Prioritäten der Berlin University Alliance in der Umsetzung des Leitbilds für eine Offene Wissenschaft

Unter Mitwirkung von:

Günter M. Ziegler
Frank Fischer
Beatrice Gründler
Dennis Mischke

Christoph Schneider
Carolin Odebrecht
Martin Reinhart
Christina Riesenweber

Stephan Völker
Jürgen Christof
Manfred Hauswirth

Ulrich Kintscher
Christoph Harms
Ulrich Dirnagl
Ursula Flitner

Koordination:

Viktor Scholz
Stefan Skupien

Stand: 25. Juli 2025

Lektorat: Marléne Friedrich (TU Berlin, Berlin Universities Publishing)

DOI: https://dx.doi.org/10.17169/refubium-49556

Prioritäten der Berlin University Alliance in der Umsetzung des Leitbilds für eine offene Wissenschaft, 2025 by Berlin University Alliance is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International license. To view a copy of this license, visit https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/.

Inhalt

Präambel: Umsetzung des Leitbilds für eine Offene Wissenschaft in der Berlin University Alliance ... 1

I. Prioritäten der Freien Universität Berlin im Umsetzungsprozess des Leitbilds für eine Offene Wissenschaft der Berlin University Alliance ... 3

1. Kommunikation von Erfolgsgeschichten und Best Practices offener Wissenschaft ... 3

2. Integration von Open Science-Praktiken in die Lehre ... 4

3. Weiterer Ausbau von Infrastrukturen und Rahmenbedingungen für den gesamten Lebenszyklus offener Forschungsdaten ... 5

4. Dokumentation von offener Research-Software in den Humanities ... 6

5. Stärkung von Berlin Universities Publishing (BerlinUP) ... 7

6. Anreize für Open Science-Praktiken in Bewertungsprozessen von Forschung und Karrieren schaffen ... 8

7. Stetige Beförderung von Open Science-Maßnahmen auf Landesebene ... 9

II. Prioritäten der Humboldt-Universität zu Berlin bei der Umsetzung des Leitbilds für eine Offene Wissenschaft der Berlin University Alliance ... 10

1. Förderung einer nicht-profitorientierten und wissenschaftsgeleiteten Publikationskultur ... 10

2. Operationalisierung von offener Publikation und Wiederverwendung von Forschungsdaten ... 11

3. Code-Sharing ... 13

4. Transformation der Open-Science-Indikatorik zur Forschungsbewertung ... 15

4. Sammlungsdigitalisierung und transdisziplinärer Zugang zu Sammlungsdaten ... 16

5. Wissensaustausch mit der Gesellschaft, transdisziplinäre Forschung und Citizen Science ... 17

6. Vermittlung von Open Science Skills ... 19

III. Prioritäten der Technischen Universität Berlin im Umsetzungsprozess des Leitbilds für eine Offene Wissenschaft der Berlin University Alliance ... 21

1. Schärfung des Bewusstseins für Open Science und Vermittlung von Kompetenzen 21

2. Infrastrukturen und Unterstützungsangebote für das Management von Forschungsdaten ... 23

3. Fair Open Access ausbauen ... 24

4. Berlin Universities Publishing (BerlinUP) als wissenschaftseigene Publikationsmöglichkeit stärken ... 25

5. Transformation der Forschungsbewertung ... 26

6. Transdisziplinäre und partizipative Forschung ... 27

IV. Prioritäten der Charité – Universitätsmedizin Berlin im Umsetzungsprozess des Leitbilds für eine Offene Wissenschaft der Berlin University Alliance ... 29

1. Fortbildungen im Bereich Open Data und Open Science ... 29

2. Standards für die Forschungsdatendokumentation 30

3. Erfassung von Datenteilung und -nachnutzung 30

4. Data Use & Access Committee für personenbezogene Forschungsdaten 31

5. Wandel der Veröffentlichungskultur 31

6. Transformation von Bewertungssystemen 32

7. Neufassung der Kriterien der Satzung zur Vergabe besonderer Leistungsbezüge in der W-Besoldung und ihre Umsetzung 33

8. Einbindung von nicht-wissenschaftlichen Akteuren 33

V. Prioritäten der Berlin University Alliance in der Umsetzung des Leitbilds für eine Offene Wissenschaft im Verbund 35

1. Wandel der Veröffentlichungskultur hin zu einer vielfältigen, nicht-profitorientierten, wissenschaftsgetriebenen Open-Access-Kultur 35

2. Kompetenzentwicklung für die breite Verankerung von Wissen und Fähigkeiten zu offenen Wissenschaftspraktiken 36

3. Ausbau nachhaltiger technischer und organisatorischer Forschungsdaten-Infrastrukturen für eine offene Wissenschaft 37

4. Neue und vielfältige Anreize für die Umsetzung von Open-Science-Praktiken 38

5. Individuelle Schwerpunkte im Ausbau der Serviceangebote für verschiedene Open-Science-Praktiken 38

PRÄAMBEL: UMSETZUNG DES LEITBILDS FÜR EINE OFFENE WISSENSCHAFT IN DER BERLIN UNIVERSITY ALLIANCE

Die Berlin University Alliance, der Exzellenzverbund aus Freier Universität Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin und Technischer Universität Berlin sowie der Charité – Universitätsmedizin Berlin, hat im Herbst 2023 mit der Verabschiedung des Leitbilds für eine Offene Wissenschaft in den Akademischen Senaten aller vier Partnereinrichtungen einen gemeinsamen Orientierungsrahmen für noch mehr Transparenz, Inklusion und Nachvollziehbarkeit in der Verbundforschung geschaffen. Vor dem Hintergrund aktueller Debatten über Wissenssicherheit[1] und zunehmender globaler Eingriffe in die akademische Freiheit unterstreichen wir damit das klare Bekenntnis der Berlin University Alliance zu offener Forschung als unverzichtbarem Weg zur Stärkung von Vertrauen in die Wissenschaft und demokratischer Resilienz.

Zur Umsetzung dieser im Leitbild festgehaltenen Mission starteten alle vier Partnereinrichtungen einen gemeinsamen Prozess zur ersten Identifizierung von Handlungsfeldern, die prioritär umgesetzt werden sollen. Im Folgenden stellen wir die Ergebnisse dieses Prozesses vor, der sowohl auf die Festlegung interner Prioritäten der Partnereinrichtungen (Abschnitte I – IV) als auch gemeinsamer Handlungsfelder auf Ebene der Berlin University Alliance (Abschnitt V) gerichtet war.

Ausgangspunkte für die Priorisierung waren die Vorstellungen und Diskussionen des Leitbildes in 21 Fakultäts- und Fachbereichsräten. Auf Basis dieses Austauschs formulierten die vier hausinternen Expert*innenkreise Prioritäten ihrer Einrichtungen, die im Herbst 2024 den jeweiligen Universitätsleitungen vorgelegt und durch diese bestätigt wurden. Die in diesem Prozess formulierten Prioritäten beschreiben Handlungsfelder, in denen die Partnerinnen offene Wissenschaft sinnvoll und effektiv umsetzen wollen. Sie umreißen den aktuellen Umsetzungstand und geben Impulse für Maßnahmen in den Einrichtungen, mit denen die weitere Verbreitung von Open-Science-Praktiken in Hinblick auf die entsprechenden Bedarfe der Forschenden adressiert werden. Wo möglich werden für diese Maßnahmen klare Zeithorizonte und Akteure benannt.

Im Prozess der Priorisierung haben sich vier Handlungsfelder als bedeutsam für alle vier Partnereinrichtungen ergeben: Veröffentlichungskultur, Kompetenzentwicklung, Forschungsdaten-Infrastruktur und Anreize in der Forschungsbewertung. Insbesondere diesen vier Feldern messen alle Einrichtungen eine hohe Bedeutung für die Stärkung offener Wissenschaft bei. Im Verbund der Berlin

[1] Wissenschaftsrat 2025.

University Alliance wollen wir durch die gemeinsame Priorisierung dieser Handlungsfelder Synergien zwischen den Partnerinnen fördern, uns gegenseitig Impulse für die weitere Reflexion liefern und den notwendigen Austausch Open Science-relevanter Akteure und Ebenen innerhalb des Verbunds und darüber hinaus pflegen. Durch die Etablierung gemeinsamer Maßnahmen unterstützen wir gemeinsam unsere Forschenden bei der Umsetzung offener Wissenschaft.

I. PRIORITÄTEN DER FREIEN UNIVERSITÄT BERLIN IM UMSETZUNGSPROZESS DES LEITBILDS FÜR EINE OFFENE WISSENSCHAFT DER BERLIN UNIVERSITY ALLIANCE[2]

1. Kommunikation von Erfolgsgeschichten und Best Practices offener Wissenschaft

Ziel: Erhöhung der Sichtbarkeit und Akzeptanz von Open Science-Praktiken

Handlungsebene: FU in Kooperation mit BUA und BR50-Ebene

Zeithorizont: Kurzfristig

Der Austausch mit Forschenden in den Fachbereichsräten bestätigte ein grundsätzliches Interesse an Open Science-Praktiken. Die Umsetzung in der Forschungspraxis ist noch mit Unsicherheiten behaftet. Zudem muss die Sichtbarkeit für bereits bestehende Strukturen und Lösungen, etwa die Beratungsangebote der UB oder der Verlag BerlinUP, verbessert werden. Breites Wissen und Akzeptanz sind allerdings zentrale Grundvoraussetzungen für das Gelingen der weiteren in diesem Papier genannten Vorhaben.

Eine niedrigschwellige, kurzfristige und effiziente Strategie, diesem Sichtbarkeitsproblem zu begegnen, wäre das Sammeln und Kommunizieren von Erfolgsgeschichten und Best Practices, um Forschenden die Integrierbarkeit und Vorteile von Open Science-Praktiken für die eigene Praxis zu verdeutlichen. Im Berliner Forschungsraum ließen sich solche Geschichten aus bestehenden Preisträger*innen rekrutieren, etwa des Einstein Foundation Award for Promoting Quality in Research, des Open-Access-Preises der HU oder des Innovationspreises für offene Forschung des MPI für Bildungsforschung. Auch die zahlreichen Open Science-Projekte der FU, etwa im Bereich der Digital Humanities oder des Botanischen Gartens und Botanischen Museums, eignen sich als sichtbare Vorbilder (siehe beispiels-

[2] An der Freien Universität konstituierte sich nach der Verabschiedung des Leitbilds für eine Offene Wissenschaft im Akademischen Senat im Dezember 2023 ein Expert*innenenkreis, bestehend aus Prof. Dr. Frank Fischer, Prof. Dr. Dr. h.c. Beatrice Gründler, Dr. Dennis Mischke und Präsident Prof. Günter M. Ziegler (ex officio), der die Prioritäten im vorliegenden Papier zusammengetragen hat. Die hier aufgeführten zu priorisierenden Handlungsfelder sind Ergebnis von Diskussionen des Leitbilds in acht Fachbereichsräten der FU (Biologie, Chemie und Pharmazie; Erziehungswissenschaft und Psychologie; Geschichts- und Kulturwissenschaften; Mathematik und Informatik; Physik; Politik- und Sozialwissenschaften; Rechtswissenschaft; Veterinärmedizin). Zudem wurden Expert*innen aus der Arbeitsebene zu den jeweiligen Handlungsfeldern konsultiert: Prof. Dr.-Ing. Jochen Schiller, CIO, und Sibylle Söring, Leiterin des Teams Forschungsdatenmanagement an der Universitätsbibliothek. Das Papier in der hier zitierten Fassung wurde vom Präsidium der Freien Universität zur Veröffentlichung freigegeben und bis zum 21. Mai 2025 mit redaktionellen Änderungen versehen. Für die Gespräche in den Fakultätsräten und mit den Expert*innen sowie für die Koordination dieses Papiers verantwortlich waren Dr. Stefan Skupien und Dr. Viktor Scholz vom Center for Open and Responsible Research des Objective 3 – Advancing Research Quality and Value der BUA.

weise Open Research Software in Teil 4). Als Forum hierfür würde sich zunächst eine stark überarbeitete Website der Open Science Working Group anbieten.

Eine neu ausgerichtete Open Science Working Group wäre zudem eine geeignete Plattform für ein Mentoringnetzwerk für Open Science-Praktiken. Das Mentoring würde hierbei in verschiedene Richtungen funktionieren: Zum einen können Forschende in einem solchen Netzwerk Trainingsangebote und Beratung finden. Gut ausgebildete und motivierte Nachwuchswissenschaftler*innen wiederum können die wichtige Rolle von Multiplikator*innen für Open Science übernehmen. Über das BUA-Programm Botschafter*innen für eine Offene Wissenschaft wird sich 2024 ein Netzwerk aus Forschenden auf Fachbereichsebene bilden, an das die Working Group anknüpfen könnte.

