

Open Science an der Universität Potsdam – Strategische Entwicklung und Kulturwandel für eine offene Wissenschaft

Boris Jacob¹, Nadin Weiß¹, Katharina Kloss², Dr. Verena Heise³,
Dr. Jan Hagedoorn⁴, Dr. Daniela Mertzen⁴ & Dr. Julius Erdmann⁵

¹Universität Potsdam, ZIM - Zentrum für Informationstechnologie und Medienmanagement

²Universität Potsdam, European Digital UniverCity (EDUC)

³Freiberufliche Wissenschaftlerin und OS-Beraterin, Hauptentwicklerin von Road2Openness.

⁴Universität Potsdam, UB - Universitätsbibliothek

⁵Universität Potsdam, ZeLB – Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung

An der Universität Potsdam ist Open Science bereits in einigen Bereichen gelebte Praxis, während andere erst am Anfang eines Entwicklungsprozesses stehen. Mit der Etablierung von Open-Access-Diensten und Infrastrukturen wurde kurz nach Veröffentlichung der Berliner Erklärung in 2003 begonnen. Mit Beginn der DFG-Förderprogramme Open-Access-Publizieren im Jahr 2015 hat die UP erfolgreich Mittel für den Open Access Publikationsfonds eingeworben. Dieser wurde bis heute mit Mitteln der DFG in den verschiedenen Förderprogrammen unterstützt.

Der strategische Prozess zur Einführung eines institutionellen Forschungsdaten- und Softwaremanagements – als Voraussetzung für FAIR¹- und Open-Data & Software-Praktiken – begann im Jahr 2019 mit der Nutzung des Research Infrastructure Self-Evaluation Framework (RISE)². Das Framework wurde im Rahmen des BMBF Projekts FDMentor³ für den deutschen Hochschulkontext als RISE-DE⁴ adaptiert und breit nachgenutzt⁵. Die Förderung von Forschungsdatenmanagement mit dem Ziel der Open Data erstreckt sich über Handreichungen und Orientierungshilfen, wie Webseiten oder den im Verbundprojekt DDP Bildung entwickelten, standardisierten Datenmanagementplans für die Bildungsforschung Stamp⁶

Im Bereich Open Educational Resources wurde im Rahmen des MWFK- Projekts BrandenbOERg⁷ 2021 ein Bericht zur „Implementierung von OER an den Hochschulen Brandenburgs“⁸ veröffentlicht. Als Citizen Science in der Bildungsforschung lassen sich partizipative Forschungsformate betrachten, die Lehrkräfte, Lehramtsstudierende, Schulleitungen und Schüler:innen aktiv in den Forschungsprozess einbeziehen. Solche Forschungsvorhaben werden durch das Campusschulnetzwerk⁹ der Universität Potsdam gefördert, durch das nachhaltige Forschungsk Kooperationen mit der Schulpraxis etabliert werden. Aus diesen praxisorientierten Forschungsprojekten entstehen empirisch geprüfte Unterrichtsmaterialien, die als OER den Schulen zur Verfügung¹⁰ gestellt werden.

Ein umfassender Schritt zur Umsetzung von Open Science erfolgte 2022 mit dem Projekt Road2Openness (R2O), das Stakeholder zusammenbrachte, um den Stand von Open Science an der Universität mithilfe eines Tools zur

¹ Wilkinson, M., Dumontier, M., Aalbersberg, I. et al. The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Sci Data* 3, 160018 (2016). <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>

² Rans, J and Whyte, A. (2017). 'Using RISE, the Research Infrastructure Self-Evaluation Framework' v.1.1 Edinburgh: Digital Curation Centre. www.dcc.ac.uk/guidance/how-guides

³ <https://www.forschungsdaten.org/index.php/FDMentor>

⁴ Hartmann, N. K., Jacob, B., & Weiß, N. (2019). RISE-DE – Referenzmodell für Strategieprozesse im institutionellen Forschungsdatenmanagement (1.0). <https://doi.org/10.5281/zenodo.3585556>

