



open-access.network

## Report

Umsetzung von Open Access:  
Erhebung zu offenen Open-Access-  
Infrastrukturen

## Die Autor\*innen

Für das Projekt open-access.network:

Katharina Schulz <https://orcid.org/0000-0002-0719-5440>

Anna-Karina Renziehausen <https://orcid.org/0000-0002-9362-4968>

Jesko Rücknagel <https://orcid.org/0000-0001-8824-8390>

Die Version 1.0 dieser Publikation ist im Rahmen des Verbundprojekts „open-access.network“ (Förderkennzeichen BMBF 16KUV004) erstellt und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert worden.



Falls nicht anders vermerkt, ist das vorliegende Werk unter der [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) lizenziert. Logos sind hiervon ausgenommen.

## Zitationsvorschlag

Schulz, Katharina, Anna-Karina Renziehausen und Jesko Rücknagel. 2022.  
„Umsetzung von Open Access: Erhebung zu offenen Open-Access-Infrastrukturen.  
open-access.network-Report.“ <https://10.5281/zenodo.7534964>.

## Inhalt

Einleitung.....	1
Problemstellung.....	3
Methode.....	3
Zusammenfassung der Ergebnisse.....	4
Beschreibung der Infrastruktur (Fragen 1-9).....	4
Praktisches: Operativer Betrieb, Herausforderungen und Hindernisse (Fragen 10-16).....	5
Strukturelles: Entwicklungspläne und Nachhaltigkeitsfragen (Fragen 17-19) .....	7
Einbettung in die aktuelle wissenschaftspolitische Debatte (Fragen 20-21) .....	8
Zusammenfassung und Feedback (Fragen 22-23).....	8
Einordnung der Ergebnisse .....	10
Handlungsempfehlungen .....	10
Referenzliste .....	11
Anhang 1: Fragebogen .....	13
I. Beschreibung der Infrastruktur .....	13
II. Praktisches: Operativer Betrieb, Herausforderungen und Hindernisse.....	14
III. Strukturelles: Entwicklungspläne und Nachhaltigkeitsfragen .....	15
IV. Einbettung in die aktuelle wissenschaftspolitische Debatte .....	15
V. Zusammenfassung und Feedback.....	16

## Einleitung

Im Rahmen des BMBF-geförderten Verbundprojekts „open-access.network – Kompetenz- und Vernetzungsplattform im Bereich Open Access“ (2019-2022) wurden insgesamt acht Erhebungen zum Stand der Umsetzung von Open Access in Deutschland durchgeführt.

Das Arbeitspaket „Umsetzung von Open Access“ (AP 4.1) diente im Kontext des Gesamtvorhabens open-access.network der Optimierung von Open-Access- Informations- und Förderinstrumenten, indem spezifische Anforderungen und Desiderate herausgearbeitet und analysiert wurden. Die typischen Hemmnisse, die einer flächendeckenden Open-Access-Transformation im Wege stehen, sind aufgrund langjähriger praktischer Erfahrungen in ihren Grundzügen bekannt. Doch existiert ein hoher Analysebedarf, der die speziellen Problemstellungen verschiedener Akteursgruppen feindifferenziert erfasst und kontextsensibel auswertet. Aufbauend auf bereits vorhandenen Studien (vgl. Referenzliste) wurden dazu acht Erhebungen zu fachgebietsspezifischen Konditionen, praktischen Anforderungen und akteursspezifischen Rahmenbedingungen durchgeführt. Die Ergebnisse können als Grundlage für die Optimierung von Informations-, Vernetzungs- und Förderangeboten dienen.

Die Intention des Arbeitspaketes war es,

- durch Datenerhebungen und Analysen systematisch das vorhandene Wissen zum Stand und den Bedingungen der Umsetzung von Open Access zu erweitern;
- Einblicke in fachgebietsspezifische Anforderungen zu erhalten;
- ein differenziertes Verständnis verzögernder Momente bei der Umsetzung von Open Access zu erhalten;
- Desiderate bei unterstützenden Infrastrukturen und Serviceleistungen zu identifizieren;
- passgenauere Lösungsansätze für wissenschaftliche Disziplinen und Fachgebiete zu formulieren.

Die acht Erhebungen wurden von der Technischen Informationsbibliothek (TIB, Förderkennzeichen 16KUV004) und dem Open-Access-Büro c/o Freie Universität Berlin (FUB, Förderkennzeichen 16KUV002) durchgeführt (siehe Tabelle).

Erhebung	Thema	Methode	Projektpartner
<b>E1</b>	Wahrnehmung von Open Access: Erhebung zu Anforderungen und Hindernissen in ausgewählten Technik- und Naturwissenschaften. Maschinenbau und Chemie	Qualitatives Expert*innen-Interview	TIB
<b>E2</b>	Wahrnehmung von Open Access: Erhebung zu Anforderungen und Hindernissen in den Rechtswissenschaften	Qualitatives Expert*innen-Interview	TIB
<b>E3</b>	Wahrnehmung von Open Access: Erhebung zu Anforderungen und Hindernissen in ausgewählten Geistes- und Sozialwissenschaften. Geschichtswissenschaften und Soziale Arbeit	Qualitatives Expert*innen-Interview	TIB
<b>E4</b>	Wahrnehmung und Bewertung von Angeboten und Fördermaßnahmen durch Open-Access-Professionals	Qualitatives Expert*innen-Interview	TIB
<b>E5</b>	Umsetzung von Open Access: Erhebung zu Beteiligungsoptionen für Unternehmen an Open-Access-Finanzierung	Expert*innen-Befragung	TIB
<b>E6</b>	Umsetzung von Open Access: Erhebung zu offenen Open-Access-Infrastrukturen	Expert*innen-Befragung	TIB
<b>E7</b>	Erhebung und Analyse Open-Access-Bücher	Methodenmix	FUB
<b>E8</b>	Identifikation von Open-Access-Servicelücken	Methodenmix	FUB

