

Standardisering og fælles fodslag

- Katalogiseringsregler og teknisk samspil

af

LEIF ANDRESEN
CHEFKONSULENT
Det Kongelige Bibliotek
&
HANNE HØRL HANSEN
BIBLIOGRAFISK KONSULENT
DBC



Det skal kunne bruges i praksis, og så skal det være fremtidssikret. Det danske arbejde med at standardisere metadata og funktionalitet har haft succes med en pragmatisk tankegang.

Som nævnt i indledningsartiklen 'DBC's nye virkelighed' har og er standardisering en værdi i dansk biblioteksvæsen og er en af de væsentligste årsager til it-succeser på området. Derudover sikrer indsatsen, at et rationelt genbrug af såvel metadata som funktionalitet finder sted. Det danske standardiseringsarbejde er båret af en pragmatisk vurdering af biblioteksområdets praktiske behov kombineret med et ønske om at sikre en tidssvarende udvikling; der skal være en konkret nytteværdi. I nogle tilfælde har vi ikke kunnet afvente internationale tiltag og er derfor gået forrest. I denne artikel beskriver vi highlights i fællesskabsregi for metadata og dataudveksling.

Standardisering af indhold – metadata

Diskussionen om fælles katalogiseringsregler blev igangsat i nordisk regi, hvor man blev enige om, at nationale regler burde basere sig på IFLA's 'Parisprincipperne' (1961), de i 1967 udgivne Anglo-American Cataloguing Rules (AACR) samt det

initiativ i IFLA-regi, der førte til den 1. udgave af ISBD(M) (International Standard Bibliographic Description for Monographic Publications).

Det Danske Katalogregeludvalg blev nedsat i 1972 af Forskningsbibliotekernes Fællesråd og Bibliotekscentralen i samråd med det daværende Bibliotekstilsyn med det formål at tilvejebringe et fælles dansk regelsæt baseret på et internationalt grundlag. I 1974 blev udgivet del 1 med valg og udformning af opslagslementer og del 2 med beskrivelse af monografier. Denne struktur bruges stadig, og del 2 er løbende udvidet med andre materialetyper.

I reglerne er der taget hensyn til danske forhold såvel som særhensyn til begge sektorer. De afvigelser, der forekommer til forlægget for reglerne, er dels udtryk for, at man ikke har ønsket at ændre katalogiseringstradition – dels for fravalg og forenklinger af regler, der i en dansk kontekst ikke gav mening. Samtidig med indførelsen af et fælles dansk regelsæt påbegyndtes arbejdet med et fælles dansk format på initiativ af aktørerne bag de fælles regler med henblik på udveksling og teknisk lagring af

"Det danske standardiseringsarbejde er båret af en pragmatisk vurdering af biblioteksområdets praktiske behov kombineret med et ønske om at sikre en tidssvarende udvikling; der skal være en konkret nytteværdi."

katalogiseringer. Et testformat, som byggede på UKMARC, blev frigivet i 1975 og blev straks taget i brug bl.a. af Bibliotekscentralen. I 1979 var Formatudvalget færdigt, og danMARC : edb-format til lagring og udveksling af bibliografiske data i maskinlæsbar form udkom.

Formatet blev implementeret i de danske biblioteker, men mange varianter udvikledes af lokale hensyn. Med etableringen af Danbib blev det tydeligt, at et egentligt fælles format i realiteten ikke længere eksisterede, og arbejdet med danMARC2 startede. I 1998 udkom en gennemrevideret udgave af de danske katalogiseringsregler. Formålet med revisionen var – udover at ajourføre reglerne af hensyn til nye materialetyper – en modernisering, dog således at danske poster stadig kunne spille sammen med udenlandske poster. De danske regler fjernede sig herved en del fra forlæggene AACR og ISBD.

I forbindelse med regelrevision i 1997 blev også danMARC2 revideret, således at der var fuldstændigt samspil mellem regler og format. En konverteringsservice mellem det internationalt mest udbredte MARC-format MARC21 og danMARC2 sikrer, at udveksling med udlandet håndteres så hensigtsmæssigt som muligt.

Indtil midten af 1990'erne var MARC-formater den eneste type metadataformat, bibliotekerne anvendte. Fremkomsten af world wide web ændrede dette billede. Nettet skabte muligheder for interoperabilitet mellem domæner, der hidtil havde været helt adskilt. Det gav anledning til forskellige initiativer til nye formater for metadata. Det viste sig hurtigt, at Dublin Core havde den største gennemslagskraft internationalt.

