

# Open Access und Open Data in der Ur- und Frühgeschichte: Bestandsaufnahme und Ausblick (Open Access and Open Data in European pre- and protohistory: present situation and outlook)

*Frank Siegmund & Diane Scherzler*

**Zusammenfassung** – Der Beitrag leitet die Publikation von Aufsätzen ein, die aus zwei Tagungen im Herbst 2014 herrühren, welche sich auf Initiative der Autoren mit den Themen Open Access und Open Data beschäftigten: eine Sektion bei der EAA im September 2014 in Istanbul und die DGUF-Jahrestagung am 6. Oktober 2014 in Berlin. Die übergreifende Zielsetzung wird in diesem Beitrag dargelegt und die Erträge der Vorträge auf diesen Gesamtrahmen bezogen. In einem zweiten Teil versuchen die Autoren, einen Schritt über die aktuellen Debatten hinaus zu denken und mögliche Konsequenzen aus sich abzeichnenden Entwicklungen zu skizzieren. Danach bedeutet der laufende Prozess einer Öffnung der Publikationen weit mehr als das Einstellen von Fachartikeln in das Internet. Vielmehr sind Veränderungsprozesse aus der Wissenschaft in die Öffentlichkeit zu erwarten, wie auch Veränderungsprozesse aus der Öffentlichkeit in die Archäologie hinein.

**Schlüsselwörter** – Offene Archäologie, Bürgerbeteiligung, wissenschaftliches Publikationswesen

**Abstract** – The paper prefaces the publication of essays originating from two conferences in autumn 2014 which were dedicated to the topic Open Access and Open Data at the suggestion of the authors: a section at the EAA in September 2014 in Istanbul and the DGUF Annual Meeting in Berlin on 6 October 2014. The paper sets out the general objective and the fruits of the talks are related to this overall framework. In a second part, the authors attempt to think ahead of the current debates and outline possible consequences from trends which are emerging. It seems that the ongoing process of opening up the publications involves far more than making specialist articles available in the Internet. Rather, changes originating from the world of academia can be expected in the public domain and changes rooted in the public domain can be expected in archaeology.

**Key words** – Open Archaeology, Citizen Science, scientific publishing

## Einleitung

Im Jahr 2013 überführte die Deutsche Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte (DGUF) ihre seit 1972 und auch weiterhin im Druck erscheinende Zeitschrift „Archäologische Informationen“ in den Open Access. Ein Jahr später vollzog sie diesen Schritt auch mit ihrer Monografienreihe „Archäologische Berichte“. Diesen Schritten waren u. a. seit 2011 eine vereinsinterne Wandlung von Schwerpunkten und eine Intensivierung der Arbeit sowie eine Mitgliederumfrage im Januar 2013 vorangegangen. Die im Jahr 1969 gegründete DGUF ist der mitgliederstärkste deutschlandweit tätige Fachverband für die mitteleuropäische Archäologie. Der Gang in den Open Access war fachöffentlich von einem Reflexionsprozess und einer explizit dargelegten Programmatik begleitet (SIEGMUND 2013). Denn das Ziel der DGUF war es, den Wandel nicht nur für die eigenen Schriften zu vollziehen, sondern darüber hinaus eine breitere Debatte um Open Access und Open Data im Fach anzustoßen. Um den Diskurs und den Erfahrungsaustausch weiter zu stimulieren, die Szene der engagierten Pioniere auch persönlich zusammenzubringen und zugleich für interessierte Entscheidungsträger eine kompakte Übersicht zum Stand der

Dinge zusammenzutragen, stellten die Verfasser, die derzeit zugleich als Vorstandsmitglieder der DGUF und als Herausgeber der Schriftenreihen (Frank Siegmund) tätig sind, die Jahrestagung der DGUF im Herbst 2014 in Berlin unter das Thema „Open Access und Open Data“ und warben dafür bewusst Referenten auch jenseits der Archäologie ein. Parallel dazu organisierte Frank Siegmund, hier zusammen mit Julian D. Richards (York) und Guntram Geser (Salzburg), eine Sektion auf der Tagung der European Association of Archaeologists (EAA) im September 2014 in Istanbul, die es erlaubte, das Thema noch stärker auf europäischer Ebene zu beleuchten. Die Vortragsprogramme beider Tagungen sind hier im Anhang dokumentiert, und die überwiegende Mehrheit der Referenten konnte gewonnen werden, ihre Vorträge im Folgenden in ausgearbeiteter Form zu publizieren.

Die hier dokumentierte Debatte auf beiden Tagungen fokussierte bewusst auf die Wissenschaft und die professionell betriebene Archäologie. Doch die Themen Open Access und Open Data greifen in ihren Konsequenzen darüber hinaus. Obwohl die Bundesrepublik Deutschland die Konvention von Faro des Europarates (COUNCIL OF EUROPE, 2005; KARL & MÖLLER, in diesem Band) „über den Wert des kulturellen Erbes für die Gesellschaft“

*Eingereicht: 30. Juli 2015  
angenommen: 17. Aug. 2015  
online publiziert: 6. Sept. 2015*