Es wurden folgende Arbeitsschritte unternommen:

1. Allgemeine Konzeption der Erhebungen inkl. Umfeldanalyse momentan laufender Projekte mit ähnlicher Zielsetzung (z. B. Opening<sup>1</sup>). Auswertung vorliegender veröffentlichter Studien (vgl. Referenzliste)
2. Methodische und inhaltliche Konzeption der einzelnen Erhebungen
3. Durchführung der Erhebungen mit jeweiligem Schwerpunkt
4. Verfassen von Reports mit Handlungsempfehlungen.

Mit diesem Report legt die Technische Informationsbibliothek (TIB) eine Auswertung der „Erhebung zu offenen Infrastrukturen für Open Access (E6)“ vor, die für die Entwicklung von passenden Strategien zur weiteren Umsetzung von offenen Publikationsinfrastrukturen für das Publizieren im Open Access dienen soll.

<sup>1</sup> <http://opening-projekt.rz.tu-bs.de/> (Zugriff: 30.11.2022).

## Problemstellung

Die Relevanz offener Infrastrukturen für das wissenschaftliche Publizieren wurde in den letzten Jahren verstärkt auf nationaler und internationaler Ebene aufgegriffen; in diversen Positionspapieren werden wissenschaftsgetriebene Infrastrukturangebote als zentrales Element einer erfolgreichen und nachhaltigen Open-Access-Transformation genannt (vgl. Referenzliste). Ziel dieser Erhebung war die Untersuchung der Betriebsparameter, strategischen Entscheidungen, Unterstützungsbedarfen bei Infrastrukturanbietern im Publikationswesen sowie die Untersuchung von nachhaltigen Finanzierungsmodellen. Im Fokus standen Infrastrukturen, die Dienstleistungen rund um die Publikation, Sichtbarmachung und Analyse von Open-Access-Texten und der dazugehörigen Metadaten anbieten, z. B. institutionelle oder fachspezifische Repositorien, Open-Access-Hochschulverlage oder Metadaten-Harvestingdienste. Alle untersuchten Infrastrukturen werden (Stand Oktober 2022) durch wissenschaftliche Einrichtungen betrieben und arbeiten nicht gewinnorientiert.

Mithilfe der Erhebung sollten Desiderate bei diesen wissenschaftsunterstützenden Infrastrukturen und Serviceleistungen identifiziert und Erkenntnisse über die Gelingensbedingungen und Hindernisse für den nachhaltigen Betrieb von offenen Infrastrukturen gewonnen werden. Des Weiteren wurden die Motivation für die Gründung, die Entwicklungspläne und die strategischen Entscheidungen dahinter untersucht, sowie darum gebeten, Stellung zur aktuellen wissenschaftspolitischen Debatte in Bezug auf Publikationsinfrastrukturen zu nehmen.

## Methode

Die Befragung wurde mittels eines Online-Fragebogens in LimeSurvey<sup>2</sup> umgesetzt. Der Fragebogen enthielt 23 inhaltliche Fragen (siehe Anhang), die in fünf Abschnitte eingeteilt waren:

1. Beschreibung der Infrastruktur
2. Praktisches: Operativer Betrieb, Herausforderungen und Hindernisse
3. Strukturelles: Entwicklungspläne und Nachhaltigkeitsfragen
4. Einbettung in die aktuelle wissenschaftspolitische Debatte
5. Zusammenfassung und Feedback

Der Fokus der untersuchten Infrastrukturen lag auf Angeboten zur Veröffentlichung, Sichtbarmachung und Auffindbarkeit von frei zugänglichen wissenschaftlichen Textpublikationen als Kernformat von Open Access. Andere Veröffentlichungsformate wie bspw. Forschungsdaten wurden dabei bewusst außen vor gelassen, um eine klare Abgrenzung vornehmen und den Umfang der Fragen eingrenzen zu können. Zur Beantwortung eingeladen wurden die Ansprechpersonen ausgewählter Infrastrukturangebote, die die relevanten Kategorien von Angeboten repräsentieren:

- drei Open-Access-Universitätsverlage

---

<sup>2</sup> <https://www.limesurvey.org/de/> Zugriff: 30.11.2022.

- der Open Access Monitor<sup>3</sup> (Plattform zum Monitoring und zur Analyse von Open-Access-Publikationsaufkommen und -kosten)
- BASE<sup>4</sup> (Suchmaschine für wissenschaftliche Dokumente)
- DeepGreen<sup>5</sup> (Dienst zum Harvesting von Open-Access-Artikeln (Metadaten und Volltexte) von Verlagen und Bereitstellung an Bibliotheken)
- drei fachspezifische Open-Access-Repositorien
- ein institutionelles Repositorium

Die Ansprechpartner\*innen der Angebote erhielten eine persönliche Einladung per Mail zur Beantwortung der Fragen. Angehängt war ein Word-Dokument, das die in LimeSurvey zu beantwortenden Fragen enthielt, damit die Befragten die Möglichkeit hatten, bei unterschiedlichen Zuständigkeiten Kolleg\*innen die Fragen zukommen zu lassen. Der Fragebogen stand außerdem als PDF zum Download in LimeSurvey zur Verfügung.

Es liegen neun vollständig beantwortete Fragebögen vor, d. h. von zehn angeschriebenen Proband\*innen hat eine Person nicht teilgenommen. Die Antworten wurden auf ihre Kernaussagen hin zusammengefasst und auf Gemeinsamkeiten und zentrale Aussagen untersucht.

## Zusammenfassung der Ergebnisse

Soweit nicht anders vermerkt, liegen zu allen Fragen von allen Teilnehmenden Antworten vor, d. h. n=9.

### Beschreibung der Infrastruktur (Fragen 1-9)

Im ersten Abschnitt des Fragebogens wurden die zentralen Merkmale der Infrastruktur abgefragt, wie Gründungsjahr, Verortung, Zielgruppe, Zweck und verwendete Software, sowie Angaben zu den Finanz- und Personalressourcen und weitere (die kompletten Merkmale sind dem Fragebogen im Anhang zu entnehmen bzw. der folgenden Zusammenfassung der Ergebnisse).

Alle untersuchten Infrastrukturen sind entweder an einer wissenschaftlichen Bibliothek oder Hochschule verortet oder mit solchen verbunden, was sich dadurch erklärt, dass der Fokus auf Angeboten für Open-Access-Textpublikationen lag, die naturgemäß wissenschaftliche Publikationen sind. Die verschiedenen Infrastrukturangebote wurden zwischen 1998 und 2022 in Betrieb genommen.

Die **Motivation** hinter den Gründungen ist, entsprechend den unterschiedlichen Profilen der untersuchten Infrastrukturen, vielfältig: Bei den Fachrepositorien ist ein wichtiger Grund, Open Access in den entsprechenden Fächern voranzutreiben, während institutionelle Angebote die eigenen Wissenschaftler\*innen unterstützen und ihnen und ihrer Einrichtung mehr Sichtbarkeit verschaffen sollen. Mehrere Befragte gaben an, dass mit den Angeboten auf Bedarfe der Nutzenden reagiert werden soll und Infrastrukturlücken geschlossen, unzureichende Datenlagen

<sup>3</sup> <https://open-access-monitor.de/> Zugriff: 30.11.2022.

<sup>4</sup> <https://www.base-search.net/> Zugriff: 30.11.2022.

<sup>5</sup> <https://info.oa-deepgreen.de/> Zugriff: 30.11.2022.

verbessert sowie Prozesse automatisiert und Aufwand minimiert werden sollen. Eine weitere Motivation bei vielen Initiativen ist es, das Thema Open Access als Ganzes voranzubringen und ein entsprechendes politisches Signal zu setzen und sich darüber hinaus von kommerziellen bzw. profitorientierten Anbietern abzusetzen.

Die **Hauptzielgruppen** der befragten Services sind Publizierende der jeweiligen Einrichtungen oder spezifischer Fachgebiete. Auch Verlage und Wissenschaftseinrichtungen gehören zu den Zielgruppen, u. a. solche, die selbst Services aufbauen möchten. Und schließlich Forschende, Lehrende, Studierende und die Öffentlichkeit als lesende Nutzer\*innen.

Die untersuchten Services können mehrheitlich für die Publikation von Texten genutzt werden, teilweise auch für (dazugehörige) Forschungsdaten. Zwei Infrastrukturen bieten die Funktion einer Metasuche. Ein Tool ermöglicht Publikationsanalysen, Kostenmonitoring und Datenerhebungen für Antragstellungen und ein anderes die Integration in eigene Suchindizes/Discovery-Services.

Drei der untersuchten Angebote basieren auf einer **technischen Eigenentwicklung**. Nahezu alle Services, auch die mit Eigenentwicklung, nutzen andere Software bzw. Komponenten nach, einige entwickeln die verwendete Software auch selbst weiter. Zu den verwendeten Softwareprogrammen gehören DSpace, Open Journal Systems (OJS) und Open Monograph Press (OMP) des Public Knowledge Project (PKP), EPrints, Dataverse, easydb, WissKI, Jisc Publications Router und andere.

Bei der **Finanzierung** spielen Eigen- und Drittmittel die größte Rolle. Nur bei einem der untersuchten Angebote werden Gebühren für die Nutzung erhoben, bei keinem kommen Mitgliedsbeiträge, Crowdfunding oder Spenden zum Tragen. Die Personalstrukturen liefern ein sehr heterogenes Bild: Während die meisten Services (ggf. zusammengerechnet) von ca. zwei Vollzeitäquivalenten (VZÄ) betreut werden, bildet das obere Ende eine Plattform, für die 10 VZÄ beschäftigt sind.<sup>6</sup>

### **Praktisches: Operativer Betrieb, Herausforderungen und Hindernisse (Fragen 10-16)**

Im zweiten Abschnitt wurde nach den Bedingungen bei dem Start der Services und ihrem täglichen Betrieb gefragt. Dabei ging es z. B. um Herausforderungen und Erfolgsfaktoren sowohl in der Anfangsphase als auch im täglichen Betrieb sowie Kooperationen und Öffentlichkeitsarbeit bzw. Werbung.