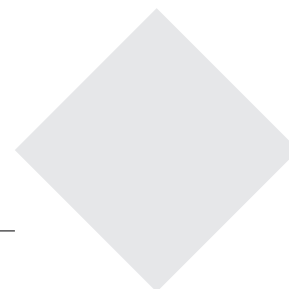
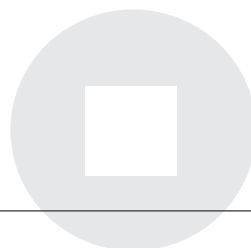
Fra dansk side valgte Biblioteksstyrelsen tidligt at satse på Dublin Core. Derfor blev der taget forskellige initiativer for at sikre stabiliteten af Dublin Core. Det blev først udmøntet i en europæisk CEN WorkShop Agreement og efter et par år som en ISO standard ISO 15836 Information and documentation -- The Dublin Core metadata element set.

Dublin Core er grundlaget for DKABM-formatet, der blev publiceret i 2006 af Statens Arkiver, Biblioteksstyrelsen og Kulturarvsstyrelsen som et redskab til fælles præsentation af data fra arkiver, biblioteker og museer. DBC har valgt at bruge DKABM i databrønden, og den nyeste version af DKABM fra 2011 indeholder bl.a. nogle elementer aktualiseret af denne anvendelse.

// Paradigmeskift på metadataområdet

Traditionelt har kataloger baseret sig på registreringer af de konkrete udgaver på hylderne. Med brugernes adgang til onlinekataloger har behovet ændret sig. Det er ikke særligt brugervenligt at præsentere 35 registreringer af Stolthed og fordom i tilfældig eller uigennemskuelig orden for brugerne.

I IFLA-regi blev der op gennem 1990'erne arbejdet med dette spørgsmål. I 1998 blev udgivet Functional requirements for Bibliographic Records (FRBR), en konceptuel model, der opererer med en række entiteter (et værk, en repræsentation (f.eks. som tekst eller lydoptagelse), en manifestation (f.eks. i en fysisk bog eller online), det enkelte eksemplar, personer, korporationer og emner og endelig rela-



tioner imellem alle disse typer af entiteter (f.eks. en person er ophav til dette værk). Modellen er bl.a. basis for den værkvisning, der fremgår af Danbib og bibliotek.dk.

Op gennem 1990'erne blev der lagt op til en revision af AACR, men forslagene blev trukket tilbage. I stedet valgte man at udarbejde et helt nyt regelsæt RDA : Ressource Description & Access, udgivet 2010.

RDA anskuer katalogiseringen ud fra en FRBR-tænkning. Med RDA katalogiseres oplysninger om det indeholdte værk, oplysninger om den aktuelle repræsentation, oplysninger om den aktuelle manifestation, oplysninger om ophav til værket etc. Oplysningerne behøver ikke at fremgå samlet og i en traditionel MARC-post. Pt. formateres alle oplysninger i MARC-poster, men reglerne lægger op til et skift af datamodel – fra en flad struktur baseret på manifestation til en struktur baseret på relationer mellem forskellige typer af entiteter. En datamodel, der samtidig er mere fremtidssikret at formidle med ikke domæne-specifikke redskaber som f.eks. RDF i et semantisk webmiljø. Library of Congress har iværksat et udviklingsarbejde – BIBFRAME-initiativet, der har til formål at finde frem til bibliotekernes fremtidige metadataformat.

Stadig flere lande går over til RDA. Selvom reglerne tilstræber at være internationale og et farvel til gammeldags kortkatalogtænkning, er man dog ikke nået helt i mål hermed – en af grundene til, at andre lande stiller sig lidt afventende.

I Danmark overvejes sagen i Bibliografisk Råd, hvor diverse analyseopgaver er sat i gang.

Fra Danmarks side deltager vi aktivt i arbejdet i IFLA's Cataloguing Section, der har ansvaret for katalogiseringsprincipper, FRBR og ISBD, ligesom vi også forsøger at øve indflydelse på RDA bl.a. via det fælles europæiske initiativ EURIG (European RDA Interest Group). BIR har ligeledes nedsat en arbejdsgruppe, der har til formål at følge og vurdere udviklingen i BIBFRAME-initiativet.

