
Kravspecifikation

SwePub

www.swepub.se

Innehållsförteckning

| | |
|--|-----------|
| INNEHÅLLSFÖRTECKNING | 2 |
| 1. INTRODUKTION | 5 |
| 1.1. BAKGRUND..... | 5 |
| 1.2. SYFTE OCH MÅL..... | 7 |
| 1.3. DELTAGARE I PROJEKTET..... | 7 |
| 2. KONCEPTUELL ÖVERSIKT | 9 |
| 3. ANVÄNDARGRUPPER OCH RÄTTIGHETER | 10 |
| 3.1. PUBLIKA ANVÄNDARE AV SÖKGRÄNSSNITTET..... | 10 |
| 3.2. ANVÄNDARE AV UTVÄRDERINGSGRÄNSSNITTET..... | 10 |
| 3.3. LOKALA ADMINISTRATÖRER..... | 10 |
| 3.4. SUPERADMINS..... | 10 |
| 4. DATAMODELL | 11 |
| 5. DATAINHÄMTNING | 12 |
| 5.1. LOKALA DATABASER FÖR PUBLICERING..... | 12 |
| 5.1.1. <i>Definition</i> | 12 |
| 5.1.2. <i>Protokoll för dataöverföring</i> | 12 |
| 5.1.3. <i>Krav på lokala system</i> | 12 |
| 5.2. KRAV PÅ CENTRALT SYSTEM..... | 13 |
| 6. DATAFÖRBÄTTRING | 14 |
| 6.1. VERIFIERING..... | 14 |
| 6.2. DEDUPLICERING..... | 14 |
| 6.3. BERIKNING FRÅN ANDRA DATABASER..... | 15 |
| 6.4. KOPPLING TILL PERSON..... | 15 |
| 7. SÖKGRÄNSSNITT | 16 |
| 7.1. ÖVERSIKT OCH INNEHÅLL..... | 16 |

| | |
|---|-----------|
| 7.2. RELATION TILL BEFINTLIGA SYSTEM..... | 16 |
| 7.3. PRINCIPIELLA FUNKTIONER..... | 17 |
| 7.4. ADMINISTRATION AV PERSONDATA | 18 |
| 8. UTVÄRDERINGSGRÄNSSNITT | 19 |
| 8.1. ÖVERSIKT OCH INNEHÅLL | 19 |
| 8.2. RELATION TILL ÖVRIGA SYSTEM..... | 19 |
| 8.3. PRINCIPIELLA FUNKTIONER..... | 20 |
| 8.3.1. <i>Ingående parametrar i analysverktyget</i> | 20 |
| 9. ICKE-GRAFISKA EXPORTGRÄNSSNITT | 22 |
| 9.1. OAI-PMH..... | 22 |
| 9.2. SRU..... | 22 |
| 9.3. SÖKGRÄNSSNITTET | 23 |
| 9.3. DATABASDUMP..... | 23 |
| 9.4 GOOGLE (OCH ANDRA SÖK-TJÄNSTER)..... | 23 |
| 10. PROJEKTBESKRIVNING OCH TIDPLAN | 24 |
| 11. STYRORGANISATION | 26 |
| 11.1. UNDER PROJEKTET | 26 |
| 11.2. I DRIFTSLÄGET | 26 |
| 11.3 FRÅN PROJEKT TILL KONTINUERLIG DRIFT | 27 |
| BILAGA | 30 |
| ÖVERSIKT ÖVER ÄNDRINGAR FRÅN SVEP | 30 |
| <i>Upphovsman</i> | 30 |
| <i>Publikationstyp</i> | 31 |
| <i>Värdepublikation</i> | 31 |
| <i>Identifikatorer för elektroniska dokument</i> | 31 |
| <i>Beskrivning av annan medietyp</i> | 31 |
| <i>ISBN</i> | 31 |
| <i>Språk</i> | 31 |
| ÖVERSIKT ÖVER ÄNDRINGAR EFTER REMISSOMGÅNG..... | 32 |
| <i>Upphovsman</i> | 32 |
| <i>Publikationstyp</i> | 32 |
| <i>Värdepublikation</i> | 33 |
| <i>Identifikatorer för elektroniska dokument</i> | 33 |
| <i>Fysisk beskrivning</i> | 33 |
| METADATAFORMAT | 34 |
| ALLMÄNT | 34 |

| | |
|--|----|
| OBLIGATORISKA METADATAELEMENT..... | 34 |
| <i>Rotelement</i> | 34 |
| <i>Upphovsman</i> | 35 |
| <i>Titel</i> | 37 |
| <i>Språk</i> | 46 |
| EJ OBLIGATORISKA METADATAELEMENT..... | 46 |
| <i>Beskrivning av annan medietyp</i> | 46 |
| <i>Abstract</i> | 47 |
| <i>Anmärkningar</i> | 47 |
| <i>Fysisk beskrivning</i> | 47 |
| <i>Serie</i> | 47 |
| <i>Relaterade publikationer</i> | 48 |

1. Introduktion

1.1. Bakgrund

Detta projekt - *Samlad ingång till och redovisning av svensk vetenskaplig publicering* - är resultatet av en projektutlysning¹ som gjordes i mars 2007 inom programmet OpenAccess.se² vid Kungl. biblioteket (KB). Projektet kommer att utveckla

- en publik söktjänst inom ramen för Libris webbsök
- en nationell databas som kan utnyttjas av andra tjänster för redovisning och analys av den svenska vetenskapliga publiceringen
- ett webbaserat analysverktyg för generering av rapporter baserade på den nationella databasen

Dessa tjänster har det gemensamma arbetsnamnet *SwePub*.

Övergripande motiv för KB:s projektutlysning var att

- ge ökad synlighet och tillgänglighet för svensk vetenskaplig publicering
- understödja en utveckling där en växande del av den svenska vetenskapliga publiceringen är fritt tillgänglig i fulltext på Internet
- ge ett samlat och jämförbart underlag för redovisning av svensk vetenskaplig publicering

¹ Se: <http://www.kb.se/om/projekt/openaccess/nyheter/2007/Utlysning-till-projekt/>

² Se: <http://www.kb.se/om/projekt/openaccess/>

- ge incitament för att lokala publiceringsdatabaser ska bli heltäckande och följa överenskomna standarder³

Tjänstens potentiella användare är

- forskare, lärare, studenter
- andra beslutsfattare inom högskola och forskning
- användare utanför högskolan som behöver en samlad ingång till den svenska vetenskapliga publiceringen

