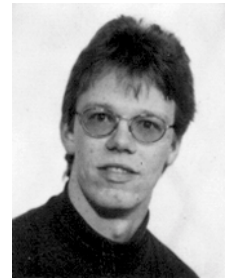


Carola Wessel/Berthold Weiß

## META-LIB: Die Metadaten-Initiative deutscher Bibliotheken



*Im DFG-Projekt META-LIB wird die wachsende Bedeutung von Metadaten für Bibliotheken analysiert. Die Projektpartner Die Deutsche Bibliothek und SUB Göttingen entwickeln Richtlinien für den Einsatz von Metadaten, insbesondere des Dublin-Core-Sets, zur Erschließung von Ressourcen in wissenschaftlichen Bibliotheken und Fachgesellschaften und machen Informationen über die Metadaten-Diskussion sowie verschiedene Metadatenformate zugänglich.*

META-LIB: The metadata-initiative of German libraries

*The project Meta-Lib, sponsored by the German Research Foundation, analyses the increasing importance of metadata for libraries and learned societies. The project partners Die Deutsche Bibliothek and SUB Göttingen develop guidelines for the use of metadata, based on the DCMES, in the indexing of electronic documents. In addition, they provide information on the discussion about metadata and on various metadata formats.*

META-LIB: l'action métadonnées dans les bibliothèques allemandes

*Le projet Meta-Lib analyse l'importance grandissante des métadonnées pour les bibliothèques. Les partenaires participant à ce projet (Die Deutsche Bibliothek, Frankfurt am Main, et la Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen) développent des directives pour l'usage des métadonnées – avant tout pour l'usage du DCMES – afin d'exploiter les ressources dans les bibliothèques et sociétés scientifiques. Les partenaires rendent accessibles des informations sur la discussion actuelle des métadonnées ainsi que leurs différents formats.*

Unter Metadaten versteht man strukturierte Daten, mit deren Hilfe insbesondere Internet-Ressourcen beschrieben und damit besser auffindbar gemacht werden. Da die Anzahl solcher Dokumente ständig zunimmt und es immer schwieriger wird, die gewünschten Titel zu finden, wächst auch die Bedeutung dieser „Informationen über Informationen“. Insbesondere für Bibliotheken, zu deren Aufgaben ja die Erschließung und Vermittlung von Wissen gehört, entstehen hier neue Probleme und Möglichkeiten. Ziel des Projekts META-LIB ist es unter anderem, Richtlinien für den Einsatz von Metadaten zur Erschließung digitaler und digitalisierter Ressourcen in wissenschaftlichen Bibliotheken zu entwickeln. Dabei findet vor allem das Dublin Core Metadata Element Set (DCMES) Berücksichtigung, ein Kernset von 15 Metadatenelementen, mit dem die wichtigsten Informationen dargestellt werden können<sup>1</sup>. Diese Metadaten-Initiative deutscher Bibliotheken wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert. Das Projekt läuft im Rahmen des Förderbereichs „Verteilte digitale Forschungsbibliothek“, Einzelprogramm „Modernisierung und Rationalisierung in wissenschaftlichen Bibliotheken“<sup>2</sup> und wird in Kooperation von Anfangs vier und jetzt zwei Partnern umgesetzt. Nach einem Überblick über die Schwerpunkte der ersten Projektphase werden die aktuellen Arbeitsbereiche ausführlicher dargestellt.

Die erste, auf eine Laufzeit von zwei Jahren angelegte Projektphase begann 1997/98 mit vier Projektpartnern: der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB), der Deutschen Bibliothek Frankfurt am Main (DDB), der Bayerischen Staatsbibliothek in

München (BSB) und dem Deutschen Bibliotheksinstitut in Berlin (DBI).

