


Alexandra Axtmann  <https://orcid.org/0000-0001-5303-5352>, Anna Beer 
<https://orcid.org/0000-0002-3447-0575>, Simone Franz  <https://orcid.org/0000-0003-4525-6977>,
Katrin Henzel  <https://orcid.org/0000-0001-8260-223X>, Tina Hinz 
<https://orcid.org/0000-0002-6047-6444>, Nadine Neute  <https://orcid.org/0000-0002-4789-6161>,
Anja Perry  <https://orcid.org/0000-0003-0574-9275>, Clemens Thölken 
<https://orcid.org/0000-0003-4328-9193>, Michael-Paul Vockenhuber  <https://orcid.org/0009-0006-8111-1723>,
Cord Wiljes  <https://orcid.org/0000-0003-2528-5391>

Die AG Inklusion im FDM von GO UNITE!

Motivation und aktuelle Situation

Das Innovationspotenzial aller Forschenden für Wissenschaft und Gesellschaft wird aufgrund der mangelnden Berücksichtigung von Menschen mit Behinderungen nicht realisiert [1, 2]. Um dieses Potenzial voll zu entfalten, bedarf es gesellschaftlicher Anstrengungen und Investitionen in eine Forschungs- und Informationsinfrastruktur, die Inklusion aller Menschen von Anfang an konsequent mitdenkt und umsetzt.

Diese Erkenntnis ist nicht neu, denn auch in der Wissenschaft sind gleichberechtigter Zugang und Partizipation gemäß den Vorgaben der UN-Behindertenrechtskonvention und deren rechtlicher Umsetzung auf internationaler und nationaler Ebene zur Barrierefreiheit rechtsverbindlich [3, 4]. Das bedeutet, dass Menschen mit Behinderungen gleichwertig vollumfänglich wissenschaftliche Inhalte erstellen und verarbeiten können müssen. Das schließt auch die Nutzbarkeit der für die wissenschaftliche Arbeit notwendigen Tools und technischen Infrastrukturen mit ein. Es erfordert insbesondere einen barrierearmen Zugang zu Daten, sodass Menschen mit Behinderungen selbstständig mit Daten arbeiten können.

Forschungsdatenmanagement (FDM) leistet durch Organisation, Dokumentation und Sicherung von Forschungsdaten einen personenunabhängigen Beitrag zur langfristigen Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse [5]. Die FAIR-Prinzipien [6] bilden einen Rahmen, der die Auffindbarkeit, Zugänglichkeit, Interoperabilität und Nachnutzbarkeit bestehender Forschungsdaten sicherstellen soll. Barrierefreiheit denkt in diesem Kontext vor allem die Aspekte der Auffindbarkeit und Zugänglichkeit konsequent weiter, indem die Nutzungsoptionen möglichst breit gestaltet werden. Eine Entwicklung in diese Richtung ist die Open-Data-Bewegung, die in der Vergangenheit bereits erfolgreich zur Sichtbarmachung und auch zum Abbau von Barrieren beigetragen hat.

Die konkrete Umsetzung von Barrierefreiheit über den gesamten Forschungsdaten-Lebenszyklus und über alle wissenschaftlichen Disziplinen ist **komplex**: Sie ist in erster Linie mit der Barrierefreiheit von graphischen Bedienoberflächen (v. a. Websites) für die Publikation und Bereitstellung von Daten verbunden, muss aber über den gesamten Forschungsdaten-Lebenszyklus erfolgen. Beispielsweise muss begleitendes Material barrierefrei gestaltet sein, aber auch die Wahl des Datenformats und der Aufbau der Daten haben Implikationen für Barrierefreiheit [7, 8]. Es gibt jedoch bisher **kaum empirische Untersuchungen** auf diesem Gebiet. Vorhandene Infrastrukturen geben für die Wissenschaft wenig Orientierung zur

barrierefreien Aufbereitung bereitgestellter Daten (z. B. Mangel an Checklisten oder Guidelines). Für das FDM benötigte **Zeit und Ressourcen** werden bei Projektkonzeptionen zu selten eingeplant. Inklusionsaspekte spielen dabei fast gar keine Rolle: Die Prüfung von Barrierefreiheit ist in den Abläufen des FDM nicht vorgesehen. Auch in **institutionellen FDM-Richtlinien** wird Barrierefreiheit nicht thematisiert (für eine Liste siehe [9]). Zum Beispiel verlangen Zertifizierungsstandards für FDM-Repositoryn, wie CoreTrustSeal [10], keine expliziten Maßnahmen zur Sicherstellung von Inklusion. **Tools** zum Prüfen digitaler Barrierefreiheit werden häufig für Websites, IT-Anwendungen und Dokumente eingesetzt, lassen sich aber oft nur schwer auf wissenschaftliche Datensätze oder Datenrepositorien anwenden. Es gilt allerdings, diese Prüfung auch auf Dateiformate sowie technische Infrastrukturen der Datenerhebung, -verarbeitung und -verwaltung zu erweitern, statt sie auf die barrierearme Lesbarkeit der Metadaten und wissenschaftlichen Publikationen zu beschränken. Im **internationalen Kontext** wurden erste Ansätze hierzu bereits umgesetzt, an die sich anknüpfen lässt [7-8, 11-13].

Ziele und Umsetzung

Ein Ziel der Arbeitsgruppe (AG) ist es, breites **Bewusstsein** für das Thema und die Notwendigkeit von Inklusion im FDM zu schaffen. Wir wollen das Thema in den Wissenschaftsbetrieb bringen. Angesprochen sind dabei alle, die mit Forschungsdaten arbeiten, insbesondere Infrastrukturbetreibende, einzelne Forschende, (NFDI-)Konsortien und die FDM-Community. Diese Zielgruppen sollen durch unsere Arbeit für die Relevanz von Inklusion im FDM sensibilisiert werden.

Zu den Aktivitäten der AG gehört Öffentlichkeitsarbeit in Form von Konferenzbeiträgen und selbst-organisierten Vorträgen. Die Sichtbarkeit des Themas wird durch inhaltliche Beiträge auf forschungsdaten.org [14] erweitert. Wir tragen zum wissenschaftlichen Diskurs bei und vernetzen uns mit relevanten Akteur*innen für ein inklusives Wissenschaftssystem.

Als zweites Ziel unterstützen wir die **praktische Umsetzung** von inklusiven Maßnahmen im FDM. Hierzu bieten wir unser Netzwerk und uns als Ansprechpersonen an. Aktiv wollen wir auf Infrastrukturprojekte zugehen, um Strukturen und Tools von vornherein barrierearm zu gestalten. Wir sammeln hierfür Guidelines und Best-Practice-Beispiele für gelungene Inklusion, die wir bereitstellen. Damit können wir Projekte bei der Verwirklichung unterstützend begleiten und neue Routinen entwickeln.

Wir bringen unsere Erfahrungen zum inklusiven FDM in die Beratungspraxis an unseren Institutionen ein. Wir begleiten kleine Projekte bei der Umsetzung von Barrierefreiheit und geben Anwendungsfeedback, um gemeinsam mit den Umsetzenden und Infrastrukturbetreibenden eine Veränderung der Arbeitsprozesse herbeizuführen. Dazu nutzen wir Austausch und Vernetzung mit anderen, auch international aktiven Initiativen für FDM und für Barrierefreiheit, um kooperativ voneinander die Umsetzung von Inklusion im FDM zu lernen oder etablierte Konzepte zu übernehmen.

Ein drittes Ziel ist die **strategische Einwirkung** auf entscheidungstragende Stellen, damit Inklusion im FDM ein fester Bestandteil beispielsweise von Förder- und Veröffentlichungsbedingungen wird. Hierzu haben wir eine öffentliche Stellungnahme zum Forschungsdatengesetz [15] auf den Weg gebracht, um Entscheidungstragende direkt mit der Thematik zu adressieren.

Die GO UNITE! AG Inklusion im FDM wurde 2022 gegründet und gehört zu GO UNITE!, dem deutschen Chapter von GO FAIR, einer internationalen Initiative zur Umsetzung der FAIR-Prinzipien in Forschungsinfrastrukturen [16].

Mehr Informationen und aktuelle Projekte finden sich unter <https://go-unite.de/index.php/ag-inklusion-im-forschungsdatenmanagement/> und <https://www.forschungsdaten.org/go-unite-ag-inklusion>.

Referenzen

- [1] J. Powder, “How Ableism Holds Back Scientists—and Science. Researchers with disabilities are speaking out. NIH is starting to listen”, 2023, <https://publichealth.jhu.edu/2023/overcoming-ableism-in-science>.
- [2] B. K. Swenor et al., “A decade of decline: Grant funding for researchers with disabilities 2008 to 2018”, PLoS ONE 15(3), 2020, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228686>.
- [3] United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD, Article 9 UN-CRPD).
- [4] German National Law on the implementation of the EU directives: Barrierefreiheitsstärkungsgesetz (BFSG), Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz (AGG), Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung 2.0 (BITV 2.0). Das BFSG ist die deutsche Umsetzung der EU-Richtlinie des European Accessibility Act (EAA). Die Norm EN 301 549 ist die Basis für diese Regelungen und orientiert sich an den internationalen Web Content Accessibility Guidelines (WCAG).
- [5] Was ist Forschungsdatenmanagement? <https://forschungsdaten.info/themen/informieren-und-planen/was-ist-forschungsdatenmanagement/>.
- [6] M. D. Wilkinson 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>.
- [7] T. Anderson et al., “Curating for Accessibility”, International Journal of Digital Curation 17(1), 2022, <https://doi.org/10.2218/ijdc.v17i1.837>.
- [8] S. Blumesberger et al., “Guidelines zur Erstellung barrierearmer Inhalte für Repositorien“, 2022, <https://hdl.handle.net/11353/10.1430148>.
- [9] List of Data Policies, https://www.forschungsdaten.org/index.php/Data_Policies.
- [10] CoreTrustSeal Standards and Certification Board, “CoreTrustSeal Requirements 2023-2025 (V01.00)”, 2022, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7051012>.
- [11] R. D. Colón et al., “Actually Accessible Data: An Update and a Call to Action”, Journal of Librarianship and Scholarly Communication 11(1), 2023, <https://doi.org/10.31274/jlsc.15449>.
- [12] M. Andrae et al., “Barrierefreiheit für Repositorien. Ein Überblick über technische und rechtliche Voraussetzungen“, Mitteilungen der VÖB, 73(2), 2020, <https://doi.org/10.31263/voebm.v73i2.3640>.
- [13] FAIR Data Austria, “FAIRe Daten sind barrierefrei” (Workshop, 2022-09-19) <https://hdl.handle.net/11353/10.1604426>.
- [14] [GO UNITE! AG Inklusion im Forschungsdatenmanagement](https://www.forschungsdaten.org/index.php/GO_UNITE!_AG_Inklusion_im_Forschungsdatenmanagement), https://www.forschungsdaten.org/index.php/GO_UNITE!_AG_Inklusion_im_Forschungsdatenmanagement.

[15] The GO UNITE! WG Inclusion in Research Data Management, Statement on the German Research Data Act,
<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/Forschungsdatengesetz/AGInklusion.html>.

[16] GO UNITE! German Chapter, <https://go-unite.de>.