

Ursula Arning, Margo Bargheer, Isabella Meinecke,
Dagmar Schobert und Regine Tobias

5.4 Open-Access-Repositorien und Universitätsverlage für eine offene Wissenschaft

Vom Server zum Service

1 Vorwort

Im Zuge der digitalen Transformation haben sich Handlungsfelder und Rollenverständnis der wissenschaftlichen Bibliotheken verändert und fortentwickelt. Das dynamische digitale Umfeld der Wissenschaftskommunikation und die in Forschung und Lehre zum Einsatz kommenden, sich ständig weiterentwickelnden Werkzeuge haben ebenfalls unmittelbare Auswirkungen auf die Ausrichtung und Ausgestaltung institutioneller Publikationsdienste. In diesem Wirkungsbereich haben Bibliotheken den ursprünglichen Fokus ihrer Repositorien auf die bloße Bereitstellung von Hochschulschriften oder Zweitveröffentlichungen mittlerweile weit hinter sich gelassen. Mit zunehmender Konsolidierung und Standardisierung im Umfeld des Publizierens stellen Aufbau und Betrieb von institutionellen und fachlichen Publikationsdiensten in technischer und konzeptioneller Hinsicht keine Pionierarbeit mehr dar. Weiterhin liegen jedoch die großen Herausforderungen im Management weiterer Entitäten wie Projekte oder Forschungszusammenhänge sowie in der Vernetzung mit weiteren und mit großer Dynamik neu entstehenden lokalen und regionalen digitalen Diensten.

Die zunehmende Vielfalt und stärkere Ausdifferenzierung der Angebote erfordern es, deren Verhältnisse zueinander neu zu verhandeln und aus veränderter strategischer Perspektive zu betrachten. Im Zuge der voranschreitenden Open-Access-Transformation, insbesondere aber auch angesichts der steigenden Anforderungen durch eine zunehmende Öffnung aller Aspekte des Forschungskreislaufs gemäß einer offenen Wissenschaft (Open Science) müssen sich wissenschaftliche Bibliotheken neu ausrichten und positionieren. Mit der Entwicklung ihrer Angebote gehen sie dabei konform mit jüngsten wissenschaftspolitischen Entwicklungen. So betont der Rat der Europäischen Union in seinen Schlussfolgerungen vom 23. Mai 2023 „die Bedeutung gemeinnütziger Open-Access-Modelle des wissenschaftlichen Publizierens“ und unterstreicht zugleich, „wie wichtig es ist, die Entwicklung solcher Modelle, die von öffentlichen Forschungsorganisationen getragen werden, zu unterstützen“. Zugleich fördert die Europäische Union durch zahlreiche große Projekte den europaweiten Aufbau entsprechender grundlegender Infrastrukturen und Standards. Die Kultusministerkonferenz (KMK) befürwortet in ihren Leitlinien „Open Access in Deutschland“ im selben Jahr zudem ausdrücklich Diamond Open Access, ein Geschäftsmodell, bei dem

die Veröffentlichung für Publizierende kostenfrei ist: „Bund und Länder teilen die Einschätzung des Wissenschaftsrates, dass Diamond-Open-Access-Modelle zur Diversität des Systems beitragen und in Konkurrenz zu gebührenfinanzierten Modellen treten können.“¹

2 Bestandsaufnahme der Publikationsdienste 2023

Nach mehr als 20 Jahren sind Publikationsdienste zu einem festen Bestandteil im Portfolio von wissenschaftlichen Bibliotheken und Forschungseinrichtungen national² wie auch international geworden. Unter wissenschaftlichen Publikationsdiensten werden Angebote verstanden, über die Forschungsergebnisse und andere Wissenschaftsinformationen veröffentlicht werden können. Zu diesen Angeboten zählen vorwiegend textbasierte Repositorien, Universitätsverlage und ähnliche institutionelle wie fachliche Dienste. Im Fokus stehen dabei Angebote, die eine offene Wissenschaft unterstützen. Es haben sich grundlegende Infrastrukturen und Werkzeuge etabliert, welche die Einrichtung und den Betrieb solcher Publikationsdienste vereinfachen und unterstützen. So stellt die Arbeitsgemeinschaft Elektronisches Publizieren (E-PUB) der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e. V. (DINI) seit 2004 mit einem alle drei Jahre aktualisierten Kriterienkatalog eine Anleitung für den Aufbau und den Betrieb von Open-Access-Publikationsdiensten bereit, die aktuellen Standards entsprechen wollen. Dieser Kriterienkatalog bildet die Grundlage für das DINI-Zertifikat, das vertrauenswürdige, professionelle Dienste auszeichnet.³ Es gilt als Standard⁴ für die Einrichtung und den erfolgreichen Betrieb von auf wissenschaftliche Publikationen fokussierte Publikationsdienste bzw. Repositorien. Um deren Betrieb zu gewährleisten, stellen betreibende Einrichtungen entsprechende Ressourcen bereit. Ergänzend existieren Angebote für das Hosting von Repositorien und anderen Diensten, die vorwiegend von kleineren Einrichtungen genutzt werden, um den technischen Betrieb auszulagern.

¹ Vgl. Kultusministerkonferenz 2023: S. 4.

² Die DINI-Liste der Open-Access-Publikationsdienste listet 530 Angebote: <https://dini.de/dienste-projekte/publikationsdienste/> (10.07.2023).

³ Vgl. DINI-Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren 2022; Beucke, Meinecke u. Severiens 2022.

⁴ So referenziert die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) das Zertifikat: „Ein Überblick über verschiedene qualitätsgesicherte Publikationsinfrastrukturen in Deutschland ist bei der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e.V. zu finden [...] Die DINI e. V. hat ein Zertifikat entwickelt, das Qualitätsstandards für Open-Access-Publikationsdienste setzt. Viele Repositorien orientieren sich an den Qualitätskriterien des DINI-Zertifikats, auch wenn sie aktuell nicht zertifiziert sind.“ Deutsche Forschungsgemeinschaft: Veröffentlichung von Abschlussberichten. 2023. https://www.dfg.de/foerderung/antrag_foerderprozess/abschlussberichte/ (10.07.2023).

