

# Metadata Sharing

## JÜRGEN CHRISTOF / BIRGIT FINGERLE / KATJA HEYKE

### Verbundkatalogisierung von Internetquellen

Foto privat



Jürgen Christof

Foto privat



Birgit Fingerle

Foto privat



Katja Heyke

The intellectual selection and cataloguing of – in many cases dynamic – informational items which can be accessed via Internet is a task requiring intensive use of resources. And due to the lack of any alternatives, it is by and large agreed to be necessary. In disciplines which are by nature related, there are segments of academically relevant internet sources with a high degree of overlap. In order to avoid staff-intensive duplicate processing, the cataloguing of internet sources within union catalogs is a highly promising project. Cooperative cataloguing and data maintenance reduces the expenditures of all participants and, at the same time, expands the overall pool of materials. The presentation of selective pools of metadata for a user group can take the form of specialized guides to subject-relevant information (metadata sharing). In theory, this approach leads to profitable cooperation and an optimized use of resources. In order to show that this approach can be efficiently implemented in reality, the example of the »Union Database of Internet Sources – VI« is described here in detail.

Die intellektuelle Auswahl und Erschließung von – oftmals dynamischen – Informationsobjekten, auf die über das Rechnernetz Internet zugegriffen werden kann, ist eine ressourcenintensive Aufgabe, deren Notwendigkeit jedoch mangels Alternativen weitgehend unbestritten ist. In fachlich benachbarten Disziplinen weisen dabei Segmente wissenschaftlich relevanter Internetquellen einen hohen Überschneidungsgrad auf. Um eine personalintensive Doppelerorschließung durch verschiedene Akteure zu vermeiden, ist die Verbundkatalogisierung von Internetquellen ein vielversprechender Ansatz. Denn kooperative Quellenerschließung und -pflege reduziert den Aufwand der Beteiligten bei gleichzeitiger Ausweitung des zur Verfügung stehenden Materialfundus. Die Präsentation von Teilmengen der erstellten Metadaten gegenüber dem Publikum erfolgt fachspezifisch in der Gestalt von speziellen Fachinformationsführern (»Metadata Sharing«). In der Theorie führt dieser Ansatz somit zu Kooperationsgewinnen und einem optimierten Ressourceneinsatz. Dass dieser Ansatz auch in der Praxis effizient umgesetzt werden kann, soll anhand des Praxisbeispiels der »Verbunddatenbank Internetquellen – VI« im Detail dargelegt werden.

#### INTERNETQUELLEN ALS WISSENSCHAFTLICHE INFORMATIONSSOURCE

Die Zahl wissenschaftlich relevanter Internetquellen nimmt in allen Disziplinen dramatisch zu. Folglich wächst auch die Bedeutung des Netzes für erfolgreiches wissenschaftliches Arbeiten. Publikationen sowie forschungsrelevante Informationen aller Art finden sich immer häufiger zunächst – oder ausschließlich – im Netz. So verwundert es nicht, dass das Internet unter den Beschaffungsquellen wissenschaftlicher Informationen einen immer größeren Stellenwert einnimmt. Eine Befragung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern für eine Nutzungsanalyse im System der überregionalen Literatur- und Informationsversorgung ergab beispielsweise, dass den am häufigsten genutzten Informationsbeschaffungsweg mit 58 % das Internet darstellt, gefolgt von gedruckten Bestän-

den der örtlichen Bibliotheken und lokal verfügbaren Datenbanken oder elektronischen Zeitschriften mit jeweils je 40 % (Mehrfachnennungen möglich).<sup>1</sup> Suchmaschinen spielen für die Informationssuche eine herausragende Rolle. So geben 55 % der Befragten an, dass sie mehrmals pro Woche Suchmaschinen für Recherchen im Internet nutzen,<sup>2</sup> obwohl ihnen die im folgenden Abschnitt dargelegten Defizite durchaus bekannt sein dürften.

#### DEFIZITE KOMMERZIELLER RECHERCHEANSÄTZE

Zu den offensichtlichen Schwächen kommerzieller Suchmaschinen zählt unter anderem die geringe Qualität der erzielten Rechercheergebnisse. Außerdem sind Precision und Recall für die Belange wissenschaftlichen Arbeitens unzureichend. Die Gründe dafür sind bekannt und in Expertenkreisen vielfach diskutiert. Die bei Suchmaschinen zum Einsatz kommenden automatischen Auswertungs-, Klassifizierungs- und Rankingverfahren sind nicht in der Lage, aus der analysierten Gesamtmenge äußerst heterogener Informationsobjekte zuverlässig und präzise relevante Informationen herauszufiltern. Web-Kataloge kommerzieller Anbieter wie Yahoo oder Web.de sind aus fachwissenschaftlicher Sicht unvollständig und mit Blick auf die Klassifikationsstruktur zu wenig ausdifferenziert. Suchmaschine und Web-Katalog sind somit – bei unbestrittener Leistungsfähigkeit im spezifischen Anwendungsfall – nicht annähernd in der Lage, das bestehende Informationsbedürfnis in der Form und Qualität zu bedienen, wie dies Nutzer eines Bibliothekskataloges oder einer Fachdatenbank erwarten können.