Standardisering af funktionalitet

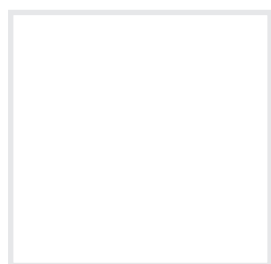
// Dataudveksling

I de første år efter introduktion af lokale bibliotekssystemer i Danmark skete udvekslingen af posterne mellem lokale og centrale systemer ved udveksling af filer på bånd og disketter med ISO 2709 Information and documentation -- Format for information exchange, som det tekniske format for MARC-poster. ISO 2709 er forsat det primære udvekslingsformat, men der er med dansk medvirken defineret et XML-format for udveksling af bibliografiske poster, ISO 25577 Information and documentation – MarcXchange.

// Søgning og Praksisregler for søgeveje

Bibliotekernes overgang til søgning i online-kataloger, betød indførelsen af nye standarder. Søg sproget blev CCL – standardiseret som ISO 8777 Information and documentation -- Commands for interactive text searching, hvor den danske udgave DS/ISO 8777 indeholder en oversættelse af koder og nogle basale søgekoder.

Et initiativ for at fremskynde implementeringen af danMARC2 var Praksisregler for søgeveje Op-



sætning af søgeveje og udfoldning af koder under danMARC2 (oprindelig udgave fra 1999). Bibliotekssystemleverandørerne tog imod praksisreglerne med kyshånd, mens der i biblioteksfaglige kredse var nogen debat med forbehold for, at det skulle give for snævre rammer for bibliotekerne. Hovedprincippet blev derfor, at hvis reglerens søgekoder bruges, skal de betyde det anførte – og hvis der laves søgbarhed som anført, skal de nævnte søgekoder bruges.

Selvom det ikke umiddelbart var hovedformålet, er det dog en anden funktion, som har haft den største betydning: Praksisreglerne er bindeleddet mellem det bibliografiske domæne og it-system-domænet. Praksisreglerne er grundlaget for danZIG-profilen og dermed for implementeringen af Z39.50. Styrken er, at det er Bibliografisk Råd, som har fastlagt det indholdsmæssige i praksisreglerne, mens den tekniske implementering er fastlagt i danZIG i samspil med bibliotekssystemleverandører.

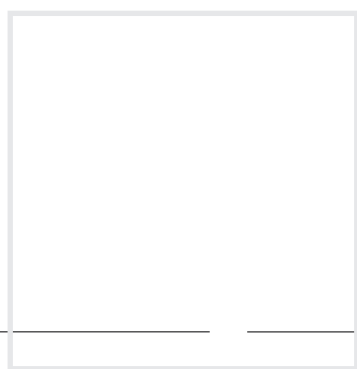
// Z39.50 i Danmark og danZIG

I løbet af 1990'erne deltog DBC og enkelte andre institutioner og biblioteker i forskellige projekter om udvikling af maskine til maskine-søgning mellem bibliotekssystemer. Disse projekter var baseret på den amerikanske standard Z39.50, der også blev til en ISO-standard: ISO 23950 Information and documentation -- Information retrieval (Z39.50) -- Application service definition and protocol specification.

For at sikre en praktisk implementering blev danZIG etableret i 1997 med danske aktører og et antal biblioteksrepræsentanter. Gruppen fik navnet danZIG – delvist opkaldt efter ZIG (Z39.50 Implementers Group), som var et vigtigt forum for udviklingen på området.

I regi af danZIG blev udviklet danZIG Profile Specification, der har haft en helt afgørende betydning for det tekniske samspil mellem bibliotekssystemer i Danmark siden årtusindeskiftet med fokus på søgning, beholdning og fjernlån.

Ideen med danZIG-profilen var, at det skulle være muligt at lave de samme søgninger program-til-program, som det er muligt for en professionel bruger at lave på skærmen. Det er i praksis en 100 % mapping til Z39.50 søgeattributter af alle søgekoder i Praksisregler for søgeveje. Der er sket en løbende vedligeholdelse af søgeattributter i danZIG-profilen svarende til udviklingen af praksisreglerne.



// Lånesamarbejde

Et andet vigtigt formål med danZIG-profilen var at sikre mulighed for effektivisering af lånesamarbejdet ved at automatisere flest mulige funktioner. To vigtige funktioner blev derfor gjort digitale: opslag fra Danbib/bibliotek.dk i lokalt bibliotekssystem på aktuel beholdningsinformation og fremsendelse af bestilling.

DanZIG valgte at gå ind i udviklingen af Z39.50 Holdings Schema for at sikre, at den danske løsning, som var på tegnebrættet, kom til at leve op til og bruge de nye aktuelle internationale standarder. Der blev sat flere danske fingeraftryk på standarden: mulighed for beholdningsinformation på andet end eksemplarniveau, samt at det tekniske format blev baseret på XML. Dette skete i år 2000, hvor XML var en kommende teknologi, og hvor den position, som XML har i dag, slet ikke var nået endnu.

Kernen i den danske profilering, er at et beholdningssvar indeholder en unik identifikator, som kan anvendes til direkte bestilling.

Der forelå en specifikation i regi af Z39.50 Maintenance Agency mht. fjernlånsbestillinger. Indholdsmæssigt blev de da gældende ISO-standarder for fjernlån anvendt, men som med beholdningsoplysningerne valgte vi at bruge XML som teknisk format. Det er ikke i overensstemmelse med ISO-standarderne men gav en væsentlig lettelse i implementeringen.

Både specifikation af beholdningsoplysninger og af fjernlånstransaktioner er en del af danZIG-profilen.

Uden disse tekniske specifikationer ville de sidste ti års automatisering og succesen med det automatiske fjernlån ikke have været muligt.

// Udviklingen efter Z39.50

Allerede i 2005 blev det på et danZIG-møde konstateret, at Z39.50 ikke længere havde udviklingsfokus. I de efterfølgende år blev der derfor valgt andre platforme end Z39.50, når et behov skulle løses. Der blev dog ikke rørt ved søgning, beholdning og fjernlån. Specifikationerne herfor er stadig i fuldt brug nu i 2014, og Z39.50 dækker fortsat behovene for bibliografisk søgning. Som en kortsigtet handling er der tillige åbnet mulighed for at anvende den HTTP-baserede pendant til Z39.50, SRU. I marts 2013 blev der publiceret en dublering af danZIG-profilens søgeattributter i SRU-regi med Mapping til danZIG-profilen fra Praksisregler for søgeveje.

Det skal understreges, at dette ikke er en langsigtet løsning. Med udviklingen af nye formater baseret på linked open data-teknologi er det tvivlsomt, om SRU kan bruges i denne sammenhæng. Der er med Remote Search Standards in Future Library Applications taget fat på diskussionerne om fremtidige standarder på dette område, men der er ingen afklaring i syne.

For beholdning var det muligt umiddelbart at tage udgangspunkt i ISO 20775 Information and documentation -- Schema for holdings information. Fra dansk side sikrede vi, at de funktioner, som vi anvender Z39.50 Holdings Schema til, kan videreføres med denne standard. Derfor har det været relativt hurtigt at udvikle en dansk profil. I marts 2014 blev Danish ISO 20775 profile for holdings requests publiceret.



Der er på dansk forslag udviklet en ny standard for fjernlånstransaktioner. Juli 2014 blev ISO 18626 Interlibrary Loan Transactions udgivet og dagen efter Danish ISO 18626 profile for ILL transactions.

Disse profileringer af ISO 18626 og ISO 20775 vil gøre det muligt at videreføre den danske integrerede håndtering af opslag på beholdningsoplysninger og interurbane lånebestillinger. Det nye bliver en mulighed for mere effektiv administration af igangværende fjernlånsbestillinger med mulighed for enkle statusopslag.

Afslutning

Fra 1990'erne og frem har vi formået at etablere et velsmurt maskineri omkring metadata og teknisk interoperabilitet i bibliotekerne, ikke mindst takket være en velovervejede standardiseringsindsats. De nye muligheder med RDA, nyt format og ny datamodel, linked data, åbningen mod omverden på nettet og samarbejde mellem de forskellige dele af kultursektoren vil i årene fremover kræve nye tiltag og ændringer på standardiseringsområdet. Vi er godt rustet til overgangen takket være vores allerede harmoniserede miljø – og vi er allerede i gang!



Denne artikel har fokuseret på nogle overordnede elementer. Der er inden for de danske biblioteker udviklet og anvendt en række andre standardspecifikationer, som denne artikels rammer ikke giver plads til. Der henvises til den årlige publikation om de aktuelle standarder: Biblioteksstandarder i Danmark - <http://biblstandard.dk/biblioteksstandarder-i-danmark/>. For henvisninger og link til standarder og specifikationer i denne artikel, henvises til den nævnte publikation.

•

Begge forfattere er medlem af Bibliografisk Råd. Leif Andersen er desuden formand for Dansk Standard S24 og for DCMI Standards Committee samt medlem af DCMI Technical Board. Indtil 2013 var han formand for danZIG. Hanne Hørl Hansen er formand for IFLA Cataloguing Section, medlem af Dansk Standard S24 og hovedredaktør på seneste udgave af de danske katalogiseringsregler.