Weitere Publikationsdienste sind die Universitätsverlage aus der Phase der digitalen Transformation (siehe Abschnitt 4 „Universitätsverlage und verlagsähnliche Publikationsdienste“ in diesem Kapitel), die zum Teil mit Repositorien verbunden sind, zum Teil auf andere prozessunterstützende Software-Lösungen zurückgreifen. Technisch basieren die Angebote weitgehend auf Open-Source-Software.⁵

Forschungsförderer haben Open Access durch eine Vielzahl von Drittmittelprojekten inhaltlich vorangetrieben und durch die Unterstützung überregionaler Beratungs- und Anlaufstellen weiter konsolidiert. Fixpunkt im deutschsprachigen Raum ist das Projekt `open-access.network`,⁶ ein Vernetzungsprojekt mit ursprünglicher Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), mittlerweile des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), das ein umfangreiches Informations- und Vernetzungsangebot rund um das Publizieren hervorgebracht hat. Interessierte finden hier disziplinübergreifend zentrale Informationen rund um das Thema Open Access und damit verbundene Services.

Die Fachgemeinschaft des institutionseigenen Publizierens ist mittlerweile umfangreich und ausdifferenziert. Erfahrene Kolleg:innen aus beispielgebenden Infrastrukturen geben ihre Expertise strukturiert weiter, so dass es den Verantwortlichen neu gegründeter Dienste ermöglicht wird, sich schnell und systematisch in die Thematik einzuarbeiten und ein qualitativ angemessenes Angebot zu entwickeln.⁷ Veranstaltungen wie die jährlichen Open-Access-Tage bringen Praktiker:innen unterschiedlicher Erfahrungsstufen und -bereiche zusammen. Dieser Austausch ist mit großem Erkenntnisgewinn verbunden.

Konsens ist, dass der Aufbau neuer Publikationsinfrastrukturen eines grundsätzlichen Verständnisses vom Wesen des wissenschaftlichen Publizierens sowie eines nachhaltigen Konzepts bedarf und eine komplexe Herausforderung darstellt. Es ist ein langer institutioneller Atem nötig, um ein neues Angebot in bestehende Strukturen der eigenen Einrichtung einzubetten und es vertrauenswürdig und qualitätsgesichert auf dem Campus oder in der Fachgemeinschaft zu platzieren. Grundsätzliche Überlegungen vom Projektmanagement über den Ressourceneinsatz bis zur Qualitätssicherung und zu Standards sind dabei entscheidend.⁸

⁵ Bei Repositorien dominieren im deutschsprachigen Raum Lösungen wie DSpace/DSpace-CRIS, EPrints, MyCoRe und OPUS. Als prozessunterstützende Software-Lösungen kommen häufig Open Monograph Press, Open Journal Systems oder Janeway, aber auch Eigenentwicklungen wie PUBLISSO (basiert auf dem Open Source CMS Drupal) zum Einsatz.

⁶ Vgl. `open-access.network`: Repositorien. 2022. <https://open-access.network/informieren/publizieren/repositorien> (10.07.2023).

⁷ Für Publikationsdienste allgemein: Beringer u. Arning 2020; für Hochschulverlage: Arbeitsgemeinschaft Universitätsverlage 2022. Die DFG bezeichnet die Einhaltung dieser Qualitätsstandards als verbindlich für die Gewährung von Fördermitteln, s. Deutsche Forschungsgemeinschaft: Merkblatt und ergänzender Leitfaden Open-Access-Publikationskosten. DFG-Vordruck 12.21–01/23. 2023. https://www.dfg.de/formulare/12_201/12_201_de.pdf, 13 (10.07.2023).

⁸ Vgl. Arning 2021.

3 Repositorien

Repositorien sind Dokumentenserver, auf denen wissenschaftliche Erkenntnisse (Publikationen) und/oder ihnen zugrundeliegende Materialien (z. B. Forschungsdaten, Quellenmaterialien) samt Beschreibungen (Metadaten) erschlossen, veröffentlicht und nachhaltig zur Verfügung gestellt werden. Sie spielen eine wichtige Rolle bei der Bereitstellung von Forschungsveröffentlichungen aus der eigenen Universität, Hochschule oder Forschungseinrichtung sowie von Fachgemeinschaften. Repositorien entwickelten sich weitgehend in den 1990er Jahren. Für die Entstehung der Open-Access-Bewegung waren sie von großer Bedeutung, boten sie doch einen einfachen und unabhängigen Weg für die Veröffentlichung und nachhaltige Verbreitung von wissenschaftlichen Publikationen. Auf diese Weise schufen sie neue Möglichkeiten für die Wissenschaftskommunikation.