#### AUFBAU VON FACHINFORMATIONSFÜHRERN

Diese Angebotslücke versuchen BID-Einrichtungen zu schließen, indem sie relevante Quellen intellektuell identifizieren. Außerdem entwickeln sie unter Rückgriff auf ihre traditionellen Kompetenzen in den Bereichen Formal- und Sacherschließung Verfahren für deren Nachweis. Das Verzeichnen von Internetquellen – vor allem in der Ausprägung sich ständig verändernder dynamischer Informationsobjekte – in bestehenden Bibliothekskatalogen und Fachdatenbanken stößt allerdings auf erhebliche Probleme. Sowohl die eingeführten Regelwerke und Erschließungsmethoden als

Informationsbeschaffung:  
zunehmend via Internet

auch die üblichen Geschäftsgänge scheinen für diesen Objekttyp weitgehend ungeeignet. Weder ist im klassischen Rahmen vorgesehen, dass sich Inhalt (und damit Relevanz) sowie Verfügbarkeit eines Informationsobjektes permanent ändern können, noch sind die Arbeitsabläufe auf die regelmäßig wiederkehrende intellektuelle und technische Überprüfung der bestehenden Katalogisate sowie das ständige Aufspüren neuer relevanter Quellen abgestimmt. Schließlich sind auch die gängigen Präsentationskonzepte von OPACs und Online-Datenbanken nicht ohne weiteres auf die Darstellung von Web-Inhalten übertragbar. Eine Katalogisierung in den eingeführten Katalogen der Bibliotheksverbünde scheidet somit weitgehend aus.

Aufgrund dieser Probleme wurde eine eigene Erschließungs- und Präsentationsform durch so genannte Fachinformationsführer (»quality controlled subject gateways«) entwickelt. Es handelt sich hierbei um Online-Dienste, die wissenschaftlich relevante Internetquellen eines Studienfaches, eines interdisziplinären Forschungsgebietes oder einer spezifischen geographisch bzw. geopolitisch definierten Region systematisch erschließen und komfortabel durchsuchbar anbieten. Das zentrale Auswahlkriterium für die Aufnahme einer Internetquelle ist die fachliche Relevanz für wissenschaftliche Nutzer. Die Auswahl erfolgt intellektuell. In einem Sammelprofil ist möglichst klar umrissen, welche Themenbereiche, geographischen Einheiten und Sprachen Gegenstand des jeweiligen Fachinformationsführers sind und in welcher Erschließungstiefe und -breite Internetquellen recherchiert werden. Hier wird auch festgehalten, ob z.B. lediglich die Leitseiten thematischer Websites verzeichnet werden oder ob einzelne Teilbereiche einer Website als eigenständige Aufnahme geführt werden. Beide Ansätze finden je nach Art und Zuschnitt der einzelnen Fachinformationsführer Anwendung und haben ihre Berechtigung. Sammelprofile zeigen damit eine gewisse Verwandtschaft zu klassischen Erwerbsrichtlinien.

Ergänzt wird das Sammelprofil durch Qualitätskriterien, die Websites für eine Aufnahme in den Fachinformationsführer erfüllen müssen. Sie hängen maßgeblich mit der neuartigen Erscheinungsform netzbasierter Informationsobjekte zusammen. Der Erwerb von wissenschaftlicher Literatur über das traditionelle Verlagswesen entbindet Bibliothekare aufgrund des systemimmanenten qualitätssichernden Selektionsprozesses normalerweise von der Prüfung anhand solcher Kriterien. Bei der Auswahl von Internetquellen sind hingegen u.a. die Authentizität bzw. Glaubwürdigkeit von Quelle und Urheber zu überprüfen.<sup>3</sup>

Im Bereich der Formal- und insbesondere der Sach-

erschließung streben Fachinformationsführer ein hohes Niveau an. Für die Zwecke der Formalerschließung wird zum Teil auf die Personennamendatei (PND) und die Gemeinsame Körperschaftsdatei (GKD) zurückgegriffen. Im Sacherschließungsbereich kommen folgende Instrumente zum Einsatz:

- Fachklassifikationen (z.B. Physics and Astronomy Classification Scheme – PACS, Journal of Economic Literature Classification System – JEL)
- Universalklassifikationen (z.B. Basisklassifikation – BK, Dewey Decimal Classification – DDC)
- Fachthesauri (z.B. Standard-Thesaurus Wirtschaft, Thesaurus Sozialwissenschaften).

Abstracts mit Beschreibungen jeder Quelle vervollständigen die Bemühungen um eine möglichst detaillierte Inhaltserschließung. Eine Besonderheit ist schließlich die Angabe von Ressourcentypen. Diese sind Mischformen von Formal- und Sacherschließung, wie der Ausschnitt aus der Ressourcentypenliste des Praxisbeispiels »Verbunddatenbank Internetquellen – VI« deutlich macht (siehe Abb.1 nächste Seite):

In der Präsentation der Inhalte ist eine übersichtliche und vielfältig recherchierbare Darstellung ein wesentliches Merkmal von Fachinformationsführern. Im Gegensatz zu bloßen thematischen Linklisten zeichnen sich Fachinformationsführer durch optimierte Retrievalfunktionalitäten aus. Die aufwändig erstellten Metadaten ermöglichen es, relevante Internetquellen für die unterschiedlichsten Fragestellungen auffindbar zu machen. Dazu werden u.a. eingesetzt:

- Browsingstrukturen zum Durchblättern von Fachsystematiken und Listen von Ressourcentypen
- einfache und erweiterte Suchmasken für komplexe kombinatorische Suchanfragen
- sortierbare Ergebnislisten (z.B. nach Titel, Ressourcentyp, Sprache, Datum)
- Treffervollanzeigen inkl. sämtlicher Metadaten.

Fachinformationsführer bieten bewusst nur einen begrenzten Ausschnitt aus der insgesamt zur Verfügung stehenden Informationsmenge an und erreichen in Bezug auf die Trefferanzahl bei weitem nicht die Größenordnungen von Suchmaschinen. Gerade in der im Vergleich geringen, dafür aber hochwertigen Ergebnismenge liegt der Mehrwert gegenüber Suchmaschinen. Der Eindruck, von einer erdrückenden Trefferanzahl überflutet zu werden, entfällt, das »Rauschen« wird erfolgreich reduziert. Zugleich wird durch ein nicht zu eng gewähltes fachliches Segment eine kritische Masse an Einträgen erreicht und somit eine nutzerfreundliche Balance zwischen den üblichen Polen »zu viel« (Suchmaschine) und »zu wenig« (thematische Linkliste) erreicht.

**nur eingeschränkte  
Vergleichbarkeit zu OPACs  
und Fachdatenbanken**

**zentrales  
Auswahlkriterium:  
fachliche Relevanz**

**qualitativer Mehrwert  
gegenüber Suchmaschinen**

Key	Informationsquellen	Bemerkungen	Beispiele
1000	Institutionen		
1010	Bibliotheken und Archive	Homepage der Institution, Unterseiten werden dem entsprechenden Ressourcentyp zugeordnet (Bsp. Bibliothekskatalog = 4030 <i>Bibliothekskataloge und Datenbanken</i> )	— Library of the London School of Economics and Political Science
1020	Verlage und Datenbankanbieter	Homepage der Institution, Unterseiten werden dem entsprechenden Ressourcentyp zugeordnet (Bsp. Datenbank = 4030 <i>Bibliothekskataloge und Datenbanken</i> )	— Elsevier
1030	Hochschul- und Forschungseinrichtungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Universitäten, FHs etc.</li> <li>— Institute, die dort angesiedelt sind und längerfristig existieren, also nicht rein projektbezogen finanziert werden.</li> <li>— SFBs, Graduiertenkollegs (ggf. auch 2010 <i>Forschungsprojekte</i>)</li> </ul>	— London School of Economics and Political Science
1040	Fachgesellschaften und Berufsverbände	Homepage der Institution, Unterseiten und von der Institution betreute Seiten werden dem entsprechenden Ressourcentyp zugeordnet (z.B. Tagungskalender = 2030 <i>Kongresse, Tagungen</i> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Verein für Socialpolitik</li> <li>— Deutsche Gesellschaft für Finanzwirtschaft</li> </ul>
1050	Amtliche Körperschaften und Organisationen	Homepages von staatlichen Organen (Parlamenten, Regierungen, Ministerien, Behörden und Ämtern, Gerichten ...). Unterseiten werden dem entsprechenden Ressourcentyp zugeordnet (Bsp. Gesetze = 4120 <i>Sammlungen: Gesetzes- und Vertragstexte</i> oder 4110 <i>Verzeichnisse: amtliche Literatur</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Bundesagentur für Arbeit</li> <li>— Instituto Nacional de Estadística y Censos de Argentina</li> <li>— Deutscher Bundestag</li> </ul>
1060	Internationale Organisationen	Homepages von internationalen Organisationen. Unterseiten werden dem entsprechenden Ressourcentyp zugeordnet (Bsp. amtliche Dokumente = 4110 <i>Verzeichnisse: amtliche Literatur</i> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>— UNO</li> <li>— EU</li> <li>— WTO</li> </ul>

Abb. 1: Auszug aus der Ressourcentypenliste der Verbunddatenbank Internetquellen – VI

Abb. 2: Ausschnitt aus der Fachsystematik Volkswirtschaft in EconBiz

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass den Nutzerinnen und Nutzern eines Fachinformationsführers Klasse statt Masse geboten wird. Die bewusste Beschränkung erleichtert das Auffinden der wirklich relevanten Internetquellen zu einer Thematik ganz erheblich. Die so genannten »guides« erfüllen damit eine Art Lotsenfunktion. Dabei soll nicht verschwiegen werden, dass leistungsstarke Suchmaschinen wie Google für die wissenschaftliche Informationsrecherche keineswegs an Attraktivität verlieren: Ihre Stärke ist vor allem das gezielte Auffinden sehr spezieller Informationen. Natürlich setzt dieser Rechercheansatz bereits ein gewisses Vorwissen des Suchenden voraus.

Im Zusammenspiel beider Angebote, also sowohl des Fachinformationsführers als auch der Suchmaschine, liegt somit ein vielversprechender Ansatz, um ein bedarfsgerechtes Angebot zu kreieren. Künftig von besonderem Interesse sind auch Versuche, beide Ansätze miteinander in Beziehung zu setzen. Dabei dienen die Einträge eines Fachinformationsführers als

Startadressen für Suchmaschinen. Mit diesem Verfahren lassen sich in der Folge segmentspezifische Suchmaschinen aufbauen.

## VERBUNDKATALOGISIERUNG VON INTERNETQUELLEN

Die skizzierte intellektuelle Auswahl und Erschließung von Internetquellen für einen Fachinformationsführer ist zwangsläufig eine ressourcenintensive Aufgabe. Die komplette Neuaufnahme einer Quelle dauert im Durchschnitt ca. 15 Minuten. In der Praxis kristallisierte sich allerdings rasch heraus, dass in fachlich benachbarten Disziplinen Segmente wissenschaftlich relevanter Internetquellen einen hohen Überschneidungsgrad aufweisen. So sind beispielsweise die Websites vieler staatlicher Institutionen der Bundesrepublik Deutschland für die Politikwissenschaft ebenso unverzichtbar wie für die Wirtschaftswissenschaften, die Rechtswissenschaft und die zeitgeschichtliche Forschung. Um eine personalintensive Doppelerschließung durch Betreiber verschiedener Fachinformationsführer zu vermeiden, sind Lösungen zu entwickeln, die einen effizienten Ressourceneinsatz ermöglichen. Die Verbundkatalogisierung ist dabei ein – keineswegs neuer – vielversprechender Ansatz. Denn kooperative Quellenerschließung und -pflege reduziert den Aufwand der Beteiligten bei gleichzeitiger Ausweitung des zur Verfügung stehenden Materialfundus. Dieser Ansatz kann im bibliothekarischen Bereich bereits auf eine längere Historie zurückblicken, wird hier allerdings auf einen neuen Gegenstand übertragen.

Im Kern beruht die Verbundkatalogisierung von Internetquellen auf der Idee, dass ein Metadatensatz nur einmal erstellt wird. Er beinhaltet dann alle fachspezifischen Sacherschließungsinformationen wie Systematiknotationen oder Thesauruseinträge, um in den unterschiedlichen Fachinformationsführern präsentiert werden zu können. Dies wird auch als »Metadata Sharing« bezeichnet. Je größer die Überschneidungsmenge der Informationsobjekte ist, die aufgrund der jeweiligen Sammelprofile erschlossen werden, desto größer sind die potenziellen Kooperationsgewinne für alle Beteiligten. In der technischen Umsetzung der Verbundkatalogisierung konkurrieren zwei grundlegende Ansätze miteinander: Zum einen der Ansatz, auf eine strikte Trennung zwischen der Erstellung der Metadaten in einer Verbunddatenbank und der Präsentation der Metadaten in lokalen Datenbankauszügen zu setzen.<sup>4</sup> Zum anderen der Ansatz, die Erschließung und Präsentation in einem System zu bündeln und fachliche Sichten auf eine gemeinsame Datenbank zu generieren.<sup>5</sup> Natürlich sind auch Mischformen denkbar. Zentraler Gedanke bei allen Ansätzen

ist, dass alle Metadaten über eine Internetquelle in einem einzigen Datensatz gebündelt werden.

Diese Vorgabe setzt Betreiber einer Verbunddatenbank unter erheblichen Standardisierungsdruck, da Sonderwege in allen Fragen der Formal- und Sacherschließung unmöglich gemacht werden. Alle Beteiligten sind gezwungen, sich auf gemeinsame Regeln zu verständigen und verabredete Standards verbindlich einzuhalten. Entscheidend für den Erfolg sind die Kooperationsstrukturen. Denn nur wenn alle Beteiligten Kooperationsgewinne erzielen, dauerhaftes Trittbrettfahrerverhalten sanktioniert wird und die institutionellen Identitäten aller Partner erhalten bleiben, kann sich Verbundkatalogisierung zum Erfolgsmodell entwickeln. Akteure, die sich beim Aufbau einer Verbunddatenbank zusammenschließen, sind auf eine vertrauensvolle Zusammenarbeit angewiesen, in der keiner den anderen übervorteilt. Wie bei anderen Kooperationsformen besteht das aus der Spieltheorie bekannte Trittbrettfahrerproblem. Die Gefahr ist groß, dass sich Teilnehmer ohne eigenen Arbeitsaufwand, d.h. ohne eigene Neuaufnahmen zu tätigen, aus dem Datenpool bedienen. Anderen Partnern wird somit die Möglichkeit verwehrt, von ihnen erstellte Metadatensätze durch Ansiegen nachzunutzen. Dem gilt es durch geeignete Mechanismen vorzubeugen. Dass über Disziplingrenzen hinweg tragfähige und dauerhafte Kooperationsstrukturen implementiert werden können, zeigen erfolgreiche Beispiele wie das der »Verbunddatenbank Internetquellen – VI«.