Die Teilprojekte übernahmen folgende Arbeitsschwerpunkte:

- BSB: Evaluierung heterogener Metadaten und bibliographischer Nachweise,
- DDB: Entwicklung von Konventionen für die (national-) bibliographische Erschließung digitaler Publikationen,
- SUB: Erarbeitung von Grundlagen zu einem Regelwerk zur Erschließung digitaler Objekte unter Berücksichtigung der internationalen Diskussion,
- DBI: Projektkoordination und -dokumentation.

Nach der Verlängerung des Projekts (1999-2002) laufen die Teilprojekte an der SUB und an der Deutschen Bibliothek weiter. Die Mitwirkung von BSB und DBI endete 1999, darum soll auf deren Schwerpunkte zuerst eingegangen werden.

Da Metadaten nach unterschiedlichen Regelwerken und Datenformaten generiert werden, wurde von der BSB die Auswirkung der Heterogenität von Metadaten untersucht. Dieses Projekt hat gezeigt, daß die Ergebnisse übergreifender Suchen nach Literatur wegen der Heterogenität der bibliographischen Metadaten noch nicht befriedigend sind. Dies gilt auch für die relativ homogene Bibliothekswelt. Sowohl die Betreiber einzelner Literaturinformationssysteme als auch die Entwickler übergreifender Suchdienste können und müssen zur Homogenisierung

1 Dublin Core Metadata Initiative, <<http://www.dublincore.org>>.

2 <[http://www.dfg.de/foerder/formulare/1\\_50.htm](http://www.dfg.de/foerder/formulare/1_50.htm)>.

der Metadaten und zur weiteren Verbesserung des Retrievals beitragen. Benutzer müssen sich der Problematik der Restheterogenität der Metadaten bewußt sein und durch Variation der Suchstrategien darauf reagieren<sup>3</sup>.

Das DBI übernimmt das Projektmanagement und gewährleistet damit die Koordination, Zeitplanung und Organisation z.B. der regelmäßigen Treffen der Projektpartner. Außerdem war es für die Öffentlichkeitsarbeit zuständig, wozu unter anderem die Betreuung der Diskussionsliste META-BIB gehörte<sup>4</sup>.

### Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Aufgabe des Projektteils an der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen ist es, die im Einsatz befindlichen Metadaten-Anwendungen, insbesondere der wissenschaftlichen Fachgesellschaften, zu dokumentieren und deren Einsatzmöglichkeiten und Vernetzung in bibliothekarischen Kontexten aufzuzeigen. Darauf aufbauend und unter besonderer Berücksichtigung der internationalen Diskussion, vor allem über das Dublin Core Metadata Element Set<sup>5</sup>, werden Anwendungsmodelle zur Erschließung digitaler Ressourcen entwickelt. Dabei wird eng mit den Sondersammelgebiets-Fachinformationsprojekten (SSG-FI)<sup>6</sup> der SUB zusammengearbeitet.

Die Projektleitung liegt bei BDir Hans J. Becker. Nach Dr. Ralf Schimmer und Maria Elisabeth Müller ist seit September 2000 Dr. Carola Wessel als Projektmitarbeiterin tätig. Außerdem ist Dipl. Bibl. Jürgen Braun in erheblichem Umfang am Projekt beteiligt und insbesondere für die Pflege des Metadaten-Servers zuständig. Der Metadaten-Server<sup>7</sup> besteht aus zwei Komponenten, dem Subject Gateway MetaGuide und dem Registry MetaForm. Das Layout ist an das der SSG-FI-Guides angepaßt.

In MetaGuide<sup>8</sup> wird die nationale und internationale Metadaten-Diskussion aus bibliothekarischer Sicht umfassend dokumentiert. Die relevanten Dokumente werden gesammelt, erschlossen und ausgewertet und dann der interessierten Fachwelt zur Verfügung gestellt. Es gibt drei verschiedene Einstiegsmöglichkeiten: Durch den Subject Catalog mit 13 übergeordneten Kategorien und zahlreichen Unterpunkten kann nach einem bestimmten Thema gesucht werden. In einem Source Type Catalog sind die Dokumente nach formalen Kriterien geordnet. Schließlich ermöglicht eine Suchmaschine die einfache oder komplexere Suche in verschiedenen Kategorien. Neben einer Kurzanzeige des entsprechenden Dokuments bietet eine weitere Anzeige ausführliche Informationen. Die einzelnen Dokumente sind mit Metadaten erschlossen. Zusätzlich zu Dublin Core-Elementen (Title, Title.Alternative; Creator, Contributor und Publisher jeweils mit den Attributen PersonalName und CorporateName; Subject; Description; Identifier; Type; Format; Language; Rights; Date, Date.Created) werden weitere Informationen in den MetaGuide-spezifischen Elementen (Resource Type, Subject Class, Country und Metadata present sowie das Datum der Aufnahme in den MetaGuide) dargeboten. Sehr hilfreich zur Orientierung der Nutzer ist eine treffende Zusammenfassung des Textes in der Description, einem Abstract. Da die Zugriffe auf die Datenbank dynamisch über ein Perl-Skript und den Allegro-Avantiserver gesteuert werden,

werden über das Internet eingegebene oder editierte Datensätze sofort auch in der Datenbank aktualisiert.

Aus der Langanzeige über den Identifier oder direkt von der ersten Anzeige kann man auf die URL klicken und erreicht dann sofort das Dokument.

MetaForm<sup>9</sup> ist eine Allegro-Datenbank, in der verschiedene Metadatenformate analysiert und verglichen werden. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Dublin-Core-Schema und seinen Anwendungen in den deutschen wissenschaftlichen Fachgesellschaften. Die Metadatenformate werden gesammelt und mit ihren jeweiligen Elementen und Definitionen in die Datenbank aufgenommen. Neben den Beschreibungen der Formate und Links zu den Projekten bzw. Anwendern dieses Formats sowie Informationen über die Version ermöglicht ein Kommentarfeld ergänzende Angaben.

In Mappings werden die Elementbezeichnungen und Definitionen eines Projekts dem des Dublin Core Schemas gegenübergestellt. Dadurch kann man erkennen, wie weit sich ein Format auf das DCMES stützt und wo neue Elemente hinzugenommen wurden.

Außerdem ist es möglich, durch sogenannte Crosscuts die Verwendung eines einzelnen Elements und dessen Definition über verschiedene Formate hinweg zu verfolgen. Bei dem Element DC.Creator wird z.B. deutlich, daß diese Funktion auch Verfasser, Author, Originator oder Agent genannt werden kann, und selbst bei gleicher Bezeichnung können die Definitionen voneinander abweichen. Hier kann sich der Nutzer informieren, welche Bezeichnungen es gibt, und sich bei Bedarf die passende für sein eigenes Profil auswählen.

Mit diesen Informationen erfüllt MetaForm die immer wichtigere Funktion eines Metadaten-Registries. Da ein einzelnes Format wie z.B. das Dublin Core Set für die immer spezieller werdenden Bedürfnisse verschiedener Nutzer nicht ausreicht, werden zusätzliche Elemente und Formate für bestimmte Bereiche entwickelt. Aus diesen verschiedenen sogenannten Namespaces wird dann ein Application Profile für den eigenen Bedarf erstellt. Damit nicht jeder das Rad von neuem erfinden muß, ist es sinnvoll, die verschiedenen Formate oder Application Profiles an einer Stelle zu sammeln, also zu registrieren. Hier kann der Nutzer erfahren, welche Application Profiles aus ähnlichen Bereichen bereits vorhanden sind, und diese für seine speziellen Bedürfnisse nachnutzen, sich also aus bereits Vorhandenem sein eigenes Profil zusammenstellen<sup>10</sup>.

3 <<http://www.bsb.badw-muenchen.de/projekt/meta.htm>>.

4 <<http://www.dbi-berlin.de/projekte/einzproj/meta/meta00.htm>>. Die ausführlichere Darstellung durch Friederike von Essen wurde nach dem Ende der Beteiligung des DBI vom Server genommen.

5 <<http://www.dublincore.org/documents/dces/>>.

6 <<http://www.SUB.Uni-Goettingen.de/ssgfi/index.html>>.

7 <<http://www2.sub.uni-goettingen.de/>>.

8 <<http://www2.sub.uni-goettingen.de/metaguide/index.html>>.

9 <<http://www2.sub.uni-goettingen.de/metaform/index.html>>.

10 Die zunehmende Bedeutung solcher Formatverzeichnisse zeigt sich in ähnlichen Entwicklungen durch andere Initiativen: DCMI erstellt ein Open Metadata Registry für Dublin Core Anwendungen <<http://wip.dublincore.org:8080/registry/jsp/registry.jsp>>; das EU-Projekt SCHEMAS erarbeitet ein eigenes Registry <<http://www.schemas-forum.org>> ebenso wie die europäische Standardisierungsbehörde CEN <<http://www.cenorm.be/iss/Workshop/MMI-DC/Default.htm>>. Mit diesen Projekten besteht eine enge Zusammenarbeit.

Das Interesse an den Angeboten des Metadatenservers belegt die Zugriffsstatistik: Nach Ausfilterung der Anfragen von SUB-Mitarbeitern und Suchmaschinen wurden mehr als 6000 Anfragen pro Monat registriert, also etwa 200 Zugriffe täglich. Soweit dies aus den Domain-Adressen erkennbar ist, stammt der größte Teil der Anfragen aus Deutschland, wobei der Anteil der deutschen Nutzer prozentual gesehen deutlich zurückgeht. Zugriffe aus anderen Ländern geschehen vor allem aus den USA, England, Frankreich und Österreich. Insgesamt wurde von 81 Ländern aus allen Kontinenten auf den Server zugegriffen. Während bisher MetaGuide stärker genutzt wurde als MetaForm, ändert sich dieses Verhältnis aufgrund des größeren Interesses an Registrierungsfragen.

Aus den gesammelten Erfahrungen heraus wird das Teilprojekt der SUB im Rahmen von Best Practice Guides Grundmodelle zur Erschließung digitaler Objekte formulieren. Diese werden einerseits unterschiedliche Anwendungen vorstellen und bewerten, andererseits Hilfen zum Erstellen von Metadaten geben. Sie wenden sich an zwei Interessengruppen: Zum einen soll es einzelnen Interessenten, also z.B. den Produzenten wissenschaftlicher Texte auf lokaler Ebene (Fachbereiche, Bibliotheken), ermöglicht werden, einen Überblick über verschiedene Formate zu gewinnen und sich für ein ihren Bedürfnissen entsprechendes Profil zu entscheiden. Durch Formate und Templates wird ihnen die Eingabe von Metadaten zu ihren Dokumenten erleichtert. Zum anderen soll ein Guide Wege zur Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Institutionen (Universitätsbibliotheken, Bibliotheksverbände) aufzeigen und unter anderem deutlich machen, wie Metadaten aus anderen Institutionen nachgenutzt werden können.

### Die Deutsche Bibliothek<sup>11</sup>

Die Projektleiterin an Der Deutschen Bibliothek ist Christel Hengel-Dittrich, Projektmitarbeiter ist Berthold Weiß. In diesem Teilprojekt werden Konventionen zur nationalbibliographischen Erschließung elektronischer Ressourcen unter Verwendung von Dublin-Core-Metadaten und unter Einbeziehung von Personen-Normdaten entwickelt und erprobt. Besonderes Augenmerk gilt dabei dem Workflow von der Metadatenerfassung und -weitergabe bis zur bibliographischen Erschließung sowie den Möglichkeiten, Normdaten als standardisierte Elementinhalte auch in die Metadatenererschließung zu integrieren. Die Regeln für diese bibliographische Erschließung elektronischer Ressourcen werden national und international abgestimmt; sie sollen mit dem Standard für Metadaten kompatibel sein und mit den Regeln für Printpublikationen konvergieren können.