2. Integration von Open Science-Praktiken in die Lehre

Ziel: Kompetenzaufbau unter Forschenden in der Breite

Handlungsebene: FU in Kooperation mit Lehr- und Trainingsstrukturen der BUA

Zeithorizont: Mittelfristig

Grundlage für einen entsprechend motivierten Nachwuchs ist zum einen ein Anreizsystem für Open Science-Praktiken (siehe Teil 6), zum anderen der frühestmögliche Kompetenzaufbau. Bestehende Angebote etwa der Universitätsbibliothek (u. a. durch das Team Forschungsdatenmanagement und das Team Open Access) oder der Dahlem Research School werden zwar viel genutzt, reichen allein allerdings nicht aus, um den Bedarf zu decken. Da sie auf freiwilliger Basis angeboten werden, fehlt ihnen zudem die Breitenwirkung, die für die Schärfung des Bewusstseins und der Kompetenzen für offene Wissenschaft essentiell ist.

In Ergänzung zu den bestehenden Angeboten braucht es entsprechend eine stärkere Integration von Open Science in das grundständige und doktorale Studienangebot sowie – aufbauend auf die Services der Universitätsbibliothek –, eine strukturelle Unterstützung von Lehrenden in der Erstellung, Veröffentlichung und Nachnutzung von Open Educational Resources (OER). Hierfür wäre die Entwicklung flexibler Module unterschiedlicher Dauer sowie thematischer und disziplinärer Ausrichtung, die in bestehende Formate, v.a. Methodenkurse, Kolloquien und Onboarding-Veranstaltungen, integriert werden können. Diese Module sollten von Trainingsangeboten für Lehrende begleitet werden.

Thematische Schwerpunkte dieser Lehrangebote sollten vor allem die in diesem Papier angesprochenen Handlungsfelder sein, deren Wirkungsgrad durch ein verstärktes Bewusstsein sowie die Befähigung zur Nutzung von Services und Infra-

strukturen gesteigert werden können. Dies betrifft vor allem die Bereiche des Forschungsdatenmanagements (siehe Teil 3), der Nutzung und Pflege von Research Software (siehe Teil 4) und der aktuellen Veränderungen im Publikationssystem (siehe Teil 5). In diesen sollte das Grundverständnis in der Breite der Universität gestärkt werden, sei es für an der FU bestehende FDM-Services oder für die Kostendimension von Open Access-Publikationen.

Da entsprechende Lehrangebote zunächst weitestgehend fächerübergreifend konzipiert werden sollten, gibt es in diesem Handlungsfeld ein großes Kooperationspotential auf der Ebene der BUA. Hier zeigen bereits bestehende Initiativen wie das Student Research Opportunities ProgramX, das Graduate Studies Support Program und die Postdoc Academy, dass entsprechende Weiterbildungen im BUA-Verbund möglich und strukturell integrierbar sind.

3. Weiterer Ausbau von Infrastrukturen und Rahmenbedingungen für den gesamten Lebenszyklus offener Forschungsdaten

Ziel:	Praktikable Lösungen für alle Phasen des Forschungsdatenmanagements
Handlungsebene:	FU in fachspezifischer Quer-Abstimmung mit entsprechenden Fakultäten der BUA-Partnerinnen
Zeithorizont:	Langfristig

Zusätzlich zum oben skizzierten Aufbau von Bewusstsein und Kompetenz wird die Akzeptanz von Open Science in der Breite nur steigen, wenn Forschende technische und organisatorische Rahmenbedingungen und Infrastrukturen vorfinden, die sie niedrigschwellig in ihre Forschungspraxis integrieren können. Gerade in den verschiedenen Schritten des Forschungsdatenmanagements, von der Analyse über die Publikation bis zu Nachnutzung und Teilen, fehlt es hier oftmals noch an praktikablen Lösungen, die von Forschenden entsprechend wahrgenommen und genutzt werden (siehe Punkt I). Je nach Disziplin, und der (Nicht-)Existenz bundesweiter Standards, Verbände und Repositorien, ist dies mehr oder weniger aufwändig. Eine systematische Erhebung hat 2022 die entsprechenden Bedarfe unter Forschenden der BUA ermittelt.[3] An der FU sowie auf Verbundebene laufen aktuell strategische Prozesse zum Ausbau von FDM-Infrastrukturen, die bei der weiteren Strategieentwicklung mitgedacht werden müssen.

Bei der Beförderung und Verankerung von Praktiken FAIRen Forschungsdatenmanagements, insbesondere auch in der Praxis des Teilens und offenen Publizie-

[3] Ariza de Schellenberger, Angela et al. 2022.

rens von Daten (Data Sharing), können fach- und datentypspezifische Data Stewards unterstützen. Im Rahmen des BUA-Projekts *Collaboratively Advancing Research Data Support* (CARDS) wird dieses Konzept ab 2024 auf Ebene verschiedener Exzellenzcluster pilotiert. Langfristig ist eine Einbindung von Data Stewards, die mit disziplinspezifischen Anforderungen vertraut sind, mindestens auf Ebene der Fachbereiche und möglicherweise in Kooperation mit äquivalenten Fakultäten anderer BUA-Partnerinnen, als flankierende Lösung für den hohen Bedarf an individueller Begleitung im Forschungsdatenmanagement und für den Ausbau FAIRer Datenpraktiken zu prüfen.

Forschungsdatenpublikationen sind bereits niedrigschwellig auf dem institutionellen Repositorium der FU, dem Refubium, möglich. Gerade bei großen und komplexen Datenmengen stoßen die Speicherkapazitäten allerdings an Grenzen, etwa bei Modellen in der Chemie, Physik oder Meteorologie. Hierfür bieten sich verschiedene institutionelle Storage-Lösungen an, die jedoch nicht notwendigerweise auch den Anforderungen an offene Datenstrukturen genügen. Im Rahmen einer 2024 gegründeten AG Forschungsdatenmanagement prüfen die CIOs der vier BUA-Partnerinnen potenzielle Kooperationsmodelle, die die notwendige infrastrukturelle Grundlage für FAIRes Datenmanagement liefern könnten.

Die AG Forschungsdatenmanagement erarbeitet zudem ein System zum Identitätsmanagement innerhalb der BUA. Dies wäre u.a. eine zentrale Grundvoraussetzung für häuserübergreifende technische Lösungen zum sicheren Teilen von Forschungsdaten.

Im gesamten Prozess sind auch ethische Grundsätze mitzudenken. Gerade in den an der FU stark ausgeprägten Area Studies sind die CARE-Prinzipien zentral, um die Akzeptanz für das offene Teilen von Forschungsdaten zu befördern. Grundsätzlich ist in allen genannten Handlungsfeldern eine frühzeitige Koordination mit bestehenden lokalen, regionalen, und nationalen Initiativen wie etwa den NFDI-Konsortien anzuraten, um an den State of the Art anzuschließen und zugleich den Aufbau von Parallelstrukturen zu vermeiden.

4. Dokumentation von offener Research-Software in den Humanities

Ziel:	In Projekten erarbeitete Software nachhaltig nutzbar machen und unterstützende Strukturen aufbauen
Handlungsebene:	FU mit Pionierrolle innerhalb der BUA
Zeithorizont:	Mittelfristig

An der FU wurden und werden bereits zahlreiche Softwareprojekte umgesetzt. Gerade in den Humanities gibt es hier einen auffälligen Trend. Zusätzlich zu ihrer

Praktikabilität im Forschungsfeld (siehe Punkt II) könnten die entwickelten Tools intern einen Modellcharakter entfalten (siehe Punkt I) und sind extern ein Alleinstellungsmerkmal der FU, etwa in der Einbindung von nicht-lateinischen Schriften in Digital Humanities-Projekten.

Hierfür braucht es allerdings nachhaltige Lösungen zur Dokumentation und Nachnutzung von in Projekten erarbeiteter Software. Zum einen muss geklärt sein, wer die Verantwortung für entwickelte und veröffentlichte Software trägt, deren Entwickler*innen die FU verlassen. Zum anderen müssen die Tools – entsprechend dem Open Science-Paradigma der Transparenz, Reproduzierbarkeit und Teilhabe – allgemein zugänglich und sichtbar gemacht werden, um Resonanz zu finden. Hierbei kann bereits auf erste Initiativen zur Dokumentation aufgebaut werden.

Zusätzlich würden eine institutionelle Unterstützungsstruktur und Richtlinien für Research Software dabei helfen, den Trend zur Entwicklung neuer Software dezidiert zu fördern und auszubauen.

5. Stärkung von Berlin Universities Publishing (BerlinUP)

Ziel: Reputationsaufbau des Verlags

Handlungsebene: Universitätsbibliotheken der BUA-Partnerinnen

Zeithorizont: Mittelfristig

Mit dem Verlag BerlinUP liegt bereits eine nichtkommerzielle und wissenschaftseigene Publikationsplattform für Forschungsergebnisse von Angehörigen der BUA-Partnerinnen vor. Diskussionen in den Fachbereichsräten bestätigen jedoch, dass es BerlinUP aus Sicht von Forschenden aktuell noch an Reputation fehlt, um zu einer wettbewerbsfähigen Anlaufstelle für ihre Publikationen zu werden. Reputation entsteht wiederum nur durch hochwertige Publikationen, für die der Verlag attraktiver gemacht werden muss.

Zum einen fehlt es an Sichtbarkeit – oftmals sind die hohen Qualitätsstandards und die günstigen Konditionen von BerlinUP, und teilweise der Verlag selbst, nicht bekannt. Zum anderen ließe sich Wettbewerbsfähigkeit über innovative, z.B. dynamische Publikationsformate oder Enhanced Publications, die die Publikation von (Forschungs-)Daten erlauben, herstellen.

Hierfür sind Investitionen in die Verlagsstruktur notwendig. Es braucht Personal, um innovative Formate zu betreuen und weiterzuentwickeln (z.B. dynamische Publikationsformen, (Forschungs-)Datenpublikationen etc.), potentielle Autor*innen zu beraten und einreichende Autor*innen beim Satz ihrer Manu-

skripte zu betreuen. Für eine nachhaltige Verlagsstruktur und eine Entwicklung hin zu einer echten Alternative braucht es einen Ausbau der bisherigen Struktur.

Auf der anderen Seite kann der Ausbau von nichtkommerziellem und wissenschaftseigenem Open Access nicht allein durch eine Angleichung an gängige Reputationsmechanismen gelingen. Es braucht eine gleichzeitige Reform von Bewertungsprozessen.

6. Anreize für Open Science-Praktiken in Bewertungsprozessen von Forschung und Karrieren schaffen

Ziel: Monitoring, Erweiterung und Anpassung von laufenden Bewertungs-prozessen

Handlungsebene: FU und CoARA

Zeithorizont: Mittelfristig

Open Science-Praktiken kosten oft Zeit; die Publikation in Diamond Open Access-Verlagen wie BerlinUP spielt in gegenwärtigen Reputationsmechanismen keine Rolle. Die Akzeptanz von Forschenden, sich an den bisher genannten Vorhaben zu beteiligen, kann daher nur erhöht werden, wenn offene Wissenschaft in der Bewertung von Forschung und Forschenden incentiviert wird.

Die Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) verfolgt das Ziel, in Mitgliedseinrichtungen die Bewertungskriterien weg von quantitativen Metriken und hin zu qualitativen Kriterien wie transparenter Forschung und Publikation zu entwickeln. Der Ansatz verfolgt eine Transformation auf globaler Ebene, was in Diskussionen auch von Forschenden in den Fachbereichsräten der FU begrüßt wurde, deren Karrieren und Projekte hochgradig international mobil sind.

Seit dem 4. September 2025 ist die FU Mitglied der CoARA. Die Mitgliedschaft erfordert eine Reflektion der eigenen Bewertungspraktiken und die Entwicklung eines Action Plan zur Beförderung der breiten Anerkennung von Diamond Open Access-Publikationen

Auch über den CoARA-Prozess hinaus ist die Anpassung der FU-eigenen Bewertungsprozesse anzuregen. So könnte etwa die Publikation von Forschungsdaten als Indikator für die leistungsorientierte Mittelvergabe (LOM) evaluiert werden. Das Projekt Open Data LOM hat damit an der Charité bereits erfolgreich Erfahrungen gesammelt und könnte als Modell dienen. Darüber hinaus sind grundständige Infrastrukturen für den (offenen) Nachweis z.B. von Forschungsdaten etwa im Rahmen von Forschungsinformationssystemen (FIS) von zentraler Bedeutung für die Sichtbarkeit und potentielle Nachnutzung von Datenpublikationen.

7. Stetige Beförderung von Open Science-Maßnahmen auf Landesebene

Ziel: Abstimmung mit der Open-Research-Strategie Berlin

Handlungsebene: FU und OROB

Zeithorizont: Kurzfristig

Offene Wissenschaft braucht auch politische Förderung, um die notwendigen finanziellen, organisatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen zu schaffen. Als Forum für den Dialog zwischen Politik und Wissenschaft ist hierfür das an der FU angesiedelte Open-Research-Office Berlin (OROB) etabliert.