Der Ansatz der Verbundkatalogisierung weist damit deutlich über den verbreiteten Austausch von Metadaten (»Metadata Exchange«) zwischen ansonsten getrennt betriebenen Fachinformationsführern hinaus. Der bloße Austausch bringt entscheidende Nachteile mit sich. So können beispielsweise Änderungen im Ursprungsdatensatz eines Anbieters A beim Abnehmer B nicht ohne weiteres nachvollzogen werden, wenn B selbst nach dem Import des Datensatzes notwendige Änderungen oder Ergänzungen an ihm durchgeführt hat. Spielt B nämlich den von A geänderten Ursprungsdatensatz erneut ein, wird der lokale Datensatz bei B überschrieben, die Eigenleistung somit gelöscht. Dieser Effekt ist zwar prinzipiell durch eine ausgeklügelte technische Infrastruktur beherrschbar, führt aber spätestens dann zu unlösbaren Problemen, wenn ein weiterer Teilnehmer C die von B bereits importierten und modifizierten Datensätze seinerseits in den eigenen Bestand überführt. Letztlich reduziert diese Problematik in der Praxis für den Betreiber eines Fachinformationsführers die Möglichkeiten der Nachnutzung auf die einmalige selektive Übernahme fachlich geeigneter Metadaten sowie die

**Kooperation setzt Standardisierung voraus.**

**auch für Netzquellen-erschließung:  
Verbundlösungen**

**»Metadata Sharing«**

anschließende Pflege des Bestandes in Eigenregie. Mit diesem Verfahren gelingt es somit nicht, die aufwändige regelmäßige Überprüfung des Gesamtbestandes ressourcenschonend auf mehrere Akteure zu verteilen.

Im Folgenden soll nun exemplarisch ein Ansatz vorgestellt werden, mit dem es gelungen ist, die genannten Schwierigkeiten durch die kooperative Entwicklung geeigneter Rahmenbedingungen in ein Erfolgsmodell zu transformieren.

### **PRAXISBEISPIEL: VERBUNDENDATENBANK INTERNETQUELLEN – VI**

Die Verbunddatenbank Internetquellen – VI<sup>6</sup> ist ein gemeinsames Projekt der Deutschen Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften in Kiel (ZBW), der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg (SUB), der Universitäts- und Stadtbibliothek Köln (USB) und der Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz. Die SUB Hamburg betreibt hierbei den Fachinformationsführer »politics and peace guide« im Rahmen ihrer Virtuellen Fachbibliothek Politikwissenschaft **ViFa-Pol**<sup>7</sup>, die ZBW und die USB Köln betreiben den Fachinformationsführer in der Virtuellen Fachbibliothek Wirtschaftswissenschaften **EconBiz**<sup>8</sup> und die Staatsbibliothek zu Berlin einen Fachinformationsführer in der Virtuellen Fachbibliothek Rechtswissenschaft **Vi-FaRecht**.<sup>9</sup> Die genannten Virtuellen Fachbibliotheken werden im Rahmen von DFG-geförderten Projekten auf- und ausgebaut. Auch der gemeinsame Aufbau der Verbunddatenbank Internetquellen – VI wurde durch eine DFG-Förderung ermöglicht. Die Verbundpartner entwickeln dabei gemeinsam die zugrunde liegende Infrastruktur und haben durch den Abschluss eines Kooperationsvertrages, in dem auch die laufenden Kosten und deren Verteilung im Anschluss an die Projektfinanzierung beziffert sind, die Grundlage für die Nachhaltigkeit des Betriebs gelegt.

#### **Infrastruktur**

Die Verbunddatenbank wurde als reines Erfassungsinstrument entwickelt. Die Präsentation und die Recherche erfolgt in den Fachinformationsführern der einzelnen Virtuellen Fachbibliotheken. Dieser Ansatz ermöglicht allen Beteiligten ein Maximum an Gestaltungsfreiheit mit Blick auf die Belange der jeweils zu bedienenden »community«. Eine übergreifende Recherche über den Gesamtbestand ist ebenfalls möglich: Das interdisziplinäre deutsche Wissenschaftsportal vascoda<sup>10</sup> gestattet die parallele Recherche u.a. in zahlreichen Fachinformationsführern, somit auch in den guides der Verbundteilnehmer.

Besondere Beachtung gilt den folgenden Aspekten:

#### **► Master-Slave-Architektur**

Der Datenaustausch zwischen der Verbunddatenbank Internetquellen – VI und den einzelnen Fachinformationsführern wird über eine Master-Slave-Architektur abgewickelt. Dazu wird ein jeweils speziell definierter fachlicher Abzug aus der Verbunddatenbank (Standort: SUB Hamburg) in vorgegebenen Zeitintervallen in einen Datenbankklon auf den jeweils lokalen Servern eingespielt. Die Fachinformationsführer der einzelnen Virtuellen Fachbibliotheken greifen dann auf diese Teile abzüge und nicht auf den gesamten Datenbestand der Verbunddatenbank zu. Diese Architektur verbindet größtmögliche Flexibilität bei der Präsentation mit maximaler Kooperation bei der Erschließung.

#### **► Metadatenmodell auf Dublin Core-Basis**

Grundlage der Datenerfassung ist ein Metadatenmodell, das auf dem Dublin Core Metadata Element Set<sup>11</sup> und den Empfehlungen zu einem VLib-Application-Profile der Arbeitsgruppe META-LIB<sup>12</sup> basiert. Aufbauend auf diesen Empfehlungen entwickelten die Verbundpartner einen Metadatensatz aus 24 Elementen, von denen 15 dem Dublin Core Set entsprechend der Beschreibung von Internetquellen dienen, während die übrigen 9 administrative Metadaten abbilden. Einzelne Elemente wurden dabei unterteilt. Deshalb verfügt die Erfassungsmaske insgesamt über 32 Felder.

#### **► Webbasierte Datenerfassung**

Die Beschreibung der Internetquellen erfolgt über webbasierte Erfassungsmasken, lediglich Internetzugang und Standardbrowser sind dafür notwendig. Es wurden vier Bearbeitertypen definiert, die – gesteuert über ein internes User- und Rechtemanagement – unterschiedliche Aufgaben wahrnehmen. Umgesetzt wird dies durch vier unterschiedliche Erfassungsmasken, die nur diejenigen Felder anzeigen, die für die jeweilige Bearbeitergruppe von Bedeutung sind: *User* schlagen Quellen zur Aufnahme vor, *Experts* beschreiben sie zusätzlich auch inhaltlich. *Partner*, i.d.R. Mitarbeiter der Kooperationspartner, prüfen die Eingaben von *Users* und *Experts*. Sie sind verantwortlich für die korrekte Ansetzung von Titeln und Körperschaften. *Editors* prüfen schließlich die Qualität der jeweiligen Aufnahmen und schalten die Katalogisate für die Anzeige in den jeweiligen Fachinformationsführern frei.

#### **► Qualitätsmanagement**

Die Qualität eines Fachinformationsführers ist maßgeblich von der Aktualität der Nachweise abhängig. Daher muss neben der kontinuierlichen Erschließung neuer Internetquellen eine regelmäßige Prüfung der bereits vorhandenen Quellen gewährleistet werden. Dies geschieht mit Hilfe eines Wiedervorlagesystems

und durch Linkchecking. Das Wiedervorlagesystem ist so eingerichtet, dass jeder Datensatz sechs Monate nach der letzten Überprüfung in einer Bearbeitungsliste erscheint, damit die Metadaten mit der Internetquelle verglichen und gegebenenfalls Änderungen im Datensatz vorgenommen werden. Der Linkchecker hingegen prüft die technische Erreichbarkeit aller Internetadressen und trägt diese bei auftretenden Problemen in eine Liste ein, die von den Bearbeitern täglich abgearbeitet wird.

#### Teilnehmerkreis

Ein zentrales Anliegen der aktuellen Verbundpartner ist der Aufbau von Kooperationen mit weiteren Institutionen, die in den selben oder in angrenzenden Fachclustern tätig sind. Als Partner kommen dabei zum einen Virtuelle Fachbibliotheken in Betracht, die Fachinformationsführer in den Geistes-, Sozial-, Rechts-, Regional- oder Wirtschaftswissenschaften betreiben, da hier mit großen inhaltlichen Überschneidungen bei den zu erfassenden Internetquellen zu rechnen ist. Zum anderen wird eine Zusammenarbeit mit Universitätsinstituten, Forschungseinrichtungen und Bibliotheken angestrebt. Ziel ist es, ein Netzwerk von Partnerschaften zu errichten, um auf diese Weise den Datenpool erheblich zu erweitern. Folgende Institutionen sind bereits aktiv als Kooperationspartner an der Verbundkatalogisierung beteiligt, mit zahlreichen weiteren Interessenten finden aktuell Gespräche statt:

- Bibliothek der Universität Konstanz
- Deutsche und österreichische Europäische Dokumentationszentren (EDZ)
- Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)
- Institut für Friedensforschung und Sicherheitspolitik an der Universität Hamburg (IFSH)
- Institut für Politikwissenschaft der Universität Mainz
- Thomas J. Long Business & Economics Library der University of California, Berkeley
- Wirtschaftsuniversität Wien
- Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.

Alle Partner profitieren gleichermaßen von der gemeinsamen technischen Infrastruktur, ohne auf eine eigenständige Präsentation verzichten zu müssen. Bei der Darstellung der Metadaten in den Fachinformationsführern werden die Logos der Institutionen angezeigt, die die betreffende Internetquelle in die Verbunddatenbank eingebbracht haben. Mit Blick auf die Stärkung der institutionellen Identitäten erfolgt so eine öffentlichkeitswirksame Dokumentation des geleisteten Inputs aller Teilnehmer.