KB:s förutsättningar för arbetet såsom de angavs i utlysningen är att

- arbetet ska utgå från de rekommendationer för ett nationellt format för publiceringsdatabaser (lokala register över akademisk publicering)⁴ som utarbetats inom *SVEP-projektet*⁵ och godkänts av SUHF
- arbetet ska bygga vidare på resultaten från projektet *Söktjänst för svenska vetenskapliga publikationer*⁶
- söktjänsten ska utvecklas och tas i permanent drift av avdelningen för LIBRIS som en söktjänst inom LIBRIS nationella system och metadata ska kunna ingå i LIBRIS webbsök. LIBRIS har huvudansvar för att:
 - skapa en databas; hämtning av data, indexering och uppbyggnad m.m.
 - skapa en söktjänst; bygga logik, funktionalitet, visningsformat mm.
- detta arbete ska ske i nära samverkan med ansvariga för det utlysta projektet
- data som insamlas för tjänsten ska fritt kunna användas av andra parter för olika slag av publika tjänster

³ Enligt rapporten *Kartläggning av högskolans elektroniska publicering och rekommendationer för nationell samverkan* har 25 av de 42 tillfrågade lärosätena svarat att man driver en tjänst för publiceringsredovisning, se: <http://www.suhf.se/BinaryLoader.aspx?OwnerID=51bfc2f3-8841-4d55-b08e-e54dfc8e8014&OwnerType=2&ModuleID=a8429cd5-a9d9-4e2b-a1d8-4a7cf26cd7a3&PropertyCollectionName=Content&PropertyName=Files&ValueIndex=23>

⁴ Se: http://epc.ub.uu.se/files/publ1_2.pdf

⁵ Se: <http://www.kb.se/om/projekt/openaccess/svep/>

⁶ Se: http://epc.ub.uu.se/files/ssvp-final1_1.pdf

- insamling av metadata förutsätts i första hand göras med stöd av OAI-PMH (Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting)

1.2. Syfte och mål

Projektet ska utveckla en tjänst som:

- hämtar samtliga poster för vetenskapliga publikationer från lärosätenas publiceringsdatabaser
- gör dessa poster tillgängliga för sökning från slutanvändare och för hämtning till andra tjänster
- ger möjlighet och verktyg för att utnyttja metadata som underlag för redovisning och analys av den svenska vetenskapliga publiceringen
- fungerar som en publikt tillgänglig söktjänst inom ramen för Libris nationella system

Projektet ska särskilt

- se över kraven på metadata och utforma en kravspecifikation för tjänsten
- kommunicera med alla högskolor angående utformning och deltagande i tjänsten
- utforma informationsmaterial och marknadsföring av tjänsten
- utveckla verktyg för att utnyttja metadata från tjänsten som underlag för redovisning och analys av den svenska vetenskapliga publiceringen.

1.3 Deltagare i projektet

- Uppsala universitetsbibliotek
- Lunds universitetsbibliotek
- Göteborgs universitetsbibliotek
- Linköpings universitetsbibliotek
- Avedas AG

samt

- Avdelningen för Libris, Kungl. biblioteket

För att inhämta information om vad som är viktigt att ha med i kravspecifikationen har projektet i förberedelsefasen även träffat ett antal externa aktörer:

- Fridasystemet i Norge
- Forskningsdatabasen i Danmark
- Sweden ScienceNet
- Intervju med RUT2-utredningens⁷ huvudsekreterare Kjell Blücker (forskningssekreterare på Riksbankens jubileumsfond)
- SUHF-Bibliometri/Metrics-gruppen
- SUHF-Publicering
- SUHF, generalsekreteraren
- VR, analysenheten
- VR, Forskning.se
- Universitetsledningarna vid de deltagande universiteten
- Intervjuer med forskare
- Intervjuer med informationsansvariga vid Linköpings universitet
- Intervjuer på de deltagande biblioteken

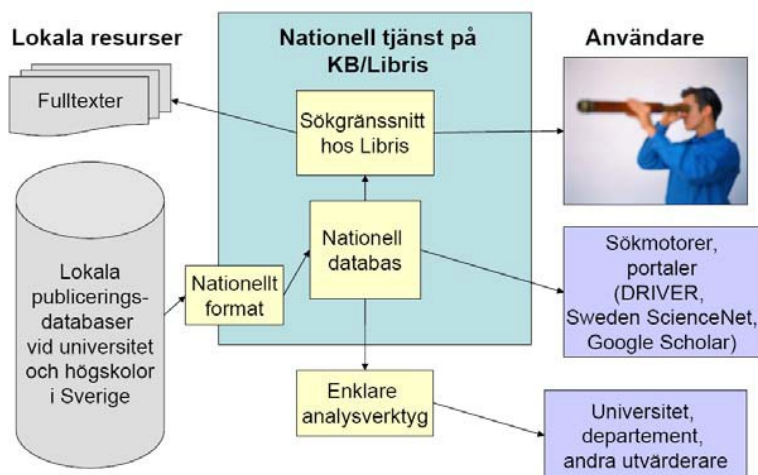
En preliminär kravspecifikation sändes ut på remiss till samtliga svenska lärosäten och en rad andra intressenter. Remissvaren sammanfattades och kravspecifikationen justerades och fastställdes till dess nuvarande omfattning.

⁷ Resurser för kvalitet, SOU 2007:81, <http://www.regeringen.se/sb/d/8439/a/91339>

2. Konceptuell översikt

De två olika applikationerna som utvecklas i projektet - den publika söktjänsten och analysverktyget - kommer att hämta data från den gemensamma databasen som hämtats från de lokala systemen. Det nationella formatet anpassar de lokala posterna till en enhetlig modell. Via söktjänsten skall man i så stor utsträckning som möjligt kunna nå även fulltexter, antingen i lokala öppna arkiv eller i andra databaser. Den nationella databasen kommer också att kunna leverera metadataposter till andra söktjänster via OAI-PMH.

Söktjänst för svenska vetenskapliga publikationer



3. Användargrupper och rättigheter

3.1. Publika användare av sökgränssnittet

Sökning i det publika gränssnittet ska inte kräva någon autentisering och vara fritt tillgängligt.

3.2. Användare av utvärderingsgränssnittet

Användning av utvärderingsgränssnittet ska inte kräva någon autentisering och vara fritt tillgängligt.

3.3. Lokala administratörer

Lokala databasinstitutioner ska kunna kontrollera höstningsresultatet och inställningar. För detta krävs inloggning och registrering. Separat användardatabas upprättas.

3.4. SuperAdmins

Administratörer vid Libris ska kunna logga in separat.

4. Datamodell

En uppdatering av metadatamodellen i *Nationellt format för publiceringsdatabaser* har gjorts och bifogas här som särskild bilaga. Poster skall levereras till den nationella databasen i metadataformatet *MODS (Metadata Object Description Schema)*⁸ enligt en särskild profil – SwePub MODS.

⁸ Se: <http://www.loc.gov/standards/mods/>

5. Datainhämtning

SwePub bygger på att innehållet i databasen hämtas från lokala databaser. För att detta skall kunna fungera på ett rimligt sätt behöver inhämtningsmetod och postformat standardiseras.

5.1. Lokala databaser för publicering

5.1.1. Definition

Databaser som regelbundet registrerar svenska lärosätens produktion av publikationer (publiceringsdatabaser).