Das Teilprojekt Der Deutschen Bibliothek umfasst unter anderem folgende Arbeitsschwerpunkte:

- Metadaten-Standards für die Erschließung,
- Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR),
- Normdaten und Metadaten.

Im Bereich der Verwendung von Dublin Core als nationalem Erschließungsstandard für elektronische Ressourcen werden Metadaten-Core-Sets für verschiedene Dokumententypen entwickelt. In Zusammenarbeit mit dem DFG-Projekt Dissertation Online<sup>12</sup> und unter Rückkopplung mit den deutschen Bibliotheksverbänden entstand

ein auf Dublin Core basierender Metadatensatz für Online-Hochschulschriften (METADISS)<sup>13</sup>, der als Importformat für die Ablieferung von Online-Dissertationen und -Habilitationen an Die Deutsche Bibliothek dient. Die Entwicklung eines entsprechenden Metadatensatzes für (sonstige) Monographien, Zeitschriften und Multimedia-Ressourcen ist geplant.

Nachdem bisher die Sammlung, Erschließung, Archivierung und Bereitstellung von Online-Hochschulschriften sowie ausgewählten Online-Ressourcen von den Partnern der Arbeitsgemeinschaft Elektronische Depotbibliothek erprobt worden ist, wird Die Deutsche Bibliothek im Laufe des Jahres 2001 die Sammlung von Netzpublikationen ausweiten. Die Deutsche Bibliothek entwickelt dafür zur Zeit ein metadatenbasiertes Melde- und Übergabeverfahren für Online-Monographien und -Zeitschriften.

In einem weiteren Arbeitsbereich steht die Beschäftigung mit der IFLA-Studie „Functional Requirements for Bibliographic Records“ (FRBR)<sup>14</sup> im Vordergrund. Diese geht von den funktionalen Anforderungen aus, die Benutzer an eine Erschließung in der Online-Umgebung stellen: Sie wollen bibliographische Einheiten finden, identifizieren, auswählen und erhalten. Ziel ist es, ein Datenmodell nach dem Vorbild der FRBR exemplarisch auf die Erschließung elektronischer Ressourcen anzuwenden. Das Teilprojekt analysierte die einzelnen Entitäten, Attribute und Relationen der FRBR sowie die Verknüpfungsstruktur (Links) zwischen den einzelnen Ebenen der bibliographischen Beschreibung (Work, Expression, Manifestation, Item) und den weiteren Entitäten (d.h. den Normdaten). In einer Gegenüberstellung der Attribute des bibliographischen Datensatzes in den FRBR und im PICA/ILTIS wurden Übereinstimmungen und Abweichungen ermittelt.

Auf dieser Grundlage werden ausgewählte Dokumente beispielhaft in einer FRBR-Struktur erschlossen und mit einer Erschließung nach RAK/MAB2 verglichen. Als Darstellungsformat für die FRBR-Struktur ist HTML vorgesehen. Ziel der Beispielsammlung ist es, möglichst repräsentative Anwendungsfälle in FRBR-Struktur darzustellen und mögliche Schwierigkeiten und Chancen herauszuarbeiten, um Vor- und Nachteile einer derartigen Erschließung bewerten zu können.

Ein besonderer Schwerpunkt gilt dem Bereich der Normdaten in den FRBR. Ziel ist es, Vorarbeiten zu einem Datenmodell zur Nutzung von Normdaten für elektronische Ressourcen auf der Grundlage der FRBR zu erarbeiten. Dies soll in Zusammenarbeit mit der IFLA-Arbeitsgruppe FRANAR („Functional Requirements and Numbering of Authority Records“) geschehen. Dort wird das bisher nur für bibliographische Daten ausgeführte Modell der FRBR für Normdaten weiterentwickelt.

11 Informationen zum META-LIB-Teilprojekt der Deutschen Bibliothek finden Sie unter <<http://www.ddb.de/projekte/professionell/metalib.htm>>.