*Archäologische Informationen 38, 2015, 11-19*

*Fokus: Open Access und Open Data*

bislang nicht unterzeichnet hat und eine breite politische Debatte um diese Tatsache weiterhin aussteht, kommt doch auch in Deutschland zunehmend eine öffentliche politische Diskussion um mehr Bürgerbeteiligung in der Wissenschaft („Citizen Science“) auf, wie es z. B. das vom Stifterverband für Deutsche Wissenschaft und dem BMBF geförderte Projekt „Bürger schaffen Wissen“ zeigt (Website BÜRGER SCHAFFEN WISSEN; vgl. das vielbeachtete und ganz auf die Archäologie bezogene Modellprojekt in Bayern: MAYER, OBST & ULLRICH 2012). Open Access und Open Data sind eine wichtige Voraussetzung für mehr Bürgerbeteiligung in der Wissenschaft: Nur mit leichtem Zugang zu wissenschaftlichem Wissen können Bürger sich, wenn sie möchten, profund informieren, Diskurse mitgestalten und sogar vorantreiben. Je mehr die Möglichkeit zur Bürgerbeteiligung an der Wissenschaft politisch gefordert werden wird, desto mehr werden Politik und Öffentlichkeit Open Access und Open Data als selbstverständliche Dienstleistung einer professionellen Archäologie erwarten. Daher ist es aus Sicht der Autoren auch aus dieser Perspektive von höchster Wichtigkeit, die konkrete Ausgestaltung von Open Access und Open Data rechtzeitig, d. h. noch ohne operative Hektik, im Fach und in unseren multiplen Rollen als Forschende, Autoren, Gutachter, Herausgeber, Leser, Abonnenten und Mitglieder von Zeitschriften herausgebenden Fachgesellschaften miteinander zu klären, bevor „der Zug abgefahren ist“ und uns von außen Regeln diktiert werden, die wir möglicherweise kollektiv als unzutraglich erachten. Vor allem aber überwiegen aus Sicht der Autoren die Vorteile von Open Access und Open Data gegenüber dem bisherigen Publikationsmodell so sehr, dass es nützlich und inspirierend ist (KRISTIANSEN 2014), von diesem Weg möglichst frühzeitig zu profitieren.

### **Open Access: der Stand der Dinge in der Ur- und Frühgeschichte**

Elf Jahre nach der Berliner Erklärung über den Offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen (BERLIN DECLARATION 2003), die inzwischen von mehr als 500 Institutionen weit über Europa hinaus getragen wird, ist das Thema Open Access spürbar in der Archäologie angekommen. Europaweit publizieren inzwischen archäologische Fachzeitschriften im Open Access, d. h. ihre Inhalte sind ohne Kosten für die Leser via Internet nutzbar (vgl. die Übersichten bei ROCKS-MCQUEEN; SCHÄFER U.A., in diesem Bande; weiterhin: BOI, MARRAS & SANTAGA-

TI; EBERHARDT & RIEDL; OBERLÄNDER-TÄRNOVEANU & MUSTEAȚĂ; RICHARDS; SIMON-NANKO; in diesem Band). So seien für Deutschland neben den Archäologischen Informationen (2013 ff.) – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – als Beispiele genannt: das 2013 aus der 1999 begründeten Website jungsteinSite hervorgegangene Journal of Neolithic Archaeology, die rein online erscheinenden Zeitschriften Historische Archäologie (2009 ff.), eTopoi - Journal for Ancient Studies (2011 ff.) oder das Forum Kritische Archäologie (2012 ff.). Weitere Herausgeber denken über den Schritt in den Open Access nach, wobei nach unserem Eindruck die Überlegungen vor allem auf die Online-Stellung bereits im Druck erschienener Jahrgänge nach einer Schutzfrist hinauslaufen (EFFINGER & BÜTTNER, in diesem Band). Als wichtiger Motor pro Open Access könnten sich die wissenschaftlichen Bibliotheken erweisen, wenn sie – wie z. B. die UB Heidelberg – den Herausgebern ihr Know-How und ihre starke Infrastruktur als Publikationsplattform bereitstellen (EFFINGER & BÜTTNER, in diesem Band; vgl. Website HEIJOURNALS, 30.7.2015).

Doch trotz solcher Anziehungskräfte und obwohl inzwischen die wesentlichen Förderer von Forschungsprojekten in Deutschland wie auch in Europa das Publizieren der durch sie finanzierten Ergebnisse im Open Access verlangen (FOURNIER; CANNY, in diesem Band), handelt es sich bei diesen Open-Access-Zeitschriften bislang um Pioniere – vor allem, wenn man sich nach bereits angesehenen, weiterhin auch gedruckt erscheinenden Zeitschriften umsieht –, während europaweit die überwiegende Mehrheit der Leitzeitschriften weiterhin im Closed Access erscheint. Die Gründe dafür dürften vielfältig sein. Obwohl die Vorteile einer Online-Verfügbarkeit für Autoren wie Leser offensichtlich sind (SIEGMUND 2013; KOHLE; ROCKS-MACQUEEN, in diesem Band), ist das Publiziert-Sein in einer traditionell gedruckten, gut gerankten Zeitschrift für viele Autoren weiterhin mit hohem Prestige verbunden und erscheint daher erstrebenswert (schön beschrieben bei SCHELOSKE 2012). Dass vielen Kollegen in Staaten mit einer weniger gesunden Ökonomie und Wissenschaftsfinanzierung als im wohlhabenden Mitteleuropa erst durch Open Access einen praktikablen Zugang zur wissenschaftlichen Literatur und damit die Teilhabe an den internationalen wissenschaftlichen Debatten erhalten (OBERLÄNDER-TÄRNOVEANU & MUSTEAȚĂ; SIMON-NANKO; in diesem Band), wird dabei leider oft nicht beachtet. Die Verlage scheinen bemüht, so lange wie möglich am bisherigen, aus ihrer Sicht vorteilhaften Geschäftsmodell festzuhalten. Interessanterweise ist es uns trotz groß-

er Bemühungen nicht gelungen, für die Berliner Tagung einen Vortrag aus den Reihen der für die deutsche Archäologie wichtigen großen Fachverlage zu gewinnen, mit dem exemplarisch ihre Position und ihre zukunftsorientierten Überlegungen in die fachöffentliche Debatte hätten eingebracht werden können. In den einwerbenden Korrespondenzen und Vorgesprächen schwankten die Reaktionen zwischen Nicht-Reaktion, der Äußerung „Open Access: geht uns nichts an“ und einer spürbaren Verunsicherung und Ratlosigkeit mit daraus resultierender Zurückhaltung, sich auf einer Tagung zum Thema Open Access zu äußern (vgl. PAYE, 11.2.2014 mit Äußerungen des Verlages C. H. Beck in vergleichbarem Kontext). Für die EAA-Tagung ließ sich immerhin eine Vertreterin von Maney Publishing für einen Vortrag gewinnen. Verlage sowie Vereine und wissenschaftliche Gesellschaften, welche traditionell gedruckte Zeitschriften herausgeben, mögen einen Abonnenten- und Mitgliederschwund fürchten, wenn die Aufsätze zusätzlich im Open Access erscheinen, d. h. wenn sie auch ohne Mitgliedsbeitrag frei zugänglich wären. Für einen breiten Wandel in den Open Access wäre aus Sicht vieler Zögernder (Autoren, Verlage, Herausgeber, wiss. Gesellschaften) zunächst auch die verlässliche Klärung wichtiger Themen wünschenswert, z. B. das Recht der Autoren, ihre Artikel nach einer (wie lange währenden?) Sperrfrist auch ohne Zustimmung der Verlage freizugeben. Oder zum Beispiel die Klärung der in der Archäologie besonders wichtigen Bildrechte (CANNY, in diesem Band), ganz generell Fragen zum Urheberrecht, Copyright und zur CC-Lizensierung, oder die Option einer Umstellung der Finanzierung von Zeitschriften über Publikationsgebühren an Stelle der bisherigen Abonnements durch Leser und Bibliotheken (zu solchen Vorbehalten siehe auch ROCKS-MACQUEEN, in diesem Band).

Obwohl Monografien in den Geisteswissenschaften – anders als in vielen Naturwissenschaften – neben den Zeitschriftenaufsätzen eine hohe Bedeutung für das Publikationswesen haben, spielten Monografien in der Debatte um Open Access leider bisher kaum eine Rolle. Bislang wurde der Schritt in den Open Access für Monografien im deutschsprachigen Raum nur von der DGUF für ihre Archäologischen Berichte (2014 ff.) gewagt sowie vom Deutschen Archäologischen Institut für einige seiner Reihen (EBERHARDT & RIEDL, in diesem Band). Diese Modelle sammeln nun für das ganze Fach wichtige Erfahrungen.

Der hier publizierte Vortrag von Hubertus Kohle macht darauf aufmerksam, dass sich die

bisherigen Überlegungen zum Open Access wesentlich auf die Bereiche Forschung und die etablierten traditionellen Publikationsformate fokussieren. D. h., dass bisher an Fachaufsätze in Zeitschriften gedacht wird, die nun statt oder zusätzlich zum Druck auch offen via Internet zugänglich sind oder sein sollten. Im Kern stellt Kohle die Frage, ob es angesichts des laufenden Medienwandels und den daraus erwachsenden neuen technischen Möglichkeiten sowie dem Wandel von Kommunikationskulturen nicht auch in der Wissenschaft einen Bedarf nach weiteren Publikationsformaten gibt, wie z. B. an Zeitschriften mit offenen Post-Publication-Reviews an Stelle der vorgeschalteten, als „gatekeeper“ dienenden Peer Reviews. Gäbe es Bedarf an Publikationsformaten mit offener Kommentarfunktion? So hat die Deutsche Nationalbibliothek seit 2013 auch etablierte Blogs (ggf. eben inklusive ihrer Kommentare) mit einer ISSN-Nummer versehen und sie dadurch als nachhaltige Publikationsform „geadelt“ und ihnen letztlich ihre Zitierfähigkeit testiert (SCHREG 2013). Was wäre mit Formaten, die bereits den Forschungsprozess öffentlich machen? Wie steht es um Formate, die andernorts Publiziertes bündeln und dabei auch verschiedene Formen wie z. B. Zeitschriftenaufsätze und Blogbeiträge neu verschneiden? So tun es z. B. die Websites *Recensio.net* und *Perspectivia.net* mit Fokus auf die Geschichts- und Sozialwissenschaften. Solche Überlegungen, die neuen technischen Möglichkeiten auch für die Archäologie stärker zu nutzen, stehen in unseren Fächern erst am Anfang. Angesichts des rasanten Wandels technischer Entwicklungen werden wir dabei immer stärker abgehängt von dem, worauf sich reaktionsfreudigere Fächer einlassen – oder wir intensivieren alternativ unseren fachinternen Diskurs. Auch dazu soll die Publikation dieser Aufsätze beitragen.

### **Open Data: der Stand der Dinge in der Ur- und Frühgeschichte**

Der (kostenlose) Zugriff auf die Daten, die den Forschungsbeiträgen zu Grunde liegen, ist eine logische Konsequenz der Entwicklung in den Open Access. Hierin liegt ein wichtiger technischer Unterschied, ja Vorteil, des Internets zu gedruckten Formaten. Weiter gestärkt wird die Diskussion um Open Data durch die immer wieder vereinzelt, doch öffentlichkeitswirksam empor spülenden Fälle von Täuschungen und Manipulationen im Wissenschaftsbetrieb, die – so hofft man – seltener werden würden, wenn die den Aufsätzen zu Grunde

liegenden Daten gleich mitzupublizieren wären. In vielen Naturwissenschaften wie etwa der Klimaforschung sind solche zitierfähigen Offenlegungen der Daten nach ihrer Primärpublikation in allgemein zugänglichen Archiven inzwischen üblich und führen zu einer vielfältigen Wieder- und Weiterverwendung der einmal erhobenen wertvollen Beobachtungen. Auch in der Archäologie dürfte diese Möglichkeit einer Weiterverwendung von Forschungsdaten eine zunehmend wichtige Rolle spielen, die mit zitierfähigen und -pflichtigen Open Data leichter und transparenter ermöglicht würde als im bisherigen, aufwendigen System des kollegialen Austausches auf Einzelanforderung. Bislang scheint jedoch dem Publizieren von Daten noch nicht jener Anreiz für die Autoren innezuwohnen, der eine starke Motivation für sie wäre, die damit verbundenen Mühen auch auf sich zu nehmen. Open Data gewähren Kollegen, aber eben auch Konkurrenten, einen tiefen und bequemen Einblick in die Werkstatt und in die – manchmal eben auch schwachen – Grundlagen der eigenen Arbeit. Das möchte nicht jeder immer. Vielleicht auch deshalb nicht, weil man selbst am Thema „noch dran ist“, also mit den Daten demnächst selbst noch weiterarbeiten möchte. Später, wenn dieser Gedanke des eigenen Weiterarbeitens erfolgreich abgeschlossen oder eben aufgegeben wurde, erscheint dem Datenurheber das Vorhaben, die „alten“ Daten nun doch noch zu publizieren, nicht mehr dringlich. Open Data ist nicht nur ein technischer Prozess, sondern auch eine soziale Praxis, die in den Archäologien noch untereinander auszuhandeln ist. Sicher haben wir hier die Chance, von Fachkollegen aus anderen Disziplinen, welche diesen Weg vor Jahren bereits gegangen sind, zu lernen.