5.1.2. Protokoll för dataöverföring

De lokala databaserna måste stödja OAI-PMH 2.0⁹.

5.1.3. Krav på lokala system

Lokala system skall kunna tillhandahålla ett OAI-PMH set där posterna är formaterade efter SwePubs MODS-specifikation (eller skapa SwePub MODS genom transformering i det centrala administrationsgränssnittet). Poster i den lokala databasen som redovisar publikationer som publicerats när författaren inte var knuten till lärosätet skall inte ingå.

⁹ Se: <http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>

Varje lärosäte skall leverera obligatoriska element enligt SwePub MODS, men det är valfritt att skicka med icke obligatoriska element i formatspecifikationen.

Teckenkodningen ska vara UTF-8.

5.2. Krav på centralt system

Administrativt gränssnitt för kontroll av hämtningar omfattar:

- Funktion för att identifiera och rapportera fel
- Kvittens / Information / Statistik om hämtningar som gjorts
- Konfigurera inställningar (serveradress, set som hämtas, hämtningsfrekvens, datum och lärosätets namn på svenska och engelska)
- Transformer (editeringsbart stylesheet som transformerar lokalt metadataformat till SwePub MODS)
- Som alternativ till fullständig omindexering vid varje hämtning från de lokala systemen skall det centrala systemet också stödja att enbart förändrade eller nya poster hämtas och lokalt borttagna poster rensas bort i det centrala systemet.

6. Dataförbättring

När data aggregeras från olika databaser uppkommer en del problem, som inte funnits i de lokala systemen. Detta gäller främst förekomst av dubletter från lärosätesöverskridande sampublicationer. För att behandla dessa dubletter och sörja för en så gott databasinnehåll som möjligt, så krävs en del dataförbättring och datasäkring.

6.1. Verifiering

Inhästad data ska verifieras innan den tillförs den nationella databasen. Endast poster som innehåller samtliga obligatoriska fält ska släpps igenom. Icke-korrekta poster loggas och loggfilerna ges som feedback via administratörsgränssnittet.

6.2. Deduplicering

Identifikation av dubletter och deduplicering kräver utveckling av nya algoritmer. Om det är tekniskt möjligt ska publikationer med identiska externa id (från Thomson, Scopus eller Pubmed) kopplas samman på ett sådant sätt att den presenteras och räknas som en post i träfflistor (hos Libris) och i utvärderingar i analysverktyget. De kopplade posterna ska fortsatt vara åtkomliga och samtliga samförfattande universitet ska anges i summarposten. Libris ska också nogsamt undersöka om en kombination av identiska fält mellan två poster ska leda till deduplicering. Kopplingen mellan posterna bör göras i samband med inhöstningen, så att inte svarstiderna för sökgränssnittet påverkas.

6.3. Berikning från andra databaser

Flera aktörer förespråkar att databasen berikas med data från externa källor. Kopplingar till externa databaser ska om möjligt göras lokalt och det rekommenderas att externa id förs över till Swepub. Nationellt bör kopplingar mellan böcker/bokkapitel i Swepub-databasen och poster i Libris stora databas göras så långt som möjligt, så att korssökning kan göras på ett tilltalande sätt i sökgränssnittet.

6.4. Koppling till person

Flera universitet berikar sina poster med lokala id, vanligtvis härrörande från lokala personaldatabaser. Dessa identiteter, som innehåller verifikationsdata, ska överföras till Swepub. De kan där användas för att underlätta fortsättningssökning på en viss forskare eller organisatorisk enhet samt skapa mer användbara underlag för analyser.

7. Sökgränssnitt

Huvudsaklig målgrupp för det externa sökgränssnittet antas vara forskare samt externa intressenter såsom myndigheter, journalister etc. men även finansiärer och beslutsfattare inom t.ex. universitets- och högskolevärlden.

De som behöver information för olika former av verksamhetsanalys, statistik, bibliometri etc. förväntas använda den speciella analys- och statistikfunktionen alternativt någon form av exportgränssnitt.

7.1. Översikt och innehåll

Som grund för arbetet med det externa sökgränssnittet har använts resultat från intervjuer, som genomförts med olika aktörer.

Det är viktigt att sökgränssnittet blir en bra kompromiss mellan å ena sidan behovet av detaljerad information, och å andra sidan den enkelhet som krävs för att t.ex. forskare ska se mödan värt att använda systemet. Valet av sökgränssnitt ska motiveras och föregås av användartester.

7.2. Relation till befintliga system

En utgångspunkt i det inledande arbetet har varit att använda Libris Webbsök för det nya sökgränssnittet i SwePub. Detta inkluderar också den grafiska utformningen, vilket underlättar för användaren som då "känner igen sig" och inte behöver tänka om mellan olika system.

Principiellt kan man välja mellan att mer eller mindre integrera SwePub och Libris alternativt att ”kopiera” Libris-formen till en ny SwePub-applikation, som då utgör ett "eget gränssnitt". Huvudinriktningen i diskussionerna har varit att sträva mot en integrering, men detta måste utredas mer med hjälp av användarundersökningar.

Oavsett vilken variant som väljs är det dock önskvärt att det på ett enkelt sätt går att hitta och söka direkt i SwePub, och att denna ingång blir lätt att hitta och länka till.

Det är också nödvändigt att beakta vilken form av data som används och utföra tester för att se hur data skall hanteras, och vad som är möjligt när det gäller dataöverföring mellan Libris MARC och SwePub MODS.

7.3. Principiella funktioner

Användaren skall kunna välja mellan enkel och avancerad (utökad) sökning. Enkel sökning utformas som en fritextsökning, vilken indexerar flertalet fält.

Avancerad sökning utformas som en sökavgränsning alternativt i form av ett specifikt utökat gränssnitt (beroende på vald modell enligt 7.2 ovan).

Utökad sökning (specifikt gränssnitt) bör innehålla följande funktioner: (skall kunna kombineras vid sökning)

- Årtal/tidsperiod
- Namn (författare/redaktör)
- Lärosäte
- Fakultet (motsvarande)
- Institution (motsvarande)
- Titel, ord i titel
- Ämne/ämnnesområde (vetenskapsområde)
- Publikationstyp/rapportklass
- ISBN/ISSN
- Tidskrift

- Språk

Dessutom bör följande funktioner finnas:

- Koppling till fulltext med hjälp av DOI, SFX etc. liksom möjlighet att i sökträff se om fulltext är tillgänglig.
- RSS-funktion med möjlighet att se vad som löpande publiceras i ett visst ämnesområde (t.ex. "nanoteknik").
- Olika referensformat t.ex. BibTeX, EndNote.

Övriga önskemål:

Stöd för formaten RefWorks och RIS.

7.4. Administration av persondata

Många universitet använder redan i nuvarande lokala databaser ett autentiseringssystem, vilket kopplar till lokala persondata. I nuläget finns dock inget system för att på nationell nivå ta fram ett unikt ID.