⁵ Bspw. durch Ariza de Schellenberger, A., Bobrov, E., Helbig, K., et al. (2023). Anwendung des FDM-Referenzmodells RISE-DE im Verbund : Ein Erfahrungsbericht aus der Berlin University Alliance. Bausteine Forschungsdatenmanagement, (2). <https://doi.org/10.17192/bfdm.2023.1.8551>

⁶ <https://www.forschungsdaten-bildung.de/stamp>

⁷ <https://www.uni-potsdam.de/de/oer/brandenboerg>

⁸ https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/oer/files/BrandenbOERg_-_Handlungsempfehlungen_2021.pdf

⁹ <https://www.uni-potsdam.de/de/campusschulen/>

¹⁰ <https://www.uni-potsdam.de/de/zelb/transfer-fort-und-weiterbildung/oer>

Selbsteinschätzung¹¹ zu bewerten und darauf aufbauend Leitlinien für Open Science zu verfassen¹² – die neben den oben genannten Handlungsfeldern *Open Access, FAIR & Open Data inkl. Software* und *OER* auch die Handlungsfelder *Open Infrastructure* und *Citizen Science* sowie *Open Methods* und *Open Evaluation* umfassen. Um den Kulturwandel zu einer offenen Wissenschaft zu unterstützen wurden an den Fakultäten der Universität Potsdam OS-Beauftragte benannt sowie ein Diskussions- und Informationsangebot mit Helpdesk aufgebaut¹³.

Neben diesen Aktivitäten ist die Universität Potsdam in lokale Netzwerke wie Open Access Brandenburg¹⁴, der Landesinitiative Forschungsdatenmanagement Brandenburg (FDM-BB)¹⁵ und dem Netzwerk Forschungsdaten Berlin-Brandenburg¹⁶ eingebunden sowie in OS-Arbeitsgruppen internationaler Netzwerke, wie der European Digital UniverCity (EDUC) und dem Young European Research Universities Network (YERUN). Auch die Beteiligung an NFDI-Konsortien spielt hierbei eine große Rolle. Dieses Engagement fördert den Austausch von Ideen und Good Practices, die wissenschaftliches und wissenschaftsunterstützendes Personal bei der Umsetzung von Open Science unterstützen.

Unser Poster zeigt den Auf- und Ausbau von Open Science-Strukturen an der Universität Potsdam um bei der DINI Jahrestagung mit Vertreter:innen anderer Einrichtungen dazu ins Gespräch zu kommen. Wir freuen uns auf den Austausch zu, u. a. Good Practices und möglichen Kooperationen zur Strategieentwicklung mittels Frameworks wie RISE, RISE-DE und Road2Openness.

¹¹ <https://road2openness.de/>

¹² Open-Science-Leitlinien der Universität Potsdam (2023) <https://doi.org/10.25932/publishup-59489>

¹³ <https://www.uni-potsdam.de/en/openscience/index>

¹⁴ <https://open-access-brandenburg.de/>

¹⁵ <https://fdm-bb.de/>

¹⁶ https://www.forschungsdaten.org/index.php/Netzwerk_Forschungsdaten_Berlin-Brandenburg

Boris Jacob ist Koordinator für Forschungsdaten und stellvertretender Teamleiter am Zentrum für Informationstechnologie und Medienmanagement (ZIM) der Universität Potsdam. Er ist an der strategischen Entwicklung von Forschungsdatenmanagement (FDM) und Open Science beteiligt und ist Co-Leitung des gemeinsamen FDM-Teams von UB und ZIM. Zuvor hat er in verschiedenen Digitalisierungs- und FDM-Projekten in Museen gearbeitet und war in der Hochschullehre tätig. Weitere Informationen auf ORCID unter <https://orcid.org/0000-0002-8565-3312>

Nadin Weiß ist stellvertretende Leitung des Zentrums für Informationstechnologie und Medienmanagement (ZIM) an der Universität Potsdam. Sie fördert die strategische Entwicklung verschiedener Themen u.a. des Forschungsdatenmanagements. Weitere Informationen auf ORCID unter: <https://orcid.org/0000-0002-8651-5990>

Katharina Kloss ist Projektmanagerin für die EDUC-Allianz, wo sie sich hauptsächlich mit Forschungs- und Community-Building-Aspekten und entsprechenden strategischen Prozessen beschäftigt. Sie ist Teil der Open-Science-Gruppe von EDUC und verbindet die EDUC-Allianz mit den Open-Science-Initiativen der Universität Potsdam.

Dr. Verena Heise ist als Freelancerin im Bereich Open Science Forschung, Training und Consulting aktiv. Sie kommt ursprünglich aus der biomedizinischen Forschung als ausgebildete Molekularbiologin, Neurowissenschaftlerin und Epidemiologin an den Universitäten Heidelberg und Oxford. Nach vielen Jahren im UK ist sie seit 2020 zurück in Deutschland. Durch ein Research Fellowship am Hanse-Wissenschaftskolleg konnte sie sich auf meta-research konzentrieren mit der Frage, wie Open-Science-Praktiken die Zuverlässigkeit von biomedizinischer Forschung verbessern können. Zusätzlich zu ihrer Forschung entwickelt Verena Infrastruktur für Open Science. Mit dem Tool [Road2Openness](#) möchte sie wissenschaftliche Einrichtungen darin unterstützen, Open-Science-Praktiken zu fördern. Zusätzlich ist Verena in Grassroots-Initiativen wie dem [German Reproducibility Network](#) aktiv, um einen Kulturwandel im Wissenschaftssystem hin zu vertrauenswürdiger, diverser, offener Forschung zu unterstützen.

Dr. Jan Hagedoorn ist stellvertretender Leiter des Dezernats Forschungs- und Publikationsunterstützung der Universitätsbibliothek Potsdam. Er betreut die Fachreferate Geowissenschaften, Informatik, Mathematik, Physik sowie Astronomie und ist verantwortlich für den Open Access publizieren an der Universität Potsdam.

Dr. Daniela Merten ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im MWFK-Projekt IN-FDM-BB ("Institutionalisiertes und nachhaltiges Forschungsdatenmanagement in Brandenburg", Projektlaufzeit Oktober 2022 bis September 2025). mit den Schwerpunkten lokaler FDM-Kompetenzaufbau, FDM-Schulungen und der Etablierung nachhaltiger FDM-Strukturen an den acht staatlichen forschenden Hochschulen Brandenburgs. Sie ist ebenfalls Teil des FDM-Teams der Universität Potsdam. Innerhalb dessen unterstützt sie Forscher*innen bei ihrem Forschungsdatenmanagement mit dem Ziel Forschungs-Output transparent, reproduzierbar und nachnutzbar zu machen.

Zuvor promovierte Daniela Merten an der Universität Potsdam am Lehrstuhl für Psycholinguistik mit dem Schwerpunkt Sprachverarbeitung. Ihre quantitative, experimentelle Forschung untersuchte sprachübergreifend Mechanismen der Satzverarbeitung mithilfe von Lesestudien unter Anwendung der Eyetracking-Methode.

Dr. Julius Erdmann ist als Wissenschaftler interdisziplinär aufgestellt und hat Expertise in den Bereichen qualitative Methoden der Sozialforschung, analytische Verfahren der Kulturwissenschaft und Semiotik, Subkultur- und Bewegungsforschung sowie Forschung zum Fach Sachunterricht. Seit 2019 hat er seine Kenntnisse im Wissenschaftsmanagement und in der Wissenschaftskommunikation vertieft und ist seit 2021 als Referent für Bildungsforschung an der Universität Potsdam beschäftigt. Er widmet sich insbesondere der Nachwuchsförderung, der Koordination von Verbundvorhaben, der Abstimmung mit Ministerien in Fragen der Bildungsforschung sowie der Forschungstransfer in die Schulpraxis. Diese Aktivitäten verfolgen auch die ganzheitliche Förderung von Open Science in der Bildungsforschung.