Um eine Beförderung BUA-weiter Open Science-Maßnahmen auch am Wissenschaftsstandort Berlin insgesamt voranzutreiben und in geeignete politische Prozesse einbringen zu können, ist eine enge Abstimmung über alle Vorhaben der FU im Bereich Open Science mit OROB und Open-Research-Strategie Berlin zentral, die durch das Open-Research-Office Berlin vorbereitet und koordiniert wird.

II. PRIORITÄTEN DER HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN BEI DER UMSETZUNG DES LEITBILDS FÜR EINE OFFENE WISSENSCHAFT DER BERLIN UNIVERSITY ALLIANCE[4]

1. Förderung einer nicht-profitorientierten und wissenschaftsgeleiteten Publikationskultur

Die international dauerhaft freie Verfügbarkeit von Forschungsergebnissen (d.h. v.a. Zeitschriftenartikel, Monographien, Sammelwerke, Konferenzpublikationen) im Sinne von Open Access bleibt weiterhin einer der Schwerpunkte in der Arbeit zum Themenfeld Openness der HU. Während in der Vergangenheit der Fokus vor allem auf dem Erreichen quantitativer Maßgaben lag (wie die 60 % Open Access in der Berliner OA-Strategie 2015–2020), gilt es nun, die Perspektive auf Qualität und Nachhaltigkeit zu lenken. Es zeichnet sich ein internationaler Konsens ab, dass diese beiden Faktoren in Kombination nur dann zu erreichen sind, wenn Alternativen zum dominanten Modell der Publikationsgebühren stärker in den Mittelpunkt der institutionellen Open-Access-Förderung rücken. Für die HU ergeben sich daraus konkret drei Handlungsfelder.

1. Zunächst braucht es einen Ausbau der Beratungsangebote zu Open Access. Neben der Beratung zu einzelnen Fördermöglichkeiten müssen Wissenschaftler*innen in die Lage versetzt werden, die langfristigen Entwicklungen in der wissenschaftlichen Publikationskultur und die dahinterliegenden Kostendimensionen zu verstehen, um gut informierte Entscheidungen für die Publikation ihrer eigenen Forschungsergebnisse vornehmen zu können.
2. Damit einher gehen die Erhöhung der Sichtbarkeit sowie die fächersensible Spezialisierung der Angebote. Die Bedarfe an Publikationsdienstleistungen sind und bleiben fachspezifisch ausdifferenziert. Die Entwicklung von Angeboten bedarf daher einer engeren fachspezifi-

[4] An der HU konstituierte sich nach der Verabschiedung des Leitbilds für eine Offene Wissenschaft im Akademischen Senat im Dezember 2023 ein Expert*innenkreis, bestehend aus Dr. Carolin Odebrecht (IZD2M), Prof. Dr. Martin Reinhart (IBI), Dr. Christina Riesenweber (UB), Martin Lee (UB) und Prof. Dr. Christoph Schneider (VPF), der fünf Handlungsfelder zur Priorisierung empfiehlt, die im vorliegenden Papier zusammengetragen sind. Der Expertenkreis wurde in seiner Arbeit von Malte Dreyer (CMS) sowie von Dr. Elisabeth Lack (HZK), Dr. Yong-Mi Rauch (UB) und Dr. Oliver Zauzig (HZK) unterstützt. Die aufgeführten Prioritäten sind zudem Ergebnis von Diskussionen des Leitbilds in sechs Fakultätsräten (Kultur-, Sozial- und Bildungswissenschaftliche, Mathematisch-Naturwissenschaftliche, Philosophische, Sprach- und literaturwissenschaftliche, Theologische sowie Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät). Das Papier in der hier zitierten Fassung wurde vom Präsidium der Humboldt-Universität am 20. Februar 2025 zur Veröffentlichung freigegeben. Für die Gespräche in den Fakultätsräten sowie für die Koordination dieses Papiers verantwortlich waren Dr. Stefan Skupien und Dr. Viktor Ullmann vom Center for Open and Responsible Research des Objective 3 – Advancing Research Quality and Value der BUA.

schen Verbindung v.a. von Universitätsbibliothek und Fakultäten bzw. Instituten.

3. Mit dem Verlag Berlin Universities Publishing gibt es bereits eine nicht-profitorientierte, wissenschaftsbetriebene Alternative für Open Access-Publikationen. Für deren Erfolg ist eine dauerhafte nachhaltige Förderung notwendig.

Zeithorizont: Die benannten Maßnahmen sollen kurzfristig begonnen werden, zielen aber auf eine mittelfristige Bearbeitung (1–3 Jahre) zur Erzielung langfristiger Effekte.

Handlungsebene: Sowohl für den Ausbau der Open-Access-Beratung als auch für die langfristige Bereitstellung und den Ausbau von BerlinUP ist auf HU-Ebene zu handeln. Da die Herausforderung der Veränderung der Publikationskultur nicht allein gelingen kann, ist die strategische Weiterentwicklung mindestens auf der gemeinsamen Ebene mit den drei BUA-Partnereinrichtungen angesiedelt und sollte im Einklang mit der nationalen Ebene, etwa über die U15, erfolgen.

2. Operationalisierung von offener Publikation und Wiederverwendung von Forschungsdaten

Die offene Publikation von Forschungsdaten und die Wiederverwendung von bereits publizierten (offenen) Forschungsdaten ist das Ziel der FAIR Guiding Principles (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) und erfordert Kenntnis der relevanten Themenfelder, die wiederum auch in der Lehre vermittelt werden müssen. Diese Themenfelder sind vordergründig bereits durch das institutionelle Forschungsdatenmanagement, die HU-Satzung zur guten wissenschaftlichen Praxis, die OA-Erklärung, die HU-Forschungsdatenpolicy und die Gesetzgebungen (u.a. DS-GVO, UrhG, DGA, AI Data Act) identifiziert, auch, wenn hier oftmals noch fachspezifische Schwerpunktsetzungen fehlen.

Der zentrale Flaschenhals für FAIRe Forschungsdaten liegt in der mangelnden Unterstützung bei rechtlichen Fragen, die zur Operationalisierung von Forschungsdatenpublikationen notwendig ist. Dies beinhaltet insbesondere die konkrete Umsetzung von Vorgaben, Richtlinien und geltenden Rechts bspw. in Bezug auf die eigene Ausgestaltung der Datenlizenzierung sowie die auf den wissenschaftlichen Kontext spezialisierte Möglichkeit zur Fallprüfung für die Forschenden. Die HU kann hier eine interdisziplinär wirkungsmächtige Profilstellung einnehmen, indem sie die Forschenden und die Forschung mit wiederverwendeten Forschungsdaten als wichtigen Faktor für die Forschungsstrategie im Drittmittelbereich stärkt (bspw. interdisziplinäre Verbundprojekte, KI-

Methoden und -Anwendungen, Big Data). Strategische Setzungen in der Forschung und auch in der Hochschullehre fokussieren sich zunehmend auf die Wiederverwendung von Forschungsdaten und das Mischen von Datensätzen (bspw. Aggregationen von Forschungsdaten, Trainieren mit Forschungsdaten und Meta-Studien). Die Datenquellen bestehen ebenfalls vermehrt aus interdisziplinären Kontexten, wo fach- und institutionsspezifische Regelungen aufeinandertreffen. Nicht zuletzt ist das Aktivieren von bereits vorhandenen Forschungsdatenpotentialen durch die Vorgaben der Förderer mehr als erwünscht.

Die Forschenden benötigen Regelungen, Leitlinien und Vorlagen als Maßnahmen zur Operationalisierung sowie Beratung zu u.a. folgenden Aspekten, um Forschungsdaten publizieren zu können: (1) Klärung von Verfahren sowie Regelungen zur Lizenzgeberschaft bzw. Urheberschaft an Daten in Forschung und Lehre; (2) Vorlagen zu Einwilligungen zu Lizenzvergaben eigener Daten in Forschung und Lehre; (3) Klärung bzw. Prüfung von Lizenzabhängigkeiten bei Datenzusammenführungen und Lizenzaktualisierungen (bspw. Lizenzmischung, Versionen von Lizenzen); (4) Templates für die Einwilligung von Proband*innen für fachliche Domänen in Forschung und Lehre (z.B. Labore, Interviewstudien, Online-Umfragen); (5) vertragliche Regelungen zum Datenaustausch zwischen Institutionen; (6) Operationalisierung von Regelungen für die Datennachnutzung nicht komplett freier Datensätze (bspw. ND-Lizenzen); (7) Verantwortungsklärung bzw. Nutzungsbedingungen für Datendienste und Datenbanken (bspw. im Bereich KI zu rechtswidrigen Outputs) und (8) Angebote zur Vermittlung und Fallprüfung bei Fragen bezüglich bspw. UrhG, DGA, AI Data Act.

Bisher besteht kein Beratungsangebot für Forschende, welches fallabhängig Empfehlungen für die Wiederverwendung vorhandener und die Publikation darauf aufbauender oder eigener Forschungsdaten ausspricht. Forschende verlieren wertvolle Zeit und Ressourcen dabei, sich in der Gemengelage von Urheberrecht, vorhandenen Lizenzen und in Kombination mit den Regelungen zum Datenschutz zurechtzufinden. Ohne institutionelle Unterstützung besteht die Gefahr der Haftung. Weiterhin liegt dann das große Potenzial zur Wiederverwendung von Forschungsdaten brach, wenn Forschende aus Mangel an Unterstützung von der Publikation von Forschungsdaten Abstand nehmen.

Ein zentrales Angebot zur Beratung und Prüfung der Operationalisierung von Forschungsdatenpublikationen auf HU-Ebene sowie ein ausgebautes, sichtbares und zugängliches Netzwerk an Expert*innen ist notwendig. An der HU existieren bereits Expertisen und Netzwerke, bspw. an der Juristischen Fakultät, in Verbund-

projekten[5], Zentraleinrichtungen sowie interdisziplinären Zentren) sowie erste konkrete Operationalisierungen, die in einem Entwicklungsprozess für ein solches Angebot eingebunden werden können. Es gibt bereits Angebote zur rechtlichen Beratung an anderen Universitäten, die als Vorlage herangezogen werden können.[6] Die hier skizzierten Herausforderungen im Forschungsalltag sind bereits jetzt in nahezu allen Fächern und in der Folge auch in der Hochschullehre, insbesondere in der forschungsorientierten Lehre, die häufig in datenbezogenen Forschungsprojekten umgesetzt wird, gegeben. Daher ist ein kurz- und mittelfristiger Zeithorizont zum Aufbau wesentlich für die Stärkung der Antragsfähigkeit im Bereich der Drittmittelforschung.

Zeithorizont: Kurz- und mittelfristig

Handlungsebene: Beratungsangebote, Leitlinien und Vorlagen an der HU

3. Code-Sharing

Code-Sharing ist für eine wachsende Zahl von Disziplinen eine Grundlage für die Überprüfbarkeit und die Nachvollziehbarkeit und damit für den grundsätzlichen Austausch zu Forschungsergebnissen. Gleichzeitig ermöglicht erst Code-Sharing auch Nachhaltigkeit im Sinne eines erneuten Aufgreifens von geleisteter Arbeit und ist eine Voraussetzung für die Nachnutzung und Wiederverwendung im Sinne von Open Science. Die HU betreibt eine sehr erfolgreiche GitLab-Plattform mit fast 3000 aktiven Anwendenden und nahezu 5000 Projekten, um dies auch technisch zu ermöglichen. Die Möglichkeiten von Code-Sharing sind jedoch noch nicht in allen wissenschaftlichen Bereichen gleichermaßen Teil der Arbeitskultur. Deshalb benötigt es Förderung in Form von Beratung, Unterstützung und Awareness-Building. Auch Beratungen zur Auswahl von konkreten und passgenauen Open-Source-Lizenzen für entwickelte Software und die Vernetzung mit den maßgeblichen Akteuren, wie Research Software Engineers, sind hier noch zu vertiefen. Ebenso ist das Thema in Bezug auf grundlegende Coding Literacies in der Lehre zu verankern, damit es zu einem integrativen Teil der wissenschaftlichen Arbeitskultur werden kann.

Der derzeitige Stand zum Code-Sharing in der HU ist nicht umfassend bekannt und es wird davon ausgegangen, dass diese Open-Science-Praktik in sehr unterschiedlichem Umfang eingesetzt wird. Daher ist in einem ersten Schritt eine Kartierung der bisherigen Nutzung wesentlich, um die Ausgangslage klar zu umreißen und

[5] Auch an der HU gibt es bereits mit FDMentor und FDNext gute Vorarbeiten: https://www.forschungsdaten.org/index.php/FDMentor und https://www.forschungsdaten.org/index.php/FDNext

[6] Zum Beispiel an der Uni Bielefeld: https://blogs.uni-bielefeld.de/blog/innoteach/entry/david_barber_was_macht_eigentlich

Bedarfe für bspw. Beratungs- und Vernetzungsangebote zu entwickeln. Die hohe Nutzung der HU GitLab-Plattform ist ein Indikator für sehr große Desiderate in diesem Feld an der HU. Gleichzeitig erzeugt die intensive Nutzung auch einen gesteigerten Bedarf für Softwaremanagement, um den entstandenen Code nachhaltig und nachnutzbar vorhalten zu können.