Detta behöver dock utredas för att man på ett så bra sätt som möjligt skall kunna implementera ett lämpligt identifikations- och autentiseringssystem, som fungerar även på nationell nivå.

En ideal lösning skulle naturligtvis vara att använda personnummer.

För vissa typer av publikationer kan det kanske vara möjligt att utgå från det system som redan finns i Libris, och sedan koppla till informationen från de lokala databaserna i SwePub.

8. Utvärderingsgränssnitt

Notera! Fortsatta justeringar är planerade rörande detta kapitel.

8.1. Översikt och innehåll

Då utvärdering bygger på att aggregerade data kan sammanställas och visas på ett lättöverskådligt sätt kommer det att krävas en del utvecklingsarbete av ett analysverktyg för att åstadkomma detta.

Utgångspunkten bör vara att all data klassificerad på miniminivå enligt SVEP-MODS i de lokala publiceringsdatabaserna ingår i underlaget för analyserna. Ingångssidan skall ligga utanför Libris webbsök under www.swepub.se och det ska på ingångssidan klart och tydligt ges en detaljerad information om vad innehållet i de lokala databaserna består av, vilka lärosäten som ingår, tidsperioder för respektive lärosäte, vilka publikationstyper som ingår samt definitionen för dessa, kriterier för bedömning av refereegranskning etc. Även eventuella påpekanden om brister i underlaget bör påpekas här.

Åtkomst till analysverktyget skall vara fri liksom möjligheterna för export.

8.2. Relation till övriga system

Utgångspunkten är att grunddata ligger i Libris databas och att analysverktyget arbetar mot denna och att inte någon parallell databas byggs upp. Analysverktyget måste dock kunna sammanställa

informationen från den gemensamma basen och kunna uttrycka detta i numeriskt format.

Eftersom det i analysverktyget endast görs enklare statistiska beräkningar krävs att man kan exportera data till andra program eller applikationer. Ett lämpligt format för export är tabbseparerat textformat. Även XML och OAI-PMH bör erbjudas (se 10.2.2). Visningsformatet skall vara HTML.

8.3. Principiella funktioner

Analysverktyget skall vara uppbyggt så att ett antal fördefinierade rapporter genereras utifrån ett val av parametrar gjorda av frågeställaren. Dessa rapporter kan t ex ge uppgifter om antal publikationer per lärosäte i tidsserier, med möjlighet till vidare uppdelning på publikationstyper, enhet, språk, ämne etc.

Vid beräkning på högsta aggregerade nivå ska hänsyn tas till dubbelräkning, d v s om en publikation har författare från två olika institutioner ska endast en publikation anges i lärosätets (eller vetenskapsrådets, fakultetens) totalsiffra.

8.3.1. Ingående parametrar i analysverktyget

- Enhet (endast lärosäte, institution)
- Publikationstyp
- Språk
- Innehåll (refereegranskning, populärvetenskap etc.)
- Tidsperiod
- Ämne (enligt SVEP:s indelning)¹⁰

¹⁰ I aktörsintervjuerna är frågan om ämnesklassificering den mest svårtolkade frågan. Där uttrycks allt från starkt positiv inställning (VR:s analysenhet) till direkt avvisande (RUT 2, flera forskarröster). Förutom frågan om hur SVEP:s ämnesindelning ser ut och hur acceptansen för denna är måste man vid analyser ta hänsyn till lokala strukturer, t ex grad av specialisering på ett lärosäte.

Ämne förslås att vara med bland parametrarna men bör användas med stor försiktighet vilket också ska framgå på webbplatsen.

9. Icke-grafiska exportgränssnitt

Det finns önskemål om export av hela eller uttag av delar av Swepub. Följande är hämtade från inventeringsfasen.

9.1. OAI-PMH

För export till söktjänster som OAISTER¹¹, DART¹², forskning.se¹³ etc. Det ska finnas möjlighet att kunna leverera sets med enbart poster med fri fulltext och efter dokumenttyp, ämne, lärosäte, enbart kvalitetskontrollerade.

Exportformat minst dc:simple¹⁴ (ev. med DRIVER¹⁵ anpassning) samt SwePub MODS.

9.2. SRU

Ett enkelt gränssnitt för sökning enligt SRU-standarden ska finnas tillgängligt. Svansformatet ska kunna specificeras till Swepub MODS, Dublin Core eller Marc.

¹¹ Se: <http://www.oaister.org/>

¹² Se: <http://www.dart-europe.eu/>

¹³ Se: <http://forskning.se/>

¹⁴ Se: <http://dublincore.org/documents/dces/>

¹⁵ Se: <http://www.driver-support.eu/en/guidelines.html>

9.3. Sökgränssnittet

I sökgränssnittet ska det vara möjligt att spara sökresultat på de redan i Libris befintliga sätten samt i ett tabseparatorerat format för excelbearbetning.

9.3. Databasdump

En databasdump med alla databasens poster i Swepub MODS ska vara lätt tillgänglig publikt och uppdateras minst en gång per månad.

9.4 Google (och andra sök-tjänster)

Den nationella databasen ska indexeras på ett optimalt sätt i Google Scholar och, om möjligt, även i Google.

10. Projektbeskrivning och tidplan

Projektarbetet kring utvecklingen av databasen är uppdelat i sju arbetspaket (AP), vari arbetet med kravspecifikation utgör AP2.

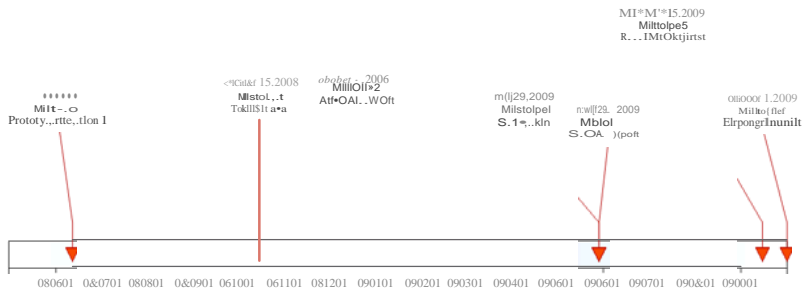
| AP | Namn | Projektid |
|----|---|-----------------|
| 1 | Projektleddning | sept 07-aug 09 |
| 2 | Utveckling av kravspecifikation | sept 07-juni 08 |
| 3 | Databasimplementering | sept 08-aug 09 |
| 4 | Förstudie till nationell lösning för universitet utan publiceringsdatabas | apr 08-dec 08 |
| 5 | Information och marknadsföring | sept 08-aug 09 |
| 6 | Utveckling av analysverktyg för databasen | okt 08-aug 09 |
| 7 | Test och utvärdering | sept 08-aug 09 |

Utöver dessa arbetspaket kommer utvecklingen av den publika söktjänsten göras av KB:s avdelning Libris. Arbetet på Libris kommer i samarbete med arbetspaket 3 att ske i en iterativ utvecklingsprocess med fokus på användarna och kraven fastställda i kravspecifikationen.

Resultatet av varje iteration, användararbetet och användartester tas med in i nästa fas för att hela tiden förbättra

och anpassa målen baserade på kravspecifikationen. Detaljplaneringen sker därför i samband med varje ny fas.

Arbetet följer en övergripande tidsplan.



11. Styrorganisation

Notera! Fortsatta justeringar är planerade rörande detta kapitel.

Projektgruppen kommer att avsluta sitt arbete i oktober 2009 och den nuvarande styrgruppens mandatperiod avslutas också under hösten 2009. I vårt uppdrag ingår att förbereda projektets övergång till ordinarie verksamhet och att ge förslag till styrorganisation för denna.

11.1. Under projektet

Under projektets gång leds projektet av en styrgrupp bestående av

- Gunilla Herdenberg, chef för Avdelningen för nationell samverkan, KB (ordf.)
- Jan Hagerlid, Avdelningen för nationell samverkan, KB (sekr.)
- Lars Björnshauge, universitetsbibliotekarie vid Lunds universitet
- Ulf Göranson, överbibliotekarie vid Uppsala universitet
- Agneta Olsson, överbibliotekarie vid Göteborgs universitet
- Eva Müller, chef för Avdelningen för digitala Biblioteket, KB
- Maria Hedenström, chef för Libris, KB

11.2. I driftsläget

SUHF förväntas få ett stark inflytande när den nya styrorganisationen ska träda i kraft. I rapporten Kartläggning av högskolans elektroniska publicering och rekommendationer för nationell samverkan föreslås att SUHF tar ansvar för en permanent

övergripande nationell samverkan kring elektronisk publicering och publiceringsredovisning.¹⁶ I Danmark finns förhoppningar att SUHF:s danska motsvarighet Danske Universiteter¹⁷ kommer att ansvara för den danska forskningsdatabas som nu utvecklas vid Forsknings- og Innovationsstyrelsen.

Styrorganisationen kan formeras som en samverkansgrupp med representanter för SUHF, KB, universitets- och högskolebiblioteken, Vetenskapsrådet, Vetenskapsakademien och KK-stiftelsen.

När det gäller ansvar för drift- och utveckling fastställdes i projektutlysningen att "söktjänsten ska utvecklas och tas i permanent drift av avdelningen för Libris".

11.3 Från projekt till kontinuerlig drift

Det är mycket viktigt att det blir en omedelbar övergång från projekt till ordinarie verksamhet i oktober 2009. Styrgruppen och projektgruppen har då fullgjort sina uppdrag. Systemägarfrågan och finansieringen skall vara klar och det ska finnas ett förslag till en samverkansgrupp.

¹⁶ Kartläggning av högskolans elektroniska publicering och rekommendationer för nationell samverkan, Arbetsgruppen för högskolans elektroniska publicering på uppdrag av SUHF:s Forum för bibliotekschefer. Januari 2008. Rapporten samt presentation för SUHF:s Forum för bibliotekschefer är tillgängliga från <http://www.suhf.se/>

¹⁷ "Danske Universiteter" är de danska universitetens intresseorganisation som behandlar "uddannelses -og forskningspolitiske spørgsmål", <http://www.rektorkollegiet.dk>

BILAGA: Formatspecifikation

Swepub

Formatspecifikation

Stefan Andersson,

Digital publicering,
Uppsala universitetsbibliotek

Version 2.0 / Per Åberg, Kungl. biblioteket, Libris-avdelningen
Oktober 2012

Inledning

Denna formatspecifikation anger hur metadatatposter i lärosätenas lokala publikationsdatabaser skall göras tillgängliga för de nationella tjänster som utvecklas i projektet *Samlad ingång till och redovisning av svensk vetenskaplig publicering*¹⁸ (nu med namnet SwePub).

Specifikationen utgår från de rekommendationer till *Nationellt format för publiceringsdatabaser (lokala register över akademisk publicering)*¹⁹ som godkändes av SUHF och publicerades i augusti 2005.

Först listas de metadataelement som är obligatoriska. I de obligatoriska elementen kan även finnas underelement som inte behöver tas med men som rekommenderas. Dessa listas för varje element under rubriken *Tillägg*. De icke obligatoriska element som sedan listas behöver inte ingå i metadatatposten men rekommenderas om de är tillämpliga.

Några tillägg och förtydliganden av formatet har gjorts i förhållande till de ursprungliga rekommendationerna:

Översikt över ändringar från SVEP

Upphovsman

- Roller anges som standard med koder från *marcrelator*²⁰.

¹⁸ <http://www.kb.se/om/projekt/openaccess/projekt/#Samlad>

¹⁹ http://epc.ub.uu.se/files/publ1_2.pdf

²⁰ <http://www.loc.gov/marc/sourcecode/relator/relatorsource.html>

- Valfritt antal hierarkiska nivåer kan anges för ansvarig institution men högsta nivån (lärosäte) samt institution eller motsvarande är fortfarande obligatoriska.

Publikationstyp

- Nya publikationstyper:
 - artikel, forskningsöversikt (tidigare recension)
 - proceedings (redaktörskap)
 - samlingsverk (redaktörskap)
- Innehållsmärkning görs till ett eget element som kan kombineras enligt tabellen på sid. 6-7.

Värdpublikation

- ISSN för tidskrifter som värdpublikation rekommenderas starkt.

Identifikatorer för elektroniska dokument

- Alla metadataposter skall ha en länk till motsvarande post i de lokala databaserna.

Beskrivning av annan medietyp

- Beskrivningsstandarden skall vara enligt MODS²¹.

ISBN

- Rekommenderas starkt.

Språk

- Görs obligatoriskt. Standarden skall vara iso639-2b²².

²¹

<http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-userguide-elements.html#typeofresource>

²² <http://www.loc.gov/marc/languages/>

Översikt över ändringar efter remissomgång

Under våren 2008 har kravspecifikationen för SwePub, inklusive formatspecifikationen, skickats på remiss till samtliga medlemmar i SUHF samt ytterligare några aktörer. Utifrån remissvaren har följande ändringar och tillägg har gjorts:

Upphovsman

- Adressangivelse kopplad till respektive upphovsman rekommenderas starkt.
- Texten i avsnittet har omarbetats.

Publikationstyp

- Enbart koder skall anges i metadataposterna. Svenska och engelska benämningar i klartext på olika typer kommer att skapas i webbgränssnittet istället.
- Patent läggs till som publikationstyp.
- En publikation behöver inte ingå i en rapportserie för att definieras som rapport.
- Forskningsöversikt kan nu även vara av typen *refereegranskad*.
- Konstnärlig forsknings- och utvecklingsrapport döps om till *Konstnärligt forsknings- och utvecklingsarbete* som istället görs till en typ som kan kombineras med alla övriga, exempelvis rapport eller doktorsavhandling. Exempel på detta ges i texten.
- Innehållstyperna *refereegranskad* och *övrig vetenskaplig* grupperas som vetenskapliga med inriktning mot vetenskapssamhället (i relation till *övrigt populärvetenskapligt* med inriktning mot allmänheten).