12 <<http://www.dissonline.de>>.

13 METADISS – Format des Metadatensatzes für Online-Hochschulschriften Der Deutschen Bibliothek und des Projekts „Dissertationen Online“, <<http://deposit.ddb.de/metadiss.htm>>.

14 IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records: Final Report. München: Saur 1998. UBCIM publications; N.S., Vol. 19, auch online unter <<http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/frbr.pdf>>.

Für die nationale und internationale Rückkopplung erfolgt eine Zusammenarbeit mit der Arbeitsstelle für Standardisierung im Rahmen der Standardisierungsarbeit für Bibliotheken sowie mit der „ILFA Working Group on the Use of Metadata Schemes“ und der Arbeitsgruppe „DC Libraries“, in denen ein Metadaten-Profil für Bibliotheken entwickelt wird.

In dem Arbeitsschwerpunkt Normdaten und Metadaten werden Personen-Metadaten als Rohform von Personen-Normdaten verwendet. Ziel ist die Errichtung eines Workflows mit Personen-Metadaten, der von der Angabe der Personen-Metadaten durch den Autor, gegebenenfalls über eine vermittelnde Institution (Universitätsbibliothek, Verlag), bis zur Personennamendatei an Der Deutschen Bibliothek verläuft. Damit ist beabsichtigt, Informationen zum Autor, die zum Zeitpunkt der Publikation der Ressource vorliegen, nachzunutzen und darüber hinaus die Autoren an der Aktualisierung ihrer Daten interessieren und beteiligen zu können. Im Rahmen einer Testlieferung auf freiwilliger Basis werden Universitätsbibliotheken Personen-Metadaten auf der Grundlage des entwickelten Metadatensatzes für Personen an Die Deutsche Bibliothek in Verbindung mit der Meldung der Online-Hochschulschrift liefern. Die gelieferten Rohdaten werden vor endgültiger Übernahme in die Personennamendatei im Geschäftsgang der Deutschen Bibliothek dem PND-Standard entsprechend redaktionell bearbeitet und werden dann für die Personennormdatei weitergenutzt. Daneben wird eine Webseite des PND-Satzes erstellt, über die die Personenangaben über Metadatensuchmaschinen recherchiert werden können. Die HTML-Seite enthält auch die PND-Nummer, und es kann von ihr auf die im OPAC verzeichneten Veröffentlichungen der Person zugegriffen werden.

### Gemeinsame Projektaktivitäten

In Deutschland wird die Versorgung mit Fachliteratur durch das verteilte System der überregionalen Literaturversorgung gewährleistet, in dem verschiedene Bibliotheken für einzelne Spezialgebiete die relevante Fachliteratur sammeln. Aufgrund der Veränderungen im Publikations- und Informationswesen beschloß die DFG in ihrem Memorandum zum Thema „Weiterentwicklung der überregionalen Literaturversorgung“<sup>15</sup> von 1998, die Aufgaben der Sammelschwerpunktbibliotheken zu erweitern. So entstand das Konzept der Virtuellen Fachbibliotheken<sup>16</sup>, die Einstiegsportale zu grundsätzlich allen relevanten Informationen und Dokumenten eines Fachgebiets sein sollen, unabhängig von den Publikations- und Medienformen. Durch die Kooperation der einzelnen Virtuellen Fachbibliotheken soll zusätzlich zur dokumentübergreifenden Suche eine fachübergreifende Suche ermöglicht werden. Der Nutzer soll also unter einer Oberfläche in den verschiedenen Virtuellen Fachbibliotheken recherchieren können. Dies wird möglich durch die Verwendung von Metadaten. META-LIB wurde beauftragt, Empfehlungen für ein gemeinsames Kernset aller Virtuellen Fachbibliotheken zu erstellen. Auf dieses Kernset sollen die einzelnen Partner ihre Metadatenelemente abbilden und so die Interoperabilität gewährleisten. Neben den Kernelementen, die im Set jedes einzelnen Partners enthalten sein sollen, können darüber hinaus in einzelnen Virtuellen Fachbibliotheken zusätzliche fachspezifisch bedingte Elemente aufgenommen werden.