**Schwierigkeiten** lagen in den Anfangstagen bei vielen befragten Anbietern in der Bewältigung der Technik, eine Herausforderung, die eng mit knappen Finanz- und Personalressourcen verknüpft war: Wenn Personal mit den entsprechenden Kenntnissen nicht vorhanden war, war es laut Angabe mehrerer Befragter

---

<sup>6</sup> In der Frage nach den Personalressourcen wurde bewusst nach den rechnerischen Gesamt-VZÄ gefragt: „Bitte geben Sie hier die Anzahl rechnerischer Vollzeitstellen an, die in Ihrem Service beschäftigt sind, nicht die Anzahl aller Beschäftigten.“



schwierig, die Kenntnisse extern einzukaufen oder das passende Personal zu rekrutieren. Neben technischen Fragen galt dies auch für rechtliche Aspekte. In manchen Fällen stellte es eine Herausforderung dar, Unterstützung für den Aufbau der Infrastrukturen von der Leitungsebene zu erhalten. Darüber hinaus mussten Workflows und Prozesse erarbeitet und etabliert werden. Manche Herausforderungen waren sehr speziell und hingen mit den konkreten Konzepten hinter den Angeboten zusammen, z. B. die Schwierigkeit, Anfang der 2000er Jahre eine geeignete Suchmaschinensoftware zu finden, oder die zeitlichen Verläufe von Lizenzvereinbarungen zwischen Verlagen und Hochschulen nachzuvollziehen.

Eine der wichtigsten **Strategien für die erfolgreiche Etablierung** der Infrastrukturen, auf die fast alle der Befragten verwiesen, war die Vernetzung und Zusammenarbeit mit anderen – z. B. in Form der engen Anbindung an die Fachcommunity oder als Austausch mit anderen Anbietern. Ein Teil der Angebote entstand als direkte Kooperation verschiedener Einrichtungen. Eine weitere erfolgreiche Strategie war es, eine klare Zielsetzung herauszuarbeiten und sich an den Bedarfen der Zielgruppe zu orientieren. Hilfreich waren die Nutzung offener Tools und Standards sowie die Orientierung an Best Practices.

Nach der Etablierung besteht die größte Herausforderung im täglichen Betrieb der untersuchten Infrastrukturen darin, **Finanz- und Personalressourcen** nachhaltig zu sichern, da der Aufbau der Infrastrukturen oftmals durch Projektmittel finanziert wurde. Hinzukommen die allgemeinen Herausforderungen der Open-Access-Transformation wie Mentalitätswandel oder rechtlichen Unsicherheiten. Weitere Faktoren sind die nötige Standardisierung (insbesondere von Prozesse und Metadaten) sowie der Konkurrenzdruck durch kommerzielle Anbieter, aber auch sich wandelnde Anforderungen der Nutzenden.

**Lösungsansätze** der Befragten für diese Herausforderungen bestehen abermals darin, mit anderen Einrichtungen zu kooperieren bzw. deren technischen Support in Anspruch zu nehmen, aber auch darin, die eigenen Erfahrungen in Organisationen wie der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation (DINI)<sup>7</sup> einzubringen, damit andere davon profitieren können. Die Entwicklung von Qualitätsstandards und definierten Prozessen sowie die Standardisierung der Leistungen helfen dabei, den Anforderungen auch bei knappen Ressourcen gerecht zu werden. Finanzierungsproblemen soll einerseits mit der Etablierung nachhaltiger Finanzierungsmodelle und andererseits mit der Akquise weiterer Drittmittel begegnet werden.

Auch die konkrete Frage nach **Kooperationen** (Frage 14) beantworten die meisten (acht von neun) positiv: Sie kooperieren mit anderen Infrastruktureinrichtungen, stellen Metadaten bereit oder nutzen diese oder sind in einrichtungsübergreifenden Organisationen wie DINI aktiv.

Als Werbekanäle für ihre Angebote nutzen die Befragten Newsletter, soziale Medien (Twitter, Blogs), Flyer, Websites, Erklärvideos und Screencasts. Auch klassische Formate der Wissenschaftskommunikation wie Vorträge und Poster auf

---

<sup>7</sup> <https://dini.de/> Zugriff: 30.11.2022.

Fachkonferenzen, Veröffentlichungen und Workshops kommen zum Einsatz. Eine wichtige Rolle spielen Beratungsangebote und die Begleitung bei Publikationsvorhaben, da durch persönliche Gespräche „Mund-zu-Mund-Werbung“ angeregt werden kann, z. B. unter Forschenden. Des Weiteren wurden die spezielle Deckblatt-Gestaltung für die bereitgestellten PDF-Volltexte und die indirekte Bewerbung über leistungsorientierte Mittelvergabe genannt.

### **Strukturelles: Entwicklungspläne und Nachhaltigkeitsfragen (Fragen 17-19)**

In diesem Abschnitt ging es um Pläne für die (Weiter-)Entwicklung der Services, Überlegungen zur Sicherung ihrer Nachhaltigkeit sowie das Verständnis von Offenheit.

Die erste Frage (Frage 17) in diesem Abschnitt ist eine der zentralen der Untersuchung und zielt auf **Maßnahmen zur Sicherung der Offenheit** der Services ab.<sup>8</sup> Aus den Antworten wird deutlich, dass für die meisten Betreibenden Offenheit ein Leitprinzip ist und identitätsstiftend für die Services wirkt. Die Services offen zu betreiben, sei auch ein politisches Signal sowohl nach innen als auch nach außen, so die Befragten. Offenheit definieren die meisten Befragten als freien und kostenlosen Zugang, wobei auch die Nutzbarkeit von Publikationen, Metadaten, Codes und Standards wichtig ist. Maßnahmen zur Sicherung dieser Offenheit sind die Verwendung offener technischer Standards und aktueller Softwareversionen, die Anwendung inhaltlicher Standards und Regeln wie die ausschließliche Annahme von Open-Access-Publikationen oder dauerhafte vertragliche Absicherungen im Falle der Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern, wenn dies nötig ist. Die Nutzung offener Datenquellen und Softwaresysteme wird bei den Betreibenden angestrebt, wo dies noch nicht der Fall ist.

Als wichtigste **Maßnahme zur Sicherung der Nachhaltigkeit** der offenen Infrastrukturen (Frage 18) und gleichzeitig größte Herausforderung für den nachhaltigen Betrieb (Frage 19) sehen es die Befragten an, qualifizierte und ausreichende Personalressourcen aufzubauen und zu halten. Eng damit verknüpft ist die Frage nach einer dauerhaften Finanzierung, die die Voraussetzung für die langfristige Anstellung von Personal ist und die die Befragten als weitere wichtige Maßnahme ansehen. Angestrebt wird von den meisten die Finanzierung des Dauerbetriebs aus Haushaltsmitteln bei gleichzeitig Anwerbung von Projektmitteln für Innovationen. Offenheit als identitätsstiftendes Prinzip wird auch hier wieder als Nachhaltigkeitsstrategie genannt. Einrichtungen, die in größere Forschungsgemeinschaften eingebunden sind, sehen dies als Vorteil für die Nachhaltigkeit an.

Als weitere Herausforderungen für den nachhaltigen Betrieb nennen die Befragten den Wandel des Publikationsmarktes und die Konkurrenz durch kommerzielle bzw. profitorientierte Anbieter sowie in einem Fall die Abhängigkeit von diesen. Angebote, die mit einem Fachinformationsdienst (FID) verbunden sind, merken an,

---

<sup>8</sup> „Welche Maßnahmen haben Sie ergriffen, um sicherzustellen, dass Ihr Service offen bleibt? Was macht dabei die Offenheit Ihres Services aus bzw. was sind die wichtigsten Aspekte?“

dass das Geschäftsmodell der meisten FIDs durch die Drittmittelfinanzierung nicht nachhaltig ist und hier Optionen für die Zeit nach dem Ablauf der Projektförderung gefunden werden müssen.

### **Einbettung in die aktuelle wissenschaftspolitische Debatte (Fragen 20-21)**

Im vorletzten Abschnitt baten wir die Befragten um ihre Einschätzung der wissenschaftspolitischen Rahmenbedingungen. Dabei ging es neben einer allgemeinen Einordnung der aktuellen Lage hinsichtlich Open Access und Open Science darum, ob sich die Betreibenden von den relevanten politischen Akteuren gut unterstützt fühlen und welche Unterstützung sie sich wünschen.

Auch hier steht an oberster Stelle das Thema **Finanzierung**. Während positiv zur Kenntnis genommen wird, dass die Themen Open Access und Open Science bei den politischen Entscheidungsträger\*innen „angekommen“ sind und bei ihnen viel Wertschätzung für die untersuchten Infrastrukturen vorhanden ist, wird kritisiert, dass die Finanzierung nach wie vor größtenteils über Projektmittel läuft, auch wenn es zahlreiche entsprechende Förderprogramme gibt. Offene Wissenschaft müsse nachhaltig finanziert werden, und es wird bedauert, wenn Infrastrukturen eingestellt werden müssen, weil keine Projektmittel mehr beantragt werden können. Es wird der Wunsch geäußert, dass die Weichen für eine dauerhafte Finanzierung von offenen Infrastrukturen gestellt werden. Auch die rechtlichen Vorgaben sollten (green) Open Access besser unterstützen.

Es wird positiv angemerkt, dass die **wichtige Rolle von offenen Infrastrukturen** anerkannt wird, diese sollten jedoch stärker gefördert und zunehmend gemeinschaftlich betrieben werden.

Darüber hinaus wird angemerkt, dass der zunehmende Fokus auf kommerziellen Open Access kritisch gesehen und das **Projekt DEAL** als direkte Gefahr für offene Infrastrukturen wahrgenommen wird, da Hochschulleitungen Open Access vielfach mit DEAL und dem verknüpften hohen Mittelbedarf gleichsetzen. Die Befragten sind sich bewusst, dass auch ihre Einrichtungen selbst zu dieser Entwicklung beitragen.

### **Zusammenfassung und Feedback (Fragen 22-23)**

Im letzten Abschnitt erhielten die Befragten die Möglichkeit, Hinweise und Tipps für andere Betreibende zu geben und weitere Punkte anzusprechen, die in der Befragung bis dahin nicht abgedeckt wurden.

Am häufigsten wurde hier ein weiteres Mal auf die Rolle von **Kooperation und Vernetzung** sowie **Offenheit als Wert** verwiesen, da die Betreibenden gemeinsam erfolgreicher und nachhaltiger agieren können. Ein weiterer Ratschlag lautet, sich nicht auf Projektfinanzierung allein zu verlassen, sondern diese nur als Anschubfinanzierung zu sehen und eine **nachhaltige Finanzierung** aus Haushaltsmitteln von vornherein einzuplanen. Darüber hinaus wird empfohlen, das eigene Angebot **regelmäßig zu evaluieren** und Bedarfsanalysen unter den Nutzenden vorzunehmen.

Ein\*e Kommentator\*in hält offene Infrastrukturen nicht nur aus ethischen Gründen für wichtig, sondern sogar für unverzichtbar, da die Wissenschaft zunehmend offen wird und die entsprechenden Infrastrukturen braucht.

Ein weiterer Hinweis lautet, dass sich die Projekte in diesem Themenfeld einrichtungsübergreifend untereinander koordinieren sollten, da sie Auswirkungen aufeinander haben und teilweise aufeinander aufbauen. Was Offenheit für Infrastrukturen bedeutet, müsse zudem immer wieder neu definiert werden.

## Einordnung der Ergebnisse

Bestimmte Schlagworte ziehen sich wie ein roter Faden durch die Antworten: Die Bedeutung von Kooperation, Austausch, Vernetzung wird immer wieder betont. Sie werden als Erfolgsfaktoren sowohl für die Startphase einer offenen Infrastruktur als auch für ihren nachhaltigen Betrieb gesehen. Die untersuchten offenen Infrastrukturen sind nicht durch Zufall offen, sondern aus Überzeugung der Menschen, die sie initiierten, betreiben und nutzen. Die Offenheit der Services ist identitätsstiftend – sie anders als offen zu betreiben, kommt nicht infrage. Offene Infrastrukturen werden von einzelnen Befragten zudem als Zukunft der wissenschaftlichen Infrastrukturen bezeichnet.

Ein großes Problemfeld ist die Frage der finanziellen und personellen Ressourcen. Die meisten der untersuchten Services erhalten oder erhielten projektbasierte Förderung; ein Teil von ihnen hat noch kein nachhaltiges Geschäftsmodell für den Dauerbetrieb entwickeln können. Qualifiziertes Personal ist unter diesen Voraussetzungen schwer zu binden: Genau dieses Personal wird aber als wichtiger Faktor für den nachhaltigen Erfolg der Infrastrukturen angesehen, denn für den Erfolg von offen Infrastrukturen ist nicht nur die Technik, sondern sind auch die Menschen wichtig.

## Handlungsempfehlungen

1. Das Bewusstsein für die Relevanz offener Infrastrukturen für eine erfolgreiche Open-Access-Transformation sollte bei allen Stakeholdern (Wissenschaftsministerien, Forschungsförderung, Fachgesellschaften, wissenschaftliche Verbände, Hochschulen) gestärkt und erhöht werden.
2. Es müssen nachhaltige Geschäftsmodelle für den Regelbetrieb von offenen Infrastrukturen entwickelt werden. Hier sind Infrastruktureinrichtungen und Bibliotheken ebenso gefragt wie die Wissenschaftspolitik und Forschungsförderer.
3. Personalstellen sollten verstetigt und der Betrieb von Infrastrukturangeboten aus laufenden Haushaltsmitteln gesichert werden.
4. Forschungsförderer sollten weiterhin Programme zur Finanzierung von Projekten zur innovativen Weiterentwicklung von offenen Infrastrukturangeboten aufsetzen.
5. Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollten einen festen Anteil ihrer Etats für offene Infrastrukturen vorsehen.
6. Die zuständigen Ministerien auf Landes- und Bundesebene sollten zentrale Mittel für offene Infrastrukturen bereitstellen.
7. Die Betreibenden von Infrastrukturen sollten sich noch stärker vernetzen und miteinander kooperieren. Politische Akteure und Forschungsförderer sollten die entsprechenden Formate und Strukturen für diesen Austausch stärken und weiter ausbauen.
8. Bei der Entwicklung offener Infrastrukturen sollen offene Schnittstellen und Standards für den Austausch von Informationen eine hohe Priorität haben. Nicht nur einzelne Angebote, sondern auch die dezentrale, vernetzte Infrastrukturlandschaft sollte von den Akteuren betrachtet werden.

## Referenzliste

Ancion, Zoé, Lidia Borrell-Damián, Pierre Mounier, Johan Rooryck und Bregt Saenen. 2022. „Action Plan for Diamond Open Access.“  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6282403>

Becerril, Arianna, Jeroen Bosman, Lars Bjørnshauge, Jan Erik Frantsvåg, Bianca Kramer, Pierre-Carl Langlais, Pierre Mounier, Vanessa Proudman, Claire Redhead und Didier Torny. 2021. „OA Diamond Journals Study. Part 2: Recommendations.“  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4562790>

Bosman, Jeroen, Jan Erik Frantsvåg, Bianca Kramer, Pierre-Carl Langlais und Vanessa Proudman. 2021. „OA Diamond Journals Study. Part 1: Findings.“  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4558704>

Deutsche Forschungsgemeinschaft | AG Publikationswesen. 2022. „Wissenschaftliches Publizieren als Grundlage und Gestaltungsfeld der Wissenschaftsbewertung. Herausforderungen und Handlungsfelder.“  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6538163>

Deutsche Forschungsgemeinschaft. 2022. „Open Science als Teil der Wissenschaftskultur. Positionierung der Deutschen Forschungsgemeinschaft.“  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7193838>

Elsner, Carsten, Nicole Rosenke, Markus Weber, Christian Hoppe, Stefan Dröbler und Sibylle Hermann. 2019. „Von Bottom up zu Top down.“ *O-Bib. Das Offene Bibliotheksjournal*, 6 (2): 80–91.  
<https://doi.org/10.5282/o-bib/2019H2S80-91>

Eve, Martin Paul. 2014. *Open Access and the Humanities: Contexts, Controversies and the Future*. Cambridge University Press.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781316161012>

Hagner, Michael. 2018. „Open access, data capitalism and academic publishing.“ *Swiss Medical Weekly* (148): w14600.  
<https://doi.org/10.4414/smw.2018.14600>

Hook, Daniel W., Ian Calvert und Mark Hahnel. 2019. „The Ascent of Open Access. An analysis of the Open Access landscape since the turn of the millennium.“ Digital Science.  
<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.7618751.v2>

Johnson, Rob, Anthony Watkinson und Michael Mabe. 2018. „STM Report (5th edition).“  
[https://www.stm-assoc.org/2018\\_10\\_04\\_STM\\_Report\\_2018.pdf](https://www.stm-assoc.org/2018_10_04_STM_Report_2018.pdf)

UNESCO. 2021. „UNESCO Recommendation on Open Science.“  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949.locale=en>

Willinsky, John. 2018. „The Academic Library in the Face of Cooperative and Commercial Paths to Open Access.“ *Library Trends*. 67 (2): 196–213.  
<https://doi.org/10.1353/lib.2018.0033>

Wissenschaftsrat. 2022. „Empfehlungen zur Transformation des wissenschaftlichen Publizierens zu Open Access.“  
<https://doi.org/10.57674/fyrc-vb61>

## Anhang 1: Fragebogen

### ERHEBUNG ZU OFFENEN OPEN-ACCESS- INFRASTRUKTUREN

Liebe Teilnehmer:innen,

herzlich willkommen und vielen Dank für Ihr Interesse an unserer Erhebung zu offenen Open-Access-Infrastrukturen.

Im Rahmen des BMBF-geförderten Projekts open-access.network (<http://open-access.network>) untersucht die Technische Informationsbibliothek (TIB) die Frage, welche (idealen) Voraussetzungen gegeben sein müssen, damit offene Services nachhaltig und auch in Zukunft offen betrieben werden können.

Als Ausgangsdefinition verstehen wir "offene Services" für den Zweck dieser Befragung wie folgt: Ein Service ist offen, wenn sein Zugang nicht exklusiv für bestimmte (End-)nutzer\*-innengruppen zugänglich ist, sondern so weit wie möglich allen Interessierten offensteht – ohne weitere Kosten und Vorbedingungen als ein mit dem Internet verbundenes Endgerät.

Wir sind jedoch auch daran interessiert, wie der Begriff an Ihren Einrichtungen verstanden wird.

Ziel dieser Befragung ist es, Rahmenbedingungen und Bedarfe für den erfolgreichen und nachhaltigen Betrieb von offenen Infrastrukturen zu identifizieren. Dabei möchten wir Sie um Ihre Mithilfe bitten.

Die Bearbeitung des Fragebogens dauert ca. 35 Minuten. Gerne können Sie sich für die ausführliche Beantwortung der Fragen Zeit nehmen und Kolleg:innen hinzuziehen, eine Zwischenspeicherung der Umfrage ist möglich. Um sich die Fragen vorab ansehen zu können, steht ein PDF der Befragung bereit.

Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich gerne jederzeit an Katharina Schulz ([katharina.schulz@tib.eu](mailto:katharina.schulz@tib.eu)).

Beste Grüße

Ihre TIB und das Projekt open-access.network

In dieser Umfrage sind 24 Fragen enthalten.

#### I. Beschreibung der Infrastruktur

Im folgenden ersten Teil der Befragung möchten wir mehr über Ihren Service erfahren.

1 BITTE NENNEN SIE DEN NAMEN IHRES SERVICES UND BESCHREIBEN SIE DIESEN KURZ.

2 WAS WAR DIE MOTIVATION ZUM AUFBAU DES SERVICES?

3 WER IST DIE HAUPTZIELGRUPPE IHRES SERVICES?



#### 4 WOFÜR KANN IHR SERVICE GENUTZT WERDEN?

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Publikation von Forschungsdaten
- Publikation von Texten
- Metasuche
- Sonstiges:

#### 5 IN WELCHEM JAHR WURDE IHR SERVICE GEGRÜNDET?

#### 6 AN WELCHER STELLE IST IHR SERVICE ANGESIEDELT?

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Bibliothek
- Außeruniversitäre Forschungseinrichtung
- Universität/Hochschule
- Sonstiges:

#### 7 WIE FINANZIEREN SIE IHREN SERVICE DERZEIT?

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Beiträge von Mitgliedern
- Gebühren durch nutzende Einrichtungen
- Crowdfunding
- Spenden
- Institutionelle Finanzierung durch eigene Einrichtung(en)
- Sonstiges:

#### 8 WIE VIELE MITARBEITENDE (FTE) SIND AKTUELL IN IHREM SERVICE BESCHÄFTIGT?

Bitte geben Sie hier die Anzahl rechnerischer Vollzeitstellen an, die in Ihrem Service beschäftigt sind, nicht die Anzahl aller Beschäftigten.

#### 9 HANDELT ES SICH BEI IHREM DIENST UM EINE EIGENENTWICKLUNG ODER NUTZEN SIE ANDERE KOMPONENTEN NACH? WAS TRIFFT AUF IHREN SERVICE ZU?

Bitte wählen Sie die zutreffenden Punkte aus und schreiben Sie einen Kommentar dazu:

- Eigenentwicklung
- Nachnutzung
- Sonstiges

## II. Praktisches: Operativer Betrieb, Herausforderungen und Hindernisse

In diesem Abschnitt interessieren uns Ihre Erfahrungen bei der Implementierung und dem Betrieb Ihres Services.

10 WENN SIE AN DIE ANFÄNGE IHRES SERVICES ZURÜCKDENKEN: WAS HAT DIE GRÖSSTEN SCHWIERIGKEITEN BEREITET?

11 WELCHE MASSNAHMEN ODER STRATEGIEN HABEN FÜR DEN AUFBAU UND DIE ETABLIERUNG IHRES SERVICES BESONDERS GUT FUNKTIONIERT?

12 WAS SIND DIE GRÖSSTEN HERAUSFORDERUNGEN, DIE IHNEN IM TÄGLICHEN BETRIEB BEGEGNEN?

13 WELCHE LÖSUNGSANSÄTZE HABEN SIE FÜR DIE VORGENANNTE HERAUSFORDERUNGEN?

14 KOOPERIEREN SIE MIT ANDEREN DIENSTEN?

- Ja
- Nein

15 WELCHER ART IST/SIND DIESE KOOPERATION/EN?

16 WIE BETREIBEN SIE WERBUNG FÜR IHREN SERVICE?

### III. Strukturelles: Entwicklungspläne und Nachhaltigkeitsfragen

In diesem dritten Teil unserer Befragung würden wir gerne von Ihnen erfahren, welche Entwicklungen Sie sich für die Zukunft Ihres Services wünschen und wie Ihre Perspektive für den nachhaltigen Betrieb aussieht.

17 WELCHE MASSNAHMEN HABEN SIE ERGRIFFEN, UM SICHERZUSTELLEN, DASS IHR SERVICE OFFEN BLEIBT? WAS MACHT DABEI DIE OFFENHEIT IHRES SERVICES AUS BZW. WAS SIND DIE WICHTIGSTEN ASPEKTE?

18 WAS SIND IHRE WICHTIGSTEN MASSNAHMEN, UM DEN SERVICE NACHHALTIG ZU BETREIBEN?

19 WELCHE FAKTOREN STELLEN EINE HERAUSFORDERUNG DAR, UM IHREN SERVICE NACHHALTIG BETREIBEN ZU KÖNNEN?

(Z. B. finanzielle Sicherheit; Bereitschaft der Forschenden, den Dienst zu benutzen; Vernetzung mit anderen Initiativen; Abhängigkeit von anderen Systemen)

### IV. Einbettung in die aktuelle wissenschaftspolitische Debatte

Hier würden wir gerne etwas darüber erfahren, wie Sie die wissenschaftspolitischen Rahmenbedingungen einschätzen.

20 WIE NEHMEN SIE DIE GEGENWÄRTIGE SITUATION HINSICHTLICH OPEN ACCESS UND OPEN SCIENCE WAHR? FÜHLEN SIE SICH VON DER POLITIK UND ANDEREN WISSENSCHAFTSPOLITISCHEN AKTEUREN UNTERSTÜTZT?

21 WELCHE KONKRETE UNTERSTÜTZUNG WÜNSCHEN SIE SICH VON WISSENSCHAFTSPOLITISCHEN AKTEUREN?

## V. Zusammenfassung und Feedback

Herzlichen Glückwunsch, Sie haben es gleich geschafft! Zum Schluss würden wir noch gerne von Ihnen wissen, ob Ihnen ein weiterer Aspekt zum Thema der Befragung wichtig ist und welche hilfreichen Tipps Sie anderen Servicebetreibern mitgeben möchten.

22 WELCHE HILFREICHEN HINWEISE HABEN SIE FÜR ANDERE BETREIBENDE VON OFFENEN INFRASTRUKTUREN?

23 WELCHE PUNKTE MÖCHTEN SIE NOCH ANSPRECHEN, DIE BISHER IM FRAGEBOGEN NICHT THEMATISIERT WURDEN, IHNEN JEDOCH WICHTIG ERSCHEINEN?

24 HABEN SIE INTERESSE AN DEN ERGEBNISSEN DER BEFRAGUNG? DANN GEBEN SIE GERNE DIE E-MAILADRESSE(N) IM KOMMENTARFELD AN, AN WELCHE DIE ERGEBNISSE VERSENDET WERDEN SOLLEN.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

Vielen herzlichen Dank für Ihre Mithilfe!

Sie können Ihre Antworten noch bis zum 30. September 2022 bearbeiten.