

Kooperative Katalogentwicklung in Sachsen

SLUB Dresden und UB Leipzig setzen gemeinsam
auf Open Source

von **FELIX LOHMEIER** und **LEANDER SEIGE**

Die Entwicklung moderner elektronischer Rechercheinstrumente findet seit vielen Jahren unter dem Schlagwort Discovery-Systeme statt. Dieser Begriff erweitert die Bedeutung des Katalogs über den traditionellen physischen Bestand der Bibliothek auf digitale Informationen und umfasst neben ergonomischen Suchfunktionen zugleich den zuverlässigen Zugang zu den digitalen Objekten. Dabei stehen Bibliothekskataloge heute in einem Spannungsfeld zwischen stark heterogenen Ressourcen und einem veränderten Marktumfeld: Die Ansprüche an die Recherche sind beispielsweise bei Erstsemestern durch den einfachen Google-Suchschlitz und die Verwendung von Smartphone-Apps geprägt [1], während Forscher vernetzte Informationen wie bei Mendeley, ResearchGate und Google Scholar gewöhnt sind [2]. In dem Versuch, die veränderlichen Erwartungshaltungen der Nutzer zu erfüllen, haben sowohl kommerzielle Discovery-Systeme wie auch Open Source-Entwicklungen in den letzten Jahren stetig an Inhalt und Funktionalitäten gewonnen. Aus dem traditionellen Bestandsindex ist eine interaktive Schnittstelle geworden, deren Funktion weit

über das Nachschlagen der Bestände hinausgeht. Die Integration von Digitalisaten, Open-Access-Dokumenten, zeitlich befristeten lizenzierten Ressourcen, Forschungsdaten und Forschungsinformationen machen die konzeptionelle Flexibilität des Bibliothekskataloges zu einer Voraussetzung für eine moderne wissenschaftliche Bibliothek. Generalisierte kommerzielle Discovery-Systeme stoßen bei Innovationsfähigkeit und Nachnutzbarkeit an ihre Grenzen, wenn es darum geht, das Forschungsprofil einer Universität sinnvoll und spezifisch abzubilden. Neben der Anpassbarkeit der Software stellt die technisch uneingeschränkte Verfügbarkeit von Metadaten und Volltexten (Open Access und Open Data) einen der wichtigsten Freiheitsgrade dar. Open Source-Entwicklungen erfahren daher gerade bundesweit eine Renaissance und bieten eine Alternative zu den intensiv beworbenen geschlossenen Cloud-Lösungen von Ex Libris oder OCLC. Die technische Realisierung elektronischer Bibliothekskataloge lässt sich grob in zwei Bereiche gliedern: die Zusammenführung und Anreicherung von heterogenen Metadaten einerseits und die den Nutzern zugewandte Weboberfläche mit verschiedenen

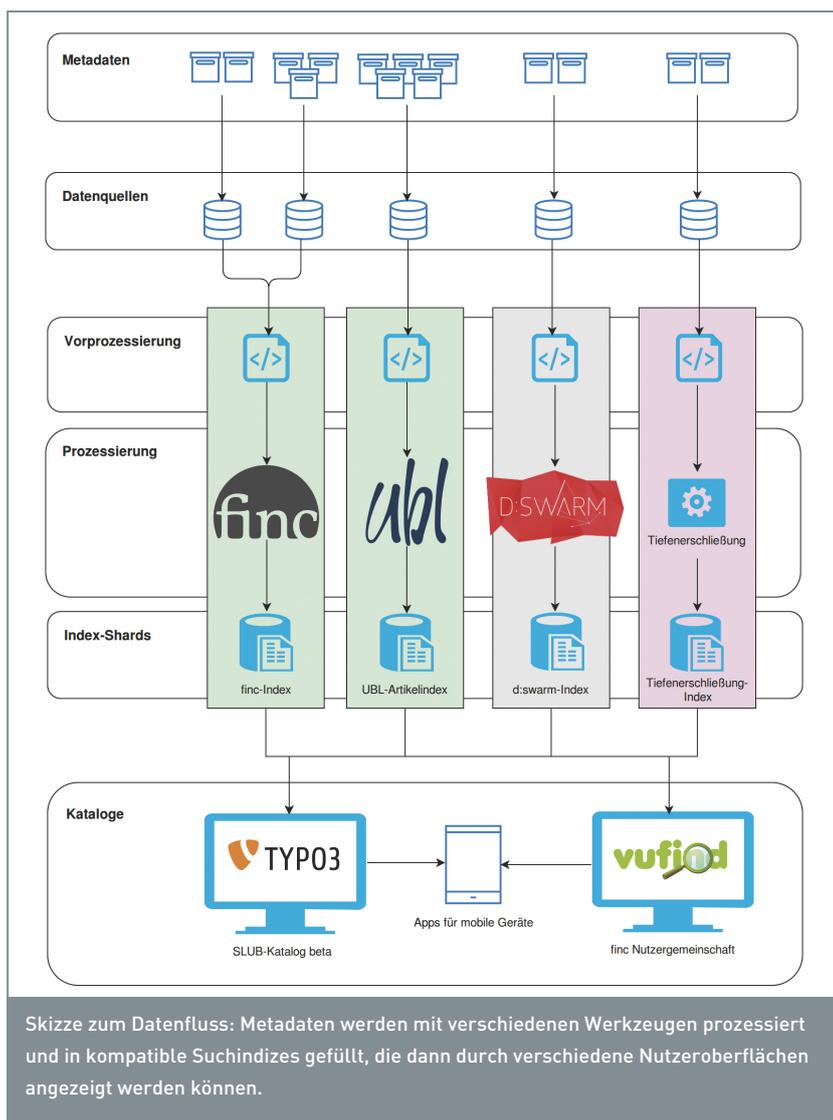
Funktionen für Recherche, Zugangssteuerung und Kontofunktionen andererseits. Dabei muss bewusst sein, dass die Arbeit an Metadatenprozessierung und Oberflächen nicht als endliches Projekt angesehen werden kann. Vielmehr handelt es sich um fortwährende Prozesse, zum jeweiligen Zeitpunkt die bibliographische Fülle der verfügbaren Angebote und Daten auf die Erwartungen und Bedürfnisse der Nutzerschaft abzubilden.

Projekte in Sachsen

In Sachsen erfolgte die Entwicklung und der Einsatz von Discovery-Systemen in verschiedenen Stufen. Zunächst implementierte die SLUB Dresden 2010 das Produkt Primo der Firma Ex Libris, löste damit als erste Bibliothek in Sachsen den bis dahin gängigen "WebOPAC" ab und schaffte eine wirklich ressourcenübergreifende integrierte Recherchelösung. Ab 2011 implementierten die übrigen sächsischen Hochschulbibliotheken in einem EFRE-geförderten Projekt sukzessive die Open Source-Software VuFind für elf Einrichtungen des Landes. VuFind ermöglicht es, jede beliebige Änderung an Funktion und Erscheinung des Systems selbst vorzunehmen. Das Projekt wurde mit großem Erfolg umgesetzt, bereits während seiner Realisierungsphase häuften sich Anfragen weiterer Einrichtungen innerhalb und außerhalb Sachsens, die sich nach einer Teilnahme am Projekt erkundigten. Mit dem Ende der Förderung im Jahr 2014 kam es zur Gründung einer Gemeinschaft der bisherigen Projektmitglieder, um den weiteren Betrieb der geschaffenen Infrastruktur zu sichern. Die finc-Nutzergemeinschaft wurde etabliert [3], der inzwischen auch Bibliotheken außerhalb Sachsens angehören.

Nach ernüchternden Erfahrungen mit dem kommerziellen Discovery-System und den darin enthaltenen Normalisierungsfunktionen entwickelt die SLUB seit 2013 in einem weiteren EFRE-geförderten Projekt eine nachnutzbare, intelligente Datenmanagement-Plattform [4], die heterogenste Daten aus unterschiedlichen Provenienzen homogenisieren, vernetzen, semantisch anreichern und in interoperablen Formaten akkumulieren kann. Der hohen Flexibilität der Plattform durch ein auf Systemkomplementarität und Daten-Interoperabilität ausgerichtetes Architekturkonzept sowie ihrer leichten Bedienbarkeit durch Systembibliothekare gilt besonderes Augenmerk. So ist es möglich, Datenverarbeitungs- und -anreicherungsprozesse auf einer grafischen Oberfläche durch Bibliothekare modellierbar zu machen und auf große Datenbestände anzuwenden. Das wiederum gestattet, die vorhandenen reichen Datenpools effizient zu nutzen und ihre Verknüpfungen miteinander für die Erstellung hochwertiger Bibliotheksdienste einzusetzen.