Durch einen Fragebogen<sup>17</sup> wurden die Datenelemente ermittelt, die einzelne Partner zur Erschließung ihrer Ressourcen verwenden bzw. in Zukunft verwenden wollen. Außerdem wurden die Standards erfragt, die für die einzelnen Elementinhalte angewendet werden. Dabei sind die herkömmlichen Katalog(meta)daten in die Auswertung mit einbezogen worden, weil die Virtuellen Fachbibliotheken auch Zugriff auf Printpublikationen bieten. Auch hier wird das Dublin Core Set zugrunde gelegt und außerdem auf die Erfahrungen des EU-Projektes Renardus<sup>18</sup> zurückgegriffen. Es wurde deutlich, daß viele Partner in der Nennung der meisten DC-Elemente übereinstimmen, die Definitionen und konkreten Anwendungen allerdings divergieren. Die Empfehlungen werden in Kürze diskutiert und dann veröffentlicht werden. Außerdem veranstaltet META-LIB jährlich Workshops, in denen die neuesten Entwicklungen im Bereich Metadaten diskutiert und die Verwendung insbesondere des Dublin Core Sets in Deutschland gefördert werden sollen. Der 1. META-LIB-Workshop zum Thema „Metadaten – neue Perspektiven für die Erschließung von Netzpublikationen in Bibliotheken“ fand vom 22.-23. Juni 1998 in der SUB Göttingen statt. Im folgenden Jahr trafen sich Interessierte vom 1.-2. Februar in der Deutschen Bibliothek Frankfurt am Main und beschäftigten sich mit der Thematik „Bibliographische Metadaten im Spannungsfeld von Heterogenität und Standardisierung“. Der dritte Workshop, abgehalten vom 22.-23. Mai 2000 in Göttingen, konzentrierte sich unter der Überschrift „Metadata: New developments – new frontiers“ auf neue Entwicklungen und Probleme bei der Anwendung von Metadaten in Bibliotheken, Museen und Archiven<sup>19</sup>.

Darüber hinaus nehmen die Mitarbeiter von META-LIB an verschiedenen in- und ausländischen Konferenzen und Tagungen teil, um sich über die neuesten Entwicklungen zu informieren, Kontakte herzustellen und die aktive deutsche Beteiligung an der internationalen Diskussion zu gewährleisten.

Um die eigenen Ergebnisse weiterzugeben und von den Erkenntnissen anderer zu profitieren, gibt es zahlreiche Kooperationen mit verschiedenen Organisationen und Initiativen. Dazu gehören nationale Projekte wie Carmen<sup>20</sup>,

15 <<http://www.dfg.de/foerder/biblio/memo.html>>.

16 <<http://www.virtuellefachbibliothek.de>>.

17 <<http://www.ddb.de/etc/FormularTeil1.html>>.

18 <[www.renardus.org/](http://www.renardus.org/)> Renardus ist ein EU-Projekt, in dem Bestände verschiedener europäischer Subject Gateways unter einem Zugang suchbar sein sollen. Dadurch ergaben sich ähnliche Probleme wie bei den Virtuellen Fachbibliotheken: Verschiedene Bibliotheken und Informationsanbieter mit ganz unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten und verschiedenen technischen Voraussetzungen wollen ihre Dokumente über ein Portal suchbar machen und ein Cross-Searchen und Cross-Browsen über ihre Bestände ermöglichen. Auch in Renardus wurde über einen Fragebogen herausgefunden, welche Metadaten von den einzelnen Partnern bereits verwendet wurden oder für nötig gehalten werden. Daraus wurde für Renardus ein Metadatenprofil entwickelt, das auf Dublin Core aufbaut, darüber hinaus aber zusätzliche, Renardus-spezifische Elemente einführt. Für ihre Mitarbeit danken wir Dr. Heike Neuroth, SUB Göttingen.

19 <<http://www2.sub.uni-goettingen.de/metalib/>>, vgl. auch den Bericht von Hans J. Becker, Petra Lepschy und Inka Tappenbeck: „Metadata: New developments – new frontiers“. In: Bibliotheksdienst 10 (2000) S. 1654-1659.

MathNet<sup>21</sup> und Dissertationen Online<sup>22</sup> ebenso wie internationale Projekte, z.B. Renardus<sup>23</sup>, Euler<sup>24</sup>, Dieper<sup>25</sup>, Malvine<sup>26</sup> oder SCHEMAS<sup>27</sup>. In Metadaten-Arbeitskreisen der IuK-Initiative<sup>28</sup>, des Digital Library Fo-rums<sup>29</sup>, des CEN MMI-DC<sup>30</sup> Workshops und bei DINI<sup>31</sup> sind META-LIB-Mitarbeiter ebenso aktiv wie in Gremien der Bibliotheksverbände. Sehr wichtig ist natürlich die Zusammenarbeit mit der Dublin Core Metadata Initiative, in der Mitarbeiter an den Working Groups und Entscheidungsgremien beteiligt sind.

Zu den Aufgaben der Projektmitarbeiter gehört schließlich die Beratung anderer Projekte und Initiativen, die Metadaten verwenden wollen. Anfragen aus unterschiedlichen Bereichen werden bearbeitet und so die gesammelten Kenntnisse und Erfahrungen an die Nutzer weitergegeben. Hierdurch soll die breite und möglichst einheitliche Verwendung von Dublin Core gefördert werden.

Da die Entwicklung im Bereich der Metadaten sehr schnell voranschreitet, müssen ständig neue Ergebnisse integriert werden. Im vergangenen Jahr gehörte dazu vor allem die Einbeziehung der DC-Qualifier<sup>32</sup>, zusätzlicher Metadatenelemente, die die einzelnen DC-Elemente näher bestimmen oder die verwendeten Schemes definieren. In nächster Zeit wird die Verwendung von XML/RDF besondere Beachtung finden.

#### **Anschrift der Autoren:**

Dr. Carola Wessel  
Niedersächsische Staats-  
und Universitätsbibliothek  
D-37070 Göttingen  
wessel@mail.sub.uni-goettingen.de

Berthold Weiß  
Die Deutsche Bibliothek  
Adidasallee 1  
D-60322 Frankfurt/M.  
weiss@dbf.ddb.de

- 20 Content analysis, Retrieval, MetaData: Effective Networking, <<http://www.mathematik.uni-osnabrueck.de/projects/carmen/>>.
- 21 Internet Information Services for Mathematicians, <<http://www.math-net.de>>.
- 22 <<http://www.dissonline.de>>.
- 23 <<http://www.renardus.org>>.
- 24 European Libraries and Electronic Resources in Mathematical Sciences, <<http://www.emis.de/projects/EULER/>>.
- 25 Digitised European Periodicals, <<http://gdz.sub.uni-goettingen.de/dieper/>>.
- 26 Manuscripts and Letters via Integrated Network in Europe, <<http://www.malvine.org>>.
- 27 Schemas Forum for Metadata Implementors, <<http://www.schemas-forum.org>>.
- 28 Initiative für Information und Kommunikation der wissenschaftlichen Fachgesellschaften in Deutschland, <<http://www.iuk-initiative.org/>>, Arbeitskreis Metadaten, <<http://www.mathematik.uni-osnabrueck.de/ak-technik/luKKwF.html>>.
- 29 <<http://www.dl-forum.de/>>.
- 30 Metadata for Multimedia Information – Dublin Core, <<http://www.cenorm.be/iss/Workshop/MMI-DC/Default.htm>>.
- 31 Deutsche Initiative für Netzwerkinformation, <<http://www.dini.de/>>.
- 32 <<http://www.dublincore.org/documents/dcmes-qualifiers/>>.