

SICHTBARKEIT VON OPEN-ACCESS-MONOGRAPHIEN ALS HERAUSFORDERUNG - ZUR ROLLE UND AUFGABE VON BIBLIOTHEKEN

Peter Thiessen

Staatsbibliothek zu Berlin / Bibliotheksakademie Bayern

PeterThiessen@gmx.de

1. Einleitung

Nachdem die Open-Access-Bewegung lange Zeit fast ausschließlich auf den Bereich von Zeitschriftenartikeln und auf die STM-Fächer fokussiert war, rücken nun zunehmend auch Monographien und die mit dieser Publikationsform verbundenen Wissenschaftsbereiche stärker in den Blickpunkt, was nicht zuletzt an der aktuellen Ausschreibung der DFG zur Förderung von Open-Access-Geschäftsmodellen für Monographienpublikationen¹ abzulesen ist. Neben ökonomischen Erwägungen, v. a. im Zusammenhang mit der Zeitschriftenkrise,² wird als ein zentrales Argument für das Publizieren im Open Access immer wieder die dadurch erhöhte Sichtbarkeit von Forschungsergebnissen und die verbesserte Wahrnehmung der Forscher³ in der Wissenschaftscommunity genannt.

Im Folgenden soll deshalb beleuchtet werden, welche Aufgaben künftig speziell Bibliotheken wahrnehmen können, um die Sichtbarkeit von Open-Access-

¹ DFG (2012a).

² Im anglo-amerikanischen Raum wird mittlerweile ebenso intensiv das Phänomen einer Monographienkrise diskutiert. Vgl. Ferwerda (2010), Pinter (2012).

³ Aus Gründen der Lesbarkeit wird im Folgenden darauf verzichtet, sowohl die männliche wie auch die weibliche Form der Bezeichnung zu verwenden. Wird die männliche Form verwendet, sind gleichermaßen männliche wie weibliche Personen gemeint.

Monographien erfolgreich zu gewährleisten.⁴ Nach einer Bestandsaufnahme und Klärung grundlegender Aspekte (Abschnitt 2) werden dafür die sich aus der doppelten Rolle von Bibliotheken als Suchportale (Abschnitt 3) und Publikationsdienstleister (Abschnitt 4) ergebenden wesentlichen Anforderungen und denkbaren Optionen entwickelt. Dabei sollen sowohl die aktuelle Situation und derzeitigen Probleme analysiert wie auch Lösungsmöglichkeiten vorgestellt werden, wobei der Fokus primär auf übergreifenden organisatorischen Strukturen und dem programmatischen Aufgabenspektrum von Bibliotheken und weniger auf konkreten technischen Details liegt.

2. Die Sichtbarkeit und das Publikationssystem von Open-Access-Monographien

2.1 Definition: Open-Access-Monographie und Sichtbarkeit

Formal gesehen sind unter Monographien gegenüber den unselbständig erscheinenden Zeitschriftenartikeln längere zusammenhängende Darstellungen zu verstehen, die als Publikationen bisher üblicherweise in Buchform erschienen sind. Inhaltlich fallen darunter also nicht nur die monographische Darstellung eines Gegenstandes durch einen oder mehrere Autoren, sondern auch Konferenzbände, Lehrbücher, Sammelbände sowie Dissertationen.⁵ Neben der Open-Access-Variante als ausschließlich elektronischem Dokument stellt die Form der Hybridpublikation derzeit das vorherrschende Modell für die Veröffentlichung von Monographien im Open Access dar. Unter einer Hybridpublikation ist sowohl die gleichzeitige Parallelveröffentlichung der Monographie in einer Druck- oder Print-On-Demand-Fassung sowie einer frei verfügbaren Online-Version zu verstehen, als auch die nachträgliche Postprint-Veröffentlichung auf einem Repositoryum.⁶

⁴ Entsprechend wird im Folgenden nicht auf das Thema möglicher Geschäftsmodelle für das Publizieren von Open-Access-Monographien einzugehen sein. Ebenso wenig werden speziellere Aspekte wie Bibliometrie oder Formatfragen digitaler Publikationen behandelt. Zu der Diskussion, ob der „goldene“ oder „grüne“ Weg des Open Access zu bevorzugen ist, wird nur implizit Position bezogen, wenn eine herausgehobene Stellung von fachlich orientierten Repositoryen vorgeschlagen wird.

⁵ Da mittlerweile viele Hochschulprüfungsordnungen die Möglichkeit vorsehen, Dissertationen alternativ in elektronischer Form zu veröffentlichen, kann Open Access für diesen Bereich von Monographien bereits als mehr oder weniger etabliert gelten.

⁶ Dies wiederum kann in Eigeninitiative des Wissenschaftlers geschehen, durch ein entsprechendes Mandat seiner Forschungsinstitution veranlasst oder im Rahmen von externen

Geht man davon aus, dass eine engere strukturelle Verbindung von monographischer Medienform und korrespondierenden Darstellungs- und Inhaltsformen besteht,⁷ erklärt sich die tendenziell zu beobachtende Dominanz der Monographie im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften, die durch unterschiedliche Studien belegt wird.⁸ Entsprechend sind, verglichen mit Open-Access-Zeitschriftenartikeln, Open-Access-Monographien in formaler Hinsicht und in Bezug auf ihre Zielgruppe durch charakteristische Eigenheiten geprägt, die bei Überlegungen zur Sichtbarkeit dieser Publikationsform zu berücksichtigen sind.⁹ Was das Leseverhalten anbelangt, so bevorzugen Wissenschaftler für ein intensives Studium umfangreicherer Texte noch das klassische gedruckte Buch. Die Online-Variante wird eher für eine „kursorische Lektüre“¹⁰ im Sinne eines Anlesens oder ‚Durchblätterns‘ genutzt.¹¹ Daneben wird dem analogen Medium immer noch eine größere Reputation und Wertschätzung zugestanden.¹² Insofern könnte die derzeit noch vorherrschende Praxis hybriden Publizierens durchaus über die Phase einer Transformation hinaus das der Open-Access-Monographie angemessene Publikationsmodell darstellen.¹³

Hinsichtlich der Vorteile von Open Access werden üblicherweise die positiven Auswirkungen auf die wissenschaftliche Kommunikation und die Sichtbarkeit

Retrodigitalisierungsprojekten wie beispielsweise *Digi20* erfolgt sein (<http://digi20.digitale-sammlungen.de>). Retrodigitalisierungen von urheberrechtsfreien Werken sollen hier nicht im engeren Sinne unter den Begriff der Open-Access-Monographie fallen, der damit der Publikation aktueller wissenschaftlicher Monographien vorbehalten bleibt.

⁷ Vgl. Adema & Ferwerda (2009).

⁸ Der OAPEN-Report hält fest: „The book as a media format still fits into the HSS culture. A monograph, be it print or electronic, provides the necessary space to unfold an extensive and sustained argument“. (Adema & Rutten (2010, S. 5)). Eine Untersuchung der DFG ergab: „Monografien werden von 71 Prozent der Geistes- und Sozialwissenschaftler häufig bzw. sehr häufig genutzt, doch nur von 30 Prozent der anderen Wissenschaftler“ (Deutsche Forschungsgemeinschaft (2005, S. 23)).

⁹ Auf Aspekte, die Entwicklungspotentiale des elektronischen Monographienformats betreffen, geht Gradmann (2004), (2007) ein.

¹⁰ Steinhauer (2007, S. 281).

¹¹ Vgl. Adema & Ferwerda (2009, S. 177). Ebenso Adema & Rutten (2010, S. 24): „Their reading behavior has, however, changed to that of a scanning nature; scholars tend to ‘dip in and out’ during their online reading. [...] One of the main drawbacks of the digital medium – especially concerning eBooks – is that at present many scholars in HSS find eBooks difficult to read.“

¹² Vgl. zu Fragen des Renommées und der Reputation im Kontext von Open Access: Adema & Rutten (2010), Rücker (2010), Taubert & Weingart (2010).

¹³ Eine Schlussfolgerung, die beispielsweise auch Eric Steinhauer zieht: „Bei größeren Texten kommt eine parallele Lesefassung in Buchform den Wünschen der Leser entgegen. Und in den Buchwissenschaften eröffnet erst das gedruckte Buch die Möglichkeit, rezensiert und damit in der Fachwelt wahrgenommen zu werden“ (Steinhauer (2007, S. 283)). Vgl. den OAPEN-Report: „It is not clear if this situation will persist, implying a possible development towards a hybrid situation (use of both print and electronic), or that screen reading will become common practice as the usability of electronic reading devices improves“ (Adema & Rutten (2010, S. 6)).

von Forschungsergebnissen herausgestellt, die der freie Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen bewirkt.¹⁴ Wahlweise umschreiben dies Begriffe wie „Sichtbarkeit“, „Wahrnehmung“, „Reichweite“ usw. Für ein differenziertes Verständnis der unterschiedlichen Aspekte von Sichtbarkeit sind allerdings die beiden Perspektiven von Wissenschaftlern als einerseits Autoren sowie andererseits Rezipienten akademischer Fachliteratur auseinanderzuhalten. Sichtbarkeit von Open-Access-Monographien wird im Folgenden als die *Auffindbarkeit* von im Open Access publizierten Forschungsergebnissen primär aus der Perspektive der wissenschaftlichen Rezipienten verstanden und meint in diesem Zusammenhang also nur mittelbar die erhöhte *Wahrnehmung* wissenschaftlicher Publikationen, die durch geeignete Disseminationsstrategien und somit eine erhöhte *Auffindbarkeit* der Publikationen allererst ermöglicht wird. Unter Sichtbarkeit wird des Weiteren weder primär eine einfache Zugänglichkeit im Sinne des kostenfreien Lesens noch das Renommee von Publikationsformaten verstanden.¹⁵ Ebenso sollen nicht im engeren Sinne Fragen der Langzeitverfügbarkeit behandelt werden, auch wenn hier die Verbindung zum Aspekt der Auffindbarkeit am engsten ist. Im Hinblick auf die etablierte „Farbenlehre“ von Open Access ist festzustellen, dass das Problem der Sichtbarkeit quer zu den gängigen Unterscheidungsachsen ökonomischer (green vs. gold oder platin vs. gold)¹⁶ und lizenzrechtlicher (libre vs. free)¹⁷ Art steht: Die These der erhöhten Auffindbarkeit von Open-Access-Publikationen gegenüber klassischen Publikationsmodellen bildet den Kern aller Open-Access-Modelle.

¹⁴ Zu den Vorteilen von Open Access (Effizienzsteigerung, Wissensvernetzung und Sichtbarkeit), speziell aus Sicht der Wissenschaft, vgl. die aktuelle Übersicht von Reckling (2013, S. 2), die insgesamt einen konzisen und einführenden Überblick zum Thema und aktuellen Stand der Entwicklung gibt. Daneben: Bailey Jr. (2008).

¹⁵ Studien belegen, dass Wissenschaftler Open-Access-Publikationen auch deshalb noch mit Zurückhaltung begegnen, da ihnen die Qualitätsprüfung zu intransparent erscheint. Vgl. bspw. Adema & Rutten (2010), Rücker (2010). Insofern steht die Frage der Sichtbarkeit durchaus auch im Zusammenhang mit unterschiedlichen Fachkonventionen der Begutachtung. Es ist aber davon auszugehen, dass die fachspezifischen Mechanismen zur Sicherstellung von Qualität auch in den Bereich von Open-Access-Publikationen übertragbar sind. Allgemeiner zum wissenschaftlichen System der Reputation, siehe Taubert & Weingart (2010).

¹⁶ Self-Archiving im Sinne des Green Open Access ist in der Regel nicht mit Lizenzgebühren o. Ä. verbunden, wohingegen beim Primärpublizieren im Gold Open Access Publication Fees durchaus üblich sind – im Bereich von Open-Access-Büchern noch sehr viel stärker als bei Open-Access-Artikeln. Um darauf hinzuweisen, dass auch genuines Open Access Publizieren gebührenfrei möglich ist, wurde der Begriff des Platinum Open Access in die Diskussion eingebracht; vgl. bspw. Eve 2012

¹⁷ Vgl. die von Peter Suber zentral diskutierte Unterscheidung, ob Open Access nur die Nutzung von Publikationen ohne Preisschranken oder auch ohne Lizenzschranken meint. <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/08-02-08.htm#gratis-libre>.

