Margo Bargheer* und Andrea C. Bertino

HIRMEOS

Ein EU-Projekt für Open-Access-Monografien in den Geistes- und Sozialwissenschaften

<https://doi.org/10.1515/bfp-2018-0056>

Zusammenfassung: Die Sonderstellung der Monografie im Spektrum des wissenschaftlichen Publizierens stellt den Aufbau von Open-Access-Publikationsmodellen in den Geistes- und Sozialwissenschaften (im englischen HSS) vor besondere Herausforderungen. Der Artikel stellt dar, wie das EU-Projekt HIRMEOS (High Integration of Research Monographs in the European Open Science Infrastructure) diese Herausforderungen anpackt. Vorgestellt werden Ziele, Partner, Arbeitspakete und Arbeitsmethoden des Projekts sowie die wichtigsten technischen Spezifikationen der implementierten Dienste und Werkzeuge für digitale Monografien.

Schlüsselwörter: Monografien; Open Access; digitale Plattformen; Geisteswissenschaften; Sozialwissenschaften

HIRMEOS. An EU Project of Open Access Monographies for the Humanities and Social Sciences

Abstract: The peculiar position of the monograph in the range of scholarly publishing presents specific challenges for the building of Open Access publication structures in the humanities and in the social sciences (HSS). The article shows how the EU project HIRMEOS (High Integration of Research Monographs in the European Open Science Infrastructure) meets these challenges. Objectives, partners, work packages, and working methods of the project, as well as the most important technical specifications of the implemented services and tools for digital monographs are presented here.

Keywords: Monographs; Open Access; digital platforms; humanities; social sciences

Inhalt

1	Einführung	476
1.1	Die Sonderstellung der Monografie in der Open- Access-Landschaft	476
1.2	Die Situation in Deutschland	478

*Kontaktperson: Margo Bargheer, bargheer@sub.uni-goettingen.de
Dr. Andrea C. Bertino, bertino@sub.uni-goettingen.de

2	Das Projekt HIRMEOS	478
2.1	Rahmen und Ziele	478
2.2	HIRMEOS-Partner und -Plattformen	479
3	Die Arbeitsweise von HIRMEOS	480
3.1	Arbeitspakete	480
3.2	HIRMEOS-Daten und Services Providers	481
3.3	Implementierung und Nutzung der Publikations- plattformen.	484
4	Ausblick	484

1 Einführung

1.1 Die Sonderstellung der Monografie in der Open-Access-Landschaft

Monografien¹ sind bevorzugte Kommunikationsmittel der Geistes- und Sozialwissenschaften; mehr als Aufsätze und andere kürzere Publikationsformate ermöglichen sie den Wissenschaftlern, differenzierte und komplexe Fragestellungen erschöpfend zu behandeln. Weil die Publikation von Monografien eine intensive Auseinandersetzung mit dem Forschungsgegenstand und damit über gewisse Zeiträume gewachsene Expertise voraussetzt, dienen sie der Definition persönlicher Profile in den Wissenschaften und gewinnen so entscheidende Bedeutung für akademische Karrieren. Auch wenn nicht auf dieselbe Weise in allen Ländern, so sind monografische Publikationen die Bedingung des Erwerbs akademischer Qualifikationen, in Deutschland z.B. einer Promotion oder Habilitation. Bedeutsam sind differenziert ausgearbeitete Monografien aber vor allem für die Geistes- und Sozialwissenschaften selbst, indem sie oft neue Forschungsperspektiven eröff-

¹ Es gibt mehrere Definitionen von Monografien. HIRMEOS konzentriert sich auf die bibliografische Definition von Monografien als wissenschaftliche Arbeiten, die wesentlich länger sind als Essays und sich einem speziellen Thema widmen, entweder über die Autorenschaft einer oder mehr Autoren oder über die Herausgeberschaft durch eine oder mehrere Personen, die für die stringente Bearbeitung des übergreifenden Themas durch einzelne Beiträge sorgen. Zur Klasse der Monografien gehören außerdem wissenschaftliche Editionen und thematische Aufsatzsammlungen, die keinen periodischen Charakter haben.

nen, ihnen also im Vergleich zu Aufsätzen eine höhere Innovationskraft zugeschrieben werden kann:

„The process of constructing and writing a book is often a core way to shape the ideas, structure the argument, and work out the relationship between these and the evidence that has emerged from the research process. At their best, monographs provoke debate, can shift paradigms, and provide a focal point for research. It is not surprising [...] that the authors of monographs feel a personal connection with the form and content of the works they publish, nor that monographs play a vital role in the careers of many scholars as key markers of esteem and quality.“²

Diese Innovationskraft entstammt nicht nur der intensiven Auseinandersetzung mit dem Forschungsgegenstand im diskursiven Sinne. Sie rührt auch daher, dass mit einer Monografie ein in sich eigenständiges Werk entstehen soll, das ein spezifisches Thema in seiner gesamten Komplexität und seiner jeweiligen kulturellen Setzung aufarbeitet, also nicht als Periodikum konzipiert ist. Für die genannten Disziplinen stellen neben den Monografien als Werk von Einzelaufordern auch die Sammelbände bedeutende Kommunikationsformen dar, in denen Herausgeber übergreifende Thematiken mit Beiträgen unterschiedlicher Autoren darstellen, dies häufig als Ergebnis von interpersonellen Kommunikationen wie Tagungen und Konferenzen.

Es liegt nahe, dass Monografien in den Sozial- und Geisteswissenschaften (die wir im Weiteren mit HSS³ abkürzen werden) durch die Publikation in Open Access an Bedeutung und Reichweite gewinnen können, weil damit Sichtbarkeit und Verbreitung von Forschungsergebnissen vereinfacht und intensiviert wird. So weist der online bereits diskutierte⁴ Bericht von Emery et al. 2017 darauf hin, dass auf der Plattform SpringerLink deren OA-Monografien im Schnitt sieben Mal häufiger heruntergeladen wurden, in den Folgejahren 50 % mehr Zitationen erhielten und zehnfach häufiger online erwähnt wurden als die zugangsbeschränkten Vergleichswerke.

Trotz der zunehmenden Anerkennung für digitale Bücher verläuft die Verbreitung des Open Access unter den wissenschaftlichen Monografien weiterhin langsamer als die Bereitstellung von wissenschaftlichen Aufsätzen in

OA. Bereits die Tatsache, dass DOAB zehn Jahre später als das Directory of Open Access Journals (DOAJ) eingeführt wurde, ist dafür symptomatisch. DOAB wurde 2012 gestartet und enthielt im September 2017 dennoch erst ca. 8 850 Bücher aus etwa 224 Verlagen, vergleichsweise wenig vor dem Hintergrund, dass die amerikanischen Universitätsverlage pro Jahr ca. 3 000 Monografien und BRILL, ein Schwergewicht des wissenschaftlichen Buchmarktes, ca. 2 000 pro Jahr veröffentlichen. Die Veröffentlichung von Monografien in Open Access wird nach unserer Auffassung vor allem dadurch erschwert, dass eine vollständige Digitalität der Monografie mehr Probleme als für wissenschaftliche Zeitschriften und Artikel verursacht, sei es bei Lesegewohnheiten, Reputationsgewinn oder Speicherkonzepten. Gerade der Reputationsgewinn stellt für die buchorientierten Disziplinen eine besondere Herausforderung dar, weil Wissenschaftler in ihrer Rolle als Leser den freien Zugriff ungeachtet der Quelle in der Regel befürworten, in ihrer Rolle als Autor aber vorwiegend auf etablierte Verlage setzen und den Vorteil für die Leserschaft hintanstellen:

„Writing a monograph is a substantial commitment of a magnitude many times greater than that of producing a journal article. For this reason, scholars expect a commensurate return on their investment, largely in the form of reputational capital.“⁵

Reputationsgewinn setzt Qualitätsbewertung voraus. Während aber die Qualitätsbewertung für Forschungsergebnisse aus Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) auf scheinbar objektiven und dennoch nicht unumstrittenen Bewertungsmechanismen wie Zeitschriftenrankings und Impact-Faktoren beruht, wird in den HSS nach wie vor viel Wert auf die Reputation der größtenteils hochspezialisierten Verlage gelegt, denen eine vermeintlich verlässlichere Zertifizierung der wissenschaftlichen Qualität zugerechnet wird als die Bewertung des Inhaltes durch die Leserschaft. Ein erheblicher Teil der Skepsis gegen die Publikation von Monografien im Open Access lässt sich daher weniger mit der Bereitstellungsform an sich erklären, sondern gründet vermutlich in dem Unbehagen, dass der Großteil der traditionsreichen Verlage weiterhin auf die Verbreitung der Wissenschaftsergebnisse in Druckform setzt und die Rezeptionsgewohnheiten der Kollegenschaft sich ebenfalls nur langsam wandelt. Reputationsgewinn scheint daher bisher nur entlang der herkömmlichen Verbreitungswege möglich zu sein.

² Crossick (2015).

³ HSS für Humanities and Social Sciences. Mit den Geisteswissenschaften lassen sich vor allem die Sozialwissenschaften subsumieren, die qualitative und/oder interpretative Ansätze verfolgen. Die quantitativen Sozialwissenschaften im deutschsprachigen Raum lassen sich in ihrer Publikationskultur eher mit den Wirtschaftswissenschaften vergleichen.

⁴ Siehe hierzu Gatti (2017). Er zeigt neben anderen Kritikpunkten an der Studie eine typische Standardisierungsschwäche des Buchbereichs auf, etwa wenn Downloads und ihre Kumulierung nicht sauber definiert sind.

⁵ Eve (2014) 120. Zum Zusammenhang zwischen wissenschaftlicher Reputation und Open Access vgl. Eich (2017).

1.2 Die Situation in Deutschland

In Deutschland trifft die Verbreitung von Monografien in OA auf spezifische Herausforderungen. Denn nicht nur die Wissenschaftler der HSS-Disziplinen neigen aus fachkulturellen Gründen dazu, in konventioneller Weise mit etablierten Akteuren wie Fachverlagen zu publizieren. Die Wissenschaftsförderer setzen außerdem wenig Anreize für Neues, wenn die großen Open-Access-Förderprogramme weiterhin auf Zeitschriften und die bereits etablierten Geschäftsmodelle setzen, zum Beispiel Artikelgebühren für Zeitschriften kommerzieller Anbieter, abgerechnet über DFG-gespeiste Open-Access-Publikationsfonds. Zwar können bei DFG-Anträgen Kosten für OA-Publikationen mitbeantragt werden. Zahlreiche Ergebnisse in den HSS werden jedoch ohne DFG-Förderung erbracht und eine ausschließliche Beantragung von Publikationskosten bei der DFG ist nicht möglich. Zudem gibt es weiterhin kein spezifisch den Monografien gewidmetes Förderprogramm bei der DFG, sodass die DFG-Vorgabe, Open Access zu publizieren, hier zu kurz greift.

Auch wenn die kommerziell ausgerichteten Akteure wie Brill und De Gruyter den meisten Wissenschaftlern als Verleger bekannt sind, die Open-Access-Bücher bereit sind zu publizieren, so gehört tatsächlich die große Mehrheit der Open-Access-Bücher zum Verlagsprogramm der deutschsprachigen Universitätsverlage.⁶ Anders als im anglo-amerikanischen Raum stellen sie in der Regel ihre Dienste vor allem den Angehörigen ihrer jeweiligen Universität bereit. Wie im gesamten HSS-Marktsegment handelt es sich bei diesen Verlagen bis auf Ausnahmen um kleine bis sehr kleine Einheiten.⁷ Sie haben dementsprechend geringere Innovationskraft und weniger Kapazitäten für technische Optimierung und Standardisierung ihrer Abläufe und den hergestellten digitalen Objekten, weil der Großteil ihrer Ressourcen für die Inhaltsgenerierung (Autorenbetreuung, Programmgestaltung, Herstellung) gebunden ist. Diese ökonomisch und infrastrukturell bedingte Situation führt zu einer sehr heterogenen Form der fraglichen digitalen Objekte, die eine Integration der Open-Access-Monografien in größere Sammlungen oder Korpora erschwert. Konsequenterweise standardisierte Objekte etwa, ermöglichen neben der verlässlichen Auffindbarkeit (etwa durch DOI-Vergabe) effizientes Crosslinking, die im Falle der OA-Monografien deren Verortung im Diskurs und Vernetzungsgrad auch zu anderen Disziplinen, offensichtlich und damit nutzbar machen würden. Auch Sprachgren-

zen ließen sich damit besser überwinden, wovon die deutschsprachigen HSS sowie andere kleine Wissenschaftssprachen besonders profitieren würden. Da sich an der größenabhängigen Innovationskraft der publizierenden Verlage in nächster Zukunft wenig zum Positiven verändern wird, liegt in der Nutzung von Standards für die Interoperabilität mehrerer digitaler Plattformen und distribuierten Infrastrukturen eine besondere Chance für Open-Access-Monografien. Eben diese Optimierung einiger europäischer digitaler Plattformen für die Publikation von Open-Access-Monografien aus den HSS sowie die Sicherstellung ihrer Interoperabilität ist das Hauptziel von HIRMEOS (High Integration of Research Monographs in the European Open Science Infrastructure).

2 Das Projekt HIRMEOS

2.1 Rahmen und Ziele

Um die Integration der Monografien im Universum des Open Access zu vereinfachen, wurden in den letzten Jahren mehrere Infrastrukturen und Dienste entwickelt. Als Beispiele mögen die folgenden gelten: OAPEN (Open Access Publishing in European Networks, 2010), OpenEdition Books (2012), Open Monograph Press (2012), Ubiquity Press (2012), The Directory of Open Access Books (DOAB, 2012), Knowledge Unlatched (2012) und das Open Access Buchprogramm von JSTOR (2016). Dennoch ist die Landschaft des akademischen Publizierens von digitalen Monografien bisher unter verschiedenen nationalen, linguistischen und fachspezifischen Linien hoch fragmentiert geblieben. Während in den Science-Technology-Medical-(STM)-Disziplinen das Publikationssystem stark standardisiert und von wenigen sehr großen Akteuren dominiert ist, ist die Situation der HSS dadurch gekennzeichnet, dass es neben großen Verlagen wie Oxford, Cambridge oder Chicago University Press zahlreiche kleinere Universitätsverlage sowie diverse Online-Plattformen gibt, die in ihrem Angebot mehrere Verlage aus verschiedenen nationalen, linguistischen und wissenschaftlichen Gemeinschaften aggregieren, so Project MUSE (233), OAPEN Library (176 Verlage), Open Edition (74 Verlage), JSTOR (34 Verlage). Ein zentralisiertes Publikationswesen im Sinne eines Mega-Verlags, der durch positive Skaleneffekte die genannten Standardisierungsschwächen überwindet und gleichzeitig die gesamte Vielfalt von Publikationsanforderungen und -möglichkeiten in Europa in sich aufnehmen würde, ist bisher noch eine Utopie und wäre zu Recht für viele Akteure bedenklich. Es ist dennoch nicht zu leugnen, dass die aktuelle unkoordinierte Situation ein starkes Hindernis

⁶ Vgl. Ferwerda et al. (2017) 59.

⁷ Vgl. Bargheer und Pabst (2016).

für die optimale Verbreitung der Forschungsergebnisse der HSS-Disziplinen und deren Wirkung in den Strukturen des Open Science darstellt.

Statt ein zentralisiertes Publikationssystem anzustreben, versucht HIRMEOS eine horizontale Integration verteilter und bereits erfolgreich arbeitender Plattformen zu erreichen. HIRMEOS ist ein auf 30 Monate angelegtes Horizon 2020 Projekt der Europäischen Kommission, um begutachtete Bücher, Buchkapitel und Sammelbände optimal im Open Access zu verbreiten und damit einen ausdrücklichen Schritt für die HSS hin zur Integration in die Open-Science-Landschaft. Für diesen Schritt operiert HIRMEOS bewusst als distribuiertes System, bei dem die Homogenität der Glieder nicht einfach durch den Einsatz einer einzelnen Software bei allen zustande kommt, sondern durch die Übernahme von Standards der einen Partner durch die anderen. Die unterschiedlichen und unabhängig voneinander publizierenden Plattformen, die sich an HIRMEOS beteiligen, werden als Resultat des Projekts dieselben Metadatenschemata verwenden und diesen entsprechend standardisierte Dienste implementieren. So bleibt das Publikationssystem offen für die Beteiligung anderer Plattformen; diese Beteiligung soll durch einen im Laufe des Projekts geschaffenen Umsetzungsleitfaden vereinfacht werden.

Ein solches integriertes Publikationswesen strebt zugleich an, die wissenschaftliche Arbeit durch die Vereinfachung und Beschleunigung grundlegender Forschungstätigkeiten — die sogenannten scholarly primitives — zu unterstützen, Funktionen wie Schreiben, Finden, Annotieren, Referenzieren, Beurteilen, Exemplifizieren, Darstellen, aber auch elementare Tätigkeiten im digitalen Bereich wie das Suchen in Browsern, das Verbinden von digitalen Texten, das Sammeln von Daten, das Scannen und das Erstellen von Standards des Umgangs mit Daten (Data-praktiken).⁸ Die zunehmende Digitalisierung von Forschen und Lernen wird auch als Herausforderung für unsere Aufmerksamkeit und Reflexionsfähigkeit wahrgenommen.⁹ Daher muss die Entwicklung neuer Dienste und Werkzeuge für digitale Monografien stets auf die konkreten Bedürfnisse und Praktiken von Wissenschaftlern und Studierenden ausgerichtet sein. Bevor wir im Detail beschreiben, wie HIRMEOS das erreichen wird, stellen wir die Struktur und die Methode des Projekts detaillierter vor.

2.2 HIRMEOS-Partner und -Plattformen

Das HIRMEOS-Projektkonsortium besteht aus neun Partnern in sechs europäischen Ländern und einem länderübergreifenden ERIC:¹⁰

1. Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Frankreich
2. Ethniko Idryma Erevnon (NHRF EIE), Griechenland
3. Stichting OAPEN Open Access Publishing in European Networks, Niederlande
4. Stiftung Deutsche Geisteswissenschaftliche Institute im Ausland (DGIA), Deutschland
5. Georg August Universität Göttingen Stiftung Öffentlichen Rechts (UGOE), Deutschland
6. Ubiquity Press Limited (Ubiquity), Großbritannien
7. Open Book Publishers Community Interest Company (Open Book Pub), Großbritannien
8. Digital Research Infrastructure for The Arts and Humanities (DARIAH-ERIC)
9. Università degli Studi di Torino (UNITO), Italien

Die fünf digitalen Plattformen, die sich an dem Projekt beteiligen, sind die folgenden: OpenEdition Books (Frankreich), OAPEN (Niederlande), EKT Open Book Press (Griechenland), Universitätsverlag Göttingen (Deutschland) und UbiquityPress (Großbritannien).

Hier eine kurze Beschreibung der fünf Plattformen:

1. OpenEdition Books (France) ist die OA-Büchern gewidmete Plattform von Open Edition, ein Portal von digitalen Ressourcen für die HSS. Sie wird vom französischen CNRS geleitet und stellt zurzeit über 4 000 Bücher von 69 Verlagen bereit. Das Gros der Publikationen ist französischsprachig, der Anteil anderer Sprachen wächst durch die Gewinnung von Content-Providern außerhalb Frankreichs beständig. Angestrebt ist, im Jahr 2020 ca. 15 000 Bücher bereitzustellen. OpenEdition basiert auf Lodel, einer Open Source Software-Suite, die von CNRS-CLEO entwickelt wurde. Lodel stellt einen integrierten XML-Arbeitsablauf bereit und beinhaltet verschiedene Konverter-Module zur Aufbereitung von umfangreichen Texten in unterschiedlichen Ausgabeformaten. Die Plattform stellt Bücher sowohl im sog. Goldenen Open Access als auch nach dem Freemium Model bereit. Bei diesem Modell werden kostenlose HTML-Versionen parallel zu kostenpflichtigen PDFs sowie Versionen für mobile Endgeräte wie Epub angeboten. OpenEdition Books vertreibt diese einzeln oder in Paketen an Bibliotheken und Endnutzer. Die Einnahmen werden zwi-

⁸ Auf Englisch ist der Begriff von „scholarly primitives“ üblich geworden. Vgl. u.a. den Vortrag von Unsworth (2000). Palmer et al. (2009) sprechen von „core scholarly information activities“.

⁹ Vgl. Carr (2008), Baron (2015), Pirola (2017).

¹⁰ ERIC für European Research Infrastructure Consortium, siehe http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=eric.

schen den Content-Providern und der Plattform geteilt. Andere Dienste von OpenEdition Books werden als Service angeboten, etwa die Aufbereitung von mobilen Formaten.

2. Die OAPEN Library (Niederlande) wird von der OAPEN Stiftung betrieben und stellt qualitätsgeprüfte Bücher mit einem Schwerpunkt für die HSS online bereit, derzeit etwa 3 000 von über 150 Verlagen und Wissenschaftseinrichtungen. Das Lizenzmodell der enthaltenen Büchern variiert zwischen dem freien Zugriff und der liberalen Creative-Commons-Lizensierung „cc-by“, um auch Inhalte solcher Content-Provider anbieten zu können, deren Geschäftsmodell (noch) kein volles Open Access erlaubt oder die Rechte für eine cc-by-Lizensierung nicht eingeholt werden können. OAPEN bietet ebenfalls Verlagen, Bibliotheken und Institutionen der Forschungsförderung Dienste in Bereichen der Archivierung und Langzeitarchivierung, Qualitätszertifizierung und Verbreitung an. Die OAPEN Library arbeitet mit XTF, einer Open-Source-Plattform die von der California Digital Library (CDL) entwickelt wurde. OAPEN finanziert sich durch eine jährliche Mitgliedschaft der Content-Provider sowie Gebühren für den Upload von Publikationen, außerdem durch die Beteiligung an verschiedenen nationalen Open-Access-Pilotprojekten in ganz Europa.

3. EKT Open Book Press (Griechenland) wird mit eigenen und strukturellen Mitteln finanziert und ist der Diensteanbieter für elektronisches Publizieren am Nationalen Dokumentationszentrum Griechenland. EKT bietet avancierte E-Infrastrukturen und Dienste für institutionelle Partner (Universitäten, Forschungszentren, wissenschaftliche Gesellschaften und Gedächtnisstätten) an, insbesondere, um die OA-Publikation von begutachteten Zeitschriften, Tagungsbänden und Monografien in den HSS zu ermöglichen. EKT produziert die veröffentlichten Bücher mit Open Monograph Press (OMP), eine an die weit verbreitete Journal Plattform OJS angelehnte Open-Source-Software-Suite, entwickelt vom Public Knowledge Project. OMP erlaubt die maßgeschneiderte Anpassung von Einreichungs- und Begutachtungsprozessen sowie mit einem modularen Rechte- und Rollenmanagement die Organisation redaktioneller Abläufe. Zudem unterstützt die Software die webbasierte Präsentationsoberfläche für digitale Bücher und die Schnittstellen zur Metadatenübergabe.

4. Der Universitätsverlag Göttingen (Deutschland) ist der Eigenverlag der Georg-August-Universität Göttingen und wurde 2003 ins Leben gerufen, um Publikationen im Open Access zu ermöglichen, die entweder von Universitätsangehörigen stammen oder deren Veröffentlichung im besonderen Interesse der Universität stehen, weil sie Forschungsschwerpunkte abdecken oder sich auf Göttingen oder Göttinger Materialien beziehen. Der Verlag gehört

zur Gruppe Elektronisches Publizieren der Niedersächsischen und Universitätsbibliothek Göttingen, in der Projekte und Dienste zum Open-Access-Publizieren angesiedelt sind. Der Universitätsverlag wird durch ein Herausgebergremium der Universität geleitet, das aus Mitgliedern aller dreizehn Fakultäten besteht, die gleichzeitig die Qualitätssicherung¹¹ der Verlagspublikationen gewährleisten. Der Verlag publiziert ca. 60 Bücher pro Jahr, vorwiegend aus den HSS, die auch durch print on demand verbreitet werden. Er finanziert sich wie andere Dienste zur Unterstützung der Wissenschaftler durch die Grundausrüstung der Bibliothek, autorensseitigen Zahlungen für die „first copy costs“ einer Open-Access-Publikation und den Einnahmen aus dem Verkauf gedruckter Bücher.

5. Ubiquity Press (Großbritannien) ist ein Open-Access-Verlag für begutachtete Open-Access-Zeitschriften, wissenschaftliche Bücher und Datenpublikationen. Dabei fungiert Ubiquity sowohl als Verlag eigener Publikationen als auch als Hosting-Plattform für andere Content-Provider wie Open Library of Humanities, Stockholm University Press oder Utrecht Open. Hosting und eigenes Verlagsgeschäft werden auf einer eigenen Plattform betrieben, die auf Modulen von OJS und OMP beruht. Sie arbeitet mit RUA, eine Open-Source-Applikation, die Ubiquity selbst entwickelt. Der gesamte Publikationszyklus der Monografien wird durch RUA unterstützt. Ubiquity Press finanziert sich über Einnahmen des Hosting-Dienstes, autorensseitige Publikationsgebühren für die Open-Access-Bücher sowie Einnahmen aus dem Verkauf von gedruckten Büchern über Großhändler wie Amazon oder Waterstone.

3 Die Arbeitsweise von HIRMEOS

3.1 Arbeitspakete

Um die Integration von OA-Monografien aus den HSS zu verbessern, wird HIRMEOS Schritt für Schritt die fünf Publishing-Plattformen mit denselben Standards ausstatten und verschiedene Dienste implementieren, die den Gebrauch von Open-Access-Monografien in den HSS attraktiver gestalten sollen. An das Arbeitspaket 1, das von CLEO geleitet wird und der Verwaltung und der Koordination des Projekts gewidmet ist, schließen fünf technisch orientierte Arbeitspakete an, in denen Dienste und Werkzeuge implementiert und evaluiert werden. Das siebte Arbeitspaket ist der Kommunikation der Projektaktivitäten und

¹¹ Zum Begutachtungsverfahren des Verlags siehe <https://www.uni-verlag.uni-goettingen.de/info/publishing-reviewer>.

Abb. 1: HIRMEOS-Netzwerk

der Verbreitung seiner Ergebnisse unter der Leitung der Universitätsbibliothek Göttingen gewidmet.

Arbeitspaket 2: Identification service. Leitung: EKT

Arbeitspaket 3: Named Entities Recognition Service. Leitung: DARIAH-EU

Arbeitspaket 4: Certification service. Leitung: OAPEN Foundation

Arbeitspaket 5: Annotation service. Leitung: Ubiquity Press

Arbeitspaket 6: Metrics service. Leitung: Ubiquity Press

Arbeitspaket 7: Kommunikation und Ergebnisverwertung, UGOE

3.2 HIRMEOS-Daten und Services Providers

Um die Interoperabilität zwischen Plattformen und Providern bezüglich der Referenzierungs- und Indexierungsdienste zu verbessern, sollen fünf, den eigentlichen Inhalt ergänzenden Datenarten über die Plattformen bereitgestellt werden: a) persistente Identifikationen von Autoren, Werken und Förderinstitutionen, b) semiautomatisierte Annotationen des Textes per Wiki-Data, c) standardisierte Informationen zum Peer Review, d) nutzergenerierte Annotationen via Hypothes.is und e) standardisierte Daten zu Gebrauch und Dissemination einer Monografie. Damit werden die Wiederverwendung, die Vernetzung und die Auffindbarkeit der Inhalte vereinfacht, eine intensivere Interaktion mit den Nutzern ermöglicht und das Vertrauen in die Qualität der publizierten Monografien gestärkt.

3.2.1 Metadaten für die Identifikation von Büchern und Autoren

a) Alle auf den Plattformen eingestellten Dokumente müssen per DOI identifizierbar sein. Die Digital Object-Identifier-Technologie (DOI) ermöglicht die verwertbare, interoperable persistente Identifikation von digitalen Objekten. DOI-Technologie verwendet eine Identifier-Syntax und einen Netzwerk-Auflösungsmechanismus (Handle System®), eine stabile und interoperable Infrastruktur.

b) Autoren, die bereits ein ORCID-ID registriert haben, werden auf den beteiligten Plattformen mit ihrem ORCID dargestellt. ORCID (Open Researcher and Contributor ID) ist ein nicht-proprietärer, alphanumerischer Code zur eindeutigen Identifizierung wissenschaftlicher und anderer akademischer Autoren. Damit wird das Problem angegangen, dass die Beiträge von Autoren mit uneindeutigen Personennamen nicht disambiguierbar sind, dass Personennamen sich im Laufe einer wissenschaftlichen Karriere ändern (z. B. bei Heiraten) und dass durch kulturell bedingte Unterschiede in der Namensordnung oder uneinheitliche Namensansetzungen Publikationen nicht zweifelsfrei den korrekten Autoren zuordnen sind. Die ORCID-Organisation bietet ein offenes und unabhängiges Register an, die de facto jetzt schon Standard für die Identifizierung von Autoren wissenschaftlicher Publikationen ist.

c) Dank FundRef Data (s. u.) lassen sich Förderinstitution und dazugehörige Forschungsprojekte eindeutig identifizieren und Publikationen zuordnen. Förderdaten bieten eine Standardmethode zur Berichterstattung über Förderquellen der publizierten wissenschaftlichen Arbeiten. Die Verlage werden Finanzierungsinformationen von Artikeln und anderen Inhalten mithilfe einer Standardtaxonomie der Namen des Geldgebers hinterlegen. Eine Taxonomie von genormten Namen der finanzierenden Institutionen wird vom Open Funder Registry angeboten, und die Finanzierungsdaten werden dann über Crossref-Schnittstellen und APIs (application programming interfaces) für Förderer und andere Interessierte zur Verfügung gestellt.

Alles in allem dürfte die Vereinheitlichung der Plattformen nach diesen Standards die Auffindbarkeit von Open-Access-Monografien, die heute nicht immer optimal ist,¹² deutlich verbessern.

3.2.2 Dienste zur Entitätenerkennung

Inria, das französische Nationalinstitut für Informatik und angewandte Mathematik, kooperiert im Projekt HIRMEOS mit DARIAH-EU, um Dienste zur Entitätenerkennung in den fünf Plattformen zu implementieren. Der von Inria entwickelte *entity fishing*, a NERD-(Named Entity Recognition and Disambiguation)-Dienst, dessen Technologie auch als „*entity fishing*“ bezeichnet wird, ermöglicht die Identifizierung der im Text genannten Entitäten. Das Vorgehen umfasst nicht nur die Erkennung der Nennungen dieser Entitäten und ihrer allgemeinen Kriterien oder Klassen (z. B. Person, Standort etc.), sondern auch die Aufklärung der Verweise auf bestimmte Entitäten, die in einer oder mehreren Wissensbasen wie Wikipedia oder Freebase registriert sind. Dieser Dienst basiert auf der Erkennung von 26 benannten Entitätsklassen und ermöglicht somit eine granulare Kategorisierung von Entitäten. Die Disambiguierung beruht auf aktuellen automatisierten Lern-techniken, ist mehrsprachig und unterstützt mehrere Wissensbasen. Im Vergleich zu anderen (N)ERD-Systemen bietet *entity fishing* eine effizientere und kompaktere Ausführung sowie eine reichhaltigere API, die die Verarbeitung von verschiedenen Entitäten ermöglicht (reine Texte, teilweise kommentierte Texte, gewichtete Termvektoren, in Echtzeit editierter Text) sowie die automatische Anpassung der Disambiguierung an ein spezifisches Fachgebiet.

Personennamen, Orte und Zeitangaben können durch *entity fishing* innerhalb eines Dokuments automatisch erkannt werden und damit spezifische Bedürfnisse von Verlagen und Lesern bedienen. Verlage können so ein Dokument durch *entity fishing* analysieren lassen, um die Metadaten einer Monografie automatisch zu erschließen. Leser können von der Disambiguierung von Eigennamen profitieren, etwa um sich direkt von einem Wort im Text auf externe Wikidata verweisen zu lassen.

3.2.3. Begutachtungsverfahren und Zertifizierungsmetadaten

Nach unseren Erfahrungen durchläuft der überwiegende Anteil wissenschaftlicher Monografien intensive Qualitätssicherungs- und Begutachtungsverfahren, die aber weniger standardisiert sind als in anderen Disziplinen. Unabhängig von der Diskussion, welches Begutachtungsverfahren für Monografien optimal wäre, wird HIRMEOS ein Zertifizierungssystem entwickeln, das Begutachtungsverfahren kategorisiert und standardisiert beschreibt. Auf diese Weise können unterschiedliche Verfahren als gleichberechtigt nebeneinander stehen und lassen die Nutzer

¹² Vgl. McCollough (2017).

unmittelbar erkennen, welches Begutachtungsverfahren eine Publikation durchlaufen hat. Dazu wird jedem Dokument ein Peer-Review-Zertifikat sowie ein OA-Lizenz-Zertifikat hinzugefügt werden.

Die Peer-Review- und OA-Lizenz-Zertifikate werden den verschiedenen Partnern von DOAB geliefert. DOAB (Directory of Open Access Books) bietet eine qualitätskontrollierte Liste von begutachteten Open-Access-Monografien (einschließlich Buchkapiteln) und Buchverlagen. Durch die Entwicklung dieser qualitätskontrollierten Liste ermöglicht es DOAB-Forschern, Bibliotheken, Discovery Services und Bibliotheken auf einfache Weise, Peer-Reviewed-Open-Access-Monografien zu identifizieren und zu durchsuchen, wodurch die Entdeckung, der Zugang und die Nutzung von Monografien auf der ganzen Welt verbessert wird. Verlage können sich nach einem Bewerbungsverfahren bei DOAB anmelden. Das Verfahren wird durch die Zusammenarbeit von Stakeholdern, OA-Buchverlegern und OASPA (Open Access Scholarly Publishers Association) entwickelt. Verlage, die die DOAB-Anforderungen in Bezug auf Peer Review und Open Access erfüllen und die entsprechenden Lizenzen haben, sind in DOAB gelistet und können die Metadaten ihrer Open-Access-Bücher hochladen. Metadaten sind verwendbar durch das OAI-PMH-Protokoll von Drittanbietern wie Bibliotheken und Suchdiensten.

Zusätzlich bietet DOAB einen automatisierten Upload-Service für OA-Bücher von vertrauenswürdigen OA-Plattformen. Derzeitige Plattformen, die diesen Service nutzen, sind die OAPEN Foundation und die vorwiegend lateinamerikanische, von Brasilien aus geleitete SciELO (Scientific Electronic Library Online). Der DOAB-Zertifizierungsservice beinhaltet ein Klassifizierungssystem und ermöglicht den zertifizierten Verlagen und Publishing-Plattformen auch, die DOAB-Zertifizierung und -Icons durch die DOAB API zu sammeln. Zertifizierte Publisher und Publishing-Plattformen, die die DOAB-Anforderungen erfüllen, stimmen den Bedingungen der DOAB-Zertifizierung zu und verpflichten sich dazu, ein Audit zur Verifizierung ihrer Peer-Review-Verfahren zu bestehen.

3.2.4 Annotation von digitalen Monografien

HIRMEOS wird ermöglichen, zu den auf den fünf Plattformen verfügbare Monografien Nutzerannotationen hinzufügen. Der Partner Ubiquity Press wird den auf Hypothes.is basierenden Annotationsservice liefern.

Hypothes.is ist eine offene Plattform für Diskussionen im Web, die ermöglicht, Annotationen auf Satzebene zu verfassen, etwa Kritik oder Notizen zu Nachrichten, Blogs,

wissenschaftlichen Artikeln, Büchern, Nutzungsbedingungen, Wahlkampfinitiativen, Gesetzgebungsverfahren und mehr. Hypothes.is basiert auf einem open source JavaScript library und auf Annotationsstandards, die von der W3C Web Annotation Working Group entwickelt werden. Hypothes.is ist eine breite Partnerschaft mit Entwicklern, Verlegern, akademischen Institutionen, Forschern und Einzelpersonen eingegangen, um eine Plattform für die Read-Write-Web-Anwendungen der nächsten Generation bereitzustellen. Die Software von Hypothes.is wird von einer Non-Profit-Organisation entwickelt, finanziert durch Förderung der Foundations Mellon, Ritter, Shuttlesworth, Sloan und Helmsley. Eine Koalition von über 60 wissenschaftlichen Verlegern, darunter PLOS, Wiley, Oxford University Press, unterstützt Hypothes.is durch die Annotating All Knowledge Initiative.

3.2.5 Metadaten für Metriken und alternative Metriken

Die Vermessung von Impact und Resonanz stellt bei OA-Monografien vor spezifische Herausforderungen. OA-Monografien können nämlich auf unterschiedlichen Plattformen hochgeladen werden, ohne dass die Weiterbereitstellung nachverfolgt werden kann, wie es ein restriktives DRM erlauben würde. Aktuelle Downloads, Charakteristika der Leserschaft und Wiederverwendung über mehrere Plattformen hinweg zu akkumulieren und analysieren, stellt weiterhin eine große Herausforderung dar, wäre aber zum Verständnis der Reichweite und Wirkung von OA-Veröffentlichungen notwendig. Auch der Einsatz von alternativen Metriken (Altmetrics), die den Widerhall eines Dokuments in sozialen Netzwerken und in anderen Publikationen messen, hilft dem besseren Verständnis der Auswirkungen wissenschaftlicher Publikationen und hat sich in den letzten Jahren deutlich erhöht. Altmetriken registrieren Resolving von Identifiern wie DOI oder PubMed-IDs und dokumentieren die Rezeption des Inhalts eines Dokuments in breiteren Gemeinschaften und über den spezifischen akademischen Kontext hinaus durch die Auswertung unterschiedlicher Datenquellen.

Die HIRMEOS-Partner Ubiquity Press und Open Books Publisher werden den Plattformen ermöglichen, die Nutzungsmetriken (OAMetrics) und die alternativen Metriken direkt mit dem Dokument zur Verfügung zu stellen. Die Software, die OAMetrics unterstützt, wird von Ubiquity Press gehostet und der gesamte Code so wie alle APIs und Formate werden als Open Source veröffentlicht. Die Ubiquity Press Plattform erfasst derzeit folgende Altmetriken für Bücher: Tweets, Facebook-Likes und -Erwähnungen, Wikipedia-Zitate, Zotero-Referenzen, Anmerkungen. Der

Verlag betreibt auch einen spezifischen Dienst, der täglich diese Metriken sammelt; er kann diese Daten daher auch in zeitlicher Reihenfolge zur Verfügung stellen. Da die Datenquellen häufig ihre Zugriffsmethoden, Lizenzierungen und Bedingungen ändern, handelt es sich um ein pflegeintensives System. Ubiquity Press wird dieses System hosten, verwalten und pflegen und den anderen Plattformen als Dienst zur Verfügung stellen. Der gesamte Quellcode wird unter einer Open-Source-Lizenz (GNU General Public License) für die teilnehmenden Plattformen und die breitere Community zu nutzen, wiederzuverwenden und auszubauen sein.

Open Book Publishers hat hingegen eigene Software entwickelt, die die Nutzung und Leserschaft seiner Titel auf einer Auswahl von Plattformen messen. Die Verwendungssätze werden auf Titelebene über die diversen Plattformen gesammelt und aktualisierte aggregierte Daten- und Nutzungsvisualisierungen auf der Publisher-Webseite bereitgestellt, die jedem Titel zugeordnet ist. Open Book Publishers (OBP) werden die Software, die sie für ihre eigene Webseite entwickelt haben, den Partnern anbieten, zusammen mit einer Javascript-Anwendung, die ermöglicht, View- und Download-Metriken aus verschiedenen Verbreitungsplattformen zu sammeln. Dazu wird OBP ein Open-Standard-Format zur Verfügung stellen, um den Upload ähnlicher Metriken von alternativen Plattformen (z.B. Internet-Archiv, Institutionelle Repositories, Hathi Trust, Research Gate, academia.edu etc.) zu ermöglichen. Um viele dieser Metriken zu erhalten, ist es erforderlich, dass die Sicherheitsdaten des Herstellers spezifisch sind. Aus diesem Grund stellt Open Book Publishers den Partnerplattformen einen Open-Source-Code und/oder ein Virtual Machine Image zur Verfügung, um das OAmetrics lokal unter eigener Kontrolle laufen zu lassen.

3.3 Implementierung und Nutzung der Publikationsplattformen

Alle fünf Plattformen werden dieselbe Methode zur Datenbeschaffung verwenden: Sie müssen eine Verbindung zu den Diensteanbietern herstellen, indem sie ihre API und den Austausch von Daten und Metadaten mit den Service Providern verbessern. Um ein wirklich gut verteiltes Publishing-System aufzubauen, werden vier Umsetzungsstufen von allen Partnern angestrebt, wobei die dritten und vierten Stufen der Implementation optional bleiben.

Stufe 1: Die Publishing-Plattform muss in der Lage sein, sich mit dem Service Provider API zu verbinden.

Stufe 2: Die Publishing-Plattform muss Metadaten/Daten an den Service Provider empfangen und senden kön-

nen. Sie muss sie dann in einer Datenbank speichern und sie im OAI PMH Repository zur Indizierung bereitstellen.

Stufe 3: Die Publishing-Plattform sollte neben der Wiedergabe von Dokumenten auch die Visualisierung von zusätzlichen Daten ermöglichen.

Stufe 4: Darüber hinaus sollten die verschiedenen Plattformen aus den zusätzlichen Daten neue Dienstleistungen entwickeln und implementieren.

4 Ausblick

„Addressing the challenges the academic book of the future poses requires academics, librarians, publishers, funding councils, creative technologists, and research consumers to collaborate.“¹³

Auch als Teil der breiteren Infrastruktur OPERAS (Open Access in the European research area through scholarly communication) stellt das HIRMEOS-Projekt ein exemplarisches Modell für die internationale Kooperation zwischen Institutionen verschiedener Art dar. Bibliotheken wie die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen spielen dabei eine wesentliche Rolle. Sie tragen zum Projekt vielfältige Expertisen im Umgang mit traditionellen und digitalen Medien, im Datenmanagement und in einigen Fällen auch in der Erstellung von wissenschaftlichen Publikationen durch eigene Universitätsverlage bei. Darüber hinaus werden Universitätsbibliotheken bei Projekten wie HIRMEOS zur Schnittstelle zwischen den Universitäten und der Welt des Open Access in der wissenschaftlichen Kommunikation. Das Gelingen solcher Projekte ist darauf angewiesen, Publikationsinstrumente und -modelle zu entwickeln, die den Bedürfnissen von Studenten, Wissenschaftlern und Forschungsinstitutionen genügen. Diesen Bedürfnissen genügen sie aber nur dann, wenn auch in neuen Publikationsformen, wie es die Open-Access-Bücher für die HSS darstellen, die relevante Aspekte des Publizierens bedient werden und diese sich in den herkömmlichen Verwertungsketten von Publikationen integrieren lassen. Bibliotheken, dem traditionell privilegierten Ort des fachübergreifenden Austauschs über die besten Voraussetzungen des Lesens und Schreibens und damit Protagonisten von Koordination und Standardisierung, schreiben wir dabei einen besonderen Stellenwert zu, weil im Konzept der Bibliothek die unterschiedlichen Anforderungen der Content-Provider wie Verlagen, der

¹³ Mole (2015) 12.

Leserschaft und der wissenschaftlichen Nutzer, den Autoren, zusammentreffen.

Literaturverzeichnis

- Bargheer, Margo; Pabst Jutta (2016): 'Being small is not a fault': Making sense of the newer generation of German-language university presses. In: *Learned publishing*, (29), 335–41.
- Baron, Naomi (2015): Words Onscreen: The Fate of Reading in a Digital World. Oxford: Oxford University Press.
- Carr, Nicholas (2008): Is Google Making Us Stupid? Verfügbar unter <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2008/07/is-google-making-us-stupid/306868>.
- <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2008/07/is-google-making-us-stupid/306868/Crossick>, Geoffrey (2015): Monographs and Open Access. A report to HEFCE, HEFCE 2015. Verfügbar unter <http://www.hefce.ac.uk/pubs/rereports/year/2015/monographs>.
- Eich, Ulrike (2017): Open Access und akademische Reputationssysteme. In: *Praxishandbuch Open Access*, hg. v. Konstanze Söllner und Bernhard Mittermaier, 28–35. Berlin, Boston: De Gruyter.
- Emery, Christina; Lucraft, Mithu; Morka, Agata; Pyne, Ros (2017): The OA Effect: How does open access affect the usage of scholarly books? Verfügbar unter resource-cms.springer.com/springer-cms/rest/v1/content/15176744/data/v2/The+OA+effect%3A+How+does+open+access+affect+the+usage+of+scholarly+books%3F.
- Eve, Martin (2014): Open Access and the Humanities: Contexts, Controversies and the Future. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9781316161012.
- Ferwerda, Eelco; Pinter, Frances; Stern, Niels (2017): A landscape study on open access and monographs: Policies, funding and publishing in eight European countries. Verfügbar unter doi.org/10.5281/zenodo.815932.
- Gatti, Rupert (2017): Handle with Care: pitfalls in analysing book usage data. Verfügbar unter <https://rupertgatti.wordpress.com/2017/12/11/handle-with-care-pitfalls-in-analysing-book-usage-data>.
- McCollough, Aaron (2017): Does It Make a Sound: Are Open Access Monographs Discoverable in Library Catalogs? In: *Libraries and the Academy*, 17 (1), 179–94.
- Mole, Tom (2015): The Academic Book as Socially-Embedded Media Artefact. In: *The academic book of the future*, ed. by Rebecca Lyons and Samantha Rayner, 11–17. New York: Palgrave Macmillan.
- Palmer, Carole; Tefteau, Lauren; Pirmann, Carrie (2009): Scholarly Information Practices in the Online Environment: Themes from the Literature and Implications for Library Service Development. Dublin (Ohio): OCLC.
- Pirola, Silvia, (2017) The Academic Book of the Future and its Readers. London UCL Press. DOI 10.14324/111.9781911307679.12.
- Unsworth, John (2000): Scholarly Primitives: What methods do humanities researchers have in common, and how might our tools reflect this? London. Verfügbar unter <http://people.virginia.edu/~jmu2m/Kings.5-00/primitives.html>.

Margo Bargheer

Georg-August-Universität Göttingen
Niedersächsische Staats- und
Universitätsbibliothek Göttingen
D-37070 Göttingen
bargheer@sub.uni-goettingen.de

Dr. Andrea C. Bertino

Georg-August-Universität Göttingen
Niedersächsische Staats- und
Universitätsbibliothek Göttingen
D-37070 Göttingen
bertino@sub.uni-goettingen.de