Während fachliche Repositorien zunächst als Preprintserver in Erscheinung traten,⁹ entstanden institutionelle Repositorien als Ablageserver für Qualifikationsschriften (Dissertationen sowie vereinzelt Habilitationen samt zugehöriger Supplemente). Beide Formen entwickelten sich auch gegen Widerstände, etwa bedingt durch unterschiedliche Fächerkulturen, Bedenken gegenüber den zunächst neuen digitalen Möglichkeiten oder aus Sorge um Reputationsverlust beim Bereitstellen von Publikationen über eine solche Infrastruktur. In Unkenntnis ihrer Potenziale wurden Repositorien zunächst oft auf „virtuelle Bücherregale“ reduziert, die zudem aktiv aufzusuchen waren, wollte man sich Informationen beschaffen. Darüber hinaus enthielten sie häufig heterogene Inhalte – frei zugängliche ebenso wie nicht allgemein verfügbare Materialien oder auch Metadaten ohne Volltexte. Zudem gab es keine einheitlichen Regeln für die Beschreibung der abgelegten Objekte, was eine strukturierte übergeordnete Recherche in Repositorien erschwerte und oft unmöglich machte. Die Entwicklung von Standards für Metadaten (mit unterschiedlichen Vokabularen für unterschiedliche Szenarien) sowie das im Jahre 2000 entwickelte OAI Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)¹⁰ schufen Abhilfe und waren ein wesentlicher Schritt in Richtung Vernetzung. Standardisierte Metadaten konnten nun eingesammelt und von Dritten für eine übergreifende Recherche zentral bereitgestellt werden. Das o. g. DINI-Zertifikat unterstützte früh die Entfaltung des Potenzials von Repositorien. Seit 2004 werden in einem Kriterienkatalog Anforderungen (zunächst) an Open-Access-Repositorien, mittlerweile an Open-Access-Publikationsdienste allgemein gebündelt. Im Katalog werden Anforderungen an die Sichtbarkeit und Nachhaltigkeit des Angebots, an Leitlinien, Autor:innenunterstützung, rechtliche Aspekte, Erschließung, Informationssicherheit, Langzeitarchivierung und Metriken sowie an Schnittstellen aufgestellt. Neben standardisierten Metadaten (vor-

⁹ Richtungsweisend war die seit 1991 existierende erfolgreiche Plattform arXiv: www.arxiv.org (30.09.2023).

¹⁰ Vgl. Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting: <https://www.openarchives.org/pmh/> (30.09.2023).

nehmlich dem schlichten, aber effizienten Dublin-Core- [DC], mittlerweile auch dem auf DC basierenden Datacite-Vokabular¹¹⁾ und einer OAI-Schnittstelle wird u. a. verlangt, Metadaten nicht ohne frei verfügbare Dokumente bereitzustellen. Der Kriterienkatalog des DINI-Zertifikats hat sich als De-facto-Standard etabliert und über die Jahre maßgeblich zur Verbesserung der Repositorienqualität beigetragen.

Institutionelle wie auch fachliche Repositorien erfüllen damit wichtige Funktionalitäten für den Goldenen und Grünen Weg des Open Access. Mittlerweile ist die elektronische Open-Access-Veröffentlichung von Dissertationen weit verbreiteter Standard. Andere typische institutionelle textuelle Erstveröffentlichungen sind Materialien der sogenannten grauen Literatur, wie Projektberichte, Abschlussberichte oder auch Working Papers, aber auch Poster und Vortragsfolien. Weitere Dokumente werden in Form von Zweitveröffentlichungen – in der Regel in kommerziellen Verlagen publizierte qualitätsgeprüfte Inhalte – bereitgestellt, die über unterschiedliche Kanäle eingespeist werden.¹²⁾

Kontinuierliche Suchmaschinenoptimierung verbesserte die Sichtbarkeit der über Repositorien verfügbaren freien wissenschaftlichen Inhalte ebenso wie deren Harvesting durch Google Scholar sowie deren Verfügbarkeit in Nachweissystemen, wie etwa Bielefeld Academic Search Engine (BASE), OpenAIRE oder CORE.¹³⁾ Der globale Zusammenschluss „Confederation of Open Access Repositories“ (COAR) entwickelte mit Next Generation Repositories (NGR)¹⁴⁾ Konzepte, um neue und verbesserte Komponenten für Repositorien zu schaffen. Diese Entwicklungen spiegeln die Ausdifferenzierung von und steigenden Anforderungen an Repositorien wider. In diesem Kontext haben auch Forschungsdatenrepositorien über die Jahre zunehmend an Bedeutung gewonnen, die sich parallel zu textorientierten Repositorien herausgebildet hatten.¹⁵⁾

Nach Jahren bewusster Trennung kommt es wieder vermehrt zur Zusammenführung unterschiedlicher Repositorientypen. Vornehmlich aus Ressourcengründen werden Forschungsdaten trotz deren spezifischer Anforderungen in einigen Fällen in denselben Repositorien abgelegt wie Publikationen. Zudem werden Repositorien oft

¹¹⁾ Das Datacite-Vokabular wurde vor allem für Forschungsdaten entwickelt, wird aber zunehmend auch für textbasierte Plattformen eingesetzt. So empfiehlt das DINI-Zertifikat neben DC auch das Datacite-Vokabular. Die europäische Forschungsinformationssystem OpenAIRE (<https://openaire.eu/>, 30.09.2023) hat das Schema mit geringen Anpassungen ebenfalls für viele Arten von Datenlieferanten adaptiert.

¹²⁾ Der Liefersdienst DeepGreen versorgt angeschlossene Open-Access-Repositorien automatisiert mit frei verfügbaren wissenschaftlichen Verlagsveröffentlichungen: <https://info.oa-deepgreen.de/> (30.09.2023).

¹³⁾ Google Scholar: <https://scholar.google.com/>, BASE: <https://www.base-search.net/>, CORE: <https://core.ac.uk/>, OpenAIRE s. FN 11 (30.09.2023).

¹⁴⁾ Vgl. COAR: Next Generation Repositories, <https://www.coar-repositories.org/news-updates/what-we-do/next-generation-repositories/> (10.07.2023).

¹⁵⁾ Vgl. Registry of Research Data Repositories (<https://www.re3data.org/>, 30.09.2023) sowie Kapitel 5.7 „Forschungsdatenmanagement“.

als Bereitstellungsumgebung für Publikationsdienste wie z. B. Universitätsverlage genutzt. Ebenfalls aus Praktikabilitäts- und Synergiegründen werden Hochschulbibliografien in Repositorien überführt, sodass Repositorien nicht mehr nur Datensätze mit dazugehörigen Volltexten oder digitalen Objekten enthalten, sondern auch reine Metadatenansätze. Diese erweiterten Angebote werden zusätzlich um die Wissenschaftler:innen unterstützende Dienste wie z. B. Forschungsprofildienste, erweiterte Vernetzungsmöglichkeiten auf Basis von persistenten Identifikatoren u. a. zu Wissensgraphen oder um szientometrische Messverfahren erweitert.

Die letztgenannten Entwicklungen führen die Repositorien in angrenzende Tätigkeitsfelder von Forschungsinformationssystemen, die vielerorts an Hochschulen und Forschungseinrichtungen umgesetzt wurden – denn auch in den Hochschulen und Forschungseinrichtungen haben Controlling und Auskunft über die Forschungsaktivitäten Einzug gehalten. Forschende und Leitungsebene erfüllen regelmäßig Berichtspflichten gegenüber externen Förderorganisationen und Geldgebern und stehen im Wettbewerb um die besten Rankingergebnisse. In der Konsequenz bilden sich Forschungsinformationssysteme¹⁶ als Sammelstellen für die Erfassung von Forschungsinformationen über die Forschungsaktivitäten einer Einrichtung an vielen Standorten heraus und bringen neue Schnittstellen und Anwendungsszenarien mit sich. Diese sind an vielen Einrichtungen aus nachvollziehbaren Gründen mit den bislang in Repositorien verwalteten, meist textuellen und datenbezogenen Forschungsinhalten verknüpft. Dabei ergeben sich vielfältige Synergieeffekte und teilweise auch neue Anforderungen an die Positionierung etablierter institutioneller Publikationsdienste bis hin zu Mehrwertdiensten für Forschende, die herkömmliche Repositorien in der Regel allein nicht bereitstellen können.¹⁷ Denn auch wenn Publikationen weiterhin eine zentrale Rolle in der Forschungsberichterstattung spielen, so sind für die Berichterstattung doch zunehmend weitere, kontextuelle Fragestellungen von Bedeutung. Forschungsinformationssysteme gehen dabei über die bislang vorwiegend auf ihren Sammelauftrag ausgerichteten Repositorien hinaus. Beispiele sind Aussagen zur Anzahl der Publikationen oder zur Frage, welche Publikationen im Rahmen von Forschungsprojekten entstanden sind bzw. welche Drittmittelgeber für welchen Forschungsoutput zum Zuge kamen. Es gilt an jedem Standort abzuwägen, an welchen institutionellen Dienst diese erweiterten Erfassungsroutinen am besten anzugliedern sind.

Im Laufe der letzten Jahre haben sich darüber hinaus neue Standards für die Forschungsberichterstattung international und national herauskristallisiert, die auch auf die Erfassung der Publikationstypen der Repositorien Auswirkungen haben. So führte der in Deutschland seit 2016 vom Wissenschaftsrat beförderte Kerndatensatz For-

¹⁶ Vgl. u. a. die Positionspapiere der DINI AG Forschungsinformationssysteme: <https://dini.de/ag/fis/veroeffentlichungen-und-dokumente/> (10.07.2023).

¹⁷ Eine gute Übersicht liefert Beucke, Hauschke, Herwig, Höhner u. Schirrwagen 2022.

schung¹⁸ dazu, dass das bislang in Deutschland für das DINI-Zertifikat empfohlene „Gemeinsame Vokabular der Publikationstypen“ überarbeitet und mit den vom KDSF vorgesehenen Publikationstypen harmonisiert wurde.¹⁹ Die durch den KDSF formulierten Anforderungen waren der Anlass, langjährige Routinen zu hinterfragen und mit neueren Entwicklungen abzugleichen.

Neue Entwicklungen zielen darauf ab, institutionelle Repositorien und andere Publikationsdienste um Review-Workflows und Kommentierungen anzureichern und so dazu beizutragen, die Reputation der Dienste zu erhöhen. Dazu gehört zum Beispiel, Veröffentlichungen mit zusätzlichen Services zu verknüpfen. Auf europäischer Ebene ist exemplarisch die neue Publikationsplattform Open Research Europe für EU-Projekte zu nennen, die eine offene Begutachtung nach Veröffentlichung (Post Publication Peer Review) anbietet.²⁰ Initiativen der Confederation of Open Access Repositories (COAR) wie die Notify-Initiative, die auf Repositorien abgelegte Veröffentlichungen mit externen Diensten wie Overlay-Journals und offene Begutachtungsdienste verknüpfen will, oder die o. g. NGR-Initiative, die für entsprechende Angebote die technischen Voraussetzungen schafft,²¹ verstehen Repositorien ebenfalls als Ausgangspunkt für neue zukunftsweisende Dienste für die Wissenschaft. All diese Entwicklungen sind noch nicht ausgereift, weisen in ihrer Gesamtheit jedoch in Richtung vorhandener Bedarfe und Interessen.

4 Universitätsverlage und verlagsähnliche Publikationsdienste

Wie in den Abschnitten 2 „Bestandsaufnahme der Publikationsdienste 2023“ und 3 „Repositorien“ dieses Kapitels ausgeführt, hat sich der Funktionsumfang von vielen Repositorien entlang den Bedürfnissen der Wissenschaft ständig weiterentwickelt. Neue und in vielen Fällen zu den Repositorien komplementäre Services werden durch erweiterte fachliche und institutionelle Publikationsdienste angeboten. Dieser Bereich ist durch eine starke Dynamik gekennzeichnet und besitzt viele neue Facetten und Akteure. Letztere sind in der Regel wissenschaftsgeleitet (*scholar-led*), nicht kommerziell, einer offenen Wissenschaft verpflichtet und im rein digitalen oder (bei Büchern) hybriden Publizieren verortet. Unter diesen sind es vor allem Universitäts- bzw. Hochschulverlage, die bereits auf eine lange Tradition zurückblicken können

¹⁸ Vgl. KDSF – Standard für Forschungsinformationen in Deutschland, <https://www.kerndatensatz-forschung.de/> (17.03.2023).

¹⁹ Vgl. DINI AG Elektronisches Publizieren, DINI AG Forschungsinformationssysteme 2022.

²⁰ Vgl. European Commission (2023): Open Research Europe, <https://open-research-europe.ec.europa.eu/> (17.09.2024).

²¹ Vgl. FN 14.

und die zu den ersten Angeboten gehörten, die nichtkommerzielle Wissenschaftsorientierung zeitgemäß ausgestalteten.

4.1 Entwicklung der Universitätsverlage

Nach den Verlagsgründungen der Neuzeit, des Barock und der Aufklärung als erster Welle von Universitätsverlagen (etwa Herder oder Vandenhoeck & Ruprecht) und der zweiten Welle im Zusammenhang von Universitätsgründungen zum Aufbau der neuen Gesellschaftsordnungen nach dem Zweiten Weltkrieg wurden die enormen Potenziale des Internets als Kommunikations- und Verbreitungsmedium zu Strategien erklärt und leiteten die dritte Welle von Universitätsverlagsgründungen ein.²² So empfahlen bereits der Wissenschaftsrat 2001 und die Hochschulrektorenkonferenz 2002 angesichts der Krise im wissenschaftlichen Publikationswesen, dass die wissenschaftliche Gemeinschaft wieder ins Zentrum der Wertschöpfungskette gerückt werden müsse und Hochschulen eigene Publikationswege aufbauen sollten.²³ Die Bereitstellung im freien Zugriff wurde dabei besonders betont. Den Hochschulbibliotheken wurde in diesem Prozess eine Rolle zugewiesen, die – über deren Kernkompetenz der traditionellen Literaturversorgung hinaus – die Schaffung von Publikationsmöglichkeiten vorsah.²⁴ Diese Strategien beruhten auf bereits erfolgreichen Prozessen, etwa dem Projekt Diss-Online, das Mitte der 1990er Jahre im Verbund die ersten verlässlichen Repositorien für die rein digitale Veröffentlichung und Verbreitung von Dissertationsschriften aufbaute. Auch die Schaffung von Strukturen für die Massenretrodigitalisierung von Altbeständen und die bibliothekarischen Routinen der Sicherung von sogenannter grauer Literatur sowie die Herausgabe von Ausstellungskatalogen und Schriften zu den eigenen Spezialsammlungen waren wichtige Voraussetzungen. Folgerichtig stehen heute viele wissenschaftliche Publikationsdienste an Forschungseinrichtungen – ob sie Universitätsverlag, Publishing- oder Publikationsdienst heißen – in enger Verbindung zu den Repositorien der jeweiligen Einrichtung. Verlage, die zur Bereitstellung ihrer Publikationen die Infrastruktur des Repositoriums nutzen, nehmen aber vor dem Hintergrund der wissenschaftlichen Profilierung in der Regel eine klare Differenzierung der Primärpublikationen mit verlegerischer Bearbeitung (Begutachtungsprozesse, Beratung, Corporate Design etc.) von den Zweitveröffentlichungen sowie den niederschweligen Publikationsformen (Working Papers, Berichte, Blogposts) vor. Die Aufnahmekriterien der Arbeitsgemeinschaft Univer-

²² Siehe auch Bargheer u. Pabst 2016.

²³ Vgl. Wissenschaftsrat 2001, Hochschulrektorenkonferenz: Zur Neuausrichtung des Informations- und Publikationssystems der deutschen Hochschulen. Beschluß der Hochschulrektorenkonferenz vom 05.11.2002. https://www.hrk.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/Empfehlung_Bibliothek.pdf (10.07.2023).

²⁴ Vgl. Wissenschaftsrat 2001: S. 18 ff.

sitätsverlage, deren Mitglieder sich als „institutionelle Publikationsdienste für eine offene Wissenschaft“ verstehen, berücksichtigen diese Mehrfachnutzung.²⁵ Sie setzen aber voraus, dass begutachtete Primärpublikationen in erkennbaren Sammlungen präsentiert werden. Einige Mitglieder der AG Universitätsverlage schalten daher eigene Webseiten – z. B. mit Webshop-Funktionalitäten – für die Verlagspublikationen vor oder organisieren diese in einer separaten Facette des Repositoriums.

Das Konzept der wissenschaftlichen Publikationsdienste aus den Informationsinfrastrukturen der Forschungseinrichtungen selbst heraus geht auf: Allein die deutschsprachigen Universitätsverlage haben inzwischen bald 8 000 Bücher im Open Access veröffentlicht. Diese Leistung erbringen sie in der Regel als kleine Einheit an einer wissenschaftlichen Bibliothek und veröffentlichen pro Verlag zwischen 20 bis und 150 Bücher pro Jahr. Ein wachsender Anteil an Universitätsverlagen bringt zudem auch wissenschaftliche Zeitschriften heraus.²⁶ Viele dieser Verlage und Publikationsdienste gehören organisatorisch zu denjenigen Bibliotheksbereichen, die auch für den Repositoriumsbetrieb oder die Forschungsinformationssysteme zuständig sind. Die Anzahl dieser Eigenverlage steigt weiterhin. Sie haben sich unter dem Dach der Arbeitsgemeinschaft der Universitätsverlage (31 Mitglieder, davon sieben assoziierte) zusammengeschlossen, um sich gegenseitig durch Fachkompetenz zu unterstützen, aber auch, um politisch nach außen zu wirken.²⁷ Eingebettet in die Servicestruktur ihrer Institution, können sie auf die Nähe zu den Forschenden ihrer Häuser zählen, sie wissen von deren Bedarfen und können proaktiv Services aufbauen, um die Dissemination von Forschungserkenntnissen zu erleichtern und zu beschleunigen. Einen aktuellen Ansatz bieten Publikationsportale wie PUBLISSO, das Open-Access-Portal für die Lebenswissenschaften, die unterschiedliche Publikationsangebote in einer übergreifenden Dienstleistung vereinen.²⁸

25 Vgl. Arbeitsgemeinschaft Universitätsverlage: <https://www.ag-univerlage.de>; Arning, Bargheer, Meinecke, Schobert u. Tobias 2020.

26 Im Jahr 2023 wird in der Arbeitsgemeinschaft eine Umfrage zu Open-Access-Zeitschriften unter den Mitgliedern durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Herbst 2023 vorliegen. Erste Erkenntnisse deuten auf eine Zahl von Open-Access-Zeitschriften mindestens im höheren zweistelligen Bereich, davon mindestens 60 Prozent im Diamond Open Access.

27 Beispiele: Arning, Bargheer, Meinecke, Schobert u. Tobias 2022; Arbeitsgemeinschaft Universitätsverlage 2018. Die Bedeutung der Universitätsverlage und vergleichbarer Publikationsdienste zeigt sich auch auf europäischer Ebene. In der 2010 gegründeten Association of European University Presses sind zurzeit 42 Voll- sowie je drei assoziierte und unterstützende Mitglieder organisiert. <https://www.aeup.eu> (30.09.2023).

28 Vgl. PUBLISSO: <https://www.publisso.de/> (17.03.2023).

4.2 Aufgaben der Universitätsverlage

Diese Verlage und Publikationsdienste stärken die Autor:innenrechte durch Beratung zur Vergabe von offenen Lizenzen und setzen Maßnahmen zur Qualitätssicherung in traditioneller Form (Peer Review) um. Gleichzeitig können sie wegen ihrer Forschungsnähe als Laborumgebung für innovative Publikationsformen wie z. B. von Living Handbooks²⁹ fungieren. Im Programm der genannten Dienste befinden sich vereinzelt bereits Publikationen, die sich als *enhanced publications* bezeichnen lassen und die im freien Zugriff im Internet die vollen Potenziale des digitalen Publizierens ermöglichen, etwa wenn Struktur und Inhalt maschinenlesbar differenziert sind und die wissenschaftliche Präzision durch nutzungsseitige Parametrisierung kontrolliert wird. Der zunehmende Umstieg auf XML-basiertes Publizieren in der Wissenschaft wird nicht auf investitionsstarke Großverlage beschränkt sein. Jedoch wird der XML-Einsatz den bruchlosen Übergang von Wissenschaftsergebnissen in parametrisierter Form in die Präsentationsform (Layout, Zusatzfunktionalitäten, Datenvisualisierungen) zwar erleichtern, erfordert aber zunächst auch prototypisches Experimentieren, bevor diese Ansätze in die Breite ausgerollt werden können.

Open-Science-Ansätze werden voraussichtlich tiefgreifende Veränderungen im wissenschaftlichen Kommunikationsprozess nach sich ziehen, besonders da, wo die Disziplinen in ihrem Forschungsansatz darauf angewiesen sind, komplexe Daten zu prozessieren sowie auszuwerten und diese Prozesse nachvollziehbar und überprüfbar zu präsentieren. Veröffentlicht werden nicht nur die textuellen Repräsentationen der Forschungsergebnisse, sondern auch die zugrundeliegenden Daten sowie die Auswertungsprozesse oder Datenkompilierungen und -visualisierungen. Dass dies als vollwertige Publikation mit dem Potenzial des Reputationsgewinns betrachtet wird, ist bisher noch die Ausnahme und findet dementsprechend erst zögerlich seinen Weg in die konventionelle Verlagswelt. Auch innovative Begutachtungsformen wie Open Peer Review müssen technisch ermöglicht, arbeitsteilig organisiert und dargestellt werden, damit sie ihren Weg in die Praxis finden können.

Die repositoriums-basierten oder -nahen Publikationsdienste und Universitätsverlage bereiten dafür den Weg. Repositorien bieten die technische Grundlage für die Ausschöpfung des Potenzials, weil die verlegerischen Dienstleistungen, Markenbildung und Mehrwerte in der Verzahnung mit den technischen Möglichkeiten des zugrundeliegenden bzw. verknüpften Repositoriums-betriebs fortentwickelt werden. Dies kommt der Verbreitung und Sichtbarkeit von verlegerisch bearbeiteten Publika-

²⁹ Beispiele: Hamburg University Press mit dem frühen auf Mediawiki-basierten Pilotprojekt „Living Handbook of Narratology“ (archivierte Version <https://www-archiv.fdm.uni-hamburg.de/lhn/>), aktuell PUBLISSO Living Handbooks (<https://books.publisso.de>) und Living Enzyklopädien (<https://budrich.publisso.de/>) sowie das an der FU Berlin entwickelte Open Encyclopedia System (<https://www.open-encyclopedia-system.org/>), mit dem verschiedene Anwendungen umgesetzt werden (alle: 17.09.2024).

tionen zugute. Die Universitätsverlage und Publikationsdienste aus der Wissenschaft ermöglichen damit eine deutlich höhere Anschlussfähigkeit ihrer Publikationen, als es Wissenschaftsverlage vergleichbarer Größe in der Regel bieten können.

5 Wie geht es weiter: Diamond Open Access und eigenverlegerische Aktivitäten liegen im Trend

Wissenschaftliche Bibliotheken sind als Publikationsdienstleister etabliert. Schon lange sind sie durch den Aufbau und Betrieb von leistungsfähigen, gut vernetzten Repositorien im Bereich Open-Access-Publizieren aktiv, die Publikationen sind über standardisierte Schnittstellen weltweit sichtbar. Das Engagement von Bibliotheken, eigene Plattformen aufzubauen, steigert sich zudem seit einigen Jahren. Publikationsunterstützung ist daher inzwischen als Kernaufgabe von wissenschaftlichen Bibliotheken zu bezeichnen. Die Bibliotheken leisten durch diese Dienste einen Beitrag zu einer vielfältigen Publikationslandschaft (Stichwort Biodiversität) und erweitern die Wahlmöglichkeiten der Wissenschaftler:innen bei der Veröffentlichung ihrer Forschungsergebnisse insbesondere durch selbstverantwortete Publikationsangebote, die zudem mit nationalen und internationalen wissenschaftspolitischen Anforderungen und Entwicklungen konform gehen. Bibliotheken bringen dabei ihre Kompetenzen u. a. im Metadatenmanagement ein, bei der Beratung, im Verständnis für Open Access, bei der Lizenzvergabe (CC-Lizenzen) und dem Rechtemanagement (z. B. einfache Verwertungsrechte).

Es wurde bereits gezeigt, dass solch ein Engagement wissenschaftspolitisch erwünscht ist. Der Deutsche Bibliotheksverband (dbv) legt im Einklang mit entsprechenden Stellungnahmen in seinem Papier „Wissenschaftliche Bibliotheken 2025“ dar, dass eine gelungene Open-Access-Transformation auch eine Änderung der wissenschaftlichen Publikationskultur bedeutet. Er plädiert daher u. a. für eine „Differenzierung und Weiterentwicklung des Publikationsmarktes“ sowie die „Entwicklung moderner Publikationsformate („enhanced publication“)“ und formuliert sehr klar die Anforderung an Bibliotheken, neue Etatstrukturen bzw. -modelle zu erarbeiten und auch Publikations-services weiterzuentwickeln.³⁰ Gleichmaßen postuliert das dbv-Strategiepapier die „Publikationsdienstleistungen“ als eines von acht Handlungsfeldern wissenschaftlicher Bibliotheken und stellt es auf Platz zwei. Auch das u. a. vom Wissenschaftsrat propagierte Informationsbudget³¹ ist ein Wegweiser in diese Richtung. Durch den zentralen Zusammenfluss der Gelder in den Einrichtungen soll eine einheitliche Open-Access-Transformation befördert werden, z. B. auch für den Aufbau oder die Weiterentwick-

³⁰ Vgl. Deutscher Bibliotheksverband 2018: S. 16.

³¹ Vgl. Wissenschaftsrat 2022.

lung von Publikationsdiensten. Bibliotheken, die durch Etatumschichtungen in den Aufbau und die Weiterentwicklung von Publikationsdiensten investieren, können somit die Informationsversorgung dauerhaft und unabhängig von kommerziellen Interessen ermöglichen. Auch die IFLA hat in ihrem Report innerhalb der wichtigsten fünf Trends der globalen Informationswelt die technologische Transformation und den umfassenden Zugang zu Information hervorgehoben.³²

Das Engagement der Bibliotheken auf dem Feld des wissenschaftseigenen Publizierens wird entsprechend durch Maßnahmen der Forschungsförderer und Hochschulen unterstützt. So sollen z. B. für die Bewilligung von Drittmittel-Anträgen nur noch die wichtigsten Publikationen aus Sicht der Antragstellenden angegeben werden. Sie fordern z. B. für die Bewilligung von Drittmittel-Anträgen (DFG) keinen Journal Impact Factor mehr bzw. beziehen – wie im neuen Berliner Hochschulgesetz formuliert ist³³ – auch Open-Science-Praktiken in die Bewertung von Wissenschaftler:innen mit ein. Viele Einrichtungen haben zudem die DORA-Declaration und CoARA unterzeichnet und unterstützen damit die Beurteilung der Publikationen nach ihren Inhalten, statt und nicht nach ihrem Publikationsort – ein Verfahren, das für die Wissenschaftler:innen aufwändiger, aber in jedem Fall auch fairer ist.³⁴

Als nicht-kommerzielle Anbieter der öffentlichen Hand betreiben die wissenschaftlichen Bibliotheken kein Data Tracking zur ökonomischen Optimierung ihres Serviceportfolios oder zum Weiterverkauf an Dritte. Die Daten der Forschenden sind bei ihnen sicher. Auch nachhaltige Themen wie die Langzeitarchivierung sind im Blick der öffentlichen Hand. So wird vermieden, dass Forschungserkenntnisse, z. B. durch Verlags-schließungen oder technische Innovationen, nicht mehr zugänglich sind.

Häufig können sich Publikationsdienste öffentlicher Einrichtungen nicht selbst um die Technik kümmern und nutzen Kooperationspartner, darunter auch kommerzielle Verlage oder Dienstleister. Daraus ergibt sich die Erwägung, ob Services in Eigenregie aufgebaut werden oder über gemeinsame Infrastrukturen Synergien genutzt werden können. Ein Beispiel für einen kooperativen Verlag zwischen vier Einrichtungen ist Berlin Universities Publishing (BerlinUP).³⁵

Die Nutzung von Open-Source-Software als technische Grundlage befördert Kooperationen und die Nachnutzung von Ressourcen, wodurch Synergien geschaffen werden. Dennoch sind damit Kosten verbunden. Hier sind auch die Forschungsförderer gefragt,

32 Vgl. IFLA: Trend Report 2021 Update. 2022. <https://repository.ifla.org/handle/123456789/1830> (30.09.2023).

33 Vgl. Gesetz über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerlHG) in der Fassung vom 14.09.2021, § 41 (5): „Die Hochschulen fördern die Anerkennung von Praktiken offener Wissenschaft (Open Science) bei der Bewertung von Forschungsleistungen im Rahmen ihrer internen Forschungsevaluation und bei Einstellungsverfahren.“ <https://gesetze.berlin.de/bsbe/document/jlr-HSchulGBE2011V27P41> (30.09.2023).

34 Declaration on Research Assessment (DORA: <https://sfdora.org/>), Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA: <https://coara.eu/>) (alle: 30.09.2023).

35 Berlin Universities Publishing: <https://berlin-universities-publishing.de> (30.09.2023).

die zum Teil schon Infrastrukturen fördern (DFG, BMBF, EU), aber oft von den Institutionen Eigenleistungen und Nachhaltigkeit verlangen, die diese durch die zunehmenden Kosten der Infrastrukturen allein häufig nicht leisten können. Umso wichtiger ist der Fokus auf Nachhaltigkeit beim Aufbau technischer und organisatorischer Infrastrukturen. Diese schafft eine wesentliche Voraussetzung für die Unterstützung einer offenen Wissenschaft durch Open-Access-Repositorien und eigenverlegerische Dienste wie Universitätsverlage.

Das macht deutlich, dass sich Repositorien aktuell zu umfassenden forschungsunterstützenden Plattformen für die Wissenschaft entwickeln. Die funktionale Erweiterung der Repositorien von einer nachhaltigen, distribuierenden Präsentationsplattform hin zu einem Ausgangspunkt für erweiterte und übergreifende Angebote, die qualitative wie quantitative Nachnutzung von Publikationen und deren Management ermöglichen, bietet viel Potenzial. Sie schafft einen fließenden Übergang zu Universitätsverlagen und vergleichbaren eigenverlegerischen Aktivitäten sowie verlagsähnlichen institutionellen und fachlichen Diensten und Beratungsangeboten. Hier gilt es, Stärken und Schwächen dieser Entwicklung genau in den Blick zu nehmen. Der Verlust der Trennschärfe bedingt die zunehmende Notwendigkeit der Abgrenzung, Neudefinition oder Neuaufstellung der Dienste, um die besten Lösungen für die Wissenschaft zu schaffen. Dazu gehört es auch, sich weiter von digitaler Offenheit (Open Access, Open Science) leiten zu lassen und die Verantwortung in den Händen wissenschaftlicher Einrichtungen zu belassen.

Literatur

- Arbeitsgemeinschaft Universitätsverlage: Sieben Positionen zu institutionellen Publikationsinfrastrukturen und Universitätsverlagen. In: Zenodo (2018). <https://doi.org/10.5281/zenodo.2560004>.
- Arbeitsgemeinschaft Universitätsverlage: Qualitätsstandards für Open-Access-Bücher (Version 2). In: Zenodo (2022). <https://doi.org/10.5281/zenodo.7075761>.
- Arning, Ursula: Aufbau einer qualitätsgesicherten Open-Access-Publikationsplattform – die drei wichtigsten Überlegungen aus Sicht einer Publikationsmanagerin. Gemeinsamer Blog der DINI AG Forschungsinformationssystem und Elektronisches Publizieren. 15.03.2021. <https://doi.org/10.57689/DINI-Blog.20210315>.
- Arning, Ursula, Margo Bargheer, Isabella Meinecke, Dagmar Schobert u. Regine Tobias: Mitgliedschaftskriterien der Arbeitsgemeinschaft der deutschsprachigen Universitätsverlage. In: Zenodo (2020). <https://doi.org/10.5281/zenodo.3954902>.
- Arning, Ursula, Margo Bargheer, Isabella Meinecke, Dagmar Schobert u. Regine Tobias: Open-Access-Transformation für Bücher: die Rolle von institutionellen Verlagen und Publikationsdiensten. In: Zenodo (2022). <https://doi.org/10.5281/zenodo.6346234>.
- Bargheer, Margo u. Jutta Pabst: „Being small is not a fault“: Making sense of the newer generation of German-language university presses. In: *Learned Publishing* 29 (2016), H. S1, S. 335–341. <https://doi.org/10.1002/leap.1053>.
- Beringer, Constanze u. Ursula Arning: Leitfaden zum Aufbau von Open-Access-Publikationsplattformen für den Goldenen und Grünen Weg. ZB MED – Informationszentrum Lebenswissenschaften 2020. <https://doi.org/10.4126/FRL01-006419770>.

- Beucke, Daniel, Isabella Meinecke u. Thomas Severiens: Warum wird das DINI-Zertifikat immer wieder angepasst? In: *ABI Technik* 42 (2022), H. 3, S. 226. <https://doi.org/10.1515/abitech-2022-004>.
- Beucke, Daniel, Christian Hauschke, Sebastian Herwig, Kathrin Höhner u. Jochen Schirrwagen: Synergien und Herausforderungen bei der Integration von Repositorien mit Forschungsinformationssystemen. In: *Zenodo* (2022). <https://doi.org/10.5281/zenodo.7458529>.
- Deutscher Bibliotheksverband: Wissenschaftliche Bibliotheken 2025. Strategiepapier zur Gestaltung von Zukunftsaufgaben im wissenschaftlichen Bibliothekswesen. 2018. https://www.bibliotheksverband.de/sites/default/files/2022-02/Strategiepapier_Wissenschaftliche%20Bibliotheken%202025%20-%20FINAL.pdf (17.03.2023).
- DINI-Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren: DINI-Zertifikat für Open-Access-Publikationsdienste 2022. <https://doi.org/10.18452/24678>.
- DINI-Arbeitsgruppe Forschungsinformationssysteme: Forschungsinformationssysteme in Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Positionspapier. 2016. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14828>
- DINI-Arbeitsgruppe Forschungsinformationssysteme: Management von Forschungsinformationen in Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Eine Standortbestimmung 2022. <https://doi.org/10.18452/25440>.
- Kultusministerkonferenz: Open Access in Deutschland. Gemeinsame Leitlinien von Bund und Ländern. 2023. https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/1/772960_Open_Access_in_Deutschland (10.07.2023).
- Rat der Europäischen Union: Wege des hochwertigen, transparenten, offenen, vertrauenswürdigen und fairen wissenschaftlichen Publizierens. Schlussfolgerungen (gebilligt am 23.03.2023). <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9616-2023-INIT/de/pdf> (10.07.2023).
- Wissenschaftsrat: Empfehlung zur digitalen Informationsversorgung durch wissenschaftliche Bibliotheken (Drs. 4935-01 vom 13.07.2001). 2001. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4935-01> (10.07.2023).
- Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Transformation des wissenschaftlichen Publizierens zu Open Access. 2022. <https://doi.org/10.57674/fyrc-vb61>.