Code kann nur dann nachhaltig sein, wenn er auch verstanden wird. Moderne große Sprachmodelle (LLM) können hierzu eine große Unterstützung darstellen, in dem sie für die Kommentierung und Erklärung komplexer Codebausteine herangezogen werden. Die Angebote der HU für solche speziellen Code-Assistenten in Form von Coding-LLM decken genau diesen Bedarf ab, werden bislang jedoch eher sporadisch eingesetzt. Durch entsprechende Unterstützung für den Einsatz dieser Coding-Assistenten können die grundlegenden Eigenschaften der entstandenen Quellcodes für die Nachhaltigkeit und Nachnutzbarkeit wesentlich ausgebaut und verbessert werden. Hier bietet sich aufgrund der bereits bestehenden Coding-LLM für die HU die Möglichkeit, einen individuellen Mehrwert herauszuarbeiten.

Zusammenfassend ist die Förderung von Code-Sharing ein wichtiger Baustein im Umfeld von Open Science, insbesondere Data- und Coding-Practices bzw. -Literacies. Die HU sollte im Rahmen dieses Themenfelds sowohl die Awareness, als auch den konkreten Einsatz durch dedizierte Kapazität unterstützen und fördern – auch im Bereich der Unterstützung durch große Sprachmodelle (LLM).

Als erster Schritt für eine gezieltere und abgestimmte Förderung sollte eine Kartierung des derzeitigen Stands v.a. hinsichtlich der Diversität der Disziplinen an der HU bezüglich Code-Sharing erfolgen. Funktional wird sich eine solche Erhebung vermutlich nur über qualifizierte Community-Arbeit im Kontakt mit den Nutzenden durchführen lassen. Eine solche Kartierung ermöglicht nicht nur ein gezielteres Vorgehen, sondern auch einen Abgleich mit bestehenden Netzwerken und Services beispielsweise auf der Ebene der nationalen Forschungsdaten-infrastruktur (NFDI), der Fachgesellschaften oder des Vereins der deutschen Research Software Engineers (deRSE), um in der Implementierung Redundanzen zu vermeiden.

Zeithorizont: Kurz- (Monitoring) und mittelfristig (nachhaltige Angebote)

Handlungsebene: Beratung, Information und Weiterbildung sowie Monitoring und nachhaltiges Softwaremanagement an der HU

4. Transformation der Open-Science-Indikatorik zur Forschungsbewertung

Um Wissenschaftler*innen in der Umsetzung von Open Science im Forschungsalltag zu unterstützen braucht es eine Beschäftigung mit Dimensionen der Bewertung von Forschung und Forschungskontexten (bspw. Infrastrukturen, Publikationsorgane). Open Science-Praktiken sind in gängigen Bewertungsverfahren bisher nicht ausreichend abgebildet. Die Anpassung von Bewertungsverfahren sollte genutzt werden, um fehlgeleitete Ansätze (bspw. die Nutzung von kommerzieller Indikatorik wie dem Journal Impact Factor) zu reformieren. Auch der Aufwand, den der FAIRe Umgang mit Forschungsdaten mit sich bringt, wird in Forschungsförderung und Berufungsverfahren nicht ausreichend honoriert.

Erforderlich ist somit eine Reflektion der derzeitigen Bewertungsprozesse und ihrer Indikatorik. Vor dem Hintergrund der hochgradig mobilen Karrieren ihrer Wissenschaftler*innen sollte sich die HU dabei auch an aktuellen internationalen Entwicklungen beteiligen. Mit dem Beitritt in die Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) im Frühjahr 2024 hat die HU bereits einen wichtigen Schritt in diese Richtung unternommen. Verbunden mit der Unterzeichnung des Agreements for Reforming Research Assessment ist die Verpflichtung, innerhalb eines Jahres einen Action Plan für die Adressierung der dort festgehaltenen Commitments vorzulegen. Das Vorgehen dazu ist bereits zwischen dem Vizepräsidenten für Forschung, der Stabstelle Forschungsevaluation und dem Servicezentrum Forschung abgestimmt. Dies beinhaltet eine Positionierung mit Blick auf die in der Bewertung zu berücksichtigenden Beiträge der Wissenschaftler*innen, einschließlich der Praktiken, die zu Robustheit, Offenheit und Transparenz in der Wissenschaft beitragen, sowie der in der Bewertung zur Anwendung kommenden Indikatorik.

Für den Fall, dass an der HU publikationsbasierte Metriken Eingang in die leistungsorientierte Mittelvergabe fänden, hieße dies konkret beispielsweise, dass die Berücksichtigung von Open- Science-Praktiken und die gleichwertige Anerkennung von Open-Access-Publikationen in nicht-kommerziellen, wissenschaftsgeleiteten Organen in eine solche indikatororientierte Mittelvergabe Eingang finden könnten. Ähnliches gilt u.a. in Einstellungs- und Berufungsverfahren.

Zeithorizont: Kurzfristig (CoARA-Mitglieder sollen einen Action Plan innerhalb eines Jahres nach Beitritt vorlegen)

Handlungsebene: HU in der CoARA, bereits einberufene CoARA-Arbeitsgruppen

4. Sammlungsdigitalisierung und transdisziplinärer Zugang zu Sammlungsdaten

Universitätssammlungen sind Objekt-, Text- und Materialbestände, die im Rahmen von Forschung und Lehre entstehen und genutzt werden. Sie sind meist dezentral in Instituten sowie der Universitätsbibliothek verortet. Sammlungen sind als Wissensressourcen für Forschung und Lehre in vielen Fächern grundlegend und haben hohes Potential für den Austausch mit der Gesellschaft. Das wird beispielsweise in der Provenienz- und Kolonialismusforschung greifbar. Digitalisierungskampagnen an der HU sowie die strategische Zusammenarbeit in der Berlin University Alliance haben bereits belegt, dass sich mit gesteigerter digitaler Sichtbarkeit der Sammlungen die Forschungs- und Lehrtätigkeit mit ihnen intensiviert. Digitalisierung ist der Schlüssel für den Zugang zu den Beständen im Sinn von Open Science. Insbesondere soll die transdisziplinäre Nutzung über alle Objekttypen hinweg in Verschränkung der materiellen und digitalen Seite hinweg erzielt werden.[7]

Im vom CMS betriebenen Medien-Repositorium sind bereits über 250 digitale Sammlungen verfügbar, über 50 davon frei zugänglich. Insgesamt ist der Digitalisierungsgrad der Sammlungen an der HU allerdings heterogen und zu gering ausgeprägt, ihre infrastrukturelle Ausstattung oft unzulänglich. Ziel ist es, die Sammlungen nachhaltig im Zusammenspiel digitaler Daten und analoger Bestände zu entwickeln und sie als nachhaltige, persistent zitierbare Forschungsdaten offen bereitzustellen. Insbesondere soll der gebündelte digitale Zugang zu Sammlungen ausgebaut werden, wie er durch die Aktivitäten von HZK, UB und in der Berlin University Alliance entstanden ist:

1. Ausbau des Angebots für Beratung und Unterstützung: Seit 2020 werden abgestimmt von HZK, UB und Sammlungsverantwortlichen Digitalisierungsprojekte durchgeführt, zu denen die fachliche Kooperation in der Berlin University Alliance den Rahmen bildet. Analog zum Bereich Forschungsdaten (s. Handlungsfeld II) besteht ein großer Bedarf an Beratung und Support zu Digitalisierungsverfahren, FAIR Data, Standards, Langzeitarchivierung und Rechteklärung[8]. Hier sollten die berlinweite Zusammenarbeit fortgeführt, Projekt-

[7] Vgl. das Positionspapier des Rats für Informationsinfrastrukturen: Sammlungen als multimodale Infrastrukturen. Analog und digital für die verknüpfte Nutzung erschließen, Göttingen 2024, urn:nbn:de:101:1-2023021766

[8] Die ausstehende Rechteklärung steht häufig der Freigabe und Publikation der Sammlungsdaten im Sinn von Open Science und Open Access entgegen. Zu allen Bedarfen erfolgt eine enge Zusammenarbeit mit NFDI4culture und NFDI4objects

strukturen verstetigt und die benötigen Ressourcen in der künftigen Digitalstrategie der HU berücksichtigt werden.

2. Ausbau von Infrastrukturen: Ein Portal, das den offenen Zugang zu Sammlungsdaten der HU ermöglicht, ist an der UB in einem Kooperationsprojekt mit dem Humboldt-Forum als erste Grundlage entstanden. Als nächster Schritt steht an, eine nachhaltige Datenhaltung für Sammlungen einzuführen und deren Langzeitarchivierung abzusichern. Für Projekte aller Art wird damit eine Grundlage geschaffen. Effizienzverluste und redundante Strukturen werden vermieden.
3. Grunddigitalisierung: Voraussetzung für den offenen Zugang zu Sammlungen stellt die digitale Bereitstellung beschreibender Daten und die Reproduktion von Beständen dar. Digitalisierungsaktivitäten in den Sammlungen, zugeschnitten auf die jeweiligen Anwendungsbereiche, sind weiter zu fördern, um eine Grunderschließung der Wissensressourcen zu erreichen.

Zeithorizont: Kurz- und mittelfristig

Handlungsebene: Ausbau von Beratungsangeboten und Infrastruktur, Sammlungsdigitalisierung, gebündelter Zugang zu Sammlungsdaten an der HU, fortgesetzte Kooperation in der Berlin University Alliance

5. Wissensaustausch mit der Gesellschaft, transdisziplinäre Forschung und Citizen Science

Wissensaustausch mit der Gesellschaft und transdisziplinäre Forschung stellen eine der zentralen Dimensionen von Open Science dar, da die Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen zu transformativen Herausforderungen auch die Perspektiven und Kompetenzen außeruniversitärer Akteur*innen benötigt. Transdisziplinäre, partizipative und inklusive Forschungsansätze ermöglichen eine Teilhabe der Gesellschaft am gesamten Forschungsprozess, von der Entwicklung von Forschungsideen bis hin zur Nachnutzung von Forschungsergebnissen innerhalb und außerhalb der Wissenschaft. Um Ungleichheiten beim Zugang zur Wissenschaft zu verringern, intensiviert die HU die Einbindung von diversen gesellschaftlichen Akteuren durch den Open Humboldt Strategieprozess und das neue „Kompetenzfeld Wissensaustausch mit der Gesellschaft“ am ZI Helmholtz-Zentrum für Kulturtechnik (HZK). Mit „Open Humboldt Freiräume“ und dem „Open Humboldt Award“ gibt es an der HU bereits erste Förderprogramme für

transdisziplinäre Forschung und Zusammenarbeit. Durch Partnerschaften mit wichtigen lokalen (Berlin School of Public Engagement and Open Science) und internationalen Akteuren (Public Engagement with Research, Oxford University) werden Kompetenzerwerb und Peer-to-Peer Learning unterstützt. Eine nachhaltig erfolgreiche Strategie für Wissensaustausch mit der Gesellschaft, transdisziplinäre Forschung und Citizen Science braucht:

(1) Verstetigung des Kompetenzfelds Wissensaustausch mit der Gesellschaft als

a) Kontaktstelle für HU-Universitätsangehörige und Unterstützungsstruktur: Förderung von Open-Science-Innovationskultur und -mindset; nachhaltige Unterstützung der Umsetzung von Wissensaustausch mit der Gesellschaft in Forschung und Lehre; Anbindung an einen Fachdiskurs der transdisziplinären Forschung und Open Science;

b) Kontaktstelle für außeruniversitäre Akteure und Unterstützungsstruktur: Strukturen und Kanäle für Kommunikation zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ausbauen; digitale und physische Anlaufstellen in Universität und Wissenschaft stärken; Ansprache diverser Zielgruppen sicherstellen; Aufbau und Pflege nachhaltiger Partnerschaften mit Politik, Zivilgesellschaft und Kultur ermöglichen;

c) Hub für Beratung und Weiterbildung von Universitätsangehörigen: Regelmäßiges Angebot und Verwaltung von Mitteln für Weiterbildungen und Zertifizierungen von Kompetenzerwerb; Schaffung einer Community of Practice und Vernetzung durch Fachkonferenzen; Sichtbarkeit und Akzeptanz in den Fakultäten durch bedarfsorientiertes Angebot.

2. Finanzierung von Anreizen im Wissenschaftssystem als Incentives für transdisziplinäre und partizipative Forschung und Honorierung Forschender/Studierender: Seed Funding für Projekte, Förderprogramme, Auszeichnungen

3. Ausbau von Evaluationsstrukturen im Bereich Public Engagement und partizipativer Forschung: zusätzliche Expertise, Stellen, Mittel

Zeithorizont: Die benannten Maßnahmen können kurzfristig begonnen werden, zielen aber auf eine mittelfristige Bearbeitung (1–3 Jahre) zur Erzielung langfristiger Effekte.

