# Open Access - Open Archaeology. Wissenschaft und Bibliothek als Dream-Team?

Maria Effinger & Alexandra Büttner

Zusammenfassung – Seit 2006 erleichtert die Universitätsbibliothek (UB) Heidelberg mit ihrem Dokumentenserver "Propylaeum-DOK" nicht nur den Online-Zugang zu einschlägiger Literatur, sondern betreibt auch die Verbreitung des Open-Access-Gedankens in den Altertumswissenschaften. Mit der Bereitstellung der Open-Source-Software Open Journal Systems (OJS) zum Zeitschriften- und Publikationsmanagement bietet sie seit 2013 eine zeitgemäße technische Plattform zur Veröffentlichung von E-Journals an. Die UB Heidelberg gewährleistet dabei das Hosting der Software und der publizierten Daten und übernimmt die von den Herausgebern gewünschten Layout-Anpassungen. Zudem bietet sie eine Einführung in die Funktionen und Arbeitsprozesse von OJS an, um die aktive Arbeit der Herausgeber am Publikationsprozess zu erleichtern. Erste Erfahrungen konnten in enger Kooperation mit den Herausgebern bei der Digitalisierung und Onlinestellung der "Archäologischen Informationen" gewonnen werden. Mit dem Jahrgang 2013 erscheint die Zeitschrift – deutschlandweit als eine der ersten der großen altertumswissenschaftlichen Fachzeitschriften – zusätzlich zur Druckausgabe ohne Moving-Wall, also ohne zeitlichen Abstand zur Printversion, in einer Online-Ausgabe im Open Access. Weitere altertumswissenschaftliche Zeitschriften anderer Institutionen werden folgen. Anfang 2014 hat die UB Heidelberg ergänzend begonnen, eine ähnliche Plattform für das Hosting von elektronischen Monografien aufzubauen und ermöglicht zudem die Archivierung von Forschungsdaten.

Die Kooperation zwischen der Deutschen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte (DGUF) und der UB Heidelberg ist das Modell einer zukunftsweisenden Arbeitsteilung: So wird die Bereitstellung qualitätsgesicherter Inhalte durch die Wissenschaft mit der dauerhaften und zitierfähigen Archivierung, Erschließung und Verbreitung dieser Inhalte durch eine Bibliothek verbunden. Die neu entwickelten Prozesse können die Abhängigkeiten von traditionellen Wissenschaftsverlagen abbauen, zu einem ausbalancierteren Verhältnis von Wissenschaft und Markt führen und die Bereitstellung von Forschungsinformationen im Open Access wesentlich befördern.

Schlüsselwörter – Archäologie; Ur- und Frühgeschichte; Wissenschaftliches Publizieren; E-Publishing; Open Access; Open Data; Open Journal Systems; Open Monograph Press; Forschungsdaten

Abstract – Since 2006 the Heidelberg University Library has been encouraging the Open Access idea in the field of classical studies with its digital repository "Propylaeum-DOK". By hosting the open source software Open Journal Systems (OJS) the library is now also providing the technical means for publishing and managing online journals. It thereby ensures the hosting of the software and published data, as well as layout adaptations requested by the editors. Furthermore, it offers introductory workshops to OJS in order to support editors with the publication process. First experience were gathered in 2013, when the "Archäologische Informationen" of the Deutsche Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte (DGUF) were digitized and published in close cooperation with the editors. With its 2013 publication the journal became one of the first in the field of classical studies in Germany to publish – in addition to a printed version and without a moving wall, i.e. without postponement – in Open Access. Further e-journals in the field of classical studies will be following. Since 2014 Heidelberg, in addition, provides scholars with a similar platform for the e-publication of monographs as well as the archiving of research data.

The cooperation of DGUF and Heidelberg University Library sets an example for future division of tasks: the supply of high quality content by academics as well as the permanent and citable archiving, cataloguing and distribution of data through a library. The new developed processes diminish the dependence on commercial academic publishing and establish a balanced relationship between academics and the publishing market and, furthermore, place an important emphasis on free access to research data in Open Access.

**Key words –** Archaeology; Pre- and Early History; scholarly publishing; electronic publishing; Open Access; Open Journal Systems; Open Monograph Press; research data

# Online-Publikationsmöglichkeiten in "Propylaeum"

In der Virtuellen Fachbibliothek Altertumswissenschaften "Propylaeum" (Website Propylaeum) zeichnet die Universitätsbibliothek Heidelberg für den Bereich "Elektronisches Publizieren" verantwortlich (Effinger 2011). "Propylaeum" ist ein Kooperationsprojekt der UB Heidelberg, der Bayerischen Staatsbibliothek München, des Instituts für Klassische Philologie der Humboldt Universität Berlin, der Universitätsbibliothek Tübingen und des Deutschen Archäologischen Instituts Berlin (DAI). Der Aufbau der Fachbibliothek wurde von 2006 bis 2013 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert. Das Online-Portal deckt acht Teilbereiche der Altertumswissenschaften ab und richtet sich an

Wissenschaftler und Interessierte der Fachbereiche Ägyptologie, Alte Geschichte, Altorientalistik, Byzantinistik, Klassische Archäologie, Klassische Philologie, Mittel- und Neulateinische Philologie sowie Ur- und Frühgeschichte. Die UB Heidelberg betreut innerhalb dieses Aufgabengebietes von "Propylaeum" die Sondersammelgebiete Klassische Archäologie und Ägyptologie.<sup>1</sup>

Aktuell existieren in "Propylaeum" drei verschiedene Möglichkeiten für Open Access-Publikationen: der Volltextserver für einzelne Dokumente (vor allem für Aufsätze) "Propylaeum-DOK", ein Angebot zur Veröffentlichung von E-Journals sowie eine Publikationsplattform für elektronische Monographien und Reihen. Für alle Plattformen hat sich die UB Heidelberg – anders als bei der Retrodigitalisierung ihrer historischen Buchbestände<sup>2</sup> – gegen eine Eigenentwicklung,

Archäologische Informationen 38, 2015, 73-82

Eingereicht: 3. Febr. 2015 angenommen: 4. März 2015 published online: 4. Mai 2015

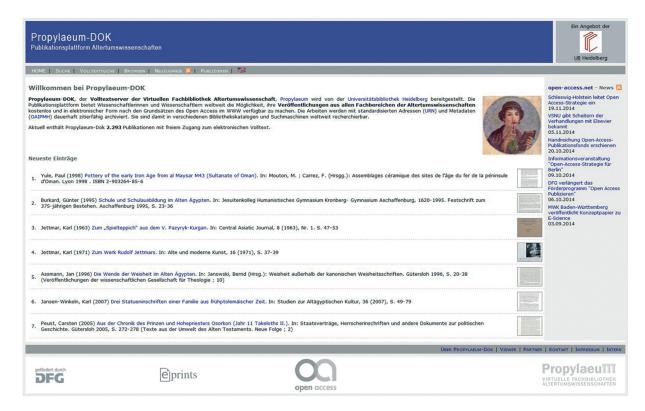


Abb. 1 "Propylaeum-DOK", die Publikationsplattform der Virtuellen Fachbibliothek Altertumswissenschaften.

sondern für den Einsatz von Open-Source-Software entschieden. So können bei der gemeinsamen Weiterentwicklung bereits etablierter Softwarelösungen Synergieeffekte genutzt und eigene Ressourcen geschont werden.<sup>3</sup>

# Propylaeum-DOK

Der Dokumentenserver "Propylaeum-DOK" (Website Propylaeum-Dok) (Abb. 1) wurde 2006 online gestellt und umfasst heute ca. 2.300 Artikel und Rezensionen, aber auch Monographien. Zielgruppe sind Wissenschaftler aus den oben genannten Teilbereichen der Altertumswissenschaften. Rund zwei Drittel der Veröffentlichungen werden auf dem "Grünen Weg" im Open Access online publiziert, d. h. es handelt sich um ursprünglich gedruckt erschienene Schriften ("Self-archiving"; Website Open-access. NET). Um diese für die Autoren gebündelt und gut auffindbar zu präsentieren und zu erschließen, besteht die Möglichkeit der Einrichtung einer individuellen autorenbezogenen virtuellen "Schriftenreihe". Bislang konnte dies bereits für 36 namhafte Altertumswissenschaftler realisiert werden. Bei dem verbleibenden Drittel der Dokumente handelt es sich um elektronische

Erstveröffentlichungen ("Goldener Weg").

"Propylaeum-DOK" wird aktuell mit der Open-Source-Software EPrints (Website EPrints) betrieben. Sowohl die Digitalisierung der Texte als auch die Erfassung und Erschließung in "Propylaeum-DOK" werden von der UB Heidelberg als Dienstleistung übernommen. Um möglichst effizient agieren zu können, findet seitens der UB Heidelberg kein Peer-Review statt. Die wissenschaftliche Qualität wird durch die Zulassung der Publikationen auf der Grundlage einer Kombination aus formalen und inhaltlichen Kriterien gewahrt (siehe: Website Publizieren AUF PROPYLAEUM-DOK). Die kontinuierlich steigenden Nutzungszahlen – 2014 wurden über 200.000 Downloads und damit eine Steigerung um fast 100% gegenüber dem Vorjahr registriert<sup>4</sup> – belegen die Akzeptanz dieses Angebots. Diese positive Bilanz findet auch im "Open Access Repository Ranking (OARR)", einem Forschungsprojekt der Humboldt-Universität zu Berlin, ihren Niederschlag: "Propylaeum-DOK" erreichte dort mit Platz 22 von 152 institutionellen und fachlich ausgerichteten Repositorien in Deutschland eine sehr gute Platzierung (Website Open Access REPOSITORY RANKING).

# **Open-Access-E-Journals**

Der zweite Publikationsservice richtet sich ebenfalls an die oben genannte Zielgruppe, aber auch an Institutionen, Akademien und Verbände im Bereich der Altertumswissenschaften: Unter Einsatz der Open-Source-Software Open Journal Systems (OJS; Website OJS) hostet die UB Heidelberg aktuell 30 wissenschaftliche Open-Access-E-Journals aus allen Fachgebieten. Die Herausgeber sind zum einen Wissenschaftler der Heidelberger Universität, zum anderen stammen sie aus dem Kontext des "Fachinformationsdienst Kunst - arthistoricum.net" (Website Arthistori-CUM.NET), oder eben der Virtuellen Fachbibliothek "Propylaeum". OJS ist eine international arrivierte Open-Source-Software für die Verwaltung und Veröffentlichung von Open-Access-Zeitschriften und wird derzeit weltweit für über 7.000 E-Journals eingesetzt (Website OJS Usage). Sie wurde vom Public Knowledge Project (PKP) an der University of British Columbia, Vancouver, entwickelt und unter der GNU General Public License veröffentlicht. OJS bildet den gesamten redaktionellen Begutachtungs- und Publikationsprozess bei der Veröffentlichung einer elektronischen Zeitschrift ab. So lässt sich von der Einreichung eines Beitrags über die Organisation des Peer-Review bis hin zur Veröffentlichung einzelner Ausgaben jeder Schritt komfortabel über den Webbrowser abwickeln. OJS generiert automatisch ein Onlinearchiv aller Ausgaben sowie einen Autoren-, Titel- und Rubriken-Index. Zudem bietet die Software eine mehrsprachige Oberfläche, einen Alert-Dienst via RSS, eine automatische Volltextsuche über alle Artikel und weitere Add-ons wie z.B. ein Subskriptionsmodul für die Bereitstellung lizenzpflichtiger Jahrgänge ("Moving Wall").

Die Bereitstellung dieser technischen Infrastruktur für die Publikation eines Open-Access-E-Journals ist eine der Dienstleistungen der UB Heidelberg für "arthistoricum.net" und "Propylaeum". Das Angebot richtet sich an Wissenschaftler der Kunst- und Altertumswissenschaften weltweit. Bei der Veröffentlichung einer Zeitschrift unterstützt die UB Heidelberg die Herausgeber in der Regel durch das Hosten der Software, Weblayout-Anpassungen, OJS-Software-Schulungen, die Unterstützung bei Rechteklärungen und beim Publikationsprozess allgemein oder gegebenenfalls auch durch die Retrodigitalisierung älterer Printausgaben einer Zeitschrift. Nach der Veröffentlichung des E-Journals übernimmt die UB die ISSN-Registrierung und sorgt für die Sichtbarkeit in bibliothekarischen Nachweissystemen und Suchmaschinen. Jeder Artikel, der über die UB Heidelberg unter OJS veröffentlicht wird, erhält einen zitierfähigen Digital Object Identifier (DOI) und einen Uniform Ressource Name (URN). Anders als eine URL, die nur auf den Ort hinweist, an dem der Artikel platziert ist, referenzieren DOI und URN diesen eindeutig als Entität und sind ihm dauerhaft zugeordnet. Die dadurch erreichte Zitierfähigkeit hat positiven Einfluss auf die wissenschaftliche Reputation. Darüber hinaus garantiert die UB die Langzeitarchivierung der publizierten Daten. Die Katalogisierung der Zeitschrift erfolgt auf Artikelebene mit einem direkten Zugriff auf den Volltext. Die einzelnen Titel werden nicht nur in dem Heidelberger Bibliothekskatalog "HEIDI" (Website HEIDI) – unter Nutzung von Normdaten der "Gemeinsamen Normdatei" (GND) - nachgewiesen, sondern auch in "PropylaeumSEARCH" (Website PropylaeumSEARCH), im "Karlsruher Virtuellen Katalog" (KVK), in "BASE" (BIELEFELD ACADEMIC SEARCH ENGINE), in "Google", in der "Deutschen Digitalen Bibliothek" und in Zukunft auch im "WorldCat" sowie dem "Directory of Open Access Journals (DOAJ)".

Erste Erfahrungen in der Konversion einer bis dato konventionell gedruckten Zeitschrift zu einem Open-Access-Journal konnten in Kooperation mit der "Deutschen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte e.V." (DGUF; Website DGUF) gesammelt werden. Seit der Online-Publikation des Jahrgangs 2013 der "Archäologischen Informationen" (Website Archäologische Informationen) (Abb. 2) erscheint die Zeitschrift - deutschlandweit als eine der ersten der großen altertumswissenschaftlichen Fachzeitschriften - zusätzlich zur Druckausgabe, welche die Mitglieder der DGUF weiterhin als kostenlose Jahresgabe erhalten – ohne Moving-Wall digital im Open Access.<sup>5</sup> Ebenfalls ab 2013 werden neu eingereichte Beiträge nach ihrer wissenschaftlichen Qualitätsprüfung, Lektorat und erstelltem Layout bereits in einer Art Vorschau online zitierfähig veröffentlicht ("Early View") und dann erst nachträglich einem konkreten Heft zugeordnet. Sukzessiv werden auch sämtliche zurückliegende Jahrgänge bis 1972 via Retrodigitalisierung durch die UB Heidelberg im Online-Archiv der Zeitschrift bereitgestellt. Alle Aufsätze können als PDF-Datei entweder chronologisch über die Inhaltsverzeichnisse des jeweiligen Hefts oder über automatisch generierte Autoren- und Titelindizes aufgerufen werden. Auch eine Volltextsuche über alle Beiträge ist möglich.

Während der engen und sich gegenseitig inspirierenden Zusammenarbeit zwischen der DGUF und der UB Heidelberg konnte ein



**Abb. 2** "Archäologische Informationen" als E-Journal mit Open Journal Systems (OJS).

Publikationsmodell entworfen werden, welches im Laufe des Jahres 2014 auch auf folgende weitere in Heidelberg gehostete altertumswissenschaftliche Open-Access-Journals übertragen werden konnte: das "Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz" (Website JB.RGZM), "The Old Potter's Almanack" (Website The Old-Potter's Almanack) der Ceramic Petrology Group und der Prehistoric Ceramics Research Group, die Zeitschrift "Denkmalpflege in Baden-Württemberg - Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege" (Website Nachrichten-BLATT DER LANDESDENKMALPFLEGE) des Landesamtes für Denkmalpflege, Baden-Württemberg, die "Working Papers Contested Order / eAQUA Working Papers" (WEBSITE EAQUA.WP) sowie die "Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit" der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit e. V. (Website Mitt. DGAMN). Durch die einfache Zugänglichkeit und den optimierten Nachweis der enthaltenen Aufsätze gewinnen diese E-Journals nicht nur eine deutlich größere Reichweite, sondern auch eine deutlich höhere Rezeptionsrate im Vergleich zu ihren traditionellen, gedruckten Versionen. Obwohl zum Teil erst wenige Monate im Netz, verzeichneten die oben aufgeführten E-Journals mit ihren 4.500 Beiträgen (inkl. Inhaltsverzeichnisse etc.) im Jahr 2014 insgesamt bereits knapp 50.000 Downloads.6

Dass die Vorteile dieser neuen Publikationsform in der Zwischenzeit nicht mehr nur im Bereich der Naturwissenschaften, sondern auch in den Geisteswissenschaften gesehen werden, zeigt die steigende Bereitschaft von Herausgebern altertumswissenschaftlicher Zeitschriften, sich diesem Medienwandel nicht länger zu verschließen, sondern die damit verbundenen Herausforderungen aktiv anzugehen. Befördert wird diese Entwicklung durch das oben skizzierte, fast schon als "Dream-Team" zu beschreibende Zusammenwirken von Wissenschaftlern und den Informationsspezialisten in einer Bibliothek, die ihre jeweiligen Kompetenzen bündeln, um möglichst effektiv das gemeinsame Ziel zu erreichen. So ist aktuell (Febr. 2015) die Transformation weiterer altertumswissenschaftlicher Zeitschriften in Vorbereitung.<sup>7</sup>

All diesen Kooperationen liegen individuelle Absprachen zwischen der UB Heidelberg und den herausgebenden Institutionen bzw. Gesellschaften zugrunde, die u. a. das Vorgehen bei der Klärung der urheberrechtlichen Fragen, das gewünschte Layout sowie die anzubietenden Funktionalitäten zum Inhalt haben. Im Fokus steht dabei zum einen stets die individuelle Sichtbarkeit der herausgebenden Institutionen durch flexible Anpassungsmöglichkeiten an das jeweilige Corporate Design. Zum anderen wurde im Laufe der Arbeiten deutlich, dass trotz aller bereits vorhandenen Funktionalitäten der Software OJS für die konkrete Umsetzung der Anforderungen der Herausgeber noch diverse informationstechnologische Weiterentwicklungen notwendig sind. Zu nennen sind hier beispielsweise die Möglichkeit, die in OJS vergebenen Schlagworte über einen Index zugänglich zu machen oder die Programmierung einer Schnittstelle, die den automatisierten Nachweis der Aufsätze des "Jahrbuchs



Abb. 3 "Archäologische Berichte" als E-Books mit Open Monograph Press (OMP).

des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz" in "LeibnizOpen", dem zentralen Portal zu den frei verfügbaren digitalen Publikationen der Wissenschaftler der Leibniz-Gemeinschaft (Website LeipnizOpen), ermöglicht.

### Propylaeum E-Books

Seit 2014 wird das hier beschriebene Heidelberger Dienstleistungsangebot im Bereich des elektronischen Publizierens durch die Etablierung einer weiteren und zeitgemäßen Publikationsplattform für Monografien ausgebaut. Realisiert mit der ebenfalls im Public Knowledge Project entwickelten und als Open Source bereitgestellten Software Open Monograph Press (OMP) wird der Editionsprozess einzelner E-Books und ganzer Serien in allen Einzelschritten unterstützt. OMP basiert auf der Architektur und den Erfahrungswerten von OJS und bietet eine umfassende Manuskriptverwal-

tung an, die Peer-Review, Redaktion, Layout und Druckfahnenbearbeitung umfasst. Allerdings handelt es sich um einen noch relativ jungen Entwicklungsstand<sup>8</sup>, so dass hier noch mit einem erheblichen Weiterentwicklungsbedarf zu rechnen ist

Auch bei diesem Angebot übernahm die DGUF eine Vorreiterrolle: Die erste Serie, die auf der neuen Plattform "Propylaeum E-Books" (Website Propylaeum E-Books) (Abb. 3) veröffentlicht wurde, sind die "Archäologischen Berichte", die Monografien der DGUF. Sie erscheinen seit 1987 mit etwa einem Band pro Jahr. Auch hier verfolgt die DGUF die bereits bei den "Archäologischen Informationen" erprobte Strategie, die Reichweite der Publikationen durch das zusätzliche Online-Angebot wirksam zu vergrößern. So erscheinen die "Archäologischen Berichte" seit Band 25 (2014) dual: in einer Druckausgabe und zusätzlich online im Open Access (Website Archäologische Berichte). Als reine E-Only-Publikationen werden die Bände

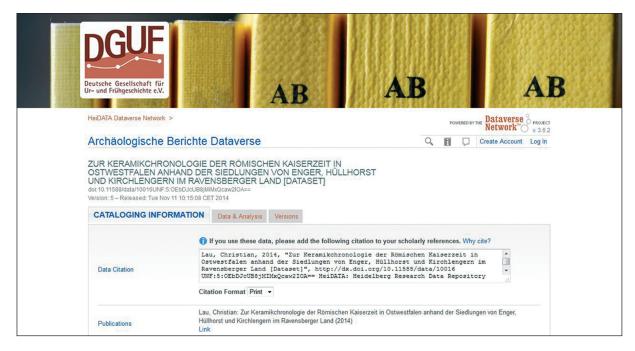


Abb. 4 E-Publishing von archäologischen Forschungsdaten in "Propylaeum".

einer vom Heidelberger Archäologischen Institut (Lehrstuhl D. Panagiotopoulos) herausgegebenen Reihe unter dem Titel "Daidalos – Heidelberger Abschlussarbeiten zur Klassischen Archäologie" erscheinen (Website Daidalos). Auch hier sind weitere Kooperationen bereits in Vorbereitung. Jede in "Propylaeum E-Books" veröffentlichte Monographie erhält neben einer ISBN-Nummer einen zitierfähigen Digital Object Identifier (DOI) und einen Uniform Ressource Name (URN). Nach der Veröffentlichung der E-Books werden sie nach dem bereits oben für die Aufsätze aus E-Journals beschriebenen Verfahren katalogisiert und in nationalen und internationalen Nachweisinstrumenten erfasst.

# Open Data - Archivierung von Forschungsdaten

Das Dienstleistungsportfolio von "Propylaeum-E-Publishing" trägt mit einem weiteren Angebot einem aktuellen und wachsenden Bedürfnis Rechnung: Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)<sup>9</sup> und andere Wissenschaftsförderer – wie nicht zuletzt die Europäische Union (CANNY 2015) – aber auch viele Universitäten,<sup>10</sup> empfehlen die dauerhafte Archivierung von Forschungsdaten für mindestens 10 Jahre. Die langfristige Archivierung von Forschungsdaten ist ein zentraler Aspekt guter wissenschaftlicher Praxis.<sup>11</sup> Sie ist die Voraussetzung für die prinzipielle Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit wissenschaftlicher Ergebnisse, die

auf der Auswertung dieser Daten beruhen. Zudem bietet die Archivierung solcher Daten die Chance, sie zukünftig im Kontext neuer wissenschaftlicher Fragestellungen nachnutzen zu können.

Daher bietet "Propylaeum" Altertumswissenschaftlern zusätzlich auch die Möglichkeit, ihre Forschungsdaten dauerhaft archivieren zu lassen und diese mit den Online-Publikationen auf den Heidelberger Publikationsplattformen zu verknüpfen. Alle Forschungsdaten, seien es Bilder, Videos, Audio-Dateien, Tabellen, Graphiken etc., erhalten - im Regelfall als Konvolut - einen DOI, sie sind somit dauerhaft zitierfähig und als eigenständige wissenschaftliche Leistungen sichtbar und gezielt verlinkbar. Die Forschungsdaten werden in "HeiDATA Dataverse Network" (Website HeiDATA Dataverse Network) gespeichert. "HeiDATA" ist das Forschungsdatenrepositorium der Heidelberger Universität, das im Rahmen Kompetenzzentrums Forschungsdaten (KFD; Website KFD), einer gemeinsamen Serviceeinrichtung des Universitätsrechenzentrums und der UB Heidelberg, angeboten wird.

Ein erstes Beispiel für eine solche Archivierung und Verknüpfung von Forschungsdaten stellt der 25. Band der "Archäologischen Berichte" dar. Der Autor der Dissertation, Christian Lau, veröffentlichte 2014 zu seiner Dissertation "Zur Keramikchronologie der Römischen Kaiserzeit in Ostwestfalen anhand der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern im Ravensberger Land" (LAU 2014a) zugehörige Forschungsdaten

über das Heidelberger Forschungsdatenrepositorium (Abb. 4). In einer ebenfalls dort archivierten, ausführlichen und als PDF vorliegenden Dokumentation werden die Formate und Entstehungskontexte der Forschungsdaten erläutert, um diese einfacher nachvollziehbar zu machen. Der Nachweis der veröffentlichten Forschungsdaten erfolgt analog zur Publikation selbst, d.h. im Südwestdeutschen Bibliotheksverbund (SWB) und wird wechselseitig mit diesem verknüpft (LAU 2014b).

#### Aktuelle Weiterentwicklungen in Heidelberg

Wie bereits oben beschrieben, liegen sowohl für die mit OJS als auch mit OMP betriebe-Publikationsplattformen zahlreiche Anforderungen zur Weiterentwicklung ihrer Funktionalitäten vor. Die Ausgangssituation zum konsequenten Ausbau des Portfolios ist in Heidelberg in zweierlei Hinsicht äußerst günstig. Zum einen sind die Aktivitäten eingebettet in zwei laufende Heidelberger DFG-Projekte, die eine nachhaltige OJS-Infrastruktur beziehungsweise die Entwicklung eines Geschäftsmodells für Open-Access-Bücher zum Ziel haben. Zum anderen stellt das elektronische Publizieren im Open Access eine der zentralen Aufgaben in dem laufenden bzw. den im Antragsstadium befindlichen DFG-Projekten zur Überführung der herkömmlichen Sondersammelgebiete in so genannte "Fachinformationsdienste für die Wissenschaft"12 (KÜMMEL & STROHSCHNEIDER 2014) dar. So wird derzeit in der laufenden Projektphase des "Fachinformationsdienst Kunst - arthistoricum. net" u.a. intensiv an der Verknüpfung mit externen Diensten (z. B. Ablieferung von Pflichtexemplaren an die Deutsche Nationalbibliothek, Angebot eines Print-on-Demand-Dienstes) durch Schaffung von Schnittstellen bzw. die Implementierung der entsprechenden Export-Metadatenformate gearbeitet. Weiter soll ermöglicht werden, eine Publikation automatisiert gleichzeitig in verschiedenen Endformaten (HTML, PDF, EPUB) zu veröffentlichen. Auch in den beiden Kooperationsvorhaben Aufbau des "Fachinformationsdienst Altertumswissenschaften - Propylaeum" mit der Bayerischen Staatsbibliothek sowie für den "Fachinformationsdienst Asien - CrossAsia" mit der Staatsbibliothek zu Berlin für die Jahre 2016-2018 wird das "Elektronische Publizieren im Open Access" im Fokus der Aktivitäten stehen. In den dort beantragten Arbeitspaketen sollen - in Kooperation mit weiteren Institutionen und Herausgebern - neben dem konsequenten Ausbau

des Angebots an E-Journals und E-Books weitere Funktionalitäten, Schnittstellen und Plug-ins entwickelt und optimiert werden.

#### Ausblick

Die Vorteile des elektronischen Publizierens Open Access liegen auf der Hand: schnelle Verfügbarkeit, hohe Sichtbarkeit, Referenzierbarkeit und nachhaltige Sicherung. Mit öffentlichen Geldern erzielte Forschungsresultate können rasch und in uneingeschränktem Zugriff veröffentlicht werden. Grundvoraussetzung für den Erfolg der Open-Access-Strategie ist es jedoch, den Wissenschaftlern durch konkrete Angebote und Hilfestellungen diese Art des Publizierens zu erleichtern. Insbesondere in den Geistes- und Sozialwissenschaften bestehen noch immer vielfältige Fragen zur Finanzierung und Archivierung, zur rechtlichen Ausgestaltung sowie zum Renommee von Open-Access-Veröffentlichungen. Die in "Propylaeum" in den letzten Jahren aufgebauten Strukturen haben für die Altertumswissenschaften erste Antworten gegeben und Lösungsmöglichkeiten aufzeigen können. Ein praktisches Beispiel für den Prozess hin zu diesem neuen Publikationsmodell bietet die oben beschriebene Kooperation zwischen der DGUF und der UB Heidelberg. Mit ihrer für beide Seiten effektiven und zukunftsweisenden Aufgabenteilung führt sie zu einer klassischen Win-Win-Situation: Auf der einen Seite steht die Bereitstellung qualitätsgesicherter Inhalte durch die Wissenschaftler und Autoren, auf der anderen die dauerhafte und zitierfähige Archivierung, Katalogisierung und weltweite Sichtbarmachung durch eine Universitätsbibliothek (Abb. 5).

Ausgehend von solchen recht erfolgreichen Ansätzen müssen jedoch auf beiden Seiten weitere strategische Entscheidungen getroffen und Entwicklungen vorangetrieben werden.

So müssen von Bibliotheksseite aus beispielsweise Möglichkeiten geschaffen werden, den Vertrieb der Publikation über einen professionellen Print-on-Demand-Verlag abzuwickeln. Auch die Übernahme weiterer traditioneller Verlagsaufgaben durch die Bibliotheken, wie z. B. im Bereich von Satz und Layout, ist denkbar. Zudem muss die Funktionalität der bislang nur "statischen" Publikationen den heute aktuellen Anforderungen nach einem vernetzten Umgang bei der wissenschaftlichen Arbeit gerecht werden: etwa durch die dynamische, interaktive und umfassende Einbindung von Forschungsergebnissen oder durch Verknüpfungen zu externen, welt-

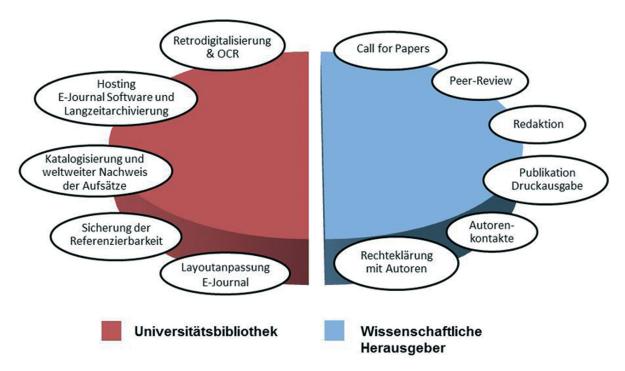


Abb. 5 Das "Dream-Team": Aufgabenteilung zwischen Bibliothek und Wissenschaft. 12

weit angebotenen multimedialen Inhalten (sog. Enhanced E-Books).

Auf der anderen Seite müssen sich Herausgeber wissenschaftlicher Publikationen im Hinblick auf den sich rasant verändernden Publikationsmarkt entscheiden, wie sie sich im aktuellen Medienwandel weg von reinen Printpublikationen hin zu Online + Print oder gar E-Only-Veröffentlichungen strategisch positionieren. So reagieren viele der etablierten Verlage – zunehmend auch im Bereich der Geisteswissenschaften - auf die Herausforderung mit dem Aufbau kommerzieller Open-Access-Angebote, die über von den Autoren zu entrichtende Publikationsgebühren ("Article Processing Charge", APC) finanziert werden. Auch Förderinstitutionen engagieren sich mit Publikationspauschalen oder Publikationsfonds. Darüber hinaus übernehmen Institutionen, wie Universitäten oder Forschungseinrichtungen, im Rahmen einer institutionellen Mitgliedschaft die Publikationsgebühren ihrer Autoren (vgl. Schmidt  $2007).^{13}$ 

Die hier skizzierten Möglichkeiten einer Universitätsbibliothek, welche aus dem Kontext einer jahrzehntelang gepflegten Zuständigkeit für ein Wissenschaftsfach kommt und in der aktiven Unterstützung und konkreten Umsetzung von Open-Access-Publikationen ein zukunftsweisendes Aufgabenfeld sieht, stellen eine weitere Alternative für die Herausgeber wissenschaftlicher Veröffentlichungen dar. Aber erst in ein paar

Jahren wird sich zeigen, ob sich wissenschaftliche Bibliotheken mit ihrem Dienstleistungsangebot im Bereich des Open-Access-Publizierens als langfristige Partner für Wissenschaftler etablieren und zu einer wettbewerbsfähigen Alternative zur klassischen Verlagsform werden können.

#### Anmerkungen

- Neben diesen beiden Fächern betreut die UB Heidelberg mit Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft auch das Sondersammelgebiet Südasien sowie den Fachinformationsdienst Kunst.
- <sup>2</sup> Für die Unterstützung der Arbeitsabläufe bei der Digitalisierung und der Webpräsentation der Handschriften und historischen Drucke setzt die UB Heidelberg die Eigenentwicklung "DWork Heidelberger Digitalisierungsworkflow" ein (Website DWork).
- <sup>3</sup> Die aktuell im Aufbau befindliche Publikationsplattform "Edition – TOPOI" des Exzellenzclusters "Topoi – The Formation and Transformation of Space and Knowledge in Ancient Civilizations" setzt dagegen auf eine Eigenentwicklung.
- <sup>4</sup> Zur Erstellung der Aufrufstatistik wird ein Verfahren eingesetzt, das auf dem Webdienst Open-Access-Statistik (http://www.dini.de/projekte/oa-statistik/ [3.2.2015]) beruht. Die Voraggregation der Zahlen erfolgt dabei auf Grundlage pseudo-anonymisierter IP-Adressen bei der Verbundzentrale des Gemeinsamen Bibliotheksverbunds (VZG/GBV). Im Anschluss daran

werden die Zahlen durch die UB Heidelberg aufbereitet. Zugriffe auf mehrere Dateien, die auf derselben Frontdoor verlinkt sind, werden hierfür summiert. Das Zählverfahren folgt dem international verbreiteten COUNTER Code of Practice (http://www.projectcounter.org/ [3.2.2015]). Dementsprechend werden Zugriffe bekannter Suchmaschinen bzw. ihrer Webcrawler, sowie von Systemen mit suchmaschinenüblichem Abfrageverhalten nicht berücksichtigt. Außerdem müssen Zugriffe von derselben IP-Adresse (an die via Proxyserver mehrere Internetnutzer gekoppelt sein können) auf dasselbe Dokument eine festgelegte Mindestzeitspanne auseinanderliegen, damit sie getrennt gezählt werden.

- <sup>5</sup> Zu den Beweggründen aus Sicht des Herausgebers, eine auflagenstarke und überregionale Fachzeitschrift zusätzlich zum Druck auch im Open Access zu publizieren, vgl. Siegmund (2013).
- <sup>6</sup> Zur Ermittlung der Aufrufstatistik s. o. Anm. 4.
- <sup>7</sup> Z. B. das "Archäologische Korrespondenzblatt", die "Bonner Jahrbücher", "Restaurierung und Archäologie", die "Germania" oder die "Berichte der Römisch-Germanischen Kommission".
- <sup>8</sup> Die UB Heidelberg setzt seit Anfang 2015 die aktuelle Version OMP 1.1.1 ein. Erst seit diesem Zeitpunkt steht beispielsweise eine deutschsprachige Nutzeroberfläche zur Verfügung.
- <sup>9</sup> Vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft: "Nachnutzung von Forschungsdaten Anregungen und Best-Practice Beispiele": http://www.dfg.de/foerderung/antragstellung\_begutachtung\_entscheidung/antragstellende/antragstellung/nachnutzung\_forschungsdaten/ [3.2.2015].
- Vgl. beispielsweise die "Satzung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis der Universität Heidelberg": http://www.uni-heidelberg.de/md/zentral/universitaet/sicherung\_guter\_wissenschaftlicher\_praxis.pdf [3.2.2015].
- <sup>11</sup> Vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft: "Empfehlungen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis": http://www.dfg.de/download/pdf/dfg\_im\_profil/reden\_stellungnahmen/download/empfehlung\_wiss\_praxis\_1310.pdf [3.2.2015].
- Vgl. dazu auch: Deutsche Forschungsgemeinschaft "Informationen zum Förderprogramm 'Fachinformationsdienste für die Wissenschaft": http://www. dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/ lis\_foerderangebote/fachinformationsdienste\_wissenschaft [3.2.2015].
- <sup>13</sup> Vgl. das im Februar 2015 veröffentlichte Positionspapier der Ad-hoc-AG Open-Access-Gold im Rahmen der Schwerpunktinitiative "Digitale Information" der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen "Positionen zur Schaffung eines wissenschaftsadäquaten Open-Access-Publikationsmarktes": http://doi.org/10.2312/allianzoa.008 [3.2.2015].

#### Literatur

Alle Verweise auf Websites wurden von den Verfasserinnen am 17. Jan. 2015 letztmalig geprüft, weshalb auf den Einzelnachweis des Datums verzichtet wird.

Effinger, M. (2011). Acht auf einen Streich: Propylaeum – Die Virtuelle Fachbibliothek Altertumswissenschaften. Millennium. Jahrbuch zu Kultur und Geschichte des ersten Jahrtausends n. Chr. / Yearbook on the Culture and History of the First Millennium C.E., 8, 1-18.

Kümmel, C. & Strohschneider, P. (2014). Ende der Sammlung? Die Umstrukturierung der Sondersammelgebiete der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie, 3, 120-129.

Lau, C. (2014a). Zur Keramikchronologie der Römischen Kaiserzeit in Ostwestfalen anhand der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern im Ravensberger Land. Archäologische Berichte 25. Kerpen-Loogh: Verlag der Deutschen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte. doi:10.11588/data/10016

Lau, C. (2014b). Zur Keramikchronologie der Römischen Kaiserzeit in Ostwestfalen anhand der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern im Ravensberger Land [Dataset]. http://katalog.ub.uniheidelberg.de/titel/67681196

Schmidt, B (2007). Auf dem "goldenen" Weg? Alternative Geschäftsmodelle für Open-Access-Primärpublikationen. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, 54 (4-5), 177-182.

Siegmund, F. (2013). Schnell. Weltweit frei zugänglich und mit zusätzlichen Daten: Die Zeitschrift Archäologische Informationen erscheint im Open Access mit Early Views. *Archäologische Informationen*, 36, 81-99.

Website Archäologische Berichte (3.2.2015): http://books.ub.uni-heidelberg.de/index.php/propylaeum/catalog/series/arch-ber

Website Archäologische Informationen (3.2.2015): http://www.archaeologische-informationen.de

Website arthistoricum.net (3.2.2015). arthistoricum. net – Fachinformationsdienst Kunst: http://www.arthistoricum.net

Website Daidalos (3.2.2015). Daidalos: Heidelberger Abschlussarbeiten zur Klassischen Archäologie: http://books.ub.uni-heidelberg.de/index.php/propylaeum/catalog/series/daidalos

Website DGUF (3.2.2015). DGUF Deutsche Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte e.V. Startseite: http://www.dguf.de/index.php Website DWork (3.2.2015). DWork – Heidelberger Digitalisierungsworkflow: http://www.ub.uni-heidelberg.de/helios/digi/dwork.html

Website EAQUA.wp (3.2.2015). Working Papers Contested Order/ eAQUA Working Papers: http://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/eaqua-wp

Website EPrints (3.2.2015). EPrints: Digital Repository Software and Services: http://www.eprints.org/uk/

Website HEIDI (3.2.2015). HEIDI – Katalog für die Bibliotheken der Universität Heidelberg: http://katalog.ub.uni-heidelberg.de/cgi-bin/search.cgi

Website HeiDATA Dataverse Network (3.2.2015): https://heidata.uni-heidelberg.de/dvn/

Website Jb.RGZM (3.2.2015). Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz: http://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/jahrbrgzm/index

Website KFD (3.2.2015). Universität Heidelberg – Kompetenzzentrum Forschungsdaten: http://www.data.uni-heidelberg.de/

Website LeibnizOpen (3.2.2015). Leibniz Open Access – LeibnizOpen: Publikationen aus der Leibniz-Gesellschaft: http://www.leibnizopen.de/

Website Mitt. DGAMN (3.2.2015). Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit: http://journals.ub.uniheidelberg.de/index.php/mitt-dgamn

Website Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege (3.2.2015). Denkmalpflege in Baden-Württemberg – Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege: http://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/nbdpfbw

Website The Old Potters' Almanack (3.2.2015): http://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/opa/index

Website OJS (3.2.2015). PKP Public Knowledge Projekt: Open Journal Systems: https://pkp.sfu.ca/ ojs/

Website OJS Usage (3.2.2015). Public Knowledge Project: OJS Usage: https://pkp.sfu.ca/ojs/ojs-usage/

Website open-access.net (3.2.2015). Open-Access-Strategien: Der goldene Weg: http://open-access.net/de/allgemeines/was\_bedeutet\_open\_access/open\_access\_strategien/

Website Propylaeum (3.2.2015). Propylaeum, die Virtuelle Fachbibliothek Altertumswissenschaften: https://www.propylaeum.de/

Website Propylaeum-DOK (3.2.2015). Propylaeum-DOK – Publikationsplattform Altertumswissenschaften: http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/propylaeumdok/ Website Propylaeum E-Books (3.2.2015). Propylaeum E-Books: http://books.ub.uni-heidelberg.de/index. php/propylaeum

Website PropylaeumSEARCH (3.2.2015). Propylaeum Search – Virtuelle Fachbibliothek Altertumswissenschaften: https://www.propylaeum. de/metaopac/start.do?View=prop&SearchType=2

Website Publizieren auf Propylaeum-DOK (3.2.2015): http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/propylaeumdok/help/publish.html

Website Open Access Repository Ranking (3.2.2015). 2014 Open Access Repository Ranking - Virtuelle Fachbibliothek Altertumswissenschaft Propylaeum-DOK (Universität Heidelberg): http://repositoryranking.org/?page\_id=491

#### Über die Autoren

**Dr. Maria Effinger**: Studium der Klassischen Archäologie, Kunstgeschichte und Alten Geschichte an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br.; seit 1998 Wissenschaftliche Bibliothekarin an der Universitätsbibliothek Heidelberg, u. a. Leiterin der Abteilung Handschriften und Alte Drucke, Fachreferentin für Kunstgeschichte, Zentrales Projektmanagement für die DFG-geförderten Sammelschwerpunkte, verantwortlich für die Portale "Propylaeum" und "arthistoricum. net".

Alexandra Büttner M.A.: Studium der Europäischen Kunstgeschichte und Anglistik an der Universität Heidelberg und der Universität degli Studi di Siena. Seit 2009 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universitätsbibliothek Heidelberg, 2010-2014 Koordination des internationalen Digitalisierungsprojektes "Bibliotheca Laureshamensis – digital" und von 2010 bis 2011 Management des Heidelberger Digitalisierungszentrums in der Biblioteca Apostolica Vaticana in Rom. Seit 2014 Koordination des Bereichs E-Publishing für "arthistoricum.net" und Projektkoordinatorin im DFG-Projekt "OJSde.net – Nachhaltige OJS-Infrastruktur".

Dr. Maria Effinger,
Alexandra Büttner M.A.
Universitätsbibliothek Heidelberg
Plöck 107-109
D-69117 Heidelberg
Tel.: +49 - 6221 – 543 561 (E.), Tel.: +49 - 6221
– 543 598 (B.)
effinger@ub.uni-heidelberg.de
buettner\_alexandra@ub.uni-heidelberg.de