2.2 Informationsverhalten der Zielgruppe

Bibliotheken sind im Sinne ihres klassischen Auftrags¹⁸ herausgefordert, die Bereitstellung von Zugangsinformationen zu Open-Access-Monographien und deren intuitive Auffindbarkeit zu gewährleisten, um somit letztlich das Open-Access-Versprechen einer erhöhten Wahrnehmung und Zitation¹⁹ der Publikationen einzulösen. Welche Schwerpunkte dabei zu setzen sind, muss basierend auf einer Untersuchung des Informations- und Suchverhaltens der betreffenden Zielgruppen entschieden werden. Zu der Frage, wo und wie Wissenschaftler welche Arten von Literatur suchen, liegen verschiedene Studienergebnisse vor. Auch wenn die Basis empirisch gesicherter Erkenntnisse speziell über die Gruppe der Geistes- und Sozialwissenschaftler bisher noch eher schmal ist, soll im Folgenden – basierend auf den vorliegenden Studien – von einigen handlungsleitenden Hypothesen im Hinblick auf die zukünftigen Aufgaben der Bibliotheken im Bereich von Open-Access-Monographien ausgegangen werden.

So bevorzugen Wissenschaftler mittlerweile tendenziell den direkten Online-Zugriff auf elektronische Dokumente,²⁰ auch wenn viele Studien dies noch mit der Einschränkung versehen, dass speziell Geisteswissenschaftler eher breiter und (noch) nicht mit der ausschließlichen Präferenz direkter Verfügbarkeit recherchieren.²¹ Von Geisteswissenschaftlern werden des Weiteren bevorzugt die beiden Suchstrategien des weniger Selektion bestimmter Ressourcen über den Katalog oder das Internet, angewendet.²² Auch diese Gruppe nutzt mittlerweile verstärkt Suchmaschinen wie Google oder Google Scholar bei ihrer Literaturrecherche,²³ erwartet aber ebenso von klassischen Bibliothekskatalogen einen breiten und umfassenden Nachweis an vorhandener Literatur in digitaler Form.²⁴

¹⁸ Vgl.: „Die Bibliothek ist eine Einrichtung, die unter archivarischen, ökonomischen und synoptischen Gesichtspunkten publizierte Information für die Benutzer sammelt, ordnet und verfügbar macht“ (Ewert & Umstätter (1997, S. 13)).

¹⁹ Vgl. Swan (2010), die einen Überblick über verschiedene Studien referiert, die letztlich die These vom „Citation Advantage“ deutlich belegen.

²⁰ Vgl. Hemminger, Lu, Vaughan & Adams (2007).

²¹ Vgl. Buchanan, et al. (2005), Droese (2012), Hätscher & Oberländer (2007), Poll (2004).

²² Vgl. Buchanan et al. (2005, S. 7–8).

²³ Vgl. Adema & Rutten (2010, S. 131).

²⁴ Vgl. Adema & Rutten (2010, S. 111).

Was die Wahrnehmung von Open Access in der Zielgruppe anbelangt,²⁵ so werden durchaus die positiven Aspekte direkter Verfügbarkeit²⁶ gesehen, verbunden jedoch mit gleichzeitig höherer Wertschätzung der Printmedien²⁷, nicht zuletzt aufgrund der vorherrschenden Skepsis in Bezug auf die Frage der „Qualität“ und Langzeitverfügbarkeit von Open-Access-Publikationen.²⁸ Bei allen Unterschieden im Detail zwischen den einzelnen Fachgruppen²⁹ ist generell noch eine eher zaghafte Zurückhaltung³⁰ gegenüber dem Thema Open Access festzustellen und nur eine Minderheit publiziert bisher aktiv im Open Access,³¹ so dass sich neben optimistischen auch verhaltenere Prognosen in Bezug auf die weitere Entwicklung finden lassen.³² Letztlich kann aus dem Informationsverhalten der Zielgruppe und ihrer Einstellung gegenüber Open Access aber abgeleitet werden, dass Open-Access-Monographien – und gerade hybride Publikationen – in der Wissenschaft durchaus aktiv rezipiert werden. Neben dem klassischen Bibliothekskatalog werden vermehrt auch andere Recherchemöglichkeiten wie Internetsuchmaschinen für die Literatursuche eingesetzt.

2.3 Das Publikations- und Disseminationssystem von Open-Access-Monographien

Wie nun Bibliotheken vor diesem Hintergrund künftig ihren Beitrag zur erhöhten Sichtbarkeit von Open-Access-Monographien leisten können, lässt sich aus der Rolle und Position ableiten, die sie momentan im bestehenden Publikations- und Disseminationssystem von Open-Access-Monographien einnehmen. Das elektronische Open-Access-Publizieren von Monographien ist noch ein vergleichsweise junges Phänomen und noch nicht durch dominante Strukturen und marktbestimmende Akteure geprägt, sondern weist eine heterogene Vielfalt an Publikations- und Distributionsmöglichkeiten auf. Entsprechend divers sind auch die Informationsquellen,

²⁵ Vgl. dazu: Adema & Rutten (2010), Krönung et al. (2010).

²⁶ Vgl. Rücker (2010, S. 15).

²⁷ Vgl. Alexander von Humboldt-Stiftung (2009, S. 50).

²⁸ Vgl. Gersmann (2007, S. 78).

²⁹ Vgl. dazu genauer: Droese (2012), Krönung et al. (2010), Poll (2004).

³⁰ Adema & Rutten (2010, S. 5) sprechen von „a kind of institutionalized skepticism within HSS towards eMonographs published in Open Access“.

³¹ Vgl. Krönung et al. (2010), ebenso: Alexander von Humboldt-Stiftung (2009), Deutsche Forschungsgemeinschaft (2005).

³² Vgl. Adema & Rutten (2010, S. 4, 111).

die Metadaten zu Open-Access-Monographien verzeichnen und somit für deren Dissemination in Frage kommen.³³

Aus Sicht der wissenschaftlichen Autoren bieten sich derzeit zwei Wege für eine Publikation von Open-Access-Monographien an. Für eine Primärpublikation von Monographien in einer hybriden oder genuinen Open-Access-Variante kommen klassische Verlage mit Open-Access-Geschäftsmodell oder jüngere Universitätsverlagsgründungen mit explizitem Fokus auf Open Access³⁴ in Frage. Daneben können Autoren auf einem institutionellen oder fachlichen Repositorium – sofern Autorenverträge mit Verlagen dem nicht entgegenstehen – bereits erschienene Publikationen als Zweitveröffentlichung postprint auf dem grünen Weg publizieren. Genuin goldene Open-Access-Veröffentlichungen wären auch auf diesen Plattformen denkbar, bilden jedoch für das Monographienformat noch die Ausnahme.

Dieser Vielfalt an Publikationsplattformen von Verlagen und Repositorien steht aus Sicht der Rezipienten allerdings eine noch größere Vielfalt an Suchmaschinen, -portalen, Katalogen u. Ä. gegenüber, über die Publikationen auffindbar sind: Aktuelle Nachweissysteme für Open-Access-Monographien sind Verlagswebseiten, Bibliothekskataloge, die Nutzerschnittstellen der Repositorien, sonstige aggregierende Portale wie das *Directory of Open Access Books* (DOAB)³⁵ sowie wissenschaftliche und klassische Suchmaschinen wie Google, Google Scholar und BASE.³⁶ Bibliotheken sind als potentielle Betreiber von Repositorien sowie als Anbieter der klassischen Bibliothekskataloge und von Discovery-Portalen sowohl auf Seiten der Publikations- wie auch der Disseminations- bzw. Retrievalinfrastrukturen anzusiedeln. Entsprechend ist es ihre Aufgabe, als wissenschaftliche Informations- und Publikationsdienstleister die Bedürfnisse ihrer Nutzer als Leser und Autoren im Sinne des Findens von relevanter Literatur und des Gefunden- oder Gelesen-Werdens in der wissenschaftlichen Zielgruppe zu erfüllen.

³³ Vgl. dazu bspw. Stempfhuber, Schaer & Shen (2008).

³⁴ Beispielsweise *University Press Kassel* und *Universitätsverlag Göttingen*, Bargheer & Schmidt (2008).

³⁵ Das *Directory of Open Access Books* DOAB fungiert als Nachweisinstrument für Open-Access-Monographien: „DOAB provides a searchable index to peer-reviewed monographs and edited volumes published under an Open Access business model, with links to the full texts of the publications at the publisher’s website or repository“ (<http://www.doabooks.org/>)

³⁶ Die *Bielefeld Academic Search Engine* BASE wird von der Universitätsbibliothek Bielefeld betrieben. Der Datenbestand umfasst mittlerweile mehr als 40 Millionen Dokumente auf weltweiten Repositorien (<http://www.base-search.net/about/de/index.php>).

Dass Bibliotheken in ihrer Eigenschaft als Suchportale auch Open-Access-Monographien im OPAC nachweisen, stellt somit lediglich eine Erweiterung ihrer klassischen Aufgabendefinition dar. Trotz des Gegenarguments, dass Bibliotheken im lokalen Katalog jeweils nur ihren eigenen physischen Bestand widerspiegeln sollten, stellt der Nachweis auch freier Ressourcen eine qualitative und von den Nutzern durchaus erwartete Bestandserweiterung dar.³⁷ Selbstverständlich wird dieser Paradigmenwechsel hin zur Verzeichnung von freien Open-Access-Publikationen nicht ohne Auswirkungen auf aktuelle bibliothekarische Geschäftsgänge und Erwerbungsrichtlinien bleiben³⁸ (Abschnitt 3). Zudem wird die Monographie als Sonderform auch bei Fortschritten in Richtung Open Access tendenziell länger und unter Umständen grundsätzlich hybrider Natur sein.³⁹ Im Hinblick auf den Betrieb eines institutionellen oder fachlichen Repositoriums sind Bibliotheken für das aktive Sichtbarmachen der dort angebotenen Open-Access-Monographien verantwortlich (Abschnitt 4). Ein künftige Herausforderung stellt dabei die stärkere institutionenübergreifende Vernetzung der Repositorieninhalte dar.⁴⁰

3. Open-Access-Monographien in Bibliothekskatalogen

Was den Nachweis von Open-Access-Monographien in den klassischen Bibliothekskatalogen, den OPACs, anbelangt, so muss hier derzeit noch von einer flächendeckend defizitären Nachweissituation ausgegangen werden. Zum einen sind hybride Publikationen in den seltensten Fällen vollständig nachgewiesen; wenn zwei Titelaufnahmen – für die Print- und Online-Version – vorliegen, so stellt deren Verknüpfung miteinander in der Trefferlistendarstellung nicht den Regelfall dar. Zum andern sind ausschließlich digital vorliegende Open-Access-Publikationen von Monographien ebenfalls selten verzeichnet. Dies wurde bereits 2010 in einer beispielhaften Stichprobenuntersuchung aufgezeigt,⁴¹ die feststellt, dass „Bibliothekskataloge und bibliographische Suchmaschinen [...] keine genauen und vollständigen Informationen über

³⁷ Vgl. Hätscher & Oberländer (2007) und Schäffler (2012).

³⁸ Vgl. Bailey Jr. (2008, S. 371–377): „The identification of desirable OA materials is more challenging than the identification of conventional electronic materials because there are a large number of potential suppliers, not a limited number of commercial vendors, and these suppliers typically have no special relationship to the library.“

³⁹ Vgl. oben die Ausführungen zum Rezeptionsverhalten analoger und digitaler Medien.

⁴⁰ Vgl. Herb (2008), ebenso die Bestandsaufnahme bei Schirnbacher & Severiens (2008).

⁴¹ Hauke, Hötzeltdt & Rumler (2010a), Hauke, Rumler & Hötzeltdt (2010b).

Druckausgaben und deren parallel erschienene und frei verfügbare Open Access-Ausgaben“ bieten. Die Gründe hierfür lägen – so die Autorinnen von der Humboldt-Universität Berlin – „bei technischen Zwängen, personellen Engpässen oder der Tatsache, dass die Information über die Existenz der freien Online-Ausgabe übersehen worden war.“⁴² Die Ergebnisse dieser Stichprobenuntersuchung und die Schlussfolgerungen sind aktuell in der Tendenz zu bestätigen.⁴³

Aus Sicht der Nutzer, deren Erwartungen und Suchgewohnheiten bereits angesprochen wurden, tritt diese problematische Tatsache insbesondere bei der Literaturrecherche hervor, da hier die Vorteile eines direkten Zugriffs auf die (freie) elektronische Variante auf der Hand liegen: Beispielsweise ist ein Einblick in die Publikation und eine Überprüfung der Relevanz für die eigene Arbeit möglich, auch wenn die gedruckte Ausgabe selbst momentan vor Ort nicht verfügbar ist. Um die geschilderte Situation zu verbessern, müssen deshalb zum einen die Verknüpfung oder zumindest der parallele Nachweis und eine nutzerfreundliche Darstellung und somit Auffindbarkeit von hybriden Publikationen in OPACs gewährleistet werden (Abschnitt 3.1). Zum andern fehlt aktuell noch eine praktikable und generelle Lösung, wie sich Bibliotheken über Neuerscheinungen von Open-Access-Monographien informieren und deren Metadaten, die in verschiedenen Quellen verzeichnet sind, effizient in Bibliothekskataloge importieren können (Abschnitt 2.2).