Handlungsebene: Maßnahme 1 wird auf HU-Ebene umgesetzt; Maßnahmen 2 und 3 können ggf. in Kooperation mit anderen BUA-Partnereinrichtungen (z.B. TU Stabsstelle Science and Society), mit

bestehenden BUA-Strukturen (TD Labs, Knowledge Exchange Office) oder mit externen Partnerschaften (Berlin School of Public Engagement and Open Science) bearbeitet werden

6. Vermittlung von Open Science Skills

Die nachhaltige Wirkung der bisher aufgeführten Handlungsfelder wird davon abhängen, wie umfassend Open Science als Thema unter Forschenden, beginnend mit Wissenschaftler*innen früher Karrierestufen, bekannt und akzeptiert ist. Zudem braucht es in der Breite Expertise zu entsprechenden Praktiken, um die ausgebauten Angebote zu nutzen. Darüber hinaus ist eine Verankerung im grundständigen Studium notwendig. Für beides braucht es einerseits eine klar institutionell verankerte Expertise in nachhaltigen zentralen Strukturen, anderseits einen Transfer dieser Expertise in dezentrale, fach- und projektbezogene Kontexte. Weiterbildungen und Trainings zu allen vorangegangenen Themen, insbesondere zur Publikationskultur und ihrer Kostendimension, zum (offenen) Umgang mit Forschungsdaten von Dokumentation bis Wiederverwendung, zum Arbeiten mit und Teilen von Code, sowie zum Wissensaustausch mit der Gesellschaft müssen Teil der Initiative sein. Um eine möglichst große Verbreitung dieser Expertisen in allen Karrierephasen sicherzustellen empfiehlt sich eine Verankerung der Themen bereits in Studium und Lehre.

Bevor entsprechende Angebote in Studium und Lehre sowie für Wissenschaftler*innen früher Karrierestufen etabliert werden können, braucht es Weiterbildungsangebote für Forschende und Lehrende, die momentan oftmals noch nicht in der Lage sind, entsprechende Inhalte zu vermitteln. Der Aufbau von Train-the-Trainer-Formaten, die nachhaltig von OA-Expert*innen angeboten und weiterentwickelt werden, wäre daher der notwendige erste Schritt für eine mittelfristige Verankerung.

Zeithorizont: kurz- (Inhouse-Expertise in Kombination mit Train-the-Trainer-Format) und mittelfristig (Angebote im grundständigen Studium)

Handlungsebene: Der Ausbau von Angeboten liegt auf der Ebene der HU; Erfahrungen mit Formaten des Cross Cutting Theme *Teaching and Learning*, des Graduate Studies Support Program, der Postdoc Academy und der Berlin Leadership Academy (Objective 4) zeigen jedoch, dass sich Weiterbildungsangebote sehr erfolgreich auf BUA-Verbundebene koordinieren lassen, wo die genannten Strukturen unter Beteiligung der HU bereits etabliert sind. Kooperati-

onsmöglichkeiten sind für dieses Handlungsfeld bspw. mit dem Open Research Office Berlin[9] möglich.

[9] https://www.open-access-berlin.de/

III. PRIORITÄTEN DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT BERLIN IM UMSETZUNGSPROZESS DES LEITBILDS FÜR EINE OFFENE WISSENSCHAFT DER BERLIN UNIVERSITY ALLIANCE[10]

1. Schärfung des Bewusstseins für Open Science und Vermittlung von Kompetenzen

Status: Neben den konkreten Bedarfen und Problemen, die in diesem Papier aufgeführt werden, äußerten Mitglieder der Fakultätsräte eine kritische Distanz sowie ein Gefühl der Überforderung mit dem Thema Open Science im Allgemeinen. Oft wurde die Öffnung des Forschungsprozesses als kaum zu bewältigende Zusatzaufgabe beschrieben und wahrgenommen. Noch fehlt ein breites Bewusstsein für die Vorteile, die bestimmte Open-Science-Praktiken individuellen Forschenden und Projekten bringen können sowie für Transparenz als wissenschaftlichen Wert. Hinzu kommen gelegentliche Vorbehalte gegenüber konkreten Praktiken, die zum Teil auf noch ungeklärte Fragen bezüglich der fachspezifischen Umsetzung zurückgehen, aber auch auf Missverständnissen beruhen. Entsprechend niedrig ist teilweise die Bereitschaft, Zeit in Praktiken und Weiterbildungsangebote zu investieren.

Bestehende Strukturen: Um diesen Vorbehalten zu begegnen, braucht es eine Schärfung des Bewusstseins für Open-Science-Themen unter den Universitätsangehörigen vor allem auch in frühen Karrierephasen, damit diese Zielgruppe bereits mit entsprechender Expertise heranwächst und diese mit der Zeit innerhalb von

[10] An der Technischen Universität Berlin konstituierte sich nach der Verabschiedung des Leitbilds für eine Offene Wissenschaft im Akademischen Senat im Dezember 2023 ein Expert*innenkreis, bestehend aus Jürgen Christof (Leitung der Universitätsbibliothek), Prof. Dr. Manfred Hauswirth (Mitglied im Steering Committee Advancing Research Quality and Value der BUA) und Prof. Dr.-Ing. Stephan Völker (Vizepräsident Forschung, Mitglied im Executive Board der BUA), der die Prioritäten im vorliegenden Papier zusammengetragen hat. Die hier aufgeführten Prioritäten sind das Ergebnis von Diskussionen des Leitbilds in allen sieben Fakultätsräten der TU Berlin. Zudem wurden Expert*innen zu den jeweiligen Handlungsfeldern konsultiert: Elena Di Rosa, Dagmar Schobert, Dr. Britta Steinke und Michaela Voigt aus den Fachabteilungen der Universitätsbibliothek (UB); Prof. Dr.-Ing. Vera Meyer als Open-Access-Beauftragte; Prof. Dr. Sonja Schimmler als Gastprofessorin im Fachgebiet Forschungsdateninfrastruktur; Prof. Dr. Annette Mayer und Dr.-Ing. Alexandra Schulz aus der Zentraleinrichtung Wissenschaftliche Weiterbildung und Kooperation (ZEWK) sowie Nadin Gaasch und Dr.-Ing. Kathrin Wieck aus der Stabsstelle Science and Society. Das Papier in der hier zitierten Fassung wurde vom Präsidium der Technischen Universität am 25. Februar 2025 zur Veröffentlichung freigegeben. Für die Gespräche in den Fakultätsräten und mit den Expert*innen sowie für die Koordination dieses Papiers verantwortlich waren Dr. Stefan Skupien und Viktor Scholz vom Center for Open and Responsible Research (CORe) der BUA. Sie wurden hierbei von Jana Huber aus der TU-Stabsstelle Task Force Exzellenzstrategie unterstützt.
Skizziert werden jeweils bereits bestehende Strukturen, Lösungsansätze für strategische Maßnahmen sowie für deren Umsetzung empfohlene Handlungsebenen und Zeithorizonte. Die TU Berlin will die Umsetzung des Leitbilds für eine Offene Wissenschaft der BUA in diesen Handlungsfeldern prioritär verfolgen. Dafür notwendige Ressourcen innerhalb der TU Berlin werden ausschließlich über interne Verteilungen realisiert. Eine Gewichtung der Handlungsfelder untereinander hat nicht stattgefunden. Darüber hinaus wird eine enge Verzahnung aller Maßnahmen mit der derzeit vom Open Research Office Berlin (OROB) koordinierten Entwicklung der Open-Research-Strategie des Landes Berlin zentral sein, um die politische Förderung der Prioritäten sicherzustellen.

Forschung, Lehre und wissenschaftsunterstützenden Bereichen verbreitet. In den Weiterbildungsprogrammen der ZEWK, die zum Teil in Kooperation mit der UB geplant und durchgeführt werden, sind einige Aspekte von Open Science bereits vertreten, so z.B. in regelmäßigen Kursen zu Guter Wissenschaftlicher Praxis, Forschungsdatenmanagement und Open Access. Zu den Themen Gute Wissenschaftliche Praxis und Forschungsdatenmanagement werden auch Selbstlernkurse angeboten. Darüber hinaus gibt es unter Beteiligung der TU Berlin Kursangebote zu Open Science über das Berlin-Brandenburgische Datenkompetenzzentrum QUADRIGA. Auch Angebote von kooperierenden Einrichtungen, z.B. im Rahmen der BUA oder der Allianz der Technischen Universitäten TU9, können von TU-Mitgliedern genutzt werden.

Lösungsansätze: Die aufgeführten Angebote sind freiwillig und richten sich vorrangig an Promovierende, wissenschaftliche Mitarbeiter*innen und Professor*innen. Darüber hinaus ist eine Verankerung im grundständigen Studium notwendig. Zu prüfen wäre, inwiefern Open-Science-relevante Themen in Kursen, die in den Studienordnungen verankert sind, platziert werden können.

Kursen, die auf freiwilliger Basis angeboten werden, fehlt zudem die Breitenwirkung. Empfehlenswert wären in Ergänzung flexible Bausteine unterschiedlicher Dauer, die in andere Formate, z.B. in Kolloquien, Methodenkurse oder Onboarding-Veranstaltungen, integriert werden können.

Die Erfahrung aus bestehenden Angeboten zeigt zudem, dass an spezifischen Bedarfen orientierte Kurse zielführender und besser nachgefragt sind. In Ergänzung zu den genannten allgemeinen Angeboten braucht es fach- oder arbeitsgruppenspezifische Kurse, Mentoringprogramme und individuelle Begleitung während des gesamten Forschungsprozesses. Die beiden letzten Punkte können z.B. Data Stewards (siehe Teil 2) und Botschafter*innen für eine Offene Wissenschaft auf Fakultätsebene leisten.

Handlungsebene & Zeithorizont: Es bedarf der kurzfristigen Integration des Themas in Fort- und Weiterbildungsangebote und eines mittelfristigen Ausbaus von Angeboten und personellen Ressourcen im Themenfeld. Die Erfahrungen der ZEWK im Rahmen des Graduate Studies Support Program, der Postdoc Academy und der Berlin Leadership Academy zeigen, dass sich Weiterbildungsangebote sehr erfolgreich auf BUA-Verbundebene koordinieren lassen. Auch das Programm Botschafter*innen für eine Offene Wissenschaft findet unter Koordination der BUA statt. Vor diesem Hintergrund ist auch die Koordination von Maßnahmen im Bereich Lehre auf Verbundebene denkbar.

2. Infrastrukturen und Unterstützungsangebote für das Management von Forschungsdaten

Status: Forschungsdaten liegen häufig unstrukturiert, wenig nachvollziehbar (vor allem bezüglich der sie beschreibenden Metadaten und Provenienz) und nicht zugänglich vor. Zudem fehlt es für Projekte mit großen Datenmengen oft an Speicherplatz. Dies ist nicht nur vor dem Hintergrund einer an den FAIR Data Principles ausgerichteten und mit der Guten Wissenschaftlichen Praxis konformen Speicherung, Archivierung und Verfügbarmachung von Daten problematisch, sondern auch die Vorgaben von Förderinstitutionen nehmen Forschungsdatenmanagement zunehmend in den Blick. Aus diesen neuen Anforderungen ergibt sich ein erhöhter Bedarf für institutionelle Lösungen, die teilweise bereits etabliert, aber noch nicht immer umfassend bekannt sind.

Bestehende Strukturen: Mit dem Servicezentrum Forschungsdatenmanagement (SZF) ist an der TU Berlin bereits eine Struktur für Schulungen, individuelle Beratungen und andere Services etabliert. Die Website des SZF bietet zudem einen umfassenden Überblick über relevante Richtlinien und Dienste der TU Berlin. Eine technische Infrastruktur für die Veröffentlichung und Archivierung ergebnisrelevanter Forschungsdaten liefert das institutionelle Repositorium DepositOnce. Darüber hinaus gibt es eine Beteiligung der TU Berlin an neun Konsortien der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI), in denen fachspezifische Lösungen entwickelt werden.

Lösungsansätze: Data Stewards sind eine bewährte Lösung für die individuelle Begleitung von Forschenden durch den Lebenszyklus ihrer Daten. Im Rahmen des BUA-Projekts *Collaboratively Advancing Research Data Support* (CARDS) werden Data Stewards derzeit auf Ebene der Exzellenzcluster pilotiert. Um dem großen Bedarf der Forschenden nach praxisnahen und individuellen Lösungen zu begegnen, braucht es allerdings Data Stewards sowohl auf der Ebene der Fächer als auch auf der Ebene verschiedener Datenarten (z.B. Texte, Bilder oder Software).

Für die Dokumentation fehlt es oftmals an Richtlinien, Expertise und Lizenzen für Tools. Zentral sind hier beispielsweise elektronische Laborbücher (ELNs). Derzeit läuft im Rahmen des CARDS-Projekts ein Teilprojekt zur Modellentwicklung für den Einsatz elektronischer Laborbücher, das Bedarfe klärt und fachspezifische Richtlinien und Empfehlungen entwickelt. Zusätzlich braucht es allerdings kurzfristige technische und organisatorische Lösungen für die Integration von ELNs in den Forschungsalltag.

An der TU Berlin werden mehr Kapazitäten und Lösungen sowohl für die Speicherung als auch für die Archivierung von noch nicht publizierten Rohdaten und

aggregierten Daten benötigt. Für die Publikation von Daten stellen einige Konsortien der NFDI bereits (fachspezifische) Lösungen zur Verfügung. Vor einem Ausbau von Strukturen als Einzelinstitution oder in Kooperation mit anderen, sollte frühzeitig mit relevanten internen und externen Akteur*innen geklärt werden, welche technischen und organisatorischen Lösungen auf welcher bereits angeboten werden (können).

Grundsätzlich sollte bei allen Maßnahmen und Angeboten insbesondere im Bereich Forschungsdatenmanagement stets mitbedacht werden, die eigenen sowie die externen Angebote (z.B. NFDI-Konsortien, Fachgesellschaften, Landesinitiativen) innerhalb der TU Berlin sichtbar zu machen und die Angebote in der internen Kommunikation übersichtlich zu vermitteln.

Handlungsebene & Zeithorizont: Während eine ressourcenschonende Rollenverteilung der einzelnen Akteursebenen (TU Berlin, BUA, NFDI-Konsortien, Fachgesellschaften, Landesinitiativen) zum Aufbau von Infrastrukturen frühzeitig geklärt werden muss, könnten einige Aspekte der genannten Maßnahmen im BUA-Verbund angegangen werden: Eine institutionell angebundene, aber häuserübergreifende Poolung der fach- und datenspezifischen Data Stewards könnte im ersten Schritt den großen Bedarf ressourcenschonend decken.

3. Fair Open Access ausbauen

Status: In Gesprächen über das Leitbild zeigte sich in allen Fakultäten der TU Berlin ein starker Enthusiasmus für die Veröffentlichung eigener Forschungsergebnisse im Open Access. Die Open-Access-Beauftragte berichtete, dass etwa 70 % der TU-Mitglieder entsprechend im Open Access veröffentlichen. Allerdings ist Open Access auch zu einem gewinnbringenden Geschäftsmodell für internationale Großverlage geworden und Mitglieder der Fakultätsräte wiesen mehrfach darauf hin, dass Publikationsgebühren für entsprechende Publikationen für individuelle Forschende nicht tragbar sind. Aktuell werden Open-Access-Gebühren für TU-Mitglieder weit überwiegend von der UB übernommen. Den Forschenden sind dadurch jedoch oft die Geschäftsmodelle verschiedener Verlage, die steigenden Publikationskosten und die daraus entstehenden Gesamtkosten für die TU Berlin nicht bekannt. Alternative Publikationsmöglichkeiten sind häufig noch nicht vorhanden oder nicht im Bewusstsein.

Bestehende Strukturen: Die UB bietet über das Open-Access-Team bereits individuelle Beratungen an, übernimmt Kosten für Open-Access-Veröffentlichungen aus dem Publikationsfonds und stellt über ihre Websites entsprechende Informationen und Empfehlungen zur Verfügung. Die Beratungssparte des Open-

Access-Verlags Berlin Universities Publishing (siehe Teil 4) bietet darüber hinaus bedarfsgerechte Open-Access-Workshops an.

Lösungsansatz: Um derzeitige Finanzierungsstrukturen und Geschäftsmodelle sichtbar zu machen und Forschende zu unterstützen, eine informierte Publikationsentscheidung treffen zu können, braucht es einen Ausbau von Beratungs- und Informationsangeboten. Ziel sollte eine breite Vermittlung von Basiswissen sein. Dieses umfasst z.B. die Open-Access-Policy der TU Berlin und deren Empfehlungen für die Nutzung und den Ausbau von nicht-kommerziell ausgerichteten, wissenschaftsgeleiteten und nachhaltigen Publikationsangeboten (Fair Open Access), verschiedene Wege der Umsetzung von Open Access und ihre jeweiligen Vor- und Nachteile sowie die Vermittlung der Kostendimension von Open Access für Forschende, Institutionen und den wissenschaftlichen Publikationsmarkt.

Daneben braucht es deutlich mehr Publikationsmöglichkeiten im Fair Open Access als Alternative zu hochpreisigen kommerziellen Verlagsangeboten. Entsprechende Angebote wie beispielsweise BerlinUP (siehe Teil 4) sollten etabliert, gefördert und weiter bekannt gemacht werden. Zusätzlich braucht es einen Fonds für Fair Open Access, aus dem wissenschaftseigene, nicht kommerzielle Publikationsinitiativen mitfinanziert werden, um deren langfristiges Fortbestehen abzusichern.

Im Zusammenhang mit diesen Lösungsansätzen ist dringend die weitere Finanzierung der DEAL- und weiterer Transformationsverträge mit Wissenschaftsverlagen mitzudenken. Zudem sollte ein Appell an Forschende erfolgen, die Kostendimension beim Publizieren stärker in den Blick zu nehmen und häufiger auf bestehende Fair-Open-Access-Publikationsmöglichkeiten umzusteigen.

Handlungsebene & Zeithorizont: Der im BUA-Leitbild skizzierte Wandel der Veröffentlichungskultur kann nur langfristig gelingen, aber es werden kurzfristige Investitionen an der TU Berlin benötigt.

4. Berlin Universities Publishing (BerlinUP) als wissenschaftseigene Publikationsmöglichkeit stärken

Status: Mit Berlin Universities Publishing (BerlinUP) gibt es im Verbund bereits einen nichtkommerziellen, wissenschaftseigenen Verlag für qualitätsgesicherte Open-Access-Publikationen, der für Mitglieder der BUA weitgehend kostenfrei zur Verfügung steht. Aktuell fehlt es BerlinUP allerdings noch an breiter Bekanntheit und Reputation, was sich in den Diskussionen in mehreren Fakultätsräten bestätigt hat und speziell in Karrierestufen vor einer Professur von hoher Bedeutung ist.

Bestehende Strukturen: BerlinUP wird von allen BUA-Partnerinnen gemeinsam koordiniert. Die UB der TU Berlin ist für die Sparte BerlinUP Books zuständig.

Lösungsansatz: Um den Verlag wettbewerbsfähig zu machen, braucht es weitere Investitionen in die bisher aufgebauten Strukturen. Die Reputation von BerlinUP wird durch hochwertige Publikationen entstehen. Hierfür müssen Forschende und Forschungsprojekte überzeugt werden, bei BerlinUP oder in anderen wissenschaftseigenen Publikationsinfrastrukturen zu publizieren.

Um dies zu erreichen, muss der Verlag noch bekannter gemacht werden und beispielsweise deutlicher im Webangebot der vier BUA-Partnerinnen sowie der BUA sichtbar sein. Dabei sollten die Merkmale von BerlinUP hervorgehoben werden, die Forschenden oft noch nicht bewusst sind: Qualitätssicherung durch Peer Review, Profilbildung mit Hilfe eines Wissenschaftlichen Beirats, verlagsunabhängige Publikationsberatung, keine Kosten für Angehörige der BUA-Einrichtungen, nicht gewinnorientierte, wissenschaftsgeleitete Publikationsinfrastruktur und ein transparentes Geschäftsmodell.

Als progressives Merkmal sollte der Verlag weiterhin dynamische Veröffentlichungsformen und diverse Publikationsformate unterstützen. Perspektivisch sind z.B. Publikationen denkbar, die zusätzliche, qualitätsgesicherte Forschungsdaten integrieren. Hierfür ist eine personelle Aufstockung von BerlinUP notwendig. In Verbindung mit den oben herausgestellten Vorteilen stellt dies ein Heraushebungsmerkmal dar, das die Wettbewerbsfähigkeit des Verlags stärken kann.

Handlungsebene & Zeithorizont: Für einen langfristigen Reputationsaufbau bedarf es kurzfristiger Investitionen der TU Berlin gemeinsam mit den weiteren drei BerlinUP-Partnerinnen.

5. Transformation der Forschungsbewertung

Status: Damit sich Praktiken der Offenen Wissenschaft wie die Veröffentlichung kuratierter Daten, Peer-Review-Publikationen oder transdisziplinäres Forschen als Standards guter wissenschaftlicher Praxis etablieren und auch für Nachwuchsforschende bewähren können, bedarf es einer Reform der Forschungsbewertung weg von quantitativen Metriken hin zu qualitativen Kriterien, die transparente Forschung und Publikationen in den Mittelpunkt stellen.

Bestehende Strukturen: Die BUA ist der Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA), deren explizites Ziel eine Transformation der Forschungsbewertung hin zu qualitativen Kriterien ist, mit Unterzeichnung des Agreements im April 2023 beigetreten. Die TU Berlin ist seit September 2023 Mitglied der CoARA. Die BUA unterstützt die Reformbemühungen bei den Verbundpartnerinnen durch Netzwerk- und Austauschtreffen der CoARA-Koordinationen

sowie die Förderung der Innovationsgruppe „Matters of Research Assessment and its Implementation“.

Lösungsansatz: Da Forschungskarrieren und -projekte hochgradig mobil sind, benötigt es eine globale Transformation der Forschungsbewertung, die nur in einem breiten Netzwerk wie CoARA erreicht werden kann. Um die Forschungsbewertung auf institutioneller Ebene voranzubringen, hat die TU Berlin eine interne CoARA-Arbeitsgruppe eingerichtet. Die Arbeitsgruppe bringt Akteur*innen zusammen, die an der Verwaltung der Forschungsbewertungsprozesse beteiligt sind und fördert Networking, Wissensaustausch und Reflexion über Maßnahmen, die darauf abzielen, den Reformprozess der Forschungsbewertung an der TU Berlin voranzutreiben. Die Gruppe hat bereits eine Bestandsaufnahme und ein Stakeholder-Mapping durchgeführt, auf deren Basis nun ein Action Plan erarbeitet wird. Die fortlaufende Entwicklung des Action Plans ist ein dynamischer Prozess, in dem eine weitere Beteiligung aller Interessengruppen, Universitätsgremien und der Verwaltung notwendig ist.

Handlungsebene & Zeithorizont: Die Transformation der Forschungsbewertung kann nur langfristig in einem breiten Netzwerk wie CoARA erreicht werden. Die TU Berlin und die BUA engagieren sich als CoARA-Mitglieder und treiben mittelfristig Veränderungen auf institutioneller Ebene voran.

6. Transdisziplinäre und partizipative Forschung

Status: Open Science schließt die Forschung mit der Gesellschaft über partizipative und transdisziplinäre Ansätze ein. Mit dem Forschungsmodus der Transdisziplinarität nimmt die TU Berlin innerhalb der BUA eine besonders progressive Rolle im Bereich der Strukturbildung ein.

Bestehende Strukturen: Die Stabsstelle Science and Society des Präsidiums der TU Berlin ist die zentrale Serviceeinheit für strategisch verankerte Ansätze partizipativer und transdisziplinärer Forschung. Sie koordiniert diverse Projekte (z.B. StadtManufaktur Berlin, GRW-Projekt „Museumspavillon und touristische Wissenspfade), indem sie sowohl strategisch als auch operativ systematisch neue Wege des Wissensaustausches mit gesellschaftlichen Akteur*innen an der TU Berlin in Zusammenarbeit mit der Wissenschaftskommunikation und dem Wissens- und Technologietransfer entwickelt. Es werden neue langfristige Partnerschaften mit Akteur*innen der Stadtgesellschaft gebildet sowie Methoden und Formate der Förderung und Durchführung von Transdisziplinarität (Living Labs, Citizen Science, Themenwerkstätten u.a.) entwickelt, erprobt und strategisch begleitet. Damit bündelt die Stabsstelle zentrale Aktivitäten im Bereich Forschung mit der Gesellschaft und stellt sie im Exzellenzverbund zur Verfügung.

So entwickelt das an der TU Berlin angesiedelte BUA-Strukturprojekt TD-Lab – Labor für transdisziplinäre Forschung eigene Formate für die Co-Exploration von Forschungsthemen und Projekten für den integrierten Berliner Forschungsraum und bietet für alle Mitglieder der BUA zusätzlich zur individuellen Beratung auch Förder- und Weiterbildungsformate an.

Lösungsansatz: Um das in der Stabsstelle Science and Society und im TD-Lab entwickelte Projekt- und Methodenwissen nachhaltig zu sichern braucht es eine Überführung auf die Strukturebene, im Sinne langfristiger Forschungsinfrastrukturen sowie dauerhafter Governancestrukturen für das Thema. Das TD-Lab bietet das Potenzial der Co-Produktion unterschiedlicher Wissensbestände für Lösungen gesellschaftlicher Herausforderungen und soll in Form einer robusten Forschungsinfrastruktur für alle Mitglieder der BUA nachhaltig genutzt werden.