Ämnesområde

- I elementet *subject* anges ämneskategorierna fr.o.m. 15 juni 2012 enligt *Standard för svensk indelning av forskningsämnen* istället för den tidigare *Nationell förteckning över forskningsämnen* (SVEP).

Värdepublikation

- Uppgifter om volym, häfte och sidor är viktiga om OpenURL²³-länkar till fulltexter skall kunna skapas på bästa möjliga sätt i systemet. Dessa ska anges i separata fält så långt detta är möjligt.

Identifikatorer för elektroniska dokument

- Uppgift om publikationen finns i elektronisk form i det lokala systemet läggs i elementet *physicalDescription* istället för *genre* för bättre transparens om posterna hämtas av andra tjänster.

Fysisk beskrivning

- Omformulering av texten och exempel på hur fysisk beskrivning kan användas för att beskriva textilier specifikt.

²³http://www.niso.org/kst/reports/standards?step=2&gid=&project_key=d5320409c5160be4697dc046613f71b9a773cd9e

Metadataformat

Allmänt

- Metadataposter skall hämtas från de lokala publiceringsdatabaserna via OAI-PMH²⁴.
- Det skall vara möjligt att hämta endast de poster som är publicerade genom det egna lärosätet, dvs. att upphovsmannen var knuten till lärosätet vid publiceringstillfället
- Metadataformatet skall vara MODS²⁵, version 3.2 eller högre.
- Alla element (fält) kan upprepas valfritt antal gånger.
- Element utan innehåll skall inte medtagas i beskrivningen.
- Teckenkodningen skall vara UTF-8.
- Om språkattributet *lang* används skall språket anges enligt iso639-2b²⁶.

Obligatoriska metadataelement

Rotelement

Rotelement ska anges i början av varje post enligt följande.

```
<mods xmlns=http://www.loc.gov/mods/v3
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" version="3.2"
```

²⁴ <http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>

²⁵ <http://www.loc.gov/standards/mods/>

²⁶ <http://www.loc.gov/marc/languages/>

xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd">

Ansvarigt lärosäte (där posten hämtas ifrån) anges också som metametadata enligt följande:

```
<recordInfo>  
<recordContentSource>uu</recordContentSource>  
</recordInfo>
```

Upphovsman

Med upphovsman menas person eller institution (hit räknas även exempelvis kongress eller forskningsprojekt) som är ansvarig för det intellektuella eller konstnärliga innehållet i ett dokument.

Upphovsmannen kan vara antingen författare eller redaktör, rollen skall specificeras i metadata. Rollen skall anges med koder från *marcrelator*²⁷. Obligatoriska är *aut* (författare) resp. *edt* (redaktör/utgivare).

För personnamn anges både för- och efternamn. En rekommendation är att dessa anges i separerade fält. Om detta inte är möjligt måste de anges enligt modellen Efternamn, Förnamn i ett *namePart*-element utan attribut.

Författare anges i den ordning de står i publikationen.

Adressangivelser

Adress (dvs. lärosäte plus institution eller motsvarande) bör, om det är möjligt i det lokala systemet, anges för åtminstone lärosätets egna författare. Skall anges (Står dessutom under rubriken Obligatoriska (och helst för samtliga författare). Problem med fritextfält för externa författares adresser. Detta gör det möjligt att identifiera vilka författare som hör till vilket lärosäte. Sökning på lärosäte/institution kommer dock i systemet att göras mot den strukturerade informationen i elementet för *Ansvarig organisation*.

Adressen skall anges enligt modellen *Lärosäte, Institution el. motsv.*

²⁷ <http://www.loc.gov/marc/sourcecode/relator/relatorsource.html>

Uppgiften skall gälla den adress som är kopplad till själva publikationen (ej den adress som upphovsmannen för närvarande är kopplad till – om den inte är densamma som i publikationen).

Tillägg

- Relevanta årtal (födelsedatum) kan läggas till Skall registreras Stryk ordet födelsedatum personlig upphovsman.
- Upphovsmansinformationen kan knytas till ett lokalt auktoritetsregister. I *authority*-attributet anges då lärosätets domän eller annan unik kod och i *xlink:href*-attributet anges en URI eller annat unikt ID till den lokala posten.

Exempel

```
<name type="personal" authority="uu" xlink:href="N2-1690">
  <namePart type="given">Leif</namePart>
  <namePart type="family">Svensson </namePart>
  <namePart type="date">1963-</namePart>
  <role>
    <roleTerm type="code" authority="marcrelator">aut</roleTerm>
  </role>
  <affiliation>Uppsala universitet, Litteraturvetenskapliga
institutionen</affiliation>
</name>
```

Ansvarig organisation

Den organisatoriska enhet som upphovsmannen tillhör vid det egna lärosätet, och som är knuten till publiceringen, skall anges i ett separat obligatoriskt element. De olika hierarkiska nivåerna skall läggas i olika underelement från den högsta till den lägsta. Lärosätet är alltid den högsta nivån och måste alltid anges. Nivåer motsvarande fakultet eller institution skall också anges. Rollen för ansvarig organisation skall anges med koden *pbl* från *marcrelator*. Lärosätets domän eller annan unik kod anges i *authority*-attributet.

Detta element kommer att ligga till grund för sökning på publikationer från ett visst lärosäte eller institution. Om en publikation har upphovsmän från flera olika institutioner eller enheter vid det egna lärosätet skall alla dessa enheter anges i separata element med lärosätet som högsta nivå.

Ansvarig organisation skall inte blandas ihop med utgivare/förlag som, för icke-seriella publikationer, anges i elementet *originInfo*. I de fall ansvarig organisation och utgivare/förlag är samma enhet kan uppgiften anges i båda elementen om så önskas.

Organisatoriska förändringar hanteras i de lokala systemen.

Tillägg

- Om organisationsnamnen även finns i engelska versioner kan ett separat element läggas till för dessa. *Lang*-attributet är då obligatoriskt.
- Organisationsinformationen kan knytas till ett lokalt auktoritetsregister via *xlink:href*-attributet.

Exempel

```
<name type="corporate" lang="swe" authority="uu" xlink:href="uu-XX">
  <namePart>Uppsala universitet</namePart>
  <namePart>Humanistisk-samhällsvetenskapliga
vetenskapsområdet</namePart>
  <namePart>Historisk-filosofiska fakulteten</namePart>
  <namePart>Litteraturvetenskapliga institutionen</namePart>
  <role>
    <roleTerm type="code" authority="marcrelator">pbl</roleTerm>
  </role>
</name>
```

Titel

Ord eller fras som namnger ett verk. Huvudtitel och undertitel läggs i separata underelement. Om detta inte är möjligt skall titeln anges enligt modellen Huvudtitel : undertitel i *title*-elementet.

Alternativa titlar anges i separat element med värdet *alternative* i *type*-attributet.

```
<titleInfo>
  <title>Twenty years to nowhere</title>
  <subTitle>does land use affect regeneration perspectives?</subTitle>
</titleInfo>

<titleInfo lang="eng" type="alternative ">
  <title>Variations in Russian Verbal Government 1800–1840</title>
</titleInfo>
```

Publikationstyp

Publikationen skall klassificeras enligt följande typologi:

| <i>Typ</i> | <i>Kod</i> | <i>Ref. vet.</i> | <i>Övr. vet.</i> | <i>Övr. pop.</i> |
|--|------------|------------------|------------------|------------------|
| artikel | art | X | X | X |
| artikel, forskningsöversikt | for | X | X | - |
| artikel, recension | rec | - | X | X |
| doktorsavhandling | dok | - | X | - |
| licentiatavhandling | lic | - | X | - |
| bok | bok | - | X | X |
| kapitel i bok eller rapport | kap | - | X | X |
| konferensbidrag | kon | X | X | X |
| patent | pat | - | - | - |
| proceedings (redaktörskap) | pro | - | X | X |
| konstnärligt forsknings- och utvecklingsarbete ²⁸ | kfu | - | - | - |

²⁸ Konstnärligt forsknings- och utvecklingsarbete skall kombineras med någon av de andra publikationstyperna i beskrivningen, se exempel nedan.

| | | | | |
|-----------------------------|-----|---|---|---|
| rapport | rap | - | X | X |
| samlingsverk (redaktörskap) | sam | - | X | X |
| övrigt | ovr | - | X | X |

Ovanstående tabell anger vilka möjliga värden som finns för innehållsmärkning (X = möjlig). Innehållstyp måste kombineras med publikationstyp och endast en av vardera skall ges till varje publikation.

Innehållsmärkning

| <i>Typ</i> | <i>Innehåll</i> | <i>Kod</i> |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------|
| refereegranskat | Riktat sig mot vetenskapssamhället | ref |
| övrigt vetenskapligt | Riktat sig mot vetenskapssamhället | vet |
| övrigt (populärvetenskap, debatt) | Riktat sig mot allmänheten | pop |

Både publikationstyp och innehållsmärkning måste alltid anges enligt koder i ovanstående tabell och följande modell:

Exempel

```
<genre authority="svep" type="publicationType">art</genre>
<genre authority="svep" type="contentType">ref</genre>
```

Definitioner av publikationstyper

Artikel

Avser en artikel i vetenskaplig eller annan tidskrift.

Recensioner avser recension av bok (book review) i tidskrift eller dagstidning

Forskningsöversikt avser review/survey i vetenskapliga tidskrifter.

Bok

Monografisk publikation bestående av en eller flera fysiska delar, avsett att utgöra en avslutad helhet. Omfattar även e-bok.

Kapitel i bok eller rapport

Självständig del av monografisk publikation. Ingår ofta i samlingsverk, ett antal fristående verk som utgivits tillsammans eventuellt under redaktionell styrning till ett visst tema.

Doktorsavhandling

Avser godkänd avhandling för doktorsexamen.

Licentiatavhandling

Avser godkänd avhandling för licentiatexamen.

Konferensbidrag

Refereegranskat konferensbidrag avser sådant bidrag som på förhand granskats av en eller flera referenter och som utges i officiell proceeding eller konferensmeddelande.

Övriga konferensbidrag avser bidrag som publiceras i konferensskrift men som ej genomgått förhandsgranskning.

Proceedings (redaktörskap)

Avser eget redaktörskap för officiell konferensproceeding eller konferensmeddelande. Egna enskilda bidrag redovisas under *Konferensbidrag*.

Rapport

Avser publikation t.ex. ingående i rapportserie.

Samlingsverk (redaktörskap)

Avser publikation där ett antal var för sig fristående verk utgivits tillsammans. Endast redaktören skall redovisas under denna kategori.

De enskilda verken skall var för sig redovisas som *Kapitel* eller del av bok.

Konstnärligt forsknings- och utvecklingsarbete

Arbete från ett konstnärligt forsknings- och/eller utvecklingsprojekt. Denna typ skall kombineras med någon av de övriga publikationstyperna. Detta anges då under rubriken *Beskrivning av annan medietyp*.

Exempel

```
<genre authority="svep" type="publicationType">kfa</genre>  
<genre authority="svep" type="publicationType">rap</genre>  
<genre authority="svep" type="contentType">vet</genre>  
<typeOfResource>sound recording-musical</typeOfResource>
```

Ett konstnärligt arbete publicerat som musik i rapportform.

Övrigt

Avser publikationer där ingen annan av ovanstående publikationstyper är tillämplig, t.ex. poster (presentationer), evenemang, konserter, utställningar, teaterföreställningar eller textilier. Dessa är utmärkta exempel på Konstnärligt utvecklingsarbete!

Definitioner av innehållsmärkning

Referegranskning

Avser att publikationen genomgått granskning av oberoende referenter vars samlade bedömning avgör om publikationen uppfyller tillräckliga krav på vetenskaplig kvalitet för att accepteras för publicering. Gäller oftast artiklar men även konferensbidrag kan vara referegranskade.

Övrigt vetenskapligt

Avser att publikationens innehåll är av vetenskaplig karaktär och riktar sig mot vetenskapssamhället men ej genomgått referegranskning.

Övrigt (populärvetenskap, debatt)

Avser att publikationens innehåll är av populärvetenskaplig karaktär och riktar sig mot allmänheten. Även debattinlägg räknas hit.

Utgivningsuppgift

Utgivningsår anges alltid. Med utgivningsår menas det år ett arbete publiceras och att man härvidlag följer förlagens utgivningstid. T.ex. skall en artikels upphovsår anges till det år tidskriften publiceras och inte det år artikeln accepteras.

Exempel

```
<originInfo>  
  <dateIssued>1994</dateIssued>  
</originInfo>
```

Tillägg

För monografier bör även utgivningsort och förlag anges.

Exempel

```
<originInfo>  
  <place>  
    <placeTerm>Uppsala</placeTerm>  
  </place>  
  <publisher>Institutionen för cell- och molekylärbiologi</publisher>  
  <dateIssued>1994</dateIssued>  
</originInfo>
```

Ämnesområde

Angivande av ämnesområde enligt *Standard för svensk indelning av forskningsämnen*²⁸ som fr.o.m. 15 juni 2012 ersätter den tidigare *Nationell förteckning över forskningsämnen* (SVEP). En översättningsnyckel mellan den gamla och den nya standarden finns tillgänglig²⁹. Ämneskategorierna skall anges enligt nedanstående modell (svensk och engelsk form).

²⁸ Se:

<http://www.hsv.se/download/18.cb396a51350f671dad80001160/standard120126.pdf>

²⁹ Se: <http://www.hsv.se/download/18.cb396a51350f671dad80001158/generell-oversattningsnyckel20126.pdf>

Exempel

```
<subject lang="swe" authority="hsv" xlink:href="60203">
  <topic>Humaniora</topic>
  <topic>Språk och litteratur</topic>
  <topic>Litteraturvetenskap</topic>
</subject>
<subject lang="eng" authority="hsv" xlink:href="60203">
  <topic>Humanities</topic>
  <topic>Languages and Literature</topic>
  <topic>Literature</topic>
</subject>
```

Om det inte är möjligt att medtaga hela hierarkin kan kategorierna anges på en nivå enligt modellen:

Exempel

```
<subject lang="swe" authority="hsv" xlink:href="60203">
  <topic>Litteraturvetenskap</topic>
</subject>
<subject lang="eng" authority="hsv" xlink:href="60203">
  <topic>Literature</topic>
</subject>
```

Tillägg

Fria ämnesord kan anges med eller utan *lang*-attribut. Detta element kan användas för att lägga till ämnesord som saknas bland SVEP-kategorierna.

Exempel

```
<subject lang="eng">
  <topic>Hermeneutics</topic>
</subject>
```

Värdpublikation

Med värdpublikation menas en seriell eller monografisk publikation varur endast en mindre, självständig del utgör underlag för en referens, t.ex. en tidskriftsartikel eller ett kapitel i en bok. Värdpublikationens titel och siduppgifter anges samt, i förekommande fall vid artiklar, volym, häfte och tidskriftens ISSN. Flera ISSN (print/electronic) kan anges om så önskas.

Rekommendation: Utskriven titel föredras framför förkortningar vid angivande av tidskriftstitel.

Exempel

```
<relatedItem type="host">
  <titleInfo>
    <title>Journal of Applied Ecology</title>
  </titleInfo>
  <identifier type="issn">1057-9478</identifier>
  <part>
    <detail type="volume">
      <number>31</number>
    </detail>
    <detail type="issue">
      <number>3</number>
    </detail>
    <extent>
      <start>11</start>
      <end>23</end>
    </extent>
  </part>
</relatedItem>
```

Volym, häfte och sidor ska anges i separata fält, så långt det är möjligt. Om inte detta går praktiskt, så kan följande format användas.

Exempel

```
<part>
  <detail type="citation">
    <caption>Vol. 117, no. 6, p. 30-38</caption>
  </detail>
</part>
```

Identifikatorer för elektroniska dokument

Alla metadataposter skall ha en länk till motsvarande post i de lokala databaserna. Om lärosätet själv publicerar dokumentet elektroniskt skall adressen (URL) för publiceringen anges.

Rekommendation: Om möjligt anges även ett s.k. DOI-nummer (Digital Object Identifier)³⁰ vilken gör att publikationen kan spåras även om den byter publiceringsadress.

Även post-ID:n från andra externa databaser kan anges: PubMed, ISI eller Scopus. Enbart numret anges, ej inledande prefix som doi: eller ISI:.

Tillåtna värden i *type*-attributet är uri, doi, hdl, pmid, isi eller scopus.

Exempel

```
<identifier type="uri">http://opus.uu.se/publication.xml?id=103993</identifier>
```

En URL till den lokala posten. Obligatorisk.

```
<identifier type="doi">10.1000/182</identifier>
```

Ett DOI-nummer.

```
<identifier type="hdl">1721.1/5759</identifier>
```

Ett handle-nummer.

```
<identifier type="pmid">121668435</identifier>
```

Ett PubMed-nummer.

```
<identifier type="isi">000249875900007</identifier>
```

Ett ISI-nummer.

```
<identifier type="scopus">12345678900</identifier>
```

Ett Scopus-nummer.

URL:er till fulltexter eller andra tillhörande filer kan anges i elementet *location/url*. En förklarande text kan läggas i *displayLabel*-attributet.

```
<location>  
  <url displayLabel="Fulltext, fritt tillgänglig">http://...</url>  
</location>
```

Om fulltexten dessutom är publicerad i ett lokalt öppet arkiv skall följande element (för utsökning av sådana) tillfogas posten:

³⁰ Se: <http://www.doi.org/>

```
<physicalDescription>  
  <form authority="marcform">electronic</form>  
</physicalDescription>
```

ISBN

ISBN (internationellt standardnummer för böcker). Anges alltid om det finns tilldelat publikationen.

Exempel

```
<identifier type="isbn">91-554-6028-3</identifier>
```

Språk

Uppgift om dokumentets språk. Anges alltid enligt enligt iso639-2b.

Exempel

```
<language>  
  <languageTerm type="code" authority="iso639-2b">eng</languageTerm>  
</language>
```

Ej obligatoriska metadataelement

Beskrivning av annan medietyp

Om andra medietyper än text tas med i det lokala systemet kan dessa anges enlighet med MODS³¹.

Exempel

```
<typeOfResource>still image</typeOfResource>
```

³¹

<http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-userguide-elements.html#typeofresource>

Abstract

Ett referat av dokumentets innehåll. Språkattribut kan läggas till vid behov.

Exempel

```
<abstract lang="eng"> ...Text...</abstract>
```

Anmärkningar

Eventuella anmärkningar rörande dokumentet. Språkattribut kan läggas till vid behov.

Exempel

```
<note lang="eng">...Text...</note>
```

Fysisk beskrivning

Antal sidor eller annan fysisk beskrivning av dokumentet.

Exempel

```
<physicalDescription>  
  <extent>30 s.</extent>  
</physicalDescription>
```

Exempel

```
<physicalDescription>  
  <extent>1 bordsduk : blå- och vitrutig ; 90 x 90 cm</extent>  
</physicalDescription>
```

Serie

Uppgift om dokumentet ingår i en serie. Serietitel, ISSN och del anges alltid i förekommande fall.

Exempel

```
<relatedItem type="series">  
  <titleInfo>  
    <title>Comprehensive Summaries of Uppsala Dissertations from the  
    Faculty of Science and Technology</title>  
  </titleInfo>
```



```
<identifier type="issn">1104-232X</identifier>
<identifier type="issue number">1008</identifier>
</relatedItem>
```

Relaterade publikationer

Uppgift om relaterade dokument, exempelvis olika versioner/format eller recensioner. Anges enligt MODS i *relatedItem*-elementet. Alla ovanstående element kan ingå. Följande varianter finns:

Exempel

```
<relatedItem type="otherVersion">
  <!--Innehåll, annan upplaga med reviderat/ändrat innehåll-->
</relatedItem>

<relatedItem type="otherFormat">
  <!--Innehåll, samma innehåll, annat format (tryckt, elektroniskt)-->
</relatedItem>

<relatedItem type="isReferencedBy">
  <!--Innehåll, refereras av -->
</relatedItem>

<relatedItem type="constituent">
  <!--Innehåll, del av-->
</relatedItem>

<relatedItem>
  <!--Annan typ av relation-->
</relatedItem>
```