⁴² Hauke, Hötzeltdt & Rumler (2010a, S. 296). Sie ziehen als Fazit: „Der verlässliche, nutzerfreundliche Nachweis paralleler Druck- und Online-Publikationen in Bibliothekskatalogen und Dokumentensuchmaschinen stellt nach wie vor ein Desiderat dar, das einer überzeugenden Lösung harret“ (Hauke, Rumler & Hötzeltdt (2010b, S. 181). Ergänzend sei angemerkt, dass Hauke, Hötzeltdt & Rumler (2010a, S. 305) ganz richtig feststellen, dass das „ausgesprochen komplexe Gesamtproblem [...] eigentlich der Zugang zu frei verfügbaren E-Ressourcen über OPACs überhaupt“ ist.

⁴³ Belegbar anhand beispielhafter einzelner Stichproben: So wird die parallel zur Druckausgabe erschienene Open-Access-Ausgabe der hybriden Verlagspublikation *Norbert Christian Wolf: Kakanien als Gesellschaftskonstruktion. Robert Musils Sozioanalyse des 20. Jahrhunderts. Wien, Köln, Weimar: Böhlau. 2011* beispielsweise in keinem (!) Bibliothekskatalog verzeichnet, einzig Google (allerdings nicht Google Scholar!) und BASE weisen die Publikation nach.

Ähnliches gilt für die Publikation *Mirjam Schaub: Gilles Deleuze im Kino. Das Sichtbare und das Sagbare. München: Fink. 2003*, die im Rahmen des Digi20-Projekts auf dem grünen Weg postprint im Open Access veröffentlicht wurde. Von den Bibliothekskatalogen weist nur der bayerische Verbundkatalog die freie Online-Version nach – allerdings vorbildlich verknüpft mit der Titelaufnahme der Druckausgabe – während über Google, BASE und OAister direkt das Digitalisat des Münchener Digitalisierungszentrums gefunden wird.

Ein besseres Bild ergibt sich allerdings bei *Felix Mundt (Hrsg.): Kommunikationsräume im kaiserzeitlichen Rom. Berlin: de Gruyter. 2012*. Hier weisen alle untersuchten Kataloge bis auf die DNB die parallele Open-Access-Version des Titels nach. Sofern vorhanden wurde die Aufnahme des Printexemplars auch mit der Aufnahme der Onlineversion verknüpft – selten allerdings mit dem nutzerfreundlichen Hinweis, dass die Ressource frei zugänglich ist. Erstaunlich wiederum nur, dass Google Scholar den Titel nicht nachweist.

3.1 Nachweis hybrider Publikationen in Bibliothekskatalogen

Maßgeblich für die Katalogisierungspraxis von Open-Access-Monographien in Bibliotheken sind die aktuell gültigen Vorgaben für die Katalogisierung elektronischer Ressourcen, die durch die RAK-NBM in Verbindung mit der „Praxisanweisung zur Erfassung von E-Books und Digitalisaten“ der AG Verbundsysteme geregelt sind. Letztere sieht zwar prinzipiell vor, dass eigenständige Titeldatensätze für elektronische Ressourcen anzulegen sind. Allerdings ermöglicht eine Ausnahmeregelung auch die „Erfassung nur eines gemeinsamen Datensatzes für die Druck- und für die elektronische Ausgabe“, wenn es sich „um frei zugängliche Online-Veröffentlichungen“ oder Katalogisate „im Rahmen von Massendigitalisierungen“ handelt.⁴⁴

Entsprechend werden diese Vorgaben in der Praxis von den Verbänden einheitlich ausgelegt und gehandhabt.⁴⁵ So erstellt die Bayerische Staatsbibliothek in der Katalogisierung für den Verbundkatalog bei Retrodigitalisaten und kostenfreien Ressourcen, die identisch mit einer vorhandenen Printausgabe sind, sogenannte Hybridaufnahmen im MAB-Format. Der Nutzer bekommt also in einem Katalogisat direkt die Information zur elektronischen und zur Druckvariante angeboten. Vorteil dieser Praxis ist, dass sich der Katalogisierungsaufwand bei vorhandenem Titeldatensatz der Druckausgabe in Grenzen hält und für alle Verbundteilnehmer, die die entsprechende Print-Ressource in ihrem Lokalbestand nachweisen, automatisch der Nachweis der frei verfügbaren Version eingespielt wird. Umgekehrt lässt sich ein Nachweis nur der Onlineversion ohne Lokalbestand am Printexemplar schwieriger umsetzen. Im GBV hingegen folgt man der Linie, dass für elektronische Ressourcen ein eigener Titeldatensatz im PICA-Format anzulegen ist. Auch hier hält sich der Katalogisierungsaufwand durch Verwendung automatisierter Skripte in Grenzen. Es müssen jedoch eigens Verweise von der Print- zur Online-Ausgabe und umgekehrt ins PICA-Format übernommen werden. Ein gravierender Nachteil besteht darin, dass eine Einspielung der Open-Access-Titeldatensätze in die lokalen Systeme separat erfolgen muss und bei fehlendem Lokaldatensatz zum Printexemplar der entspre-

⁴⁴ AG Kooperative Neukatalogisierung (2008, S. 2). Ähnliches bestimmt auch die LoC in ihren „Guidelines for Cataloging Electronic Resources“, vgl. die Ausführungen zu „single record approach“ und „multiple record approach“ in Library of Congress (1997, S. 17–20).

⁴⁵ Mein herzlicher Dank für Erläuterungen und Informationen im Zusammenhang mit den folgenden Ausführungen gilt Gabriele Meßmer, Manfred Müller (Bayerische Staatsbibliothek) und Renate Müller (Staatsbibliothek zu Berlin).

chende Verweis in der Aufnahme der Online-Ressource (und umgekehrt) für den Nutzer irreführend und nicht nachvollziehbar ins Leere leitet.

Das zukünftig auch in Deutschland gültige internationale Erschließungs-Regelwerk RDA, das auf dem theoretischen Modell FRBR basiert,⁴⁶ sieht explizit die Erfassung von Beziehungen zwischen u. a. verschiedenen Manifestationen eines Werks vor, also genau die Verknüpfung von Druck- und Online-Ausgabe.⁴⁷ Letztlich enthält dieses Regelwerk aber keine definitiven Aussagen zum jeweils konkreten Datenmodell und so wird auch künftig die Wahl zwischen einem „single“ oder „multiple record approach“ bestehen.⁴⁸ Eine unterschiedliche Katalogisierungspraxis der Bibliotheken erschwert jedoch nicht zuletzt den verbundübergreifenden Datenaustausch, der im Sinne einer effizienten Informationsinfrastruktur in Deutschland anzustreben wäre.⁴⁹

Abgesehen davon wird allerdings auch weiterhin die Notwendigkeit bestehen, die Titeldatensätze von Print- und Online-Aufnahmen miteinander zu verknüpfen. Denn selbst bei der bayerischen Praxis der Hybridaufnahme ergibt sich spätestens bei der Übernahme von Fremddatensätzen zu Online-Publikationen das Problem, diese mit den vorhandenen Datensätzen der Printausgaben zu verknüpfen. Bei der automatischen Einspielung von größeren Mengen an Datensätzen ist dies manuell⁵⁰ nicht mehr realisierbar und es müssten automatisierte Verfahren zum Einsatz kommen. Im Rahmen ihres PETRUS-Projekts hat die DNB beispielsweise ein Match-and-Merge-Verfahren zur automatischen Zuordnung von Print- und Onlinepublikationen implementiert. Im Produktivbetrieb werden derzeit Neuaufnahmen der Reihe O (Netzpublikationen) automatisiert mit ihren intellektuell erschlossenen Printdatensätzen abgeglichen und verknüpft.⁵¹

⁴⁶ *Resource Description and Access* (RDA): DNB (2009), (2012) und *Functional Requirements for Bibliographic Records* (FRBR), vgl. dazu einführend Wiesenmüller (2011).

⁴⁷ Es handelt sich in RDA-FRBR-Terminologie um eine „[e]ine Manifestation, die die gleiche Expression eines Werks verkörpert, wie die beschriebene Ressource, die in einem anderen Format erschienen ist.“ (DNB (2012, S. 978)).

⁴⁸ Vgl. Weber & Austin (2011, S. 176).

⁴⁹ Vgl. Wissenschaftsrat (2012) und DFG & Wissenschaftsrat (2011).

⁵⁰ Eine manuelle Verknüpfung ist nur in sehr geringem Umfang zu bewältigen und wird meist bei der Primärkatalogisierung einzelner freier Netzpublikationen praktiziert. So wird in den beiden Staatsbibliotheken in München und Berlin eine begrenzte Anzahl an freien Open-Access-Ressourcen, die durch Fachreferenten oder aus anderen Quellen gemeldet werden, im Rahmen des Katalogisierungsgeschäftsgangs elektronischer Ressourcen nachgewiesen.

⁵¹ Beyer & Trunk (2011), Schöning-Walter (2012).

Angesichts der heterogenen Katalogisierungspraxis, der Vielfalt der Datenformate und im Hinblick auf die nur schwer realisierbare manuelle Nachführung von Verknüpfungen sowie die Grenzen automatisierter Verfahren ist damit zu rechnen, dass eine komplette Verknüpfung hybrider Publikationen auch in Zukunft nicht zu leisten sein wird. Entsprechend kommt aus Nutzersicht der komfortablen Darstellung der Titeldatensätze paralleler Print- und Open-Access-Publikationen im Katalog – unabhängig von ihrer Verknüpfung – entscheidende Bedeutung zu. Die Anzeige im OPAC kann dabei auf Basis der Katalogdatensätze anhand unterschiedlicher Selektionskriterien gestaltet werden.⁵² Beispielsweise kann die „Steuerung von materialtypischen Icons in [der] OPAC-Anzeige“ anhand von Materialcodes erfolgen, die in bestimmten Feldern jeweils des MAB-, MARC- und PICA-Datenformats für elektronische Ressourcen vorgesehen sind.⁵³ Ebenfalls sollte für den Nutzer in der Darstellung der Titeldaten der Hinweis, dass ein „kostenloser“ Zugriff auf die Online-Ressource möglich ist, prominent platziert werden. Auch hier können die Lizenzangaben in bestimmten Unterfeldern des Datensatzes ausgewertet werden.⁵⁴

3.2 Metadatenquellen und „Erwerbung“ von Open-Access-Monographien

Vor der nutzerorientierten Katalog-Darstellung stellt sich jedoch das grundsätzlichere Problem der Information über Neuerscheinungen von Open-Access-Monographien und des Metadatenimports – die Frage also, wie überhaupt die Metadaten zu Open-Access-Publikationen in den Lokal- oder Verbundkatalog gelangen. Modelle für die „Erwerbung“ und Katalogisierung dieser Ressourcen durch Bibliotheken müssen von der schon erwähnten Vielfalt an Metadatenquellen für Open-Access-Monographien ausgehen.

Zurzeit zählen dazu sowohl die primären Publikationsplattformen, auf denen die Monographien erscheinen, wie auch darauf aufbauende Serviceprovider. Für einen automatisierten Austausch von Metadaten zwischen Daten- und Serviceprovi-

⁵² Vgl. dazu M. Müller (2009).

⁵³ Die Angabe des Materialcode erfolgt im Feld „MARC 007 c = MAB 058 (MAB 050 – Pos. 8 ‚g‘) = Pica 1101“ (M. Müller (2009)).

⁵⁴ Lizenzangaben erfolgen im Feld „MARC 856 = MAB 655 = PICA 4085“ (M. Müller (2009)).

dern⁵⁵ hat sich im Bibliotheks- und im Open-Access-Bereich mittlerweile als Austauschprotokoll das *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* (OAI-PMH)⁵⁶ etabliert. Über diese standardisierte Schnittstelle können Metadaten im XML-Format über HTTP ausgetauscht werden. Als Metadatenschema muss zumindest Dublin Core verwendet werden, weitere andere Formate wie XmetaDissPlus oder MARC sind selbstverständlich möglich.⁵⁷

Verlage bieten diese offene Schnittstelle zwar bisher noch nicht an, die Freigabe des eigenen Metadatenbestands über OAI-PMH für das Harvesten durch externe Serviceprovider, die diese Daten dann wiederum weiterverbreiten, setzt sich dagegen im Bereich fachlicher und institutioneller Repositorien immer stärker durch. Projekte wie DRIVER⁵⁸ oder OAPEN⁵⁹ und die Suchmaschine BASE übernehmen eine Aggregator- bzw. Portalfunktion, indem sie die Publikationen zahlreicher Open-Access-Repositorien harvesten oder Meldungen von Verlagen übernehmen und zentral in einem Datenbestand nachweisen sowie über eine Nutzersuchmaske durchsuchbar machen.⁶⁰ Mit speziellerem Fokus zielt das *Directory of Open Access Books* (DOAB) analog zum *Directory of Open Access Journals* (DOAJ) darauf ab, die Funktion einer zentralen Nachweis- und Disseminationsplattform für Open-Access-Monographien zu übernehmen. Daneben erstellt die DNB seit 2010 mit der Verzeichnung elektronischer Publikationen in der Reihe O eine deutsche Nationalbibliographie für lizenzpflichtige wie kostenfreie E-Books und Zeitschriftentitel. Auch hier

⁵⁵ Zu dieser Terminologie vgl. Deutsche Initiative für Netzwerkinformation (2005, S. 6): „Anbieter von (Dokumenten und) Metadaten, so genannte Datenprovider, und darauf aufbauende Dienste (Serviceprovider)“.

⁵⁶ Für eine nähere Erläuterung zu OAI-PMH vgl. Jones (2006, S. 69–71) und einfürend Leona Carpenter (2002).

⁵⁷ Zur konkreten Ausgestaltung der OAI-Schnittstelle liegen DINI-Empfehlungen vor: Deutsche Initiative für Netzwerkinformation (2005). Vgl. auch die DRIVER-Guidelines DRIVER (2008, S. 52).

⁵⁸ Die *Digital Repository Infrastructure Vision for European Research* (<http://www.driver-repository.eu>) baut eine europäische Repositorieninfrastruktur zur Aggregation von Repositorieninhalten und ein Suchportal auf.

⁵⁹ Das Projekt *Open Access Publishing in European Networks* „is a collaborative initiative to develop and implement a sustainable Open Access publication model for academic books in the Humanities and Social Sciences“ und baut u. a. eine OAPEN-Library auf, bei der gegen eine Registrierungsgebühr Verlage und andere Einrichtungen ihre Open-Access-Titel nachweisen können. <http://www.oapen.org/home>.

⁶⁰ Darüber hinaus plant OAPEN demnächst selbst wiederum als Datenprovider den eigenen Datenbestand über OAI-PMH anderen Diensten zur Verfügung zu stellen. Für BASE ist dies ebenfalls im Rahmen des OAFR-Projekts möglich: <http://www.ub.uni-konstanz.de/?id=1331>.

kommen, wie in den bereits genannten Fällen, die Daten von den Ablieferern selbst.⁶¹

Neben dieser Vielfalt und institutionellen Fragmentierung der potentiellen Metadatenquellen stellen deren Heterogenität sowie die Qualität der verwendeten Metadatenstandards und die Umfänglichkeit der in ihnen enthaltenen Informationen gravierende Probleme für Bibliotheken dar. Als kleinster gemeinsamer Nenner – v. a. im Kontext von *OAI-PMH* und Repositorien – gilt die Verwendung des *Dublin Core Metadata Element Sets*,⁶² während zwischen Bibliotheken und Verlagen durchaus differenziertere Datenformate wie ONIX und MARC Verwendung finden. Doch auch bei ONIX sind zentrale Punkte wie ein standardisierter Vermerk zu den Lizenzinformationen des Dokuments – also ob überhaupt eine Open-Access- oder eine lizenzpflichtige Publikation vorliegt – nicht möglich und die DNB z. B. nimmt derzeit eine standardisierte Lizenzinformation in die von ihr verwendeten Metadaten schemata nicht auf.

Zudem genügen durchaus noch nicht alle Verlage ihrer Ablieferungspflicht von elektronischen Netzpublikationen an die DNB, die dafür ein Verfahren über automatisierte Schnittstellen eingerichtet hat.⁶³ Letztlich ist deshalb für eine optimierte Nachweissituation von Open-Access-Monographien in Bibliotheken darauf hinzuwirken, dass Verlage aktiver als bisher ihren Beitrag zur Sichtbarkeit der Open-Access-Versionen ihrer hybriden Publikationen leisten. Eine automatische Ablieferung von Metadaten in standardisierter Qualität⁶⁴ an die einschlägigen Portale, Institutionen und (Fach-) Repositorien muss verpflichtend sein und sollte als Pflichtleistung im Rahmen von Publikationsgebühren für Open-Access-Monographien festgeschrieben werden.

Unvollständige Pflichtablieferungen und mangelhafte Lizenzinformationen führen so u. a. dazu, dass derzeit Open-Access-Monographien von De Gruyter beim DOAB, nicht aber im Katalog der DNB nachgewiesen sind. Open-Access-Monographien von Springer sind derzeit aufgrund fehlender Lizenzinformationen im Katalog der DNB nicht von lizenzpflichtigen Titeln zu unterscheiden. Ebenso ist die

⁶¹ <http://www.dnb.de/DE/Service/DigitaleDienste/DNBBibliografie/reiheO.html>.

⁶² <http://dublincore.org/>.

⁶³ Vgl. Brodersen (2009), Schwens & Wiechmann (2009).

⁶⁴ Vgl. hierzu die definierten „Anforderungen an Metadatenlieferungen“ von E-Books in Arbeitsgemeinschaft der Verbundsysteme (2011).

Verwendung eines gemeinsamen Vokabulars für Publikations- und Dokumenttypen⁶⁵ nicht allgemein durchgesetzt. Eine potentielle Selektion von Datenbeständen im Hinblick auf Gattungen wie Working Papers, Dissertationen usw. ist also meist nicht möglich. Um die Interoperabilität der Metadaten und ihre Nachnutzbarkeit sicherzustellen, sollten sowohl Angaben zu a) den verwendeten Lizenzen und b) Dokumenttypen wie auch c) standardisierte Sacherschließungs-, bzw. Klassifikationsdaten und d) eindeutige Identifier zur Autorenidentifikation⁶⁶ von den unterschiedlichen Publikationsdiensten allgemein verpflichtend verwendet werden.⁶⁷

Auch wenn sich also aufgrund der angewendeten minimalen Standards im Metadaten austausch derzeit eine effektive Selektion der Daten schwierig gestaltet, sind grundsätzlich zwei Möglichkeiten denkbar, wie Bibliotheken Metadaten von den genannten Datenquellen in die eigenen Kataloge importieren können: Entweder über einen zentral organisierten gemeinsamen Datenpool oder eine jeweils bibliotheksspezifische individualisierte Auswertung der vorhandenen Datenquellen mit anschließendem selektivem Import.⁶⁸

Die Lösungsmöglichkeit, einen gemeinsamen Metadatenpool für Open-Access-Monographien oder allgemein E-Books mit detaillierten Lizenzinformationen einzurichten, ließe sich analog zur aktuell von den Verbänden organisierten koordinierten Erschließung von E-Book-Paketdaten realisieren.⁶⁹ Der Vorteil einer kooperativen und zentralen Metadatenverwaltung läge darin, dass ein automatisiertes Einspielen durch die Verbände entweder direkt in die Lokalsysteme oder in einen Echt-datenpool mit Selektionsmöglichkeit durch die einzelnen Bibliotheken möglich wäre. Ebenso könnten die Metadaten zusätzlich als gesonderter Index in Discovery-Services integriert werden. Dennoch würde sich eine Facettierung, d. h. individuelle

⁶⁵ DINI - Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren, Deutsche Nationalbibliothek & Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg (2010).

⁶⁶ Vgl. dazu das Projekt ORCID (*Open Researcher and Contributor ID*) (<https://orcid.org>).

⁶⁷ Diese Forderung nach höherer Qualität der Erschließungsdaten kann u. a. für institutionelle Repositorien an Universitätsbibliotheken bedeuten, dass künftig die Katalogisierung der eingestellten Dokumente nicht mehr hauptsächlich vom Autor selbst beim Hochladen sondern als Serviceleistung der Bibliothek – mit entsprechendem Ressourcenaufwand – vorgenommen werden sollte. Diese These hat zuletzt auch Patrick Danowski auf der InetBib Tagung in Berlin am 4. März 2013 vertreten.

⁶⁸ Im Folgenden wird dabei nicht näher auf das mit dem Import verbundene Problem der Metadatenkonversion eingegangen. Vgl. dazu Beall (2009), Young (2013) und bspw. den „Dublin Core to MARC Crosswalk“ der LOC (<http://www.loc.gov/marc/dccross.html>).

⁶⁹ Siehe hierzu und zum „Fremddatenmodell“ bzw. „Patenschaftsmodell“ der Erschließung und Pflege der Daten: Schäffler (2010). Vgl. zur kooperativen Erstellung von Metadaten für E-Books als Kerndienstleistung von Bibliotheken auch Hellman (2011), Young (2013).

Auswahlmöglichkeit für einzelne Bibliotheken, aufgrund der bereits angesprochenen heterogenen Datenbasis (Lizenzinformationen, Dokumenttypen) noch als fehleranfällig herausstellen. Zudem gilt es in Bezug auf die Dublettenproblematik abzuwägen, welcher Aufwand zur Bereinigung der umfangreichen Datenbasis vertretbar ist.

Neben der derzeit praktizierten Katalogisierung einzelner Titel, die zumeist von den Fachreferenten zur „Erwerbung“ gemeldet werden, sind auf der Ebene der einzelnen Bibliotheken individuelle Erwerbungsverfahren für den Nachweis von Open-Access-Monographien denkbar. So könnten künftig neben den klassischen Neuerscheinungsdiensten als Grundlage für die fachbezogene Auswahl bei Erwerbungsentscheidungen auch die Metadatenbestände der genannten unterschiedlichen Portale und Aggregatoren als „Erwerbungsunterlagen“ herangezogen werden. Beispielsweise erlaubt das *Directory of Open Access Books* eine Selektion über die *Library of Congress Classification* und bietet die Möglichkeit, Metadatensätze im MARC-Format über *OAI-PMH* abzurufen⁷⁰ Mit den genannten Einschränkungen bietet sich auch die Reihe O der DNB als Informationsquelle an. Ein Abrufen von Metadaten aus fachlichen Repositorien – vorausgesetzt es sind Dokumenttypdefinitionen konsistent vergeben – bietet den Vorteil, dass die Publikationen bereits fachlich selektiert sind. Zwar ist der bei diesem in Hinblick auf Open-Access-Publikationen erweiterten Erwerbungsmodell entstehende Arbeitsaufwand gerade auf Seiten des Fachreferats nicht zu unterschätzen, allerdings trägt diese Form der intellektuellen Auswahl gegenüber der automatisierten Einspielung von Metadaten zu Open-Access-Monographien erheblich zur Qualität des lokalen Katalogs bei.

4. Bibliotheken als Open-Access-Publikationsdienstleister

Während der Nachweis von Open-Access-Monographien im lokalen OPAC als Bibliotheksservice stärker auf die Klientel der eigenen Institution fokussiert ist, zielen Bibliotheken mit ihren Publikationsdienstleistungen auf virtuell alle Literatur suchenden Wissenschaftler. Institutionelle wie fachliche Publikationsplattformen dienen als Instrumente für die Sichtbarmachung von Open-Access-Monographien, indem sie diese aktiv disseminieren, d. h. in übergreifenden Portalen verzeichnen und von

⁷⁰ Vgl. die Anleitung dazu: <http://www.doabooks.org/doab?func=loadTemplate&template=faq&uiLanguage=en>.

Suchmaschinen indizieren lassen. Speziell fachliche Repositorien können wiederum selbst als Aggregations- und Nachweissysteme Multiplikatorenfunktion übernehmen und eine höhere Auffindbarkeit von Open-Access-Monographien durch eine redundante und verteilte Nachweissituation ermöglichen.⁷¹

4.1 Institutionelle Repositorien und Maßnahmen zur Herstellung von Sichtbarkeit

Institutionelle Repositorien (IRs) sind durch ihre organisatorische Zugehörigkeit und die Funktion definiert, wissenschaftliche Publikationsergebnisse einer Institution frei zugänglich und dauerhaft zu veröffentlichen.⁷² Open-Access-Monographien stellen insofern einen integralen Bestandteil von IRs dar. Zur Sichtbarkeit des Repositoriums und seiner Inhalte tragen verschiedene Aspekte bei: So ist es für die Etablierung und Markenbildung des Repositoriums zunächst wichtig, aktiv Werbung und Marketing zu betreiben. Darunter fällt die institutionsinterne Kommunikation und Bekanntmachung, die Präsenz auf Webseiten und Information im Rahmen von Hochschulveranstaltungen u. Ä.⁷³ Daneben bietet der Bereich von Marketingmaßnahmen über Social-Media-Kanäle des jeweiligen Repositoriums durchaus Entwicklungspotential. An der *Columbia University* werden beispielsweise regelmäßig Publikationen des Repositoriums *Academic Commons* anlass- und themenbezogen⁷⁴ über Twitter kommuniziert.⁷⁵ Ebenfalls tragen bestimmte Mehrwertdienste für Wissenschaftler zur Sichtbarkeit und stärkeren Etablierung des Repositoriums in der Fachgemeinschaft bei. Zentral ist hier die Möglichkeit zu nennen, dass Publikationslisten aus dem IR für die Institutshomepages erstellt werden. Dies dient zudem als weiteres Argument

⁷¹ Bibliotheken dergestalt als Suchportale sowie Content- und Serviceprovider zu verstehen gilt strukturell sowohl im Hinblick auf Open-Access-Zeitschriftenartikel wie auch Open-Access-Monographien. Nur auf Monographien hingegen bezieht sich die in Abschnitt 3 behandelte Frage des Nachweises in OPACs.

⁷² Vgl. Jain (2011, S. 127) und ausführlicher zu Grundlagen und Aufgaben von IRs: Deutsche Initiative für Netzwerkinformation (2002).

⁷³ Vgl. dazu auch Meinecke & Maas (2012).

⁷⁴ So beispielsweise Tweets während der Olympiade in London 2012: „Is #Faster always better? Currency Crashes and Risk-seeking in the#Banking Sector <http://bit.ly/currencycrashesAC> ... #Olympics“, „#Higher: How #BALCO Created Incurable Violations of Players' Rights, from @ColumbiaLaw #steroids #Olympics“, „#Stronger: Was McNealy right when he said we had no #privacy & to 'get over it'? @Columbia's @SteveBellevin considers: <http://bit.ly/privacyAC>“. Academic Commons @ResearchAtCU, 8. August 2012, Tweets.

⁷⁵ Siehe dazu auch Hilliker (2012).

für die Wissenschaftler, ihre Publikationen an das IR zu melden und – soweit möglich – dort im Open Access zu veröffentlichen.⁷⁶

Einen nicht unwesentlichen Nachteil der vielen vereinzelt Repositorien stellt dennoch deren begrenzte Wahrnehmung meist nur innerhalb der jeweiligen Institution und eine entsprechend eingeschränkte Außenwirkung dar.⁷⁷ Von entscheidender Bedeutung sind deshalb Maßnahmen, die es ermöglichen, die Inhalte des Repositoriums zum einen dort auffindbar nachzuweisen, wo Wissenschaftler digitale Publikationen suchen: Wie verschiedene Studien nahelegen,⁷⁸ sind dies v. a. die allgemeinen und wissenschaftlichen Suchmaschinen Google, Google Scholar, BASE sowie der klassische Bibliothekskatalog. Zum andern existieren Registrierungsdienste wie OAPEN, OpenDOAR⁷⁹ und DRIVER, die wiederum als „Vermittler“ zwischen Repositorien und übergreifenden Portalen und Service Providern wie DOAB fungieren.

Als akademische Suchmaschinenoptimierung⁸⁰ können zunächst Maßnahmen beschrieben werden, die auf die erfolgreiche Indizierung des Repositorieninhalts durch die genannten Suchmaschinen abzielen. Was die Sichtbarkeit über Googles allgemeine Suchmaschine anbelangt, so müssen Repositorien ihren Webauftritt dahingehend optimieren, dass er für Googles Spider-Software, die über das sogenannte Crawling von Webseiten deren Inhalt indiziert, erreichbar ist.⁸¹ Dies geschieht am Besten, indem beschreibende Metadaten zu den Inhalten des Repositoriums auf statischen HTML-Seiten bereitgestellt und diese wiederum über eine Sitemap verlinkt

⁷⁶ Vgl. ausführlicher zum Repository als ein hochschulweit einheitliches Publikationsnachweis- und Forschungsinformationssystem sowie dessen Funktionsweise: Horstmann & Jahn (2010) sowie Steenweg (2012, S. 102) und als Beispiel das Projekt PUMA: Steenweg (2010).

⁷⁷ Vgl. Schirnbacher & Severiens (2008).

⁷⁸ Siehe oben die Ausführungen zum Informations- und Suchverhalten der Wissenschaftler.

⁷⁹ *The Directory of Open Access Repositories* „provides a quality-assured listing of open access repositories around the world“ (<http://opendoar.org/about.html>).

⁸⁰ Die akademische Suchmaschinenoptimierung von Bibliotheken geht über den Bereich der klassischen Suchmaschinenoptimierung hinaus – zu letzterer vgl. Cahill & Chalut (2009). Allerdings wird dieser Begriff oft anders verwendet, als er im Folgenden von mir definiert wird. Vgl. bspw. Beel, Gipp & Eilde (2010), die unter dem Begriff „Academic Search Engine Optimization“ Optimierungsmöglichkeiten bereits auf textlicher Ebene der wissenschaftlichen Publikation diskutieren (Wahl von Titelstichwörtern, inhaltliche Gestaltung des Abstracts, Layout usw.). In diesem Sinne wird der Begriff auch in der Wikipedia definiert (http://de.wikipedia.org/wiki/Suchmaschinenoptimierung#Akademische_Suchmaschinenoptimierung).

⁸¹ Vgl. Arlitsch & O'Brien (2012, S. 64). Vgl. für das Folgende generell Arlitsch & O'Brien (2012), Dawson & Hamilton (2006).

werden.⁸² Vielfach bietet die verwendete Repositoriensoftware entsprechende Module an. Da Googles Indizierungsverfahren allerdings die in Bibliotheken verwendeten Metadaten schemata nicht auswertet, müssen die vorliegenden Metadaten speziell optimiert werden.⁸³ Letztlich müssen dafür die zentralen bibliothekarischen Metadatenfelder in die Felder des HTML-Headers, v. a. <title> und <meta>, übertragen werden.⁸⁴

Eine Aufnahme des Repositoriums in den Index von Google Scholar unterliegt darüber hinaus spezifischeren Anforderungen.⁸⁵ So sollte ein Repository hauptsächlich wissenschaftliche Dokumente beinhalten und zumindest die Abstracts zu jedem Dokument frei verfügbar, das heißt als Text auf HTML-Seiten oder über einen direkten Link zum PDF-Format anbieten. Daneben kommt den „publishing industry schemas recommended by Google Scholar“ große Bedeutung zu. Hier erwartet Google Scholar die Verwendung spezifischerer Metadatenformate im HTML-Header.⁸⁶

Während also Google Metadatenformate von Bibliotheken und die spezifische Schnittstelle über OAI-PMH nicht nutzt, wird gerade durch diese die „Interoperabilität“ mit anderen „übergreifenden Nachweis- und Recherchediensten“ ermöglicht, die ebenfalls zur „Sichtbarkeit der lokal bereitgestellten Publikationen“ beitragen.⁸⁷ Voraussetzung ist hier, dass die bereitgestellten Metadaten gewisse Mindeststandards erfüllen. Der 2012 durchgeführte „Census of Open Access Repositories in

⁸² Arlitsch & O'Brien (2012, S. 63).

⁸³ „The challenge of metadata optimisation is to retain the richness of resource description made possible by standards such as MARC, IEEE LOM and Dublin Core, but to get them to work with Google too“ (Dawson & Hamilton (2006, S. 315)).

⁸⁴ „Constructing a title tag from the content of four metadata fields (title, type, author, date) is the most important step in metadata optimisation“ (Dawson & Hamilton (2006, S. 317)).

⁸⁵ Siehe <http://scholar.google.com/intl/en/scholar/inclusion.html> und spezieller zu Google Scholar: Arlitsch & O'Brien (2012).

⁸⁶ Google Scholar empfiehlt „Highwire Press tags (e.g., citation_title), Eprints tags (e.g., eprints.title), BE Press tags (e.g., bepress_citation_title), and PRISM tags (e.g., prism.title)“. Dublin Core tags sollten nur „as a last resort“ verwendet werden (Arlitsch & O'Brien (2012, S. 61) und <http://scholar.google.com/intl/en/scholar/inclusion.html#indexing>). Der aktuelle Praxisbericht Arlitsch & O'Brien (2012, S. 76) zieht als Fazit: „the major deciding factors seem to lie in: whether the IR has provided crawlers an efficient method to access its scholarly papers; and whether acceptable metadata schemas are provided that offer precise bibliographic information within the HTML page header tags.“

⁸⁷ DINI - Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren (2010, S. 7–8).

Germany⁸⁸ stellte allerdings eine defizitäre Metadatenqualität sowie mangelhafte Konformität mit minimalen Standards bei den deutschen Repositorien fest.⁸⁹ Da die konkrete Kodierung der Metadatenfelder in *Dublin Core* bisher noch nicht verbindlich geregelt ist, sehen die DINI-Empfehlungen die Verwendung bestimmter Sets – z. B. zu Dokumenttypen und zur klassifikatorischen Erschließung nach DDC – und normierter Vokabularien – z. B. für das Datum nach ISO – vor.⁹⁰ Zur Erhöhung der Sichtbarkeit legt das DINI-Zertifikat die „Bekanntgabe des lokal bereitgestellten Dienstes bei einschlägigen Registrierungsinstanzen“ fest.⁹¹ Darunter fallen neben DINI selbst beispielsweise DRIVER und (kostenpflichtig) OAPEN sowie DOAB. Perspektivisch sollte auch eine Pflichtablieferung von Publikationen auf IRs an die DNB erfolgen.

4.2 Die Rolle von Fachrepositorien

Als entscheidender Nachteil von IRs wird neben der uneinheitlichen Qualität der Inhalte oft angeführt, dass Wissenschaftler bei der Suche primär Interesse an einem fachlichem und nicht institutionellem Zugang zu wissenschaftlicher Information hätten. So deuten verschiedene Nutzerumfragen⁹² daraufhin, dass deshalb v. a. Fachrepositorien als geeigneter Ort für die Veröffentlichung von Open-Access-Monographien (speziell als Postprints) zu sehen sind.⁹³ In Abgrenzung zu IRs sind FRs durch ihre institutionenübergreifende und fachspezifische Orientierung gekennzeichnet. Meist werden sie von Fachgesellschaften, außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder Sondersammelgebiets-Bibliotheken betrieben. Als Beispiele von

⁸⁸ Siehe Vierkant (2012) für eine statistische Auswertung der 141 Open-Access-Repositorien in Deutschland im Hinblick auf Größe, verwendete Software und Services.

⁸⁹ So wird nur in 18% der Fälle ein OAI-Set verwendet, das genauere Angaben zur Lizenz macht und also den notwendigen Hinweis enthält, dass eine Open-Access-Publikation vorliegt. Ebenso verwenden nur 17% der Repositorien Sets, die den vorliegenden Dokumenttyp genauer spezifizieren (Artikel, Dissertation u. Ä.). Sets, die Sacherschließung nach DDC enthalten, werden hingegen häufiger in die Metadaten integriert (65 %) (Vierkant & Kindling (2013)).

⁹⁰ Deutsche Initiative für Netzwerkinformation (2005), DINI - Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren (2010), DINI - Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren et al. (2010), DRIVER (2008).

⁹¹ DINI - Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren (2010, S. 13).

⁹² Vgl. die Umfrage des „Social Science Open Access Repository“ (SSOAR): Mey & Mruck (2008) und die DFG-Umfrage zum Publikationsverhalten: Deutsche Forschungsgemeinschaft (2005) sowie Fournier (o. J.).

⁹³ Siehe Fournier (2008), Schirnbacher & Severiens (2008). Für einen kritischen Überblick zum aktuellen Stand von institutionellen Repositorien und deren Qualität, v. a. in Nordrhein-Westfalen, vgl. Offhaus (2012).

FRs in den Wissenschaften, bei denen Monographien eine relevante Rolle spielen, sind GinDok,⁹⁴ EconStor,⁹⁵ PsyDoc⁹⁶ oder PeDocs⁹⁷ ebenso wie das zur Zeit noch im Aufbau begriffene Fachrepositorium *Materiae Iuris*⁹⁸ und die *Open Library of Humanities*⁹⁹ zu nennen. Alle Plattformen bieten institutionsübergreifend Wissenschaftlern, Fachgesellschaften oder Verlagen die Möglichkeit, Dokumente auf dem goldenen oder grünen Weg Open Access zu publizieren. Beispiele für Repositorien hingegen, die – fachlich oder institutionell orientiert – eine Aggregatorfunktion wahrnehmen, also einzelne IRs in einem übergreifenden Repository integrieren, sind Nereus¹⁰⁰ und LeibnizOpen,¹⁰¹ das Open-Access-Repository der Leibniz-Gemeinschaft.

Im Hinblick auf das Thema der Sichtbarkeit von Open-Access-Monographien ist nun allerdings auch eine erweiterte, zweifache Aufgabendefinition von Fachrepositorien denkbar, welche die beiden genannten Aspekte, die derzeit oft noch getrennt betrachtet¹⁰² und realisiert werden, vereinigt: Fachrepositorien können in ihrer Funktion als Publikationsplattformen *und* Nachweissysteme für Open-Access-Publikationen *sowohl* als Daten- *wie auch* als Serviceprovider auftreten, also Publikations- und Suchmaschinenfunktionen integrieren. Das bedeutet, dass fachlich orientierte Repositorien neben ihrer klassischen Funktion als Publikationsplattformen für Fachwissenschaftler auch die Funktion von Multiplikatoren übernehmen können, die eine redundante Auffindbarkeit von Open-Access-Monographien herstellen, indem sie Dokumente nachweisen, die andernorts publiziert wurden und gehostet sind. Beispielhaft kann hier das *Social Science Open Access Repository* SSOAR genannt werden, das genau diesen Ansatz realisiert.¹⁰³

⁹⁴ <http://www.germanistik-im-netz.de/gindok/>.

⁹⁵ <http://www.econstor.eu/dspace/>.

⁹⁶ <http://psydok.sulb.uni-saarland.de>. Dazu auch Hagenau, Herb & Müller (2008).

⁹⁷ <http://www.pedocs.de/>.

⁹⁸ Siehe dazu Pohl (2010), Vogel (2010).

⁹⁹ <https://www.openlibhums.org/>.

¹⁰⁰ www.nereus4economics.info/projectneeo.html. „Local repositories are harvested by the Nereus Economists Online OAI repository, which then generates a number of added value services for the economist, which in turn stimulates the depositing of material into the IR by the economist“ (Proudman (2006, S. 624)).

¹⁰¹ <http://www.leibnizopen.de/>.

¹⁰² Siehe auch Malitz (2009a, S. 71), der nur das *Zusammenspiel* von „Repositories als Datenlieferanten und Plattformen als Service-Provider“ beschreibt.

¹⁰³ <http://www.ssoar.info/de.html>.

Dieser Praxis liegt die Annahme zugrunde, dass Sichtbarkeit zentral über redundante Nachweisstrukturen sichergestellt wird.¹⁰⁴ Fachrepositorien bieten dadurch einerseits einen *Single Point of Access* für fachliche Suchen, unterstützen andererseits aber auch über die systematische Bereitstellung der Metadaten für andere Aggregatoren und Serviceprovider eine heterogene Vielfalt möglicher Sucheinstiege¹⁰⁵ und tragen so zur Vernetzung der Repositorien bei. Die dergestalt erweiterte Rolle der Fachrepositorien lässt sich zudem optimal im Kontext der aktuellen Umgestaltung der Sondersammelgebietsförderung durch die DFG verorten. Fachrepositorien, die sowohl als fachliche Publikationsplattformen sowie Rechercheinfrastrukturen agieren, stellen „Fachinformationsdienste für die Wissenschaft“ par excellence dar. Auch wenn in den Dokumenten der DFG eine fachspezifische Repositorieninfrastruktur nicht explizit als ein Bestandteil der angedachten Förderstrukturen genannt wird, so ist sie dennoch aus der strengen Orientierung auf den Bedarf in der Fachwissenschaft ableitbar, den die DFG ihrer Umstrukturierung zu Grunde legt.¹⁰⁶ Nicht zuletzt könnten diese modernen Fachrepositorien als Informationsinfrastrukturen einen sinnvollen Kern in einer Neugestaltung der viel kritisierten Virtuellen Fachbibliotheken (ViFas) darstellen.¹⁰⁷

Ein wichtiger Aspekt der klassischen Funktion von Fachrepositorien als *Publikationsplattform* ist die systematische Content-Akquise von Monographien für die Postprint-Publikation auf dem Dokumentenserver. Dazu zählt bereits die Aufklärung über Open Access und die Information zu rechtlichen Fragen im Zusammenhang des Self-Archiving sowie die Aufforderung zur retrospektiven Publikation von bereits publizierten Monographien im Open Access.¹⁰⁸ Um letztere systematisch voran-

¹⁰⁴ Ein weiteres Argument für das Einrichten (fachspezifischer) Nachweisinstrumente durch Bibliotheken wäre, dass die perspektivische Verwendung von CC-Lizenzen, die ein Verbot kommerzieller Nutzung der Dokumente über die NC-Klausel nicht ausschließen, gute kostenlose Serviceangebote notwendig macht, die auf dem Content aufbauen, damit Bibliotheken diese nicht wiederum teuer zurückkaufen müssen.

¹⁰⁵ Vgl. das Beispiel Econstor, das über Export-Schnittstellen Metadaten nicht nur an etablierte Angebote der Fachinformation liefert (http://www.dini.de/fileadmin/workshops/vernetzungstage_2011/weiland_econstor.pdf).

¹⁰⁶ Vgl. DFG (2012b), (2012c), (2013). Es wird zu sehen sein, ob und in welchen Ausmaß die wissenschaftliche Community einen Bedarf an der hier vorgeschlagenen Form einer Open-Access-Publikations- und Rechercheinfrastruktur definieren wird.

¹⁰⁷ Vgl. die These von Wonke-Stehle und Hohlfeld, dass die ViFas zukünftig Daten fürs Netz freigeben und nicht primär selbst Suchangebote darstellen sollten (Wonke-Stehle (2012)).

¹⁰⁸ Vgl. die internationale *Open-Access-Week*, während der weltweit Veranstaltungen an Institutionen zum Thema durchgeführt werden.

treiben zu können, stellt deshalb der entsprechende Ausbau der SHERPA/RoMEO-Liste¹⁰⁹ in Bezug auf Monographien ein Desiderat dar. Während derzeit noch sehr kleinteilige und mühsame Recherchen und Einzelverhandlungen mit Verlagen die Regel sind, könnte perspektivisch die gesetzliche Regelung zum unabdingbaren Zweitveröffentlichungsrecht öffentlich geförderter Forschungsergebnisse eine transparente und verlässliche Grundlage für Postprint-Veröffentlichungen schaffen.¹¹⁰ Analog zu den Open-Access-Richtlinien in den Allianz-Lizenzen für Zeitschriften ist perspektivisch auch auf entsprechende Richtlinien für E-Book-Paket-Lizenzen hinzuwirken.¹¹¹ Als Argument gegenüber den Verlagen für zeitnahe Postprint-Veröffentlichungen im Open Access kann angeführt werden, dass frei zugängliche Online-Versionen erfahrungsgemäß als werbewirksame Full-Range-Teaser¹¹² den Verkauf der Printversionen eher stärken.

Im Sinne ihrer Funktion als (redundante) *Nachweissysteme* würden Fachrepositorien die Nachweise anderer institutioneller Repositorien oder bestehender Portale wie DOAB oder BASE aggregieren. Grundlegende Infrastrukturen hierfür wurden in zwei Projekten bereits aufgebaut. Das von 2007 bis 2012 durchgeführte DFG-Projekt *Aufbau eines Netzwerks zertifizierter Open-Access-Repositories* hatte zum Ziel, die Open-Access-Dokumente von Repositorien in einem zentralen Datenbestand aggregiert und angereichert nachzuweisen.¹¹³ Als Ergebnis existiert eine Webschnittstelle für die Endnutzersuche über den Datenbestand¹¹⁴ und eine Linked-Open-Data-Exportschnittstelle. Für Bibliotheksverbünde soll es möglich sein, den Datenbestand in Katalogsysteme zu importieren.¹¹⁵ Das Konstanzer Projekt *Open-Access-Fachrepositorien* hat in Zusammenarbeit mit BASE ein Tool für einen Metadatenfluss von IRs in FRs über die Selektion von BASE-Sets realisiert.¹¹⁶

¹⁰⁹ <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/>.

¹¹⁰ Neben der direkten Ansprache von Wissenschaftlern zur Content-Akquise ist die retrospektive Digitalisierung umfassender Publikationsreihen in Kooperation mit Verlagen ebenso denkbar – wofür jedoch u. U. Tantiemen (wie bei *Digi20*) anfallen würden. Vgl. das Beispiel von PeDocs, das Kooperationsmodelle mit Verlagen für die Retrodigitalisierung vergriffener Werke testet. <http://wiki.bildungsserver.de/pedocs/index.php/Pedocs-Wiki>.

¹¹¹ Vgl. Hillenkötter (2012).

¹¹² Herb (2007), Steinhauer (2007).

¹¹³ Dies soll zur Sichtbarkeit der Inhalte und zum Ausbau der deutschen Repository-Landschaft beitragen. Die Anreicherung bestand v. a. in der Volltextindizierung. DINI (2012) und Malitz (2009b).

¹¹⁴ <http://oansuche.open-access.net/oansearch>.

¹¹⁵ Maxi Kindling auf der InetBib-Tagung am 04.03.2013 in Berlin (Vierkant & Kindling (2013)).

¹¹⁶ <http://www.ub.uni-konstanz.de/bibliothek/projekte/open-access-fachrepositorien.html>.

Für ein effektives Harvesten der Inhalte von IRs und anderen Systemen sind allerdings – wie bereits erwähnt – differenzierte Metadatenpezifikationen, die konsequent und allgemein verwendet werden, die notwendige Voraussetzung. Nur so könnte letztlich eine semi-automatisierte ‚Weiterleitung‘ von Inhalten aus IRs zu FRs anhand fachlicher Erschließungsmerkmale und Dokumenttypen über die genannten und andere Dienste erfolgen¹¹⁷ Dass dies derzeit mit intellektueller Auswahl und manueller Einrichtung praktiziert wird, zeigt das Beispiels *Ostdok*, das Dokumente aus fachlich geeigneten IRs einsammelt.¹¹⁸ Allerdings gilt es abzuwägen – zwischen den Vorteilen, die ein großer Datenbestand für den Nutzer bietet, und dem Nachteil, diesen u. U. aufwändig einer Dublettenbereinigung unterziehen zu müssen.

5. Fazit

Bei der Diskussion der Frage, welchen Beitrag Bibliotheken zur Sichtbarkeit von Open-Access-Monographien leisten können, wurde der Schwerpunkt auf deren Rolle im übergreifenden Publikations- und Disseminationssystem gelegt. Festzuhalten bleibt, dass Bibliotheken als Suchportale den Nachweis der Open-Access-Monographien im klassischen Katalog durch eine nutzerorientierte Darstellung sowie künftige Modelle eines aktiven Erwerbs dieser freien Informationsressourcen sicherstellen sollten. Ebenso sollten sie als Betreiber von Repositorien eine weitere Vernetzung dieser Infrastruktur forcieren und die Verwendung höherer Metadatenstandards und -qualitäten in den Austauschformaten anstreben, um Open-Access-Monographien sowohl in etablierten Suchmaschinen als auch über eine redundante Nachweissituation für die wissenschaftliche Zielgruppe auffindbar zur Verfügung stellen zu können.

¹¹⁷ Vgl. U. Müller & Schirnbacher (2009).

¹¹⁸ http://www.dini.de/fileadmin/workshops/vernetzungstage_2011/kunz_ostdok.pdf.