Das derzeitige Modewort Big Data (KRISTIANSEN 2014), resp. deren tatsächliche Nutzung, setzt – zumindest in der Archäologie – das Vorhandensein großer Bestände von Open Data voraus (GATTIGLIA, in diesem Band) und wäre auch mit einem beträchtlichen Erschließungsaufwand verbunden (LYNAM; MAY, BINDING & TUDHOPE, in diesem Band). Letztlich schließen diese Überlegungen über das Publizieren primär bereits ausgewerteter Forschungsdaten hinaus auch jene nahezu zahllosen Grabungsberichte und -dokumentationen ein, die im Rahmen von Rettungsgrabungen gewonnen wurden und in die Archive wanderten, allzu oft ohne dass auch unmittelbar eine forschende Auswertung zu Stande kommt. Ließe sich diese „graue Literatur“ aus den Archiven heraus in einen öffentlichen Zugriff überführen, wüchse die Chance, das in ihnen schlummernde Potenzial historischer Aussagen zu aktivieren. Die hier publi-

zierten Vorträge zeigen, dass außerhalb Deutschlands schon große Schritte in diese Richtung unternommen werden (BOI, MARRAS & SANTAGATI; BOI, JOVINE, STACCA & SERLORENZI; OBERLÄNDER-TARNOVEANU & MUSTEAȚĂ; SCHÄFER U.A., in diesem Band), wobei die Kollegen in Italien besonders aktiv zu sein scheinen, wie es z. B. die Vorträge auf der CAA 2015 in Siena zeigen (ROCKS-MCQUEEN, 30.7.2015). Die weitere Umsetzung einer solchen wünschenswerten Erschließung bislang unpublizierter Grabungsdokumentationen (als eine der Voraussetzungen für Big Data) ist wiederum ein durchaus komplexer Prozess, wie erste Unternehmungen dieser Art zeigen (LYNAM, in diesem Band); immerhin zeigt der Aufsatz von Frank Lynam auf, dass hierfür bereits ausgereifte Konzepte, Regelwerke und erste Erfahrungen vorliegen (vgl. MAY U.A., in diesem Band).

Während in einigen anderen Staaten Europas die Deponierung und Verfügbarmachung von archäologischen Daten – sowohl Forschungsdaten wie auch „graue“ Grabungsberichte und Bodendenkmäler-Datenbanken – bereits seit circa Mitte der 1990er Jahre Praxis sind (RICHARDS; SCHÄFER U.A., in diesem Band), geschieht dies in Deutschland erst in Einzelfällen, z. B. beim Journal of Neolithic Archaeology oder in den Archäologischen Informationen. Das am DAI angesiedelte Forschungsprojekt IANUS erarbeitet DFG-gefördert seit 2011 eine Infrastruktur, die Autoren wie Projekten die nachhaltige Archivierung und Bereitstellung von Forschungsdaten erleichtern soll (SCHÄFER U.A., in diesem Band; Website IANUS). Hier werden nach Ende der 2015 begonnenen zweiten Projektphase nicht nur das technische Funktionieren und die grundsätzliche Benutzbarkeit der IT-Infrastruktur von Bedeutung sein, sondern viel mehr deren tatsächliche Akzeptanz und Nutzung seitens der Forschenden.

Ein für die Archäologie zentraler Gestalter beim Thema Open Data ist in Deutschland jedoch weniger die Forschung, sondern mehr die Bodendenkmalpflege, welche die Hauptquelle von Daten und derzeit der wichtigste Archivierungsort von Informationen ist. Zwar beschäftigten sich beim Verband der Landesarchäologen in der Bundesrepublik Deutschland mehrere Arbeitsgruppen mit den Themen Archivierung und Daten, doch ging es dabei bislang mehr um die Technik des nachhaltigen Archivierens und die Möglichkeit eines ämterinternen bundesländerübergreifenden Austausches von Fachinformationen (z.B. Website KOMMISSION „ARCHÄOLOGIE UND INFORMATIONSSYSTEME“; AG MODELLIERUNG, 2011; AG ARCHIVIERUNG, 2011), weniger um eine breite

Öffnung der Datenarchive, wie es etwa in Italien, England, Ungarn oder Rumänien stattfindet (BOI ET AL.; OBERLÄNDER-TĂRNOVEANU & MUSTEAȚĂ; RICHARDS; SIMON-NANKO, in diesem Band).

Da archäologische Informationen in der Regel einen Raumbezug haben und etwa auch für Raumplanungen wichtig sind, greift hier auch die INSPIRE-Richtlinie der Europäischen Kommission („Infrastructure for Spatial Information in the European Community“; INSPIRE 2007), welche die Unterzeichnerstaaten verpflichtet, stufenweise ihre Geodaten in einer interoperablen Weise bereitzustellen – wozu letztlich auch Informationen über archäologische Fundstellen gehören (vgl. GEODATEN-ZUGANGSGESETZ VOM 10.2.2009; GDI-DE, 30.7.2015). Die Richtlinie möchte den Austausch aller raumbezogenen Informationen zwischen den Staaten Europas ermöglichen und erleichtern – was in der Archäologie beispielsweise auch in den Bereichen Tourismus (z. B. Points of Interest in Navigationssystemen) und für alle Planungen linearer Projekte wie etwa Gas- oder Stromtrassen, die länder- und staatenübergreifend erfolgen, relevant wäre. Doch diese Richtlinie wird in Deutschland noch eher defensiv behandelt und nicht als Aufforderung pro Open Data verstanden (VLA, 30.7.2015).

Die hier vorgestellten Beispiele aus anderen Staaten Europas wie z. B. Italien, aber auch die Praxis des Portable Antiquities Scheme (PAS) in England und Wales (z. B. HUTH 2013), unterstreichen, dass die Öffnung der Archive in ihrer Konsequenz auch mit einer Offenlegung der – ggf. gezielt nur begrenzt genauen – Fundplatzkoordinaten verbunden ist. In Deutschland ist dies ein Thema mit großem Diskussionsbedarf, bei dem derzeit vereinzelte Befürworter von Öffnung und Transparenz (z. B. TREMMEL 2008; SIEGMUND 2009; Website BAYERISCHER DENKMALATLAS) einer Mehrheit von Landesarchäologien entgegenstehen, die dies aus Gründen des Denkmalschutzes strikt ablehnt.

So kann man derzeit – auch als Ergebnis der hier dokumentierten beiden Tagungen – bilanzieren, dass die Öffnung der gedruckten Publikationen weiter vorangeschritten ist als die der Daten.

### **Ein Ausblick**

Doch nehmen wir an, all diese finanziellen Sorgen, die rechtlichen und die technischen Hemmnisse wären in einigen Jahren überwunden – denn das zeichnet sich ab. Was bedeutet es für die Archäologie, wenn Open Access und Open Data der Normalzustand geworden sind? Allenfalls auf den ersten Blick stellen sich Open Access

und Open Data als ein reiner Technologiewandel dar. Tatsächlich sind sie noch stärker ein Kulturwandel. Was bedeutet also eine professionell betriebene Archäologie, deren Quellen und Ergebnisse niederschwellig öffentlich zugänglich sind, so dass sich neben den studierten und beruflich tätigen Archäologen auch interessierte Bürger, ehrenamtlich Engagierte und Wissenschaftler anderer Fächer an ihr beteiligen können – und auch beteiligen werden, wie es der Aufsatz von Raimund Karl und Katharina Möller (in diesem Band) über Bürgerbeteiligung in England beschreibt? (vgl. die Aufsätze in Arch. Inf. 36, S. 11-80; Website MicroPasts). Mündet dies in eine Archäologie, die sich – als lebendiger Bestandteil inmitten der Gesellschaft – ungleich stärker als jetzt auch öffentlich mit bisweilen deutlicher Kritik auseinander zu setzen hat, aber eben auch eine deutlich breitere und differenziertere Unterstützung durch die Bürger erfährt? Dazu drei Thesen:

1. Es verändert sich das Schreiben über Archäologie.
2. Es entsteht ein vermehrter Bedarf nach Bewertung und Einordnung durch vertrauenswürdige Experten.
3. Es verändert sich die Beziehung der Wissenschaft und der hauptberuflichen Archäologie zur Öffentlichkeit.

#### *These 1: Es verändert sich das Schreiben über Archäologie*

Bislang finden sich unsere auf Papier gedruckten Aufsätze und Monografien im sicheren Gefäß einer in der Fachwelt bekannten Zeitschrift oder Monografienreihe, und diese wiederum befindet sich in einer vor allem für Fachleute zugänglichen Bibliothek. Eine doppelt gesicherte Kontextualisierung, die nicht nur für einen gewissen Schutz z. B. vor unerwünschten Lesern, sondern auch für eine Qualitätskontrolle steht. Denn welche Fachbibliothek kauft unseriöse Bücher? Im Open Access verfasste Werke hingegen fluktuieren weltweit frei als PDFs, jedem schützenden und auch Qualität garantierenden Kontext entkommen. Über eine gute bibliographische Erfassung sind sie mit Suchmaschinen leichter denn je auffindbar. Möglicherweise stehen sie vermehrt in englischer Sprache bereit, d. h. sind international für sehr viele Menschen leicht verständlich. Konsequenzen: Viele der neuen, zusätzlichen Leser kennen weder den Autor, noch die Zeitschrift, noch die regionale Archäologie, um die es geht. Sie können Prestige, Seriosität und Qualität der Publikation nicht mehr an den traditionellen äußeren Merkmalen und oft auch nicht mehr an der persönlichen Kenntnis der

Autoren beispielsweise aus Tagungsbegegnungen festmachen. Es gibt mehr denn je einfach erreichbare Publikationen, darunter auch „halbseidene“ Veröffentlichungen, und als Leser sucht man Orientierung über Seriosität und Qualität.

Inwiefern verändert das unser Schreiben? Ein Beispiel: Europäische Archäologen sprechen ganz selbstverständlich von Steinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit, Römerzeit und Frühmittelalter. Auch wenn die Ansetzung dieser Begriffe in absoluten Jahren hie und da etwas differiert: innerhalb von West- und Mitteleuropa muss man unter den engen Fachkollegen nicht erklären. In anderen Weltregionen und in Archäologien anderer Traditionen funktioniert das nicht mehr. Autoren können dies (weiterhin) ignorieren und erwarten, dass sich der Leser schon einarbeiten wird, wenn er einen Aufsatz wirklich lesen will - eine vielleicht vor allem in Deutschland noch verbreitete Haltung. Andere Autoren könnten indes mit Blick auf eine weltweite und fachübergreifende Leserschaft versuchen, ihre Texte anzupassen und das „eigentlich Selbstverständliche“ expliziter darzulegen und Erklärungen einfügen, die wir heute im engen Fachzirkel noch für überflüssig halten. Doch wie weit soll das gehen, und wo liegt dann die kollektiv gefühlte Grenze zwischen noch „für meine Kollegen“ und bereits „auch für andere am Thema Interessierte“? Ist überhaupt noch der Prähistoriker in der Nachbar-Universität „mein Kollege“, oder wird es verstärkt jemand aus einer ganz anderen Disziplin, der aus anderem Blickwinkel genau mein Thema betrachtet? Andersherum betrachtet: um wie viel leichter und reicher würde unser Archäologen-Dasein, wenn die Kollegen im hochrelevanten und reichen Umfeld (z. B. bei der sehr vielfältigen und komplexen Paläo-Klimatologie, physischen Anthropologie, Paläo-Genetik, den Geo-Wissenschaften usw.) uns in ihren fachwissenschaftlichen Zeitschriften „Erklärfenster“ für zentrale und schwierige Fachbegriffe und Zusammenhänge anböten? Wir wagen die Prognose: Es wird für einen erfolgreichen, d. h. viel gelesenen, vom Leser verstandenen und dadurch erst wirkungsvollen, Artikel viel mehr explizit zu erklären und mitzuteilen sein, als es bisher in unseren kleinen In-Zirkeln üblich ist. Wissenschaftliche Zeitschriften könnten sich zum Motor solcher Entwicklungen machen und von ihren Autoren beispielsweise solche „Erklärfenster“ für wichtige, jedoch schwierige Fachbegriffe und Kontexte verlangen. Aus unserer Sicht wird der immer schneller verlaufende Technologie- und Medienwandel jedenfalls auch mit einer Veränderung der sozialen Praxis des Schreibens über Archäologie ein-

hergehen, eine Praxis, über die wir kollektiv neu Verständigung finden müssen. Wenn uns dies gelingt, liegt darin die Chance, dass wir tatsächlich gemeinsam einen neuen, weltweiten und interdisziplinären Horizont gewinnen.

*These 2: Es entsteht ein vermehrter Bedarf nach Bewertung und Einordnung durch vertrauenswürdige Experten*

Die neue Offenheit generiert ein Mehr an Informationen, die weltweit kostenlos und leicht auffindbar zur Verfügung stehen. Unter Experten in ihrem spezifischen Feld wird dadurch vieles leichter und besser. Aber jenseits der begrenzten persönlichen Expertise wird die Fülle an Informationen gleichzeitig immer unübersichtlicher, es steigt der Bedarf nach Selektion, Einordnung und Bewertung. Welcher Personenkreis wird diese Rolle des Strukturierens und Kuratierens einnehmen, und welche Formen werden sich dabei als nützlich, wertvoll und auch als im Fach sozial respektiert durchsetzen? Wir haben keine Antwort und wagen lediglich die Prognose: Es gibt einen wachsenden Bedarf nach Personen oder Gruppen, die die ungleich größere Fülle an Informationen zu überblicken vermögen.

Der dazu passende Publikationsstil wird nicht das kompendiumhafte Handbuch sein, in dem zu einem Thema „alles“ zusammengestellt ist, denn diese Aufgabe haben das Internet und die Suchmaschinen längst übernommen. Vielmehr werden in solchen Publikationen Auswahl, Einordnung, Bewertung und intellektuelle Durchdringung eines Themas im Vordergrund stehen, und eben auch öffentlich debattierbare und von Nicht-Experten als relevant wahrnehmbare Thesen. Ein Anforderungsprofil an hochkompetente Wissenschaftler entsteht, das dem derzeitigen Fördersystem diametral entgegensteht, welches auf hohe Spezialisierung zielt, auf innerwissenschaftlichen und via Citation-Index und Drittelmittelquote messbaren Erfolg orientiert ist und das sozial mit dem steten Bemühen um freundliche Ausgewogenheit verbunden ist (PÖRKSEN, 2015). Reputation wird in diesem System erhalten, wer die Verknüpfungen zwischen den Themen bewerten kann, wer Weitsicht über einzelne Themenfelder hinaus besitzt.

*These 3: Es verändert sich die Beziehung der Wissenschaft und der hauptberuflichen Archäologie zur Öffentlichkeit*

Open Access macht unsere wissenschaftlichen Publikationen ohne hohe Eintrittshürden für alle Interessierten zugänglich. Wir sehen darin einen

großen Gewinn, die professionelle Archäologie wieder enger mit der Öffentlichkeit und mit den an der Archäologie interessierten Bürgern zu verbinden. Die Mühen unserer professionellen Arbeit können besser sichtbar werden, die komplexen Argumentationen und die Tatsache, dass Archäologie eben nicht tagaus tagein mit Goldschätzen beschäftigt ist. Es liegt die Chance darin, dass tatsächlich der wissenschaftliche Wert der unscheinbaren Funde erfahrbar wird, dass nachvollziehbar wird, wie sehr Archäologie mit dem Befund und mit Kontexten argumentiert, wie sehr sie Statistik und GIS-Systeme einsetzt und viele Nachbarwissenschaften sie hinzuzieht. Das heißt im Umkehrschluss, es wird auch deutlicher, welchen Schaden z. B. unsachgemäße Privat-Grabungen und illegale Sondengänger verursachen (SCHREG 2015). Vielleicht aber passiert dies auch nicht, und rezipiert werden am Stärksten die Aufsätze mit publikumsträchtigen Schlagwörtern, spannenden Titeln und gewagten Einordnungen. Wenn das so wäre, gäbe es rasch Autoren und Forscherteams, die schlaue massentaugliche Schlagwörter zu setzen wüssten, die clever ihre Artikel für Journalisten optimierten, welche auf der Suche nach der nächsten „Knüller-Story“ sind.

Möglicherweise wächst uns durch Open Access und Open Data ganz neue, unerwartete Expertise von außen zu. Praktiker, beispielsweise, oder Menschen aus anderen Forschungsgebieten erkennen z. B. Eigenschaften und Funktionen von Objekten, die wir bislang nicht kannten, weisen uns auf übersehene Tatsachen und Zusammenhänge hin, machen sich eigenständig an die Analyse unserer (offenen!) Daten. Eine erweiterte Interdisziplinarität wird möglich, weil es über die gesuchten Informationen und Partnerschaften hinaus neu vermehrt zu zufälligen, sich dann vielleicht als sehr fruchtbar erweisenden Begegnungen kommen kann.

Doch sind wir bereit für diese neuen Mit-Leser? Was geschieht, wenn Nicht-Archäologen unsere Aufsätze lesen, sie kritisieren oder – eventuell sogar profund – als überflüssig darstellen? Was, wenn sie gar Einzelnes darin tatsächlich besser wissen und sich zu Wort melden? Wie gehen wir damit um, wenn Wissenschaftler anderer Fachbereiche und andere Nicht-Archäologen uns mit ihren sinnvollen und auch weniger sinnvollen Nachfragen kontaktieren? Wenn sie uns um unsere Expertise bitten zu ihren Überlegungen – vielleicht auch zu ganz anderen Fragen als zu denen, die wir in unserem Aufsatz verfolgt hatten? Wie gehen wir damit um, wenn die Kritik an unseren Aufsätzen weit öffentlicher als bisher erfolgt, z. B.

in viel gelesenen Blogs, und nicht mit den fachinternen Codes der Höflichkeit? Wo enden unsere Zeit, unsere Geduld, unsere Lernbereitschaft, unsere Neugier – oder auch unser Wissen? Und weiter gedacht: Wie kann ein auf diesem Feld engagierter Archäologe, der aus dem Elfenbeinturm der Drittmittelwelt hinaustritt, auf diesen neuen Feldern für sich und die Archäologie starke Resonanz einwirbt und in die Rolle eines öffentlich breit wahrgenommenen Archäologie-Intellektuellen eintaucht (PÖRKSEN, 2015), dieses ggf. wieder ummünzen in Prestige im Fach und in Job-Chancen? Wann verändert diese offene Archäologie auch die Wissenschaft selbst? Wird ein in Klicks und Downloads bemessener Erfolg beim breiten Publikum dazu führen, dass uns Forschenden andere Inhalte und Themen als interessanter erscheinen? Werden sich Aufsatztitel und Zusammenfassungen und letztendlich sogar die Fragestellungen verändern? Wissenschaftssoziologen beobachten solche Prozesse ohnehin, sie betonen die stärker werdenden Bindungen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, bei der Kopplung von Wissenschaft an die Massenmedien sprechen sie von Medialisierung (SCHÄFER, 2008). Dank Open Access und Open Data steht neu die alte Frage im Raum, ob das Verhältnis von Popularität und Reputation stets als Abwägung „Popularität versus Reputation“ zu verstehen ist, oder der gedanklich bewusst vorgenommene Ersatz des „versus“ durch ein „und“ Wissenschaft wie Öffentlichkeit neu beeinflussen und verändern kann – wobei aus unserer Sicht die Archäologie in besonderer Weise für dieses „und“ als geeignet erscheint. Doch auf den möglichen öffentlichen Erfolg von Open Access und Open Data sind wir noch nicht vorbereitet, und mit öffentlicher Debatte und evtl. Kritik umzugehen, müssen viele Archäologie-Behörden zumindest in Deutschland noch intensiv üben (SCHERZLER, 2010, 108). Open Access und Open Data sind geeignet, uns in eine spannende und auch ungewohnte Zukunft weit jenseits der bisherigen Routine zu führen.

## L i t e r a t u r

AG Archivierung (2011). *Ratgeber zur Archivierung digitaler Daten: Trittsteine auf dem Weg zum Digitalarchiv (Version 0.07)*. Red. R. Göldner, hrsg. v. AG Archivierung der Kommission „Archäologie und Informationssysteme“ beim Verband der Landesarchäologen der Bundesrepublik Deutschland. Sachstand 21.11.2011: [http://www.landesarchaeologen.de/fileadmin/Dokumente/Dokumente\\_Kommissionen/Dokumente\\_](http://www.landesarchaeologen.de/fileadmin/Dokumente/Dokumente_Kommissionen/Dokumente_)

Archaeologie-Informationssysteme/Dokumente\_AIS\_Archivierung/Ratgeber-Archivierung\_Vorab-V0.07.pdf [30.7.2015].

AG Modellierung (2011). *ADeX 2.0. Archäologischer Daten-Export: Standard für den Austausch archäologischer Fachdaten*. Red. R. Göldner, hrsg. v. AG Modellierung der Kommission „Archäologie und Informationssysteme“ beim Verband der Landesarchäologen der Bundesrepublik Deutschland. Sachstand 30.9.2011: [http://www.landesarchaeologen.de/fileadmin/Dokumente/Dokumente\\_Kommissionen/Dokumente\\_Archaeologie-Informationssysteme/Dokumente\\_AIS\\_ADeX/ADeX\\_2-0\\_Doku.pdf](http://www.landesarchaeologen.de/fileadmin/Dokumente/Dokumente_Kommissionen/Dokumente_Archaeologie-Informationssysteme/Dokumente_AIS_ADeX/ADeX_2-0_Doku.pdf) [30.7.2015].

Berlin Declaration 2003. *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*, 22. 10. 2003: <http://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklaerung> [30.7.2015].

Council of Europe (2005). *Convention on the Value of Cultural Heritage for Society (Faro Convention, 2005)*: <http://conventions.coe.int/Treaty/Commun/QueVoulezVous.asp?NT=199&CM=8&CL=ENG> [30.7.2015].

GDI-DE (30.7.2015). Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (Hrsg.), *GDI-DI - Geodateninfrastruktur Deutschland*: <http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/gdi-de.html?lang=de> [30.7.2017].

Geodatenzugangsgesetz (10.2.2009). *Gesetz über den Zugang zu digitalen Geodaten (Geodatenzugangsgesetz - GeoZG) vom 10.2.2009 (BGBl. I, S. 278)*: <http://www.gesetze-im-internet.de/geozg/> [30.7.2015].

Huth, Chr. (2013). Vom rechten Umgang mit Sondengängern: Das „Portable Antiquities Scheme“ in England und Wales und seine Folgen. *Archäologische Informationen* 36, 129-137.

Kristiansen, Kr. (2014). Towards a new paradigm? The Third Science Revolution and its Possible Consequences in Archaeology. *Current Swedish Archaeology* 22, 11-34.

INSPIRE 2007. *Richtlinie 2007/2/EG vom 14. März 2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE)*: <http://inspire.ec.europa.eu/> [30.7.2015].

Mayer, S., Obst, R. & Ullrich, M. (2012). *Archäologie und Ehrenamt: Anlass, Verlauf und Bilanz eines Modellprojektes*. Denkmalpflege Themen 3. München: Landesamt für Denkmalpflege.

Paye, Cl. (11.2.2014). *Storify zu: „Nachwuchswissenschaftler, Verlage, Bibliotheken & Open Access – Zeitgemäßes Publizieren in den Geisteswissenschaften“*. Podiumsdiskussion, München, 11.02.2014. Veranstalter: Zentrum für Elektronisches Publizieren der Bayerischen Staatsbibliothek, Institut für Kunstgeschichte und GraduateCenter der Ludwig-Maximilians-Universität. <https://storify.com/naponaps/podiumsdiskussion-11-02-2014> [30.7.2015].

Pörksen, B. (2015). Wo seid Ihr, Professoren? *Die ZEIT*, 30.7.2015, S. 57-58.

Rocks-Macqueen, D. (30.7.2015). Electronic resources from archaeology: from databases to digital open data. *Doug's Archaeology*, 30. 7. 2015. <https://dougsarchaeology.wordpress.com/2015/07/30/electronic-resources-for-archaeology-from-databases-to-digital-open-data/> [30.7.2015].

Schäfer, M. S. (2008). Medialisierung der Wissenschaft. Empirische Untersuchung eines wissenschaftssoziologischen Konzepts. *Zeitschrift für Soziologie* 37, Heft 3, 206-225. [http://www.polsoz.fu-berlin.de/soziologie/arbeitsbereiche/makrosoziologie/mitarbeiter/wissenschaftliche/dateien/schaefer/Schaefer\\_-\\_Medialisierung\\_der\\_Wissenschaft.pdf](http://www.polsoz.fu-berlin.de/soziologie/arbeitsbereiche/makrosoziologie/mitarbeiter/wissenschaftliche/dateien/schaefer/Schaefer_-_Medialisierung_der_Wissenschaft.pdf) [30.7.2015].

Scheloske, M. (2012). Das Dilemma alternativer wissenschaftlicher Publikationsformate: Weshalb Open Access und Wissenschaftsblogs auch weiter Akzeptanzprobleme haben werden. *WissensWerkstatt.net*, 12.10.2012. <http://www.wissenswerkstatt.net/2012/10/12/das-dilemma-alternativer-wissenschaftlicher-publikationsformate/> [30.7.2015].

Scherzler, D. (2010). Das Ende des Frontalunterrichts. Beobachtungen zu Archäologie und Web 2.0 im Frühling 2011. *Archäologische Informationen* 33/1, 2010, 99-111. <http://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/arch-inf/article/view/10180> [30.7.2015].

Schreg, R. (2013). ISSN für Archaeologik. *Blog Archaeologik*, 27.9.2013: <http://archaeologik.blogspot.de/2013/09/issn-fur-archaeologik.html> [30.7.2015].

Schreg, R. (2015). Das Portable Antiquities Scheme als Vorbild? Anmerkungen zum Beitrag von Christoph Huth, Arch. Inf. 36, 2013. *Archäologische Informationen*, online publiziert 6. Juli 2015.

Siegmund, F. (2009). Trendsetter verschläft Trend? Satellitennavigation und Karten aus dem Internet. *Archäologische Informationen* 32, 115-117.

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 (online 14.10.2013).

Tremmel, M. (2008). Offene Karten: Die bayerische Schatzkarte? *Archäologie online*, 28.4.2008: <http://www.archaeologie-online.de/magazin/nachrichten/offene-karten-die-bayerische-schatzkarte-2838/> [30.7.2015].

VLA Verband der Landesarchäologen in der Bundesrepublik Deutschland (30.7.2015). *Archäologischer Denkmalschutz und INSPIRE-Schutzgebiete*. <http://www.landesarchaeologen.de/verband/kommissionen/archaeologie-und-informationssysteme/projektarbeitsgruppen/recht/> [30.7.2015].

Website Bayerischer Denkmatalas. Hrsg. v. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik> [30.7.2015].

Website Bürger schaffen Wissen. <http://www.buergerschaffenwissen.de/> [30.7.2015].

Website Forum Kritische Archäologie: <http://www.kritischearchaeologie.de/index.php> [30.7.2015]

Website HeiJOURNALS (30.7.2015). UB Heidelberg (Hrsg.), HeiJOURNALS – Heidelberger OJS-Journals: <http://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/ojs> [30.7.2015].

Website Historische Archäologie: <http://www.histarch.uni-kiel.de/> [30.7.2015].

Website IANUS. IANUS – Forschungsdatenzentrum Archäologie & Altertumswissenschaften: <http://www.ianus-fdz.de/> [30.7.2015].

Website Journal of Neolithic Archaeology: <http://www.jna.uni-kiel.de/index.php/jna/index> [30.7.2015].

Website jungsteinSite: <http://www.jungsteinsite.uni-kiel.de/home.htm> [30.7.2015].

Website Kommission „Archäologie und Informationssysteme“ - beim Verband der Landesarchäologen der Bundesrepublik Deutschland e.V.: <http://www.landesarchaeologen.de/verband/kommissionen/archaeologie-und-informationssysteme/> [30.7.2015].

Website MicroPasts: „MicroPasts: Crowd-sourcing“: <http://crowdsourced.micropasts.org/> [30.7.2015].

Website *perspectivia.net* – Die Publikationsplattform der Max Weber Stiftung. <http://www.perspectivia.net/> [30.7.2015].

Website *Quartär*. <http://www.quartaer.eu/index.html> [30.7.2015].

Website *recensio.net* – Rezensionenplattform für die europäische Geschichtswissenschaft: <http://www.recensio.net/front-page> [30.7.2015].

## Über die Autoren

FRANK SIEGMUND ist zusammen mit Werner Schön Herausgeber der Archäologischen Informationen und der Archäologischen Berichte, er hat den Wandel der Publikationen der DGUF in den Open Access maßgeblich gestaltet und umgesetzt.

DIANE SCHERZLER arbeitet als Wissenschaftsjournalistin und Projektmanagerin beim Südwestrundfunk. Seit 1995 befasst sich die Prähistorikerin mit dem Themenkomplex „Wissenschaft, Massenmedien und Öffentlichkeit“, v. a. mit Blick auf die Geisteswissenschaften.

*PD Dr. Frank Siegmund  
Heinrich Heine Universität Düsseldorf  
Institut für Geschichtswissenschaften III  
Universitätsstraße 1, Geb. 23.31  
D-40225 Düsseldorf  
mail@frank-siegmund.de*

*Diane Scherzler M. A.  
Orchideenweg 6  
72762 Reutlingen  
mail@diane-scherzler.de*

## Ergänzende Materialien

Program of the Session T02S002 „Barriers and opportunities: Open Access and Open Data in Archaeology“ (Frank Siegmund, Julian D. Richards, Guntram Geser), European Association of Archaeologists 20th Annual Meeting, Istanbul, 11-14 September, 2014.

Programm der Jahrestagung der DGUF, Berlin, 6. Oktober 2014, im Rahmen des 8. Deutschen Archäologiekongresses „Open Access und Open Data verändern die Archäologie: Erfahrungen, Reflexionen, Strategien“ (Diane Scherzler, Frank Siegmund).