Handlungsebene: TU Berlin und BUA

IV. PRIORITÄTEN DER CHARITÉ – UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN IM UMSETZUNGSPROZESS DES LEITBILDS FÜR EINE OFFENE WISSENSCHAFT DER BERLIN UNIVERSITY ALLIANCE[11]

1. Fortbildungen im Bereich Open Data und Open Science

Ziel: Regelmäßige qualitative Fortbildungen

Zeithorizont: Mittelfristig

Handlungsebene: Charité

Strategie: Seminare zu den Themen Open Data, Teilen personenbezogener Forschungsdaten, Einführung in das Forschungsdatenmanagement und Good Practice in Data Management wurden zeitweise angeboten. Kurzfristig soll das Seminar Open Data wieder aufgenommen und monatlich angeboten werden. Dieses soll anschließend weitergeführt und um mindestens ein weiteres Format ergänzt werden, das regelmäßig angeboten wird.

Diese Fortbildungen sollen in Zusammenarbeit mit dem QUEST Center strukturiert und bezüglich der Übertragung der Kursinhalte in den Forschungsalltag evaluiert werden. Bis zum Abschluss der ersten BUA-Förderperiode sollen die Kurse durch das Projekt *Collaboratively Advancing Research Data Services* (CARDS) koordiniert und mit durchgeführt werden.

Langfristig soll zudem eine breite Expertise zu grundsätzlichen Fragen offener und transparenter Wissenschaft unter Forschenden hergestellt werden. Hierzu wurde der 2–3 ECTS umfassende Kurs Fundamentals of Responsible Research im Rahmen einer Förderung der Stiftung Innovation in der Hochschullehre entwickelt. Ergänzend wurde ein Train-the-Trainer-Kurs entwickelt, der Lehrende befähigt, die Inhalte anzupassen und in eigenen Kursen zu verwenden. Es haben bisher 80 Studierende an den Kursen teilgenommen und fünf weitere Trainer wurden ausgebildet.

[11] An der Charité sind Open Science-relevante Maßnahmen bereits im Rahmen der Strategie Charité 2030 im Baustein Verantwortungsvolle Wissenschaft festgelegt. Prof. Dr. Ulrich Dirnagl, verantwortlich für den Strategiebaustein, hat die Koordination der Priorisierung übernommen und gemeinsam mit Ursula Flitner (Direktorin der Medizinischen Bibliothek der Charité) und Prof. Dr. Christoph Harms (Center for Stroke Research, Berlin) mit Unterstützung verschiedener Expert*innen des BIH, Dr. Evgeny Bobrov, Dr. Miriam Kip, Prof. Dr. Fabian Prasser, Prof. Dr. Daniel Strech, Dr. Ulf Tölch und Dr. Sarah Weschke, sowie Dr. Viktor Ullmann vom Center for Open and Responsible Research der BUA erarbeitet. Im Folgenden aufgeführt sind acht für die Umsetzung offener Wissenschaft relevante Ziele aus der Strategie Charité 2030 und deren aktueller Stand, derzeit verfolgte strategische Maßnahmen sowie für deren Umsetzung empfohlene Zeithorizonte und Handlungsebenen.

2. Standards für die Forschungsdatendokumentation

Ziel: Lückenlose Dokumentation

Zeithorizont: Mittelfristig

Handlungsebene: Charité

Strategie: Um die Dokumentationsqualität im elektronischen Laborbuch zu verbessern, ist geplant, das Laborbuch in die Linie des Geschäftsbereichs IT zu übernehmen.

3. Erfassung von Datenteilung und -nachnutzung

Ziel: Umfassender Überblick über die Praktiken von Forschenden der Charité bzgl. des Teilens und des Nachnutzens von Daten

Zeithorizont: Mittelfristig

Handlungsebene: Charité

Strategie: Aus einem Screening von Artikelpublikationen der Charité ist bekannt, zu wie vielen Artikeln der Charité insgesamt Forschungsdaten geteilt werden (siehe Punkt V) und wie sehr die offen geteilten Datensätze im Einklang mit den FAIR-Prinzipien (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) stehen.

Allerdings fehlen noch viele Informationen für ein komplettes Bild, z.B. wie oft Forschungsdaten nachgenutzt werden und von welchen Faktoren dies beeinflusst wird. Es ist ebenso unklar, wie Forschende der Charité selbst einschätzen, in welchen Fällen sie Daten offen geteilt haben. Zudem ist noch nicht bekannt, wie Datensätze von Forschenden der Charité wiederum von Dritten nachgenutzt werden. Diese Fragen sollen in Zusammenarbeit mit dem Projekt BUA Open Science Magnifiers, in dem verschiedene Monitoring-Ansätze im Bereich Open Science umgesetzt werden, sowie verschiedenen Initiativen wie der Open-Science-Monitoring-Initiative der UNESCO untersucht werden.

Die Ergebnisse können dazu beitragen, offene Forschungspraktiken sichtbarer zu machen, sowie Maßnahmen bezüglich Fortbildungen, Monitoring und Incentivierung bedarfsgerechter und eventuell fachspezifischer zu gestalten.

4. Data Use & Access Committee für personenbezogene Forschungsdaten

Ziel: Einrichtung eines Data Use & Access Committees (DUAC) für personenbezogene Forschungsdaten

Zeithorizont: Mittelfristig

Handlungsebene: Charité

Strategie: Im Rahmen der Medizininformatikinitiative wurde ein Data Use & Access Committee (DUAC) für Daten aus der Versorgung eingerichtet. Über dieses können u.a. Anträge auf Zugang zu Daten im Medizinischen Datenintegrationszentrum (MeDIC) gestellt werden. Ein zentrales Antragsportal zusammen mit der Biobank wurde ebenfalls eingerichtet. Es fehlt allerdings bisher ein Prozess für die zentrale Beantragung des Zugangs zu Forschungsdaten und -proben. Zwar ist die Einrichtung von DUACs mittlerweile in größeren Studien und Forschungsverbünden üblich, kleinere Studien sehen solche Strukturen aber häufig nicht vor und ein zentrales, institutionelles DUAC kann viele Antragsprozesse bündeln und dadurch vereinfachen. Solche institutionellen Strukturen sind deshalb international zunehmend verbreitet. Es ist geplant, ein solches DUAC für Forschungsdaten an der Charité einzurichten.

5. Wandel der Veröffentlichungskultur

Ziel: Größtmögliche Transparenz und Verfügbarkeit der Forschungsergebnisse

Zeithorizont: Langfristig

Handlungsebene: Charité und BerlinUP

Strategie: Aktuell liegt der Anteil der Open Access Publikationen der Charité bei ca. 75 %. Etwa 8 % der Charité-Veröffentlichungen machen Originaldaten offen zugänglich. Wir streben eine weitere Steigerung an, insbesondere durch Wahrnehmung des Zweitveröffentlichungsrechtes (Green Open Access), Publizieren im Diamond Open Access und FAIRes Teilen von Originaldaten. Indikatoren für ein Monitoring verschiedener Veröffentlichungspraktiken werden über das Charité Dashboard on Responsible Research des QUEST Center und das Charité Open Access Dashboard der Medizinischen Bibliothek transparent dargestellt und weiterentwickelt. Auf Ebene der BUA laufen entsprechende Erhebungen mit anderen Parametern auch institutionenübergreifend (Berlin Science Survey) bzw. werden für einzelne Fachdisziplinen konzipiert (BUA Open Science Magnifiers). Die Charité nimmt teil am nationalen Monitoring von Publikationskosten.

Um die Veröffentlichungskultur wie im Leitbild angedacht nicht nur frei verfügbar, sondern gemeinwohlorientiert und wissenschaftsgetrieben zu gestalten, soll mittelfristig der Anteil von Diamond Open Access Publikationen gesteigert werden. Als entsprechenden Verlag gibt es bereits den von den BUA-Partnerinnen verantworteten Verlag Berlin Universities Publishing (BerlinUP), der allen Angehörigen der Charité u.a. das Herausgeben neuer Diamond-Open Access-Zeitschriften sowie von Open-Access-Monographien ermöglicht. Die Sichtbarkeit von BerlinUP soll weiter erhöht werden. Wissenschaftsfreundliche Publikationsinfrastruktur (u.a. Autor*innenwerkzeuge, Institutionelles Repositorium) soll aber auch darüber hinaus gestärkt werden.

6. Transformation von Bewertungssystemen

Ziel: Schaffung von Anreizen und Bewertungsmechanismen für Open-Science-Praktiken

Zeithorizont: Langfristig

Handlungsebene: Charité, BUA und CoARA

Strategie: Transparenz und das frühestmögliche offene Teilen von Forschungsdaten, Methoden und Ergebnissen soll als Bewertungskriterium von Forschung und Forschenden in verschiedenen Bereichen der Forschungsbewertung eingeführt und damit Anreize für eine offene Wissenschaft gesetzt werden. Gleichzeitig sollen auch die Bewertungsverfahren selbst transparenter gestaltet werden, z.B. durch Open-(Peer-)Review-Verfahren.

Charité und BIH haben die Empfehlungen der EU zur Weiterentwicklung der Forschungsbewertung unterzeichnet und sind der Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) beigetreten. In der internationalen CoARA Working Group werden schwerpunktmäßig Best Practices zur Rolle von Verwaltung und Governance bei der Weiterentwicklung der Forschungsbewertung im internationalen Kontext erarbeitet.

Die MERIT App ist eine webbasierte Softwareentwicklung des QUEST Center. Der webbasierte Bewerbungs- und Bewertungsprozess ist dabei Teil eines transparenten Berufungsverfahrens, mit u.a. Open Science als Bewertungskriterium. Der webbasierte Bewerbungs- und Bewertungsprozesses der MERIT APP soll pilotiert werden. In Abhängigkeit von den Ergebnissen der Pilotierung wird über das weitere Vorgehen in der Fakultätsleitung entschieden.

Die Innovationsgruppe *Matters of Research Assessment and its Implementation* erarbeitet gemeinsam mit BUA-Akteuren Strategien für ein qualitätsorientierte Weiterentwicklung der Forschungsbewertung im Rahmen von Berufungs-

verfahren an den vier BUA-Einrichtungen. In diesem Projekt liegt der Fokus auf aktiver Einbindung und Wissenstransfer zur Weiterentwicklung der Forschungsbewertung, einschließlich Kriterien einer offenen Wissenschaft.

7. Neufassung der Kriterien der Satzung zur Vergabe besonderer Leistungsbezüge in der W-Besoldung und ihre Umsetzung

Ziel: Veränderung der Publikationskultur durch die Belohnung von Präregistrierungen von Studien, Veröffentlichung neutraler Studienergebnisse und Replikationsstudien sowie von Studien mit Gold Open Access Standard und Open Data Sharing nach den FAIR Kriterien

Zeithorizont: Kurzfristig

Handlungsebene: Charité

Strategie: In der Kommission für die Evaluation besonderer Leistungen in der W-Besoldung wurde ein neuer Kriterienkatalog mit Punktesystem erarbeitet. Im Sinne des Leitbildes für eine Offene Wissenschaft der BUA dient dieses einer positiven Verstärkung transparenter Forschungskultur im Bereich der Professorengruppe durch die persönlichen leistungsbezogenen Entgelte. Die Kriterien wurden von der Fakultätsleitung bestätigt und werden im nächsten Schritt in die Satzung zur Vergabe von Besonderen Leistungsbezügen in der W-Besoldung eingearbeitet. Eine transparente Aufnahme der Kriterien und Veröffentlichung des Kriterienkatalogs soll eine Umsetzung im Sinne des Leitbildes auf der Ebene des Führungspersonals beschleunigen.

8. Einbindung von nicht-wissenschaftlichen Akteuren

Ziel: Feste Einbindung von Patient*innen, Angehörigen und Versorgenden in die klinische Forschung

Zeithorizont: Langfristig

Handlungsebene: Charité

Strategie: Partizipative oder transdisziplinäre Forschung umfasst die aktive Einbindung von nicht-wissenschaftlichen Akteuren und ist ebenfalls Bestandteil offener Wissenschaft. An der Charité geschieht dies über die Förderung aktiver Patient*innenbeteiligung (Patient & Stakeholder Engagement, kurz: PSE). Um diesen Ansatz langfristig zu etablieren, braucht es ein Bewusstsein und auch Expertise unter Forschenden, die Unterstützung der Einrichtung und die Verankerung von PSE in das wissenschaftliche Bewertungs- und Anreizsystem.

Der Bereich PSE am QUEST Center bietet Workshops, Vorträge und projektspezifische Beratungen an, um Forschende dabei zu unterstützen, Patient*innen aktiv in die Forschung einzubinden. Darüber hinaus bietet das QUEST Center gemeinsam mit dem Institut für qualifizierende Innovationsforschung und -beratung (IQIB) zweimal im Jahr einen Online-Intensivkurs zu dem Thema an. PSE ist zudem im Kurs Fundamentals of Responsible Research für Promovierende integriert.

Die weitergehende Institutionalisierung, z.B. durch Fördermaßnahmen zur Unterstützung von Patient Advisory Boards und anderen PSE-Aktivitäten, ist abhängig von den Ressourcen, die zentral oder von den jeweiligen Einrichtungen für das Thema zur Verfügung gestellt werden.

V. PRIORITÄTEN DER BERLIN UNIVERSITY ALLIANCE IN DER UMSETZUNG DES LEITBILDS FÜR EINE OFFENE WISSENSCHAFT IM VERBUND

1. Wandel der Veröffentlichungskultur hin zu einer vielfältigen, nicht-profitorientierten, wissenschaftsgetriebenen Open-Access-Kultur

Die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen in Open-Access-Formaten nimmt innerhalb der Berlin University Alliance stetig zu. Gleichzeitig ist Open Access zunehmend Teil kommerzieller Geschäftsmodelle großer Wissenschaftsverlage geworden, mit der Folge wachsender Abhängigkeiten und einer anhaltenden Preisspirale bei Publikationsgebühren. Zwar übernehmen wissenschaftliche Einrichtungen meist die entstehenden Kosten, doch stellt dies eine erhebliche Belastung für die öffentlich finanzierte Forschung dar. Verstärkt wird diese Entwicklung durch ein gering ausgeprägtes Kostenbewusstsein auf Seiten der Publizierenden sowie durch bestehende Mechanismen der Forschungsbewertung. Die daraus entstehenden Herausforderungen sind an allen Partnereinrichtungen der BUA benannt und verdeutlichen den Bedarf nach einem grundlegenden Wandel der Veröffentlichungskultur.

Als Alternative bieten sich nicht-kommerzielle und wissenschaftsgeleitete Publikationsorgane (Diamond Open Access) an. Mit Berlin Universities Publishing verfügen die Einrichtungen bereits über einen durch die Bibliotheken kooperativ getragenen Open-Access-Verlag, für dessen nachhaltigen Erfolg es Investitionen in die Verlagsstruktur braucht. In einer möglichen zweiten Förderphase plant die Berlin University Alliance eine weitere Unterstützung des Verlags, um Produktionsabläufe zu optimieren, die Unterstützung potentieller Autor*innen zu stärken, bestehende Peer-Review-Verfahren innovativ zu gestalten sowie dynamische Veröffentlichungsformate mit integrierten Forschungsdaten zu implementieren.

Um Diamond Open Access nicht nur über ein institutionelles Angebot, sondern auch über den Berliner Raum hinaus systemisch zu stärken, sind die Bibliotheken der vier Partnereinrichtungen Projektpartnerinnen des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projekts zum Aufbau einer nationalen Servicestelle für Diamond Open Access (SeDOA). Im Verbund von 15 Institutionen sowie der Arbeitsgemeinschaft der Universitätsverlage setzen sie sich dafür ein, das Publikationsmodell des Diamond Open Access weiterzuentwickeln, zu etablieren und mit internationalen Aktivitäten abzustimmen. Dazu gehören insbesondere: die Durchführung von Bedarfsanalysen; die Bereitstellung von Informationsmaterial; Workshops und Schulungen; rechtliche Beratungen; umfangreiche nationale und internationale Vernetzung und Kommunikation; die Ermittlung und

Berücksichtigung disziplinärer Besonderheiten über u.a. Fachgesellschaften; die Schaffung einer besseren Datengrundlage durch Aufbau einer Registry; sowie die Dynamisierung von Diamond Open Access durch innovative Konzepte und Ansätze in einem Innovation Lab.

2. Kompetenzentwicklung für die breite Verankerung von Wissen und Fähigkeiten zu offenen Wissenschaftspraktiken

Trainingsangebote sollen als Grundlage für die Verbreitung von Praktiken offener Wissenschaft weiter ausgebaut werden. Das Center for Open and Responsible Research der Berlin University Alliance wirkt hier bereits auf zwei Ebenen: Zum einen als Plattform zur Bündelung von Bildungsangeboten der Einrichtungen sowie zur Öffnung dieser Angebote für Angehörige der Partnereinrichtungen; zum anderen als Koordinatorin eigener Angebote, die Leerstellen in den Portfolios der Partnerinnen füllen. Diese Aktivitäten sollen weiterentwickelt, fortgeführt und in bereits erfolgreich erprobte Kooperationsformate wie das Student Research Opportunities ProgramX, das Graduate Studies Support Program, die Postdoc Academy und die Berlin Leadership Academy überführt werden.

Neue Open-Science-Trainings sollen das breite Spektrum der Aspekte offener Wissenschaft abbilden, die auch im Leitbild angesprochen werden und sich in den Prioritäten wiederfinden. Weiterbildungsangebote der Berlin University Alliance werden dabei insbesondere häuserübergreifende Inhalte aufgreifen: Entwicklungen im wissenschaftlichen Publikationssystem und deren Kostendimension sowie fächersensibles Management der unterschiedlichen Schritte im Lebenszyklus FAIRer Forschungsdaten, Coding Literacies und die Nutzung und Pflege von Research Software sowie Praktiken transdisziplinärer Forschung.

Um eine möglichst breite Wirkung zu erzielen, sollen sich diese Angebote an alle Karrierestufen richten. Flexible Module, die sich in bestehende Formate von Onboarding oder Methodenvermittlung integrieren lassen, sollen dabei als Lösung erprobt werden, um möglichst viele Studierende und Forschende zu erreichen. Zusätzlich braucht es für einen signifikanten Ausbau von Trainingsangeboten zuerst einen Kompetenzaufbau unter Lehrenden, für den verstärkt Train-the-Trainer-Formate entwickelt werden sollen. Die Berlin University Alliance kann zudem dabei unterstützen, die zahlreichen bereits erprobten disziplinspezifischen Trainingsformate an den Fakultäten und Fachbereichen der Verbundpartnerinnen zu vernetzen und modellfähig zu machen.

3. Ausbau nachhaltiger technischer und organisatorischer Forschungsdaten-Infrastrukturen für eine offene Wissenschaft

Sichere, nachhaltige, interoperable und leistungsstarke Forschungsdaten-Infrastrukturen bilden die Grundlage für ein zukunftsfähiges Forschungsdatenmanagement (FDM), das den Open-Science-Paradigmen, den FAIR-Prinzipien und den Leitlinien der guten wissenschaftlichen Praxis verpflichtetet ist. Entsprechende Angebote von Beratungen und Schulungen sind dabei in allen vier Häusern etabliert. Freie Universität, Humboldt-Universität und Technische Universität bieten darüber hinaus auf einer einheitlichen Software basierende Repositorien für die Publikation von Forschungsdaten. Zudem bestehen institutionsspezifische FDM-relevante Open-Science Schwerpunkte, etwa Anreizsysteme für offene Datenpublikationen an der Charité.

Die Berlin University Alliance verfolgt das Ziel, die breite Verankerung solcher Angebote weiter voranzutreiben. Erste Pilotierungen hierzu erfolgen aktuell z.B. im Rahmen des Projekts „Collaboratively Advancing Research Data Support“ (CARDS) durch bedarfsorientierte Forschungsdatenservices, die Forschende bei der Umsetzung offener Wissenschaftspraktiken im Umgang mit Forschungsdaten unterstützen. Ein Beispiel für diese Services ist der Einsatz von Data Steward-Konzepten, die in einer zweiten Förderphase verbundweit umgesetzt werden sollen, um u.a. das offene Publizieren von Forschungsdaten und ihren sicheren, interoperablen Austausch zu unterstützen. Pilotiert wird zudem der Einsatz elektronischer Laborbücher, um Transparenz und Reproduzierbarkeit von Forschungsdaten zu verbessern. BUA-spezifische Datenmanagement-Planungstools wie RDMO ermöglichen außerdem eine vereinfachte Umsetzung von Anforderungen in Förderkontexten sowie häuserspezifischer Leitlinien und GWP-Satzungen. Im Projekt „BUA Open Science Magnifiers“ werden Analysen zur Offenheit und Nachnutzbarkeit von Daten an der Charité durchgeführt. In einer zweiten Förderphase kann deren Ausweitung auf Verbundebene dazu beitragen, die Nachnutzbarkeit von Daten in Repositorien zu erhöhen und den Impact von Datennachnutzung zu erheben.

Um die im Leitbild für eine offene Wissenschaft formulierten Ziele auch auf Seiten der technischen Infrastruktur zu unterstützen, fördert die Berlin University Alliance in der Maßnahme „Sharing Resources“ unter anderem den Aufbau einer integrierten digitalen Forschungsumgebung. Dazu gehört insbesondere die Entwicklung einer interoperablen Forschungsdaten-Infrastruktur, die institutionsübergreifendes, kollaboratives Erheben, Forschen und Teilen – auch von sensiblen Daten – ermöglicht und so sichere, zugängliche und FAIRe Datenräume für die Forschung schafft. Das geplante Berliner Data & AI Center in Kooperation mit dem

Zuse-Institut Berlin, dem Helmholtz-Zentrum Berlin sowie dem Max Delbrück Center for Molecular Medicine schafft die strukturellen Voraussetzungen, um daten- und rechenintensive Forschung auch gemäß des Open-Science-Paradigmas nachhaltig zu unterstützen.

Gemeinsam mit den in den Priorisierungspapieren formulierten häuser-spezifischen Maßnahmen bilden die auf Verbundebene nachhaltig zu verankernden Services und Infrastrukturen die zentralen Voraussetzungen für eine dauerhafte Umsetzung von Open-Science-Prinzipien, insbesondere im Hinblick auf die FAIRe Datenbereitstellung, die langfristige Nachnutzung von Forschungsdaten sowie die häuserübergreifende Kooperation.

4. Neue und vielfältige Anreize für die Umsetzung von Open-Science-Praktiken

Die Reform von Bewertungsprozessen, insbesondere auch in Hinblick auf die verstärkte Incentivierung und Anerkennung von Open-Science-Praktiken, wird an allen Partnereinrichtungen als Priorität formuliert. Auf Verbundebene steht das weitere Engagement in der Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) im Mittelpunkt, die auf eine Reform der Forschungsbewertung auf internationaler Ebene hinarbeitet.

Die Berlin University Alliance hat das Agreement on Reforming Research Assessment (ARRA) unterzeichnet und ist seit dem Frühjahr 2023 Mitglied der CoARA, auch die vier Partnereinrichtungen haben das Agreement unterzeichnet.

Die Berlin University Alliance möchte die Reformprozesse auch künftig unterstützen. Durch die Etablierung einer breit angelegten Community of Practice soll sowohl theoretisches als auch empirisches Wissen für die Gestaltung geeigneter Verfahren, Methoden und Indikatoren für die verschiedene Bewertungskontexte bereitgestellt werden. Ausgangspunkt bilden u.a. die Arbeiten der Innovationsgruppe *Matters of Research Assessment and its Implementation*, die sich derzeit mit der Forschungsbewertung im Rahmen von Berufungen von Professor*innen und Tenure-Track-Evaluierungen sowie der Bewertung von Forschungsallianzen befasst.

5. Individuelle Schwerpunkte im Ausbau der Serviceangebote für verschiedene Open-Science-Praktiken

Ergänzend zu den verbundweit priorisierten Handlungsfeldern setzen die vier Einrichtungen eigene inhaltliche Schwerpunkte. Das Thema Open Code etwa ist an der Freien Universität mit einem Fokus auf die Dokumentation und Nachnutzung

von offener Research-Software in den Humanities von Bedeutung, an der Humboldt-Universität hingegen mit einem Schwerpunkt auf die generelle Professionalisierung der zunehmenden Code-Sharing-Aktivitäten. Die strukturelle Verankerung von Service-Angeboten zu transdisziplinärer Forschung und Citizen Science wiederum ist ein Anliegen, das Humboldt-Universität und Technische Universität priorisieren. An der Charité gibt es verschiedene weit fortgeschrittene medizinspezifische Open-Science-Initiativen, etwa im Bereich des Patient and Stakeholder Engagement, die im Rahmen der Strategie Charité 2030 verankert sind.

Diese individuellen Schwerpunktsetzungen belegen das weiterhin große Potential für gegenseitiges Lernen innerhalb der Berlin University Alliance. Eine Verbundinitiative, die der Diversität der Einrichtungen und Disziplinen Rechnung trägt, ist das Programm Botschafter*innen für eine Offene Wissenschaft. Seit 2024 unterstützt es Forschende auf Fakultäts- und Fachbereichsebene dabei, eigene Formate zu entwickeln, um Open-Science-Praktiken ihrem jeweiligen Umfeld zu stärken und bestehende Angebote sichtbar zu machen. Das daraus entstehende Netzwerk an Forschenden unterschiedlichsten Profils, das in einer möglichen zweiten Förderphase weiter ausgebaut werden soll, trägt dazu bei, dass konkrete Bedarfe und Perspektiven von Forschenden noch stärker als bisher in die weitere Umsetzung des Leitbilds für eine offene Wissenschaft einfließen können.