Im Herbst 2014 wurde mit ersten Recherchen zum Aufbau eines eigenen Artikelindexes begonnen. Anlass war das bevorstehende Auslaufen der bis dahin eingesetzten Lizenzen des kommerziellen Indexes „Primo Central“ der Firma Ex Libris. Nach



Prüfung der Datenverfügbarkeit und der technischen Grundlagen wurde im Januar 2015 an der UB Leipzig mit ersten technischen Tests begonnen. Dabei konnten in kurzer Zeit vielversprechende Prototypen entwickelt werden, die eine weitere Beschäftigung mit diesem Arbeitsvorhaben rechtfertigten. Metadaten wissenschaftlicher Literatur werden derzeit von CrossRef, JSTOR, GBI/Genios und weiteren Anbietern bezogen. Die Erweiterung des Artikelindexes ist ein laufender Prozess. Inzwischen sind mehr als 100 Millionen Datensätze enthalten, die einen Großteil der lizenzierten Zeitschriften auf Articlebene abbilden. Seit April 2015 nutzen die UB Leipzig und die SLUB diesen Artikelindex im produktiven Beta-Betrieb. In den darauf folgenden Monaten folgten die Mitglieder der finc-Nutzergemeinschaft.

Kooperation SLUB - UBL

Mit der Suchmaschinenlösung finc und der an der SLUB entwickelten Prozessierungsplattform d:swarm existieren in Sachsen nun Werkzeuge, die sehr gut kombinierbar sind und gemeinsam ein hervorragendes Potenzial zur Schaffung innovativer

The screenshot shows the SLUB (Sächsische Landesbibliothek) catalog search results for the query "Datenmanagement". The interface includes a search bar at the top with the query entered, navigation icons, and a "Feedback geben" button on the right. The search results are displayed in a list format, with each entry showing the author, title, and publication details. The results are filtered by "ERGEBNISSE" and show "1-20 von 3.100" items. The right sidebar contains filters for "ZUGANG" (Digital, Beides, Physisch), "STANDORT" (Bereitschaftsbibliothek DrePunct, Zentralbibliothek, etc.), "MEDIENTYP" (Aufsätze, Bücher, etc.), "SPRACHE" (Deutsch, Englisch, etc.), "FACHGEBIET" (Nicht definiert, Wirtschaftswissenschaften, etc.), "URHEBER" (Jonker, Kremer, etc.), and "ERSCHEINUNGSJAHR" (1967-2011).

SLUB
Wir führen Wissen.

SLUB-KATALOG BETA
ZURÜCK ZUR SLUB HOMEPAGE

Alles **Datenmanagement**

Mehr Informationen zum Katalog

1-20 von 3.100

ERGEBNISSE

Ergebnisse pro Seite 20 Sortierung Relevanz

FISCHER, JOACHIM
Datenmanagement : Datenbanken und betriebliche Datenmodellierung
München [u.a.] : Oldenbourg, 1992

GÜNTHER, WILLIBALD A. [HRSG.]
Datenmanagement im Bauwesen : Bauprojektdateien effizienter verwalten und nutzen
München : prinyt A. Wittek GmbH, 2011
Teil von: Studie, Lehrstuhl für Fördertechnik Materialflus Logistik, Technische Universität München

SCHENDERA, CHRISTIAN F. G.
Datenmanagement mit SPSS : kontrollierter und beschleunigter Umgang mit Datensätzen, Texten und Werten
Berlin ; Heidelberg [u.a.] : Springer, 2005

FEDTKE, STEPHEN [HRSG.] ; DIPPOLD, ROLF []
Unternehmensweites Datenmanagement : von der Datenbankadministration bis zum Informationsmanagement - [4., überarb. und erw. Aufl.]
Braunschweig ; Wiesbaden : Vieweg, 2005
Teil von: Zielorientiertes Business computing

GRABOWSKI, HANS ; LOSSACK, RALF-STEFAN ; WEISSKOPF, JÖRG
Datenmanagement in der Produktentwicklung : automatische Klassifikation von Produktdaten aus 3D-CAD-Systemen, PDM- und ERP-Systemen, XML- und Office-Dokumenten, ...
München ; Wien : Hanser, 2002

FEDTKE, STEPHEN [HRSG.] ; DIPPOLD, ROLF []
Unternehmensweites Datenmanagement : von der Datenbankadministration bis zum modernen Informationsmanagement - [3., überarb. und erw. Aufl.]
Braunschweig ; Wiesbaden : Vieweg, 2001
Teil von: Zielorientiertes Business computing

SCHWINN, KLAUS [HRSG.] ; FEDTKE, STEPHEN []
Unternehmensweites Datenmanagement : von der Datenbankadministration bis zum modernen Informationsmanagement
Braunschweig ; Wiesbaden : Vieweg, 1998
Teil von: Zielorientiertes Business-Computing

HOUY, CHRISTIAN
Datenmanagement für Workflowprozesse : Vorbereitung und Unterstützung beim Austausch operativer Daten im industriellen Umfeld
Wiesbaden : Gabler, 1996
Teil von: Schriften zur EDV-orientierten Betriebswirtschaft

ZHOU, LIRONG 1975-
Globales Datenmanagement im Großunternehmen : Planung und Realisierung der Datenlogistik mit SAP-Systemen
2008

FREYTAG, KLAUS [HRSG.]
Bodenschutz und Datenmanagement in Vollzug und Forschung : Stand und Perspektiven; Beiträge zur Veranstaltung des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) und des Forschungszentrums Landschaftsentwicklung und Bergbaulandschaften (FZLB) der BTU Cottbus am 24.5.2005
Cottbus : Forschungszentrum Landschaftsentwicklung und Bergbaulandschaften, 2006
Teil von: Cottbusser Schriften zur Ökosystemgenese und Landschaftsentwicklung.

ZUGANG
DIGITAL BEIDES PHYSISCH

STANDORT
 Bereitschaftsbibliothek DrePunct (778) ×
 Zentralbibliothek (235) ×
 Bestand der TU Dresden (48) ×
 Zweigbibliothek Medizin (38) ×
 Zweigbibliothek Forstwissenschaft (23) ×
 Zweigbibliothek Rechtswissenschaft (13) ×
ZEIGE 3 WEITERE

MEDIENTYP
 Aufsätze (1.851) ×
 Bücher (904) ×
 Hochschulschrift (208) ×
 Normen (92) ×
 Zeitschriften (37) ×
 Webseite (3) ×
ZEIGE 3 WEITERE

SPRACHE
 Deutsch (2.777) ×
 Englisch (523) ×
 Nicht definiert (12) ×
 Französisch (2) ×

FACHGEBIET
 Nicht definiert (1.777) ×
 Wirtschaftswissenschaften (725) ×
 Informatik (572) ×
 Technik (551) ×
 Soziologie (172) ×
 Allgemeines (144) ×
ZEIGE 42 WEITERE

URHEBER
 Jonker, Willem (17) ×
 Kremer, Helmut (14) ×
 Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL), Aerospace Standards Committee (13) ×
 Hameursain, Abdelkader (11) ×
 Heinrich, Lutz Jürgen (11) ×
 Hutchison, David (11) ×
ZEIGE 94 WEITERE

ERSCHEINUNGSJAHR
1967 2011
ANWENDEN

und qualitativ hochwertiger Katalogoberflächen eröffnen. Die SLUB und die UB Leipzig haben sich daher im Frühjahr 2015 darauf verständigt, diese Systeme konsequent kompatibel zu gestalten. Im Ergebnis soll es möglich werden, in Dresden und Leipzig technische Dienste bereitzustellen, die von der jeweils anderen Einrichtung genutzt werden können. Dieses ressourcenschonende Vorgehen vermeidet Doppelarbeit und stellt Potenziale zur Realisierung innovativer Arbeitspakete frei. Die Kooperation zwischen SLUB und UB Leipzig trägt derzeit erste Früchte in der Form gegenseitiger

Bereitstellung von Suchmaschinenindizes. Als gemeinsame technische Basis wurde das Schema der Suchmaschinenplattform finc gewählt, die gewährleistet, dass Indizes in Dresden und Leipzig 100-prozentig zueinander kompatibel sind und für den Nutzer völlig transparent unter einer Oberfläche zusammenschaltet werden können. Der zugrundeliegende Mechanismus der Software Solr heisst Sharding (von Shard, engl. Scherbe), die in Dresden und Leipzig verteilten Systeme werden entsprechend als Shards bezeichnet. In den Absprachen zur Kooperation wurde vereinbart, dass die finc-Nutzer-

gemeinschaft die von der SLUB Dresden bereitgestellten Shards unentgeltlich einbinden kann (bei lizenzpflichtigen Daten die entsprechenden Lizenzen vorausgesetzt).

Seit April 2015 verwendet die SLUB auf dieser technischen Basis den bereits oben erwähnten Artikelindex der UB Leipzig. Ebenso bereitet die UB Leipzig seit Juni 2015 die Verbunddaten der SLUB im Schema der finc-Indizes auf und reichert sie mit Exemplarinformationen an. Durch die Nutzung einheitlicher Workflows für alle beim Bibliotheksverbund gespeicherten Daten wird Doppelarbeit vermieden. Parallel hat die SLUB ihre Infrastruktur zur Tiefenerschließung mit DBoD (<http://www.dbod.de>) so geändert, dass diese ebenfalls im finc-Schema vorliegt und nun von den Mitgliedern der finc-Nutzergemeinschaft in die Katalogoberflächen integriert wird. Neue Datenquellen, wie beispielsweise die Metadaten des Springer-Verlags sollen mittels d:swarm in einen finc-kompatiblen Index gebracht werden, um für die Kataloge der SLUB und der finc-Nutzergemeinschaft nutzbar zu sein.

Nächste Schritte

Für die nahe Zukunft sind weitere technologische Entwicklungsschritte vorgesehen. So soll die Steuerung der Zusammensetzung des aggregierten Artikelindex in Zukunft direkt aus der an der UB Leipzig entwickelten Anwendung amsl (<http://amsl.technology>) heraus erfolgen. Amsl ist eine Electronic-Resource-Management-Anwendung, die auf modernsten Linked-Enterprise-Data-Technologien beruht. Die Implementierung von amsl für die Mitglieder des sächsischen Erwerbungsconsortiums wird im Rahmen zukünftiger Projekte angestrebt.

Die UB Leipzig entwickelt darüber hinaus derzeit eine neue Katalogoberfläche auf der Basis von VuFind2 und hält engen Kontakt zur internationalen Entwicklergemeinschaft von VuFind. Zahlreiche Features, die im Sinne schneller Projektergebnisse im EFRE-Projekt für die finc-Infrastruktur lokal realisiert sind, werden aktuell in die Community-Edition überführt. Die in Leipzig entwickelte VuFind2-Oberfläche wird sich dabei durch ein modernes Interface auszeichnen, welches auch auf mobilen Geräten wie Smartphones oder Tablets mit hoher Ergonomie genutzt werden kann. Für die Kontoanbindung an das integrierte Bibliotheksmanagementsystem sollen die produktunabhängigen Standards DAIA und PAIA implementiert werden.

Die SLUB arbeitet seit dem Frühjahr 2015 an einer neuen Katalogoberfläche, die auf den gemeinsamen Suchmaschinenindizes nach dem finc/VuFind-Schema aufbaut. Diese Oberfläche ist nicht mehr wie VuFind ein Standalone-System, sondern wird als TYPO3-Extension realisiert. TYPO3 ist ein Content Management-System für Webseiten, welches auch von den Mitgliedern der finc-Nutzergemeinschaft häufig verwendet wird. Vorteil dieser Lösung ist die vollständige Integration des Katalogs in die Website der Einrichtung und die vielseitige

The screenshot shows the library's search results for 'Open source knowledge management'. The main entry is by Georg Hüttenecker, published by Springer in 2006. It is a book in German. The interface includes navigation buttons like 'Zurück', 'Weiter', and 'Suchen'. There are also options to 'Zur Zwischenablage hinzufügen' and 'Zur Favoriten hinzufügen'. The 'Ähnliche Einträge' section lists related titles like 'Management-Technologien: Konvergenz von Knowledge- und Contentmanagement' and 'Handbook on knowledge management'.

Anwendbarkeit für andere Angebote, wie zum Beispiel digitale Sammlungen. Eine erste Version kann im aktuellen Beta-Katalog der SLUB (<http://katalogbeta.slub-dresden.de>) betrachtet werden. Durch die schlanke Systemarchitektur können Nutzerwünsche schnell umgesetzt werden. So hatte die SLUB mit dem Start der Beta-Version aufgerufen, Verbesserungsvorschläge zu schicken. Binnen eines Monats konnten bereits mehr als die Hälfte der über einhundert eingegangenen Rückmeldungen umgesetzt werden. Die Entwicklung ist frei nachnutzbar und soll auch weiterhin eine möglichst hohe Kompatibilität zur finc/VuFind-Community erhalten. So werden für die Kontoanbindung ebenfalls die Standards DAIA und PAIA verwendet.

