensadministration og rettighedsstyring* om samspil om folkebibliotekernes licenser og med projektet *WAYF-baseret attribut-collector* om udveksling af licensdata.

Resultatet af forprojektet er *Whitepaper om Electronic Resource Management (ERM) i bibliotekssektoren*, som er udarbejdet af Kulturstyrelsen med bistand fra konsulentfirmaet Devoteam.

Formålet er at etablere en fælles forståelsesramme for ERM i dansk regi. Dette omfatter fælles forståelse af såvel behovene for fremtidig ERM funktionalitet såvel som for de overordnede forhold omkring funktionalitet, data og it-arkitektur. Whitepaper'et indeholder således en struktureret kortlægning og vurdering af behov, systemer og fremtidige arkitekturbehov omkring arbejdsgange forbundet med administration af netbaserede ressourcer.

Der er i sagens natur behov for en ERM funktionalitet i forhold til DDB, og der er behov for en udvikling/nyanskaffelse i forhold til DEFF. Der er endnu ikke truffet beslutninger om fælles ERM-funktionalitet for bibliotekssektoren, hverken i DDB eller DEFF regi.

Se whitepaper'et på: <http://www.bibliotekogmedier.dk/nyheder/nyt-fra-biblioteksomraadet/artikel/indkoebssystem-til-netbaserede-materialer/>

7.5 Fælles lånerkort - fælles lånerhåndtering (overbygningspuljen)

Se omtale i projektbanken:

<http://projekter.bibliotekogmedier.dk/projekt/faelles-lanerkort-faelles-lanerhaendtering> Projektet er sekundært i forhold til rettighedshåndtering.

Men af betydning for dette notat indeholder projektet en afprøvning af kopiering af lånerdata med NCIP.

7.6 National aggregeret linkresolver (DEFF)

Se omtale i projektbanken:

<http://projekter.bibliotekogmedier.dk/projekt/national-aggregeret-linkresolver-forste-fase>

En National Aggregeret Linkresolver (NAL) skal kunne informere brugeren om, hvilke institutioner der har licens til den fremsøgte ressource, og om ressourcen kan leveres via en dokumentleveringsservice eller pay-pr-view. Herefter kan brugeren ud fra sine institutionelle tilknytninger, geografiske placering eller pengepung beslutte, hvordan materialet nemmest tilgås. I projektets første fase udvikles og idriftsættes en NAL som aggregerer de store forskningsbiblioteker institutionelle linkresolvers.

8. Sikkerhed

Det basale koncept i den beskrevne løsning er, at der kun videregives oplysninger, der skal bruges til noget konkret i efterfølgende funktioner. Dette er i overensstemmelse med konceptet i WAYF, der ses som en vigtig infrastrukturkomponent i realiseringen af en sammenhængende adgang til bibliotekernes digitale materiale.

Dette indebærer f.eks. at CPR-nummer ikke videresendes til en tjeneste, som alene har behov for kommunenummer til at aktivere adgang.

Specifikt om CULR gælder, at denne database ikke indeholder personfølsomme data, men alene data der er nødvendige til identifikation af biblioteker og tjenester, hvor en given person er registreret som låner/bruger. Dette indebærer, at der ikke er forhold, som betyder, at CULR skal særskilt godkendes af Datatilsynet.

Det er naturligvis en forudsætning, at biblioteker/tjenester alene anvender oplysningerne fra CULR til saglige biblioteksmæssige formål.

Adgang til CULR skal naturligvis ske via sikre forbindelser (mindst krypteret med SSL), og adgang må alene ske fra autoriserede institutioner.

Dette afsnit er udformet efter aftale med juridisk specialkonsulent Christian Søndergård Christensen, Kulturstyrelsen.

9. Opgaver og udfordringer i den videre proces

Andre lånerID'er end NemID

- Hvad med brugere uden CPR-nummer, såsom foreninger. Kan vi bruge CVR-nummer (som sjældent vil være i bibliotekernes registre). Hvor stort er problemet?
- Anvendelse af data fra CPR skal undersøges nærmere.

Børn og unge som brugere

- Brug af UniLogin bliver undersøgt som alternativ til NemID for børn. Kulturstyrelsen er i dialog med UNI-C om mulighederne.
- IT- og Telestyrelsen har tidligere undersøgt om NemID kan udvides til også at omfatte 13 og 14 årige, hvilket videreføres af Digitaliseringsstyrelsen. Noget sådant udvider naturligvis antallet af mulige brugere, men løser ikke problemet med børns adgang.

Om detaljer i funktionalitet

- CPR-registret er endnu ikke tilsluttet WAYF. Det skal overvejes om CPR skal bruges til verifikation af kommunenummer, og om der som sideeffekt af et abonnement kan ske en fælles opdatering fra CPR til biblioteker. Økonomien med hensyn til benyttelse af CPR's opslags-tjeneste er ikke afklaret.

10. Afslutning

Nærværende notat af er behandlet af FRIB - Forum for Rettighedshåndtering i Biblioteker, som en ajourføring af notat af 12. januar 2012¹. Dette notat var en videre bearbejdning af notat af 25. maj 2011², som blev udarbejdet af chefkonsulent Leif Andresen, Styrelsen for Bibliotek og Medier efter drøftelser i *Arbejdsgruppe om håndteringen af brugerne ifbm.DDB*³ nedsat af styrelsen. Notatet af 12. januar 2012 har blandt andet været diskuteret i danZIG⁴.

FRIB består af:

- Søren Ærendahl Mikkelsen, Statsbiblioteket
- Pernille Saul, Guldborgsund-bibliotekerne
- Per Kjær, Aarhus Kommunes Biblioteker
- Peter Jensen, Gentofte Bibliotekerne
- Michael Anker, Kulturstyrelsen
- Leif Andresen, Kulturstyrelsen
- David Simonsen, WAYF
- Bo Weymann, DBC

Kommentarer til notatet modtages gerne. De bedes sendt til Leif Andresen, lea@kulturstyrelsen.dk. FRIB arbejder videre med notatet med særlig fokus på udfoldning af SAOU.

¹ Kan downloades fra:

<http://www.bibliotekogmedier.dk/biblioteksomraadet/fokusomraader/informationsforsyning/standarder/frib/>

²

http://www.bibliotekogmedier.dk/fileadmin/user_upload/dokumenter/bibliotek/Fokusomraader/digitaludvikling/CLUR_og_AC-ERMS_25maj2011.pdf

³ *Arbejdsgruppe om håndteringen af brugerne ifb DDB* blev nedsat medio 2010 og bestod af repræsentanter fra styrelsen, WAYF, DBC og Statsbiblioteket samt bibliotekerne i Århus, Guldborgsund og Gentofte: Thomas Angermann, Gentofte Bibliotekerne; Søren Ærendahl Mikkelsen, Statsbiblioteket; Pernille Saul, Guldborgsund-bibliotekerne; Per Kjær Fredborg, Aarhus Kommunes Biblioteker; Michael Anker, Styrelsen for Bibliotek og Medier; Leif Andresen, Styrelsen for Bibliotek og Medier; David Simonsen, WAYF og Bo Weymann, DBC.

⁴ 49. danZIG møde 28. juni 2011. Se referatet punkt 8.:

<http://www.bibliotekogmedier.dk/biblioteksomraadet/fokusomraader/informationsforsyning/standarder/danzig/moedeaktivitet/moede-i-danzig-den-28-juni-2011/>