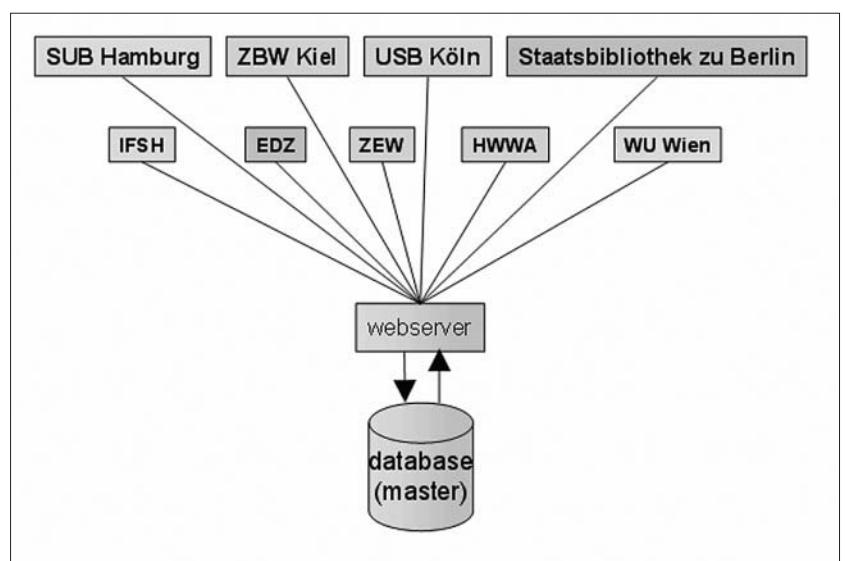


Abb. 3: Verbundpartner und Kooperationspartner (Auswahl) der Verbunddatenbank Internetquellen – VI

politics and peace guide Vollanzeige

<p>Diese Quelle wurde ausgewählt von:</p>			
<p><b>Titel</b> <a href="#">DIW - Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung</a> German Institute for Economic Research</p>			
<p><b>Urheber</b> Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung &lt;Berlin&gt;</p>			
<p><b>Identifikation</b> URL: <a href="http://www.diw-berlin.de/">http://www.diw-berlin.de/</a></p>			
<p><b>Weitere Identifikation</b> URL: <a href="http://www.diw.de">http://www.diw.de</a></p>			
<p><b>Abstract</b> Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) zählt zu den führenden Wirtschaftsforschungsinstituten in Deutschland. Es ist als unabhängiges Institut ausschließlich gemeinnützigen wissenschaftlichen Zwecken verpflichtet und betreibt Grundlagenforschung und wirtschaftspolitische Beratung. Das DIW Berlin hat die Aufgabe, wirtschaftliche Vorgänge im In- und Ausland zu erforschen und Politik, Wirtschaft und Verwaltung bei ihren Entscheidungen zu beraten und zu unterstützen. Seit seiner Gründung beschäftigt sich das Institut mit der konjunkturellen Analyse und Prognose. Schwerpunkt der Arbeit ist die empirische Wirtschaftsforschung auf der Basis theoretischer Erklärungsmodelle. [gemäß den Informationen des Anbieters]</p>			

Abb. 4: Ausschnitt der Vollanzeige eines Metadatensatzes im politics and peace guide

#### Handbuch

Für eine einheitliche Erschließung von Katalogisaten in der Verbunddatenbank Internetquellen – VI wurden gemeinsame Standards formuliert und unter Federführung der ZBW in einem Handbuch fixiert.<sup>13</sup> Es soll die konsistente Auswahl und Erschließung durch die verschiedenen Beteiligten gewährleisten und so ein langfristig hohes Qualitätsniveau sicherstellen. Für diesen Zweck wurde das Handbuch in vier Teile untergliedert, die im Folgenden kurz beschrieben werden.

Die Sammelprofile im ersten Teil stellen dar, welchen thematischen Bereichen sich die jeweiligen Fach-

#### Sammelprofile

informationsführer widmen. Diese Profile liefern den notwendigen Orientierungsrahmen für die Auswahl, da verschiedenste Arten von Internetquellen wie übergreifende Portale, thematisch eng eingegrenzte Web-sites oder elektronische Volltexte aufgenommen werden. Für diese unterschiedlichen Ressourcen müssen Kriterien festgelegt werden, die angeben, wie fachliche, geographische und sprachliche Ausprägungen zu gewichten sind und in welcher Tiefe die Ressourcen erschlossen werden sollen. Nur so ist zu gewährleisten, dass eine homogene Sammlung von Internetquellen entsteht und der Fachinformationsführer für die wissenschaftlichen Nutzerinnen und Nutzer den erwünschten Mehrwert bietet.

Im zweiten Teil des Handbuchs werden fachübergreifende Qualitätskriterien aufgelistet, die Netzressourcen für eine Aufnahme erfüllen müssen. Zu überprüfen sind in jedem Fall Authentizität bzw. Glaubwürdigkeit von Quelle und Urheber. Danach sind abhängig von der Art der Quelle noch Kriterien wie Einzigartigkeit, inhaltliche Aspekte wie Vollständigkeit und Aktualität der Informationen sowie formale Kriterien wie Navigation und Usability zu prüfen. Im dritten Teil werden Katalogisierungsrichtlinien aufgeführt, die als Hilfestellung bei der Aufnahme von Internetquellen dienen. Hier wird beispielsweise beschrieben, wer Urheber oder Autor ist, in welcher Form Körperschaften anzusetzen sind oder worin der Unterschied zwischen einem Autoren- und einem Fremdabstract besteht und wie dieser zu kennzeichnen ist. Die Texte aus der Katalogisierungsanleitung wurden zusätzlich als Hilfetexte bei jedem Feld der Erfassungsmaske hinterlegt und können von den Bearbeitern online abgerufen werden.

Der vierte Teil beschreibt schließlich die Arbeitsteilung zwischen den verschiedenen Bearbeitergruppen (Workflow). Mittels einer Mailingliste werden aktuell anstehende Fragen zur Katalogisierung zwischen allen Teilnehmern diskutiert. Diese Erfahrungen aus der täglichen Katalogisierungsarbeit werden in der Folge bei der regelmäßigen Fortschreibung des Handbuchs berücksichtigt. Ziel bleibt dabei, das Handbuch auch weiterhin praxisrelevant zu formulieren, um auch Kooperationspartnern von außerhalb des bibliothekarisch-dokumentarischen Bereichs eine Mitarbeit zu ermöglichen. Das Handbuch stellt daher auch die zentrale Grundlage für die Einarbeitung neuer Kooperationspartner dar.

## SCHLUSSBETRACHTUNG

Mit der fortschreitenden Entwicklung des Internets findet ein Wandel in der wissenschaftlichen Informationsbeschaffung statt. BID-Einrichtungen reagieren

darauf u.a. mit dem Aufbau von Fachinformationsführern, die als Anlaufstellen und Lotsen dienen. Kooperationen unter den Betreibern solcher Fachinformationsführer sind aufgrund knapper Ressourcen unabdingbar. Das beschriebene Praxisbeispiel der Verbunddatenbank Internetquellen – VI zeigt, dass der Ansatz der Verbundkatalogisierung von Internetquellen ein möglicher Weg ist, sich den Anforderungen eines optimierten Nachweises von wissenschaftlich relevanten Netzressourcen zu stellen.

<sup>1</sup> Vgl. Universitäts- und Landesbibliothek Münster/infas – Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH; Nutzungsanalyse des Systems der überregionalen Literatur- und Informationsversorgung – Teil I: Informationsverhalten und Informationsbedarf der Wissenschaft; Juni 2003; [www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche\\_infrastruktur/lis/aktuelles/download/ssg\\_bericht\\_teil\\_1.pdf](http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche_infrastruktur/lis/aktuelles/download/ssg_bericht_teil_1.pdf); S. 47

<sup>2</sup> Vgl. ebd. S. 35

<sup>3</sup> Ausführliche Informationen zu dieser Thematik finden sich bei Margo Bargheer: Qualitätskriterien und Evaluierungswege für wissenschaftliche Internetressourcen; <http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/2003/bargheer/vro.pdf>

<sup>4</sup> Vgl. dazu z.B. das Konzept der Verbunddatenbank Internetquellen – VI.

<sup>5</sup> Vgl. dazu z.B. das Produkt DBClear des Informationszentrums Sozialwissenschaften in Bonn.

<sup>6</sup> Testzugang unter [http://ppptest.sub.uni-hamburg.de/admin/\[Login\]:>expert< | Passwort: >sicht3<](http://ppptest.sub.uni-hamburg.de/admin/[Login]:>expert< | Passwort: >sicht3<)

<sup>7</sup> Vgl. [www.vifapol.de](http://www.vifapol.de)

<sup>8</sup> Vgl. [www.econbiz.de](http://www.econbiz.de)

<sup>9</sup> Die ViFaRecht befindet sich im Aufbau. Projektinformationen unter [www.virtuellefachbibliothek.de/dvf\\_partner\\_vifarecht.htm](http://www.virtuellefachbibliothek.de/dvf_partner_vifarecht.htm)

<sup>10</sup> Vgl. [www.vascoda.de](http://www.vascoda.de)

<sup>11</sup> Zu den Elementen siehe <http://dublincore.org/documents/1999/07/02/dces>. Zu den Qualifiern siehe <http://dublincore.org/documents/2000/07/11/dcmes-qualifiers>.

<sup>12</sup> Vgl. hierzu [www.ddb.de/professionell/rtf/vlib\\_appl\\_prof.rtf](http://www.ddb.de/professionell/rtf/vlib_appl_prof.rtf)

<sup>13</sup> Das Handbuch der Verbunddatenbank Internetquellen – VI kann bei Interesse bei den Autorinnen und dem Autor kostenlos angefordert werden. Es liegt in digitaler Form vor.

## DIE VERFASSER

**Jürgen Christof, M.A.**, ist als Projektleiter für die »Virtuelle Fachbibliothek Politikwissenschaft« zuständig, Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky, Von-Melle-Park 3, 20146 Hamburg, christof@sub.uni-hamburg.de

**Birgit Fingerle, Dipl.-Ök.**, ist Projektkoordinatorin der Virtuellen Fachbibliothek Wirtschaftswissenschaften, Teilbereich Volkswirtschaft, ZBW – Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften, Düsternbrooker Weg 120, 24105 Kiel, b.fingerle@zbw.ifw-kiel.de

**Katja Heyke, Dipl.-Kffr.**, ist Projektkoordinatorin der Virtuellen Fachbibliothek Wirtschaftswissenschaften, Teilbereich Betriebswirtschaft, Universitäts- und Stadtbibliothek Köln, Universitätsstraße 33, 50931 Köln, heyke@ub.uni-koeln.de