Literatur

- Adema, J. & Ferwerda, E. (2009). Open access for monographs. The quest for a sustainable model to save the endangered scholarly book. *Logos: Journal of the World Publishing Community*, 20(1), 176–184.
- Adema, J. & Rutten, P. (2010). *Digital Monographs in the Humanities and Social Sciences: Report on User Needs*.
http://www.academia.edu/273623/Digital_Monographs_In_the_Humanities_and_Social_Sciences_Report_on_User_Need (abgerufen am 03.09.2013).
- AG Kooperative Neukatalogisierung. (2008). Praxisanweisung zur Erfassung von E-Books und Digitalisaten.
http://www.dnb.de/SharedDocs/Downloads/DE/DNB/wir/ebookPraxisanweisungOktob2008.pdf?__blob=publicationFile (abgerufen am 03.09.2013).
- Alexander von Humboldt-Stiftung. (2009). Publikationsverhalten in unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen. Beiträge zur Beurteilung von Forschungsleistungen. Alexander von Humboldt-Stiftung.
http://www.humboldt-foundation.de/pls/web/docs/F13905/12_disk_papier_publicationsverhalten2_kompr.pdf (abgerufen am 03.09.2013).
- Arbeitsgemeinschaft der Verbundsysteme. (2011). Anforderungen der deutschsprachigen Verbundsysteme und der Deutschen Nationalbibliothek an Metadatenlieferungen zu E-Books und E-Book-Paketen.
http://www.dnb.de/SharedDocs/Downloads/DE/DNB/wir/agVerbundAnforderungenMetadatenEbooks2011.pdf?__blob=publicationFile (abgerufen am 03.09.2013).
- Arlitsch, K. & O'Brien, P. S. (2012). Invisible institutional repositories: Addressing the low indexing ratios of IRs in Google Scholar. *Library Hi Tech*, 30(1), 60–81.
<http://dx.doi.org/10.1108/07378831211213210>
- Bailey Jr., C. W. (2008). Open access and libraries. *Collection Management*, 32(3-4), 351–383.
http://dx.doi.org/10.1300/J105v32n03_07
- Bargheer, M. & Schmidt, B. (2008). Göttingen University Press: Publishing services in an Open Access environment. *Information Services and Use*, 28(2), 133–139.
<http://dx.doi.org/10.3233/ISU-2008-0569>
- Beall, J. (2009). Free Books: Loading Brief MARC Records for Open-Access Books in an Academic Library Catalog. *Cataloging & Classification Quarterly*, 47(5), 452–463.
<http://dx.doi.org/10.1080/01639370902870215>
- Beel, J., Gipp, B. & Eilde, E. (2010). Academic Search Engine Optimization. *Journal of Scholarly Publishing*, 41(2), 176–191. <http://dx.doi.org/10.1353/scp.0.0082>
- Beyer, C. & Trunk, D. (2011). Automatische Verfahren für die Formalerschließung im Projekt PET-RUS. *Dialog mit Bibliotheken*, 2, 5–10.
- Brodersen, M. (2009). Automatisiertes Abliefern von Netzpublikationen über Harvesting-Verfahren. *Dialog mit Bibliotheken*, 21(2), 16–18.
- Buchanan, G., Cunningham, S.J., Blandford, A., Rimmer J. & Warwick C. (2005). Information Seeking by Humanities Scholars. In: A. Rauber, S. Christodoulakis & A. M. Tjoa (Hrsg.), *Research and Advanced Technology for Digital Libraries* (S. 218–229). Berlin, Heidelberg: Springer.

- Cahill, K. & Chalut, R. (2009). Optimal Results: What Libraries Need to Know About Google and Search Engine Optimization. *The Reference Librarian*, 50(3), 234–247.
<http://dx.doi.org/10.1080/02763870902961969>
- Dawson, A. & Hamilton, V. (2006). Optimising metadata to make high-value content more accessible to Google users. *Journal of Documentation*, 62(3), 307–327.
<http://dx.doi.org/10.1108/00220410610666484>
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. (2005). *Publikationsstrategien im Wandel? Ergebnisse einer Umfrage zum Publikations- und Rezeptionsverhalten unter besonderer Berücksichtigung von Open Access*. Bonn: Deutsche Forschungsgemeinschaft.
http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/evaluation_statistik/programm_evaluation/studie_publicationsstrategien_bericht_dt.pdf (abgerufen am 03. 09. 2013).
- Deutsche Initiative für Netzwerkinformation. (2002). Elektronisches Publizieren an Hochschulen. Empfehlungen.
<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:11-10045992> (abgerufen am 01. 09. 2013).
- Deutsche Initiative für Netzwerkinformation. (2005). *Elektronisches Publizieren an Hochschulen: Inhaltliche Gestaltung der OAI-Schnittstelle* (2. Aufl.). Berlin: DINI.
- DFG. (2012a). Aufforderung zur Antragstellung. „Wissenschaftliche Monographien und monographische Serien im Open Access“.
http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/lis/ausschreibung_oa_monographien.pdf (abgerufen am 01. 09. 2013).
- DFG. (2012b). Ausschreibung „Neuausrichtung überregionale Informationsservices“.
http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/lis/ausschreibung_ueberregionale_informationsservices_121015.pdf (abgerufen am 03. 09. 2013).
- DFG. (2013). Überführung der Sondersammelgebiete in das Förderprogramm „Fachinformationssdienste für die Wissenschaft“.
http://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/lis_foerderangebote/fachinformationssdienste_wissenschaft/ueberfuehrung_sondersammelgebiete/index.html (abgerufen am 19. 09. 2013).
- DFG & Wissenschaftsrat. (2011). Gemeinsame Erklärung der Deutschen Forschungsgemeinschaft und des Wissenschaftsrats zur Zukunft der Bibliotheksverbände als Teil einer überregionalen Informationsinfrastruktur in Deutschland.
http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/lis/gemeinsame_erklaerung_dfg_wr_bibliotheksverbuende.pdf (abgerufen am 03. 09. 2013).
- DINI. (2012). OA-Netzwerk: Projektbeschreibung.
<http://www.dini.de/projekte/oa-netzwerk/projektbeschreibung/> (abgerufen am 17. 09. 2013).
- DINI - Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren. (2010). DINI-Zertifikat Dokumenten- und Publikationsservice 2010.
<http://edoc.hu-berlin.de/docviews/abstract.php?lang=ger&id=30686> (abgerufen am 05. 09. 2013).
- DINI - Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren, Deutsche Nationalbibliothek & Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg. (2010). Gemeinsames Vokabular für Publikations- und Dokumenttypen.
<http://edoc.hu-berlin.de/series/dini-schriften/12/PDF/12.pdf> (abgerufen am 03. 09. 2013).

- DNB. (2009). RDA Prospectus.
http://www.dnb.de/SharedDocs/Downloads/DE/DNB/standardisierung/afsRdaProspectusUebersetzung2009.pdf?__blob=publicationFile (abgerufen am 05. 09. 2013).
- DNB. (2012). RDA Deutsch.
<http://files.d-nb.de/pdf/rdaDeutschGesamt.pdf> (abgerufen am 19. 09. 2013).
- Dobratz, S. & Müller, U. (2009). Wie entsteht ein Institutional Repository? *cms-journal*, 32.
<http://edoc.hu-berlin.de/docviews/abstract.php?lang=ger&id=29792> (abgerufen am 04. 09. 2013).
- DRIVER. (2008). Driver Guidelines 2.0. Guidelines for content providers - Eposing textual resources with OAI-PMH.
http://www.driver-support.eu/documents/DRIVER_Guidelines_v2_Final_2008-11-13.pdf (abgerufen am 02. 09. 2013).
- Droese, K. (2012). Informationsverhalten im Kontext wissenschaftlicher Arbeit. *Bibliothek Forschung und Praxis*, 36(1), 94–103. <http://dx.doi.org/10.1515/bfp-2012-0011>
- Eve, Martin Paul (2012). Open Access needs terminology to distinguish between funding models: Platinum OA/Gold NON-APC.
<https://www.martineve.com/2012/08/31/open-access-needs-terminology-to-distinguish-between-funding-models-platinum-oagold-non-apc/> (abgerufen am 03.09.2013).
- Ewert, G. & Umstätter, W. (1997). *Lehrbuch der Bibliotheksverwaltung*. Stuttgart: Hiersemann.
- Ferwerda, E. (2010). New models for monographs - open books. *Serials*, 23(2), 91–96.
- Fournier, J. (o. J.). Wege zum Wissen. Aktionsfelder zur Förderung des Open Access durch die DFG. Stellungnahme zur Studie „Publikationsstrategien im Wandel“.
http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/evaluation_statistik/programm_evaluation/studie_publicationsstrategien_stellungnahme.pdf (abgerufen am 01. 09. 2013).
- Fournier, J. (2008). Aufbau und Vernetzung von Repositorien im Kontext der DFG-Förderung.
<http://www.dini.de/fileadmin/workshops/oa-netzwerk-2008/Fournier.pdf> (abgerufen am 12. 09. 2013).
- Gersmann, G. (2007). Open Access in den Geisteswissenschaften. In: Deutsche UNESCO-Kommission (Hrsg.), *Open Access. Chancen und Herausforderungen. Ein Handbuch* (S. 78–79). Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission.
http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/lis/open_access_unesco_2007.pdf (abgerufen am 01. 09. 2013).
- Gradmann, S. (2004). Vom Verfertigen der Gedanken im digitalen Diskurs: Versuch einer wechselseitigen Bestimmung hermeneutisch und empirizistischer Positionen. *Historical Social Research*, 29(1), 56–63.
- Gradmann, S. (2007). Open Access - einmal anders. Zum wissenschaftlichen Publizieren in den Geisteswissenschaften. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie : vereinigt mit Zentralblatt für Bibliothekswesen ; ZfBB ; Organ des wissenschaftlichen Bibliothekswesens*, 54(4-5), 170–173.
- Hagenau, B., Herb, U. & Müller, M. (2008). Auf dem grünen Weg — neue Aufgaben und Funktionen einer SSG-, Hochschul- und Landesbibliothek.
<http://scidok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2008/1419> (abgerufen am 05. 09. 2013).
- Hätscher, P. & Oberländer, A. (2007). Perspektiven der Literatur- und Informationsversorgung: Ergebnisse der Befragung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Kon-

- stanz 2007. *Bibliothek Aktuell, Sonderbeft 16*.
<http://www.nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-opus-39615>
- Hauke, P., Hötzeltdt, A. & Rumler, J. (2010a). Kataloganreicherung?! – Vom Zugang zu Open-Access-Publikationen über Bibliothekskataloge am Beispiel hybrider Publikationen. *BIBLIOTHEK Forschung und Praxis*, 34(3), 293–305. <http://dx.doi.org/10.1515/bfup.2010.045>
- Hauke, P., Rumler, J. & Hötzeltdt, A. (2010b). Open Access-nutzerfreundlich ■ Nachweise paralleler Druck- und Online-Ausgaben in Bibliothekskatalogen und Dokumenten-Suchmaschinen. *ABI-Technik*, 30(3), 174–181.
- Hellman, E. S. (2011). Open Access E-books. *Library Technology Reports*, 47(8), 18–27.
- Hemminger, B. M. u. a. (2007). Information seeking behavior of academic scientists. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(14), 2205–2225.
<http://dx.doi.org/10.1002/asi.20686>
- Herb, U. (2007). Online oder unsichtbar. *heise online - Telepolis*.
<http://www.heise.de/tp/artikel/26/26341/1.html> (abgerufen am 04. 09. 2013).
- Herb, U. (2008). Vernetzung tut not. *heise online - Telepolis*.
<http://www.heise.de/tp/artikel/27/27413/1.html> (abgerufen am 17. 09. 2013).
- Hillenkötter, K. (2012). Die Open-Access-Komponente in den Dfg-Geförderten Allianz-Lizenzen. *Bibliothek Forschung und Praxis*, 36(3). <http://dx.doi.org/10.1515/bfp-2012-0039>
- Hilliker, R. J. (2012). „Google, and Twitter, and Bitly—oh my!“: Novel Approaches to Repository Collection Development.
<http://academiccommons.columbia.edu/item/ac:147186> (abgerufen am 22. 09. 2013).
- Horstmann, W. & Jahn, N. (2010). Persönliche Publikationslisten als hochschulweiter Dienst – Eine Bestandsaufnahme. *Bibliothek Forschung und Praxis*, 34(2).
<http://dx.doi.org/10.1515/bfup.2010.032>
- Jain, P. (2011). New trends and future applications/directions of institutional repositories in academic institutions. *Library Review*, 60(2), 125–141. <http://dx.doi.org/10.1108/00242531111113078>
- Jones, R. (2006). *The institutional repository*. Oxford, England: Chandos Pub.
- Krönung, J., Bernius S., Bosch, K.-G. & Dugall B. (2010). Durch Selbstarchivierung und Nationallizenzen zu Open Access? *ABI-Technik*, 30(4), 230–239.
<http://dx.doi.org/10.1515/ABITECH.2010.30.4.230>
- Leona Carpenter, R. H. (2002). Open Archive Forum. Text.
<http://www.oaforum.org/tutorial/> (abgerufen am 06. 09. 2013).
- Library of Congress. (1997). Draft Interim Guidelines for Cataloging Electronic Resources.
<http://www.loc.gov/catdir/cpsoc/dcmb19.pdf> (abgerufen am 02. 09. 2013).
- Malitz, R. (2009a). Open Access – Verfügbar ist noch nicht präsent. Verbesserung der Sichtbarkeit von Open Access Repositories durch die Bildung von Netzwerken. *cms-journal*, 32, 70–73.
<http://www.nbn-resolving.de/nbn:de:kobv:11-10098276>
- Malitz, R. (2009b, Juni 23). *Projekt: „Open-Access-Netzwerk“*. Ein Überblick. Vortrag, gehalten bei den Vernetzungstagen 2009, Stuttgart.
http://www.dini.de/fileadmin/workshops/oa-netzwerk-juni2009/vernetzungstage_2009_malitz.pdf (abgerufen am 05. 09. 2013).

- Meinecke, I. & Maas, J. F. (2012). *Sichtbarkeit von OA-Dokumentenservern*. Vortrag, gehalten auf dem Deutschen Bibliothekartag 2012, Hamburg.
<http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte/2012/1307/> (abgerufen am 02. 09. 2013).
- Mey, G. & Mruck, K. (2008, Februar 26). *Social Science Open Access Repository*. „Förderung der wissenschaftlichen Informationslandschaft in Deutschland“: Chancen und Strategien beim Aufbau vernetzter Repositorien. Vortrag, gehalten auf der Tagung „Förderung der wissenschaftlichen Informationslandschaft in Deutschland - Chancen und Strategien beim Aufbau vernetzter Repositorien“, Berlin.
http://www.dini.de/fileadmin/workshops/oa-netzwerk-2008/Mey_Mruck.pdf (abgerufen am 02. 09. 2013).
- Müller, M. (2009, Oktober 30). *Wie kommt das „E“ in den Katalog? Erschließung von Online-Ressourcen*. Vortrag, gehalten auf der Tagung "Kunst- und Museumsbibliotheken im Aufbruch", Nürnberg.
<http://www.akmb.de/web/pdf/herbst2009/Mueller.pdf> (abgerufen am 02. 09. 2013).
- Müller, U. & Schirnbacher, P. (2009). Der „Grüne Weg zu Open Access“. *cms-journal*, 32.
<http://edoc.hu-berlin.de/docviews/abstract.php?lang=ger&id=29791> (abgerufen am 04. 09. 2013).
- Offhaus, N. (2012). *Institutionelle Repositorien und Universitätsbibliotheken - Entwicklungsstand und Perspektiven* -
<http://www.fbi.fh-koeln.de/institut/papers/kabi/volltexte/band063.pdf> (abgerufen am 01. 09. 2013).
- Pinter, F. (2012). Open Access for Scholarly Books? *Publishing Research Quarterly*, 28(3), 183–191.
- Pohl, A. (2010). *Der Aufbau eines fachlichen Repositoriums für die Rechtswissenschaft im Rahmen der Virtuellen Fachbibliothek Recht unter besonderer Berücksichtigung des Publikationsverhaltens der Rechtswissenschaftler*. Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft (281).
<http://www.nbn-resolving.de/nbn:de:kobv:11-100175750>
- Poll, R. (2004). Aufsätze - Informationsverhalten und Informationsbedarf der Wissenschaft: Teil 1 der Nutzungsanalyse des Systems der überregionalen Literatur- und Informationsversorgung. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie : vereinigt mit Zentralblatt für Bibliothekswesen; Z/BB; Organ des wissenschaftlichen Bibliothekswesens*, 51(2), 59–75.
- Proudman, V. (2006). The Nereus international subject-based repository: Meeting the needs of both libraries and economists. *Library Hi Tech*, 24(4), 620–631.
<http://dx.doi.org/10.1108/07378830610715482>
- Reckling, F. (2013). Open Access - Aktuelle internationale und nationale Entwicklungen. FWF - Der Wissenschaftsfonds.
http://www.fwf.ac.at/de/public_relations/oai/pdf/FWF_OA-2013.pdf (abgerufen am 22. 09. 2013).
- Rücker, B. (2010). *Open Access in den Geistes- und Sozialwissenschaften: Perspektiven für bibliothekarische Dienstleistungen*.
<http://epub.uni-regensburg.de/15999/> (abgerufen am 02. 09. 2013).
- Schäffler, H. (2010). Erschließung von E-Book-Paketen - (k)ein bayerisches Modell.
http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user_upload/Sektionen/sektion4/Tagungen/Erschlie%C3%9Fung_von_e-book_Paketen.pdf (abgerufen am 03. 09. 2013).
- Schäffler, H. (2012). Open Access – Ansätze und Perspektiven in den Geistes und Kulturwissenschaften. *Bibliothek Forschung und Praxis*, 36(3). <http://dx.doi.org/10.1515/bfp-2012-0040>

- Schirnbacher, P. & Severiens, T. (2008, Februar 26). *Aufbau eines Netzwerkes von zertifizierten Open Access Repositories Ziele des Projektes und seine technische Umsetzung*. Vortrag, gehalten auf der Tagung „Förderung der wissenschaftlichen Informationslandschaft in Deutschland - Chancen und Strategien beim Aufbau vernetzter Repositorien“, Berlin.
http://www.dini.de/fileadmin/workshops/oa-netzwerk-2008/Severiens_Schirnbacher.pdf
(abgerufen am 02.09.2013).
- Schöning-Walter, C. (2012, September). *PETRUS. Prozessunterstützende Software für die digitale Deutsche Nationalbibliothek*.
<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101-2011012844>
- Schwens, U. & Wiechmann, B. (2009). Netzpublikationen in der Deutschen Nationalbibliothek. *Dialog mit Bibliotheken*, 21(1), 10–13.
- Steenweg, H. (2010). Publikationsmanagement – eine wichtige künftige Aufgabe an Hochschulen Wie sind Forschungsbericht, Institutional Repository und die Interessen des wissenschaftlichen Autors vereinbar? *ABI-Technik*, 30(2). <http://dx.doi.org/10.1515/ABITECH.2010.30.2.130>
- Steenweg, H. (2012). Repositorien heute und morgen - Ein Überblick. In U. Hohoff & D. Lülfiing (Hrsg.), *Bibliotheken für die Zukunft - Zukunft für die Bibliotheken*. 100. Deutscher Bibliothekartag in Berlin 2011 (S. 94 – 106.). Olms.
- Stefan, D. & Zielke, D. (2012). CARPET - Community for Academic Reviewing, Publishing and Editorial Technology.
http://www.carpet-project.net/wissensbasis/Repository-Cookbook/#Sichtbarkeit_und_Vernetzung (abgerufen am 01. 09. 2013).
- Steinhauer, E. W. (2007). Hybrides Publizieren als Marketing-Mix. Erfolgsmodell zur Verbreitung von Hochschulschriften und wissenschaftlichen Monografien. *BuB - Forum Bibliothek und Information*, 59(4), 280–283.
- Stempfhuber, M., Schaer, P. & Shen, W. (2008). Enhancing Visibility: Integrating Grey Literature in the SOWIPORT Information Cycle. *Conference Papers: International Conference on Grey Literature*, 9, 23–29.
- Swan, A. (2010). *The Open Access citation advantage: Studies and results to date*.
<http://eprints.soton.ac.uk/268516/> (abgerufen am 02. 09. 2013).
- Taubert, N. C. & Weingart, P. (2010). Open Access - Wandel des wissenschaftlichen Publikationssystems. In A. Mehler (Hrsg.), *Medienwandel als Wandel von Interaktionsformen* (S. 159–181).
http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-92292-8_8 (closed access).
- Vierkant, P. (2012). 2012 Census of Open Access Repositories in Germany.
<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:11-100204211>
- Vierkant, P. & Kindling, M. (2013). *Was ist sichtbar? Status Quo und Zukunft der Erschließung von wissenschaftlichen Inhalten in deutschen Open-Access-Repositorien*.
<http://de.slideshare.net/paulvierkant/census-oanvortrag> (abgerufen am 05. 09. 2013).
- Vogel, I. (2010). *Die Virtuelle Fachbibliothek Recht. Ein Portal für die Rechtswissenschaft*.
http://www.ejpd.admin.ch/content/dam/data/staat_buerger/rechtsinformatik/macolin_2010/07_vogel-d.pdf (abgerufen am 01. 09. 2013).
- Weber, M. B. & Austin, F. A. (2011). *Describing electronic, digital, and other media using AACR2 and RDA: a how-to-do-it manual and CD-ROM for librarians*. London: Facet.
- Wiesenmüller, H. (2011, März 31). *RDA-Workshop. Eine Einführung in das neue Regelwerk „Resource Description and Access“*. Saarbrücken.

http://www.sulb.uni-saarland.de/fileadmin/SULB/PDF/lernen/kurse/bibliothekare/RDA-Einfuehrung_Saarbruecken.pdf (abgerufen am 02. 09. 2013).

Wissenschaftsrat. (2012). Empfehlungen zur Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Informationsinfrastrukturen in Deutschland bis 2020.

<http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2359-12.pdf> (abgerufen am 03. 09. 2013).

Wonke-Stehle, J. (2012). *Virtuelle Fachbibliotheken - Bilanz und Ausblick.*

<http://de.slideshare.net/jensws/virtuelle-fachbibliotheken-bilanz-und-ausblick> (abgerufen am 17. 09. 2013).

Young, P. (2013). Collaborative Batch Creation for Open Access E-Books: A Case Study. *Cataloging & classification quarterly: CCQ* / ed. C. Donald Cook, 51(1), 102–117.

http://de.wikipedia.org/wiki/Suchmaschinenoptimierung#Akademische_Suchmaschinenoptimierung (abgerufen am 02.09.2013).

<http://digi20.digitale-sammlungen.de> (abgerufen am 02.09.2013)

<http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/08-02-08.htm#gratis-libre> (abgerufen am 03.09.2013).

<http://oansuche.open-access.net/oansuche> (abgerufen am 02.09.2013).

<http://opendoar.org/about.html> (abgerufen am 03.09.2013).

<https://orcid.org> (abgerufen am 03.09.2013).

<http://psydok.sulb.uni-saarland.de> (abgerufen am 02.09.2013).

<http://scholar.google.com/intl/en/scholar/inclusion.html> (abgerufen am 02.09.2013).

<http://scholar.google.com/intl/en/scholar/inclusion.html#indexing> (abgerufen am 02.09.2013).

<http://wiki.bildungsserver.de/pedocs/index.php/Pedocs-Wiki> (abgerufen am 02.09.2013).

<http://www.base-search.net/about/de/index.php> (abgerufen am 03.09.2013).

http://www.dini.de/fileadmin/workshops/vernetzungstage_2011/weiland_econstor.pdf (abgerufen am 02.09.2013).

<http://www.dnb.de/DE/Service/DigitaleDienste/DNBBibliografie/reiheO.html> (abgerufen am 03.09.2013).

http://www.doabooks.org/doab?func=loadTemplate&template=faq&ui_Language=en (abgerufen am 03.09.2013).

<http://www.driver-repository.eu> (abgerufen am 03.09.2013).

<http://www.doabooks.org/> (abgerufen am 03.09.2013).

<http://dublincore.org/> (abgerufen am 03.09.2013).

<http://www.econstor.eu/dspace/> (abgerufen am 01.09.2013).

<http://www.germanistik-im-netz.de/gindok/> (abgerufen am 01.09.2013).

<http://www.leibnizopen.de/> (abgerufen am 03.09.2013).

<http://www.loc.gov/marc/dccross.html> (abgerufen am 03.09.2013).

<http://www.nereus4economics.info/projectneeo.html> (abgerufen am 02.09.2013).

<http://www.oapen.org/home> (abgerufen am 03.09.2013).

<https://www.openlibhums.org/> (abgerufen am 03.09.2013).

<http://www.pedocs.de/> (abgerufen am 01.09.2013).

<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/> (abgerufen am 03.09.2013).

<http://www.ssoar.info/de.html> (abgerufen am 03.09.2013).

<http://www.ub.uni-konstanz.de/?id=1331> (abgerufen am 03.09.2013).

<http://www.ub.uni-konstanz.de/bibliothek/projekte/open-access-fachrepositorien.html> (abgerufen am 03.09.2013).