Die bisher sehr guten Ergebnisse der Kooperation zwischen UB Leipzig und SLUB sollen in der Zukunft weiter ausgebaut und im Sinne einer gemeinsamen Strategie zum infrastrukturellen Einsatz von Open Source-Software gefestigt werden. Neben den beschriebenen, konkret anstehenden Arbeitspaketen soll die Kooperation für alle Beteiligten weitere Möglichkeiten zur Realisierung innovativer Bibliotheksdienste effektiv eröffnen.



FELIX
LOHMEIER



LEANDER
SEIGE

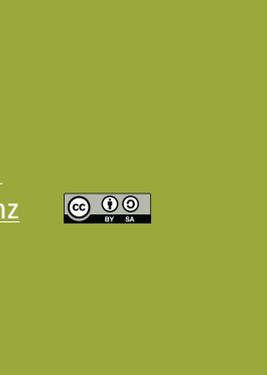
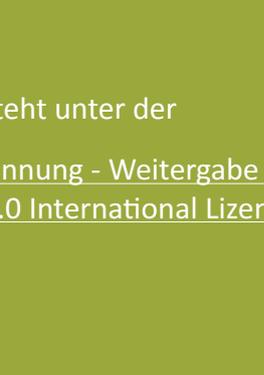
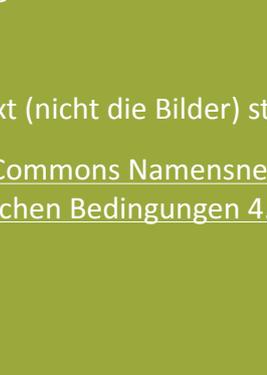
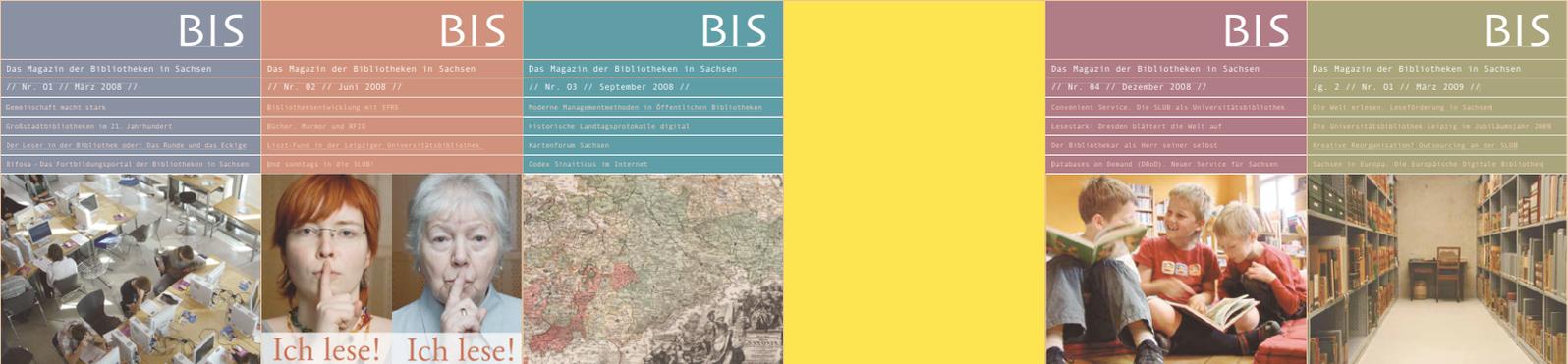
1 Vgl. DeRosa, Cathy, Joanne Cantrell et al.: At a tipping point. Dublin, OH, USA: OCLC 2014. S. 62.

<https://www.oclc.org/content/dam/oclc/reports/tipping-point/215133-tipping-point.pdf>

2 Vgl. Christensen, Anne: Discovery und/gegen/mit/trotz Google Scholar <https://xenzen.wordpress.com/2015/08/19/discovery-undgegenmitrotz-google-scholar/>

3 siehe auch: Schneider, Ulrich: Von der EFRE-Projektförderung in den dauerhaften Betrieb. Zur Gründung der finc-Nutzergemeinschaft. In: BIS-Magazin 2014, Nr. 3, S. 172-173.

4 siehe auch: Lohmeier, Felix: Datenintegration mit D:SWARM. In: BIS-Magazin 2015, Nr. 2, S. 88f.



BIS

Das Magazin der Bibliotheken in Sachsen

Dieser Text (nicht die Bilder) steht unter der
Creative Commons Namensnennung - Weitergabe
unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz

