

Bausteine Forschungsdatenmanagement  
Empfehlungen und Erfahrungsberichte für die Praxis von  
Forschungsdatenmanagerinnen und -managern

## As You Like It?

Bedarfserhebungen als Instrumente der FDM-Strategieentwicklung in  
universitären, regionalen und nationalen Verbundkontexten

Kerstin Helbig<sup>i</sup>    Denise Jäckel<sup>ii</sup>    Daniela Mertzen<sup>iii</sup>  
Lea-Sophie Orozco Prado<sup>iv</sup>    Carsten Schneemann<sup>v</sup>  
Sibylle Söring<sup>vi</sup>

2024

Zitiervorschlag

Helbig, Kerstin, Jäckel, Denise, Mertzen, Daniela, Orozco Prado, Lea-Sophie, Schneemann, Carsten, Söring, Sibylle. 2024. As You Like It?. Bedarfserhebungen als Instrumente der FDM-Strategieentwicklung in universitären, regionalen und nationalen Verbundkontexten. *Bausteine Forschungsdatenmanagement. Empfehlungen und Erfahrungsberichte für die Praxis von Forschungsdatenmanagerinnen und -managern* Nr. 01/2024: S. 2-9. DOI: [10.17192/bfdm.2024.1.8623](https://doi.org/10.17192/bfdm.2024.1.8623).

Dieser Beitrag steht unter einer  
[Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<sup>i</sup>Humboldt-Universität zu Berlin. ORCID: [0000-0002-2775-6751](https://orcid.org/0000-0002-2775-6751)

<sup>ii</sup>Humboldt-Universität zu Berlin. ORCID: [0000-0002-8720-6559](https://orcid.org/0000-0002-8720-6559)

<sup>iii</sup>Universität Potsdam. ORCID: [0000-0003-4471-9255](https://orcid.org/0000-0003-4471-9255)

<sup>iv</sup>Freie Universität Berlin. ORCID: [0000-0001-8036-1479](https://orcid.org/0000-0001-8036-1479)

<sup>v</sup>Fachhochschule Potsdam. ORCID: [0000-0002-2683-5853](https://orcid.org/0000-0002-2683-5853)

<sup>vi</sup>Freie Universität Berlin. ORCID: [0000-0002-1698-3289](https://orcid.org/0000-0002-1698-3289)

## Abstract

In den vergangenen zehn Jahren haben verschiedene deutschsprachige Hochschulen und Universitäten institutionsspezifische oder -übergreifende Bedarfserhebungen zum Forschungsdatenmanagement (FDM) durchgeführt. Seither ist eine Reihe deutschlandweiter Initiativen hinzugekommen, die sich mit der Umsetzung eines nachhaltigen FDMs auseinandersetzen. Mithilfe von Bedarfserhebungen (z. B. in Form von Online-Befragungen oder strukturierten Interviews) können die jeweiligen Einrichtungen ihre Services zum FDM bei den Forschenden (und Studierenden) evaluieren, mit dem Ziel, sie an die Bedarfe anzupassen. Vortragende und Teilnehmende hatten im Rahmen eines Workshops bei der Research Data Alliance Deutschland e.V. Tagung 2023 die Möglichkeit, die verschiedenen Ansätze einer Bedarfserhebung unter Verwendung interaktiver Tools und Leitfragen zu diskutieren. Dabei sollte insbesondere die Eignung der verschiedenen methodischen Ansätze für eine umsetzungsorientierte Auswertung in Verbundkontexten in den Blick genommen werden. Teilnehmende, die noch vor einer Bedarfserhebung stehen, konnten von den gebündelten und reflektierten Ergebnissen des Workshops profitieren.

## 1 Einleitung

Im Rahmen der Research Data Alliance Deutschland e.V. Tagung am 13. Februar 2023 thematisierte das von der Berlin University Alliance geförderte Projekt „Concept Development for Collaborative Research Data Management Services“ (BUA-FDM)<sup>1</sup> in einem Online-Workshop Erfahrungen, Lessons Learned sowie Herausforderungen in Bezug auf Bedarfserhebungen im Bereich Forschungsdatenmanagement (FDM).<sup>2</sup> Ziel des Workshops war es, eine breite Variabilität von Erhebungsmethoden (quantitativ: Online-Umfragen; qualitativ: Organisationsuntersuchungen, Interviews und User Stories) vorzustellen, miteinander zu vergleichen sowie Vor- und Nachteile für die jeweiligen Anwendungsszenarien zu erfassen.

Bedarfserhebungen im Bereich FDM sind ein wichtiges Instrument, um die Desiderate, Anforderungen und Erfahrungen von Forschenden und Institutionen im Umgang mit Forschungsdaten zu ermitteln (Helbig et al. 2021, Jäckel et al. 2022). Häufige Fragestellungen bei Bedarfserhebungen im FDM beziehen sich auf Themen wie Dateninfrastruktur, Datenspeicherung und -archivierung, Datenzugang und -austausch, Datenschutz und -sicherheit sowie Schulungs- und Unterstützungsbedarfe. Die Fragen

<sup>1</sup>Das Projekt BUA-FDM wurde gefördert durch die Berlin University Alliance (Fördernummer 501\_CRDMS), siehe <https://www.berlin-university-alliance.de/commitments/sharing-resources/fdm/index.html>, abgerufen am 25. August 2023.

<sup>2</sup>Der Titel des Workshops war „As You Like It? Bedarfserhebungen als Instrumente der FDM-Strategieentwicklung in universitären, regionalen und nationalen Verbundkontexten“. Für Hintergrundinformationen siehe <https://indico.desy.de/event/37011/contributions/132890/>, abgerufen am 25. August 2023.

zielen dabei meist darauf ab, den aktuellen Zustand und die Bedürfnisse der Forschenden in Bezug auf diese Aspekte für eine einzelne Einrichtung zu ermitteln (IST-SOLL-Analyse). Forschungs-, Einrichtungs- oder Projektverbünde standen dabei bislang nur selten im Fokus (vgl. z.B. Quandt 2011, Heinrich et al. 2015).

Der im Rahmen der RDA-DE Tagung 2023 angebotene Workshop adressierte daher im Besonderen Umfragen aus Verbundprojekten. Dafür waren vier Vortragende eingeladen, einen Einblick in die an ihren Einrichtungen durchgeführten Bestands- und Bedarfserhebungen zu geben. Dabei handelte es sich um die Landesinitiative Forschungsdatenmanagement Brandenburg (FDM-BB)<sup>3</sup>, das 2017-2019 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Verbundprojekt „UNEKE“<sup>4</sup> der Universität Duisburg-Essen und der RWTH Aachen, das NFDI-Konsortium „Text+“<sup>5</sup> sowie das Projekt BUA-FDM.

## 2 Methoden

Die im Workshop vorgestellten Projekte zeigen die Methodenvielfalt und die unterschiedlichen Wege, um zu belastbaren Ergebnissen zu kommen. Abbildung 1 stellt eine Auswahl der verschiedenen Erhebungsmethoden, Zielgruppen und Erhebungsziele dar.

Im Projekt „Forschungsdaten in Brandenburg: Technologien, Kompetenzen, Rahmenbedingungen (FDM-BB)“ von der Universität Potsdam und der Fachhochschule Potsdam wurde eine qualitative Organisationsuntersuchung durchgeführt, die eine systematische Beschreibung und Analyse interner Aufgaben, Strukturen, Prozesse und Ressourcen einer Organisation zum Ziel hatte (Radtke et al. 2020). Dabei sollten folgende Fragen beantwortet werden: Warum wird FDM institutionalisiert?, Wie wird FDM institutionalisiert?, Welche Herausforderungen für eine weitere Institutionalisierung bestehen und wie kann ihnen begegnet werden? Die Untersuchung zeigte den Status quo auf und führte zu der Entwicklung einer Landesinitiative. Im Rahmen des Verbundprojekts „UNEKE“ der Universität Duisburg-Essen und der RWTH Aachen wurde hingegen eine quantitative Online-Umfrage durchgeführt, die auf verschiedenen Workshops und Interviews basierte. Der Schwerpunkt der Befragung lag auf dem Thema „Speicherung“. Es wurden jedoch auch Hürden und Motivationsfaktoren sowie Anreize für die Publikation von Forschungsdaten untersucht. An der Umfrage beteiligten sich deutschlandweit 13 Hochschulen und der Fragebogen wurde mit 6 Kooperationspartnern entwickelt (Wilms et al. 2020). Das NFDI-Konsortium Text+ hat sich für die

<sup>3</sup>Die Landesinitiative wurde von 2019 bis 2022 durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg gefördert; seit Oktober 2022 wird sie durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg und das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

<sup>4</sup><https://uneke.de/>, abgerufen am 25. August 2023.

<sup>5</sup><https://www.text-plus.org/>, abgerufen am 25. August 2023.

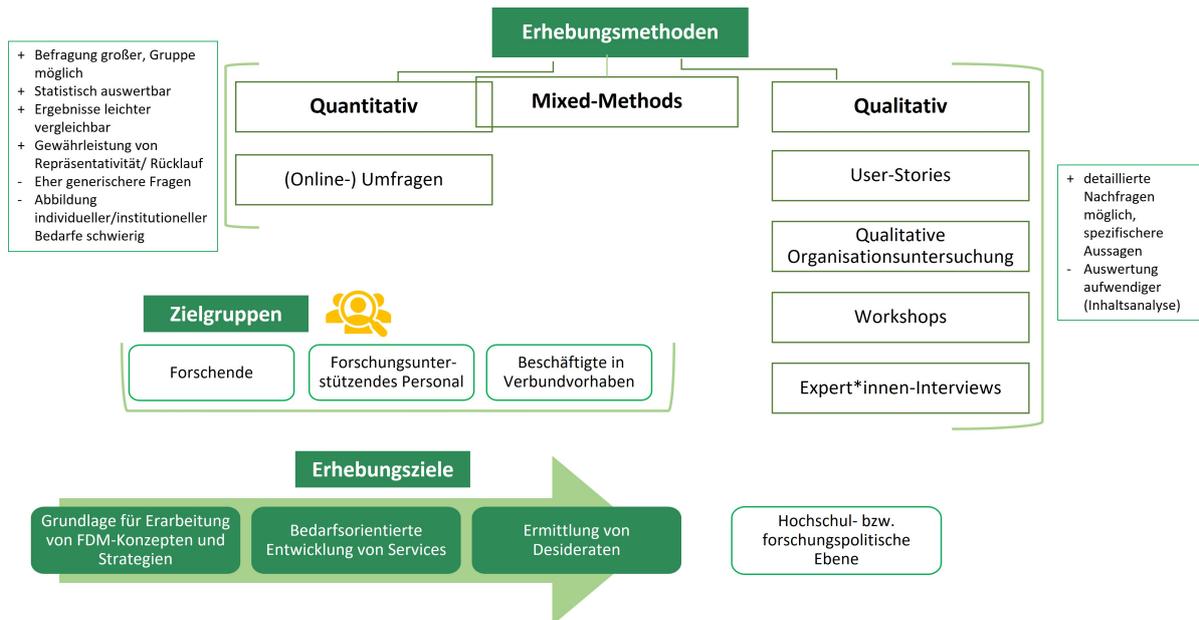


Abbildung 1: Übersicht Erhebungsmethoden, Zielgruppen und Erhebungsziele

Bedarfsermittlung in Form von User Stories entschieden, bei der die Teilnehmenden freie Texte mithilfe eines minimalen Templates einreichen konnten. Vorteile der User Stories sind die Freiheit der Ausdrucksformen und die direkte Interaktionsmöglichkeit mit den Befragten. Aufgrund des offenen Calls wurde keine Zielgruppenbeschränkung vorgenommen. Ziel war es, eine große Bandbreite der beteiligten Disziplinen, Datendomänen und Forschungsfragen zu erfassen, um die Angebote und Services von Text+ gemeinsam mit der Community auszugestalten (Rißler-Pipka et al. 2021). Im Berliner Verbundvorhaben BUA-FDM kam ebenfalls eine Online-Umfrage und damit eine quantitative Methode zum Einsatz, um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse über die vier Einrichtungen der BUA hinweg zu gewährleisten und eine möglichst große Gruppe zu befragen. Der Fragebogen enthielt ein gemeinsames Fragenset und wurde von den jeweiligen Einrichtungen durch institutionsspezifische Fragen ergänzt. Inhaltlich adressierte die Befragung verschiedene Aspekte der Forschungs(daten)praxis, aber auch Anreizmechanismen und Unterstützungsformate (Ariza de Schellenberger et al. 2021). Die Auswahl der vier vorgestellten Projekte hatte zum Ziel, die Vielfalt der möglichen methodischen Vorgehensweisen exemplarisch zu illustrieren; sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

### 3 Ergebnisse und Empfehlungen für Bedarfserhebungen

Im Rahmen von zwei Breakout-Sessions (Themenraum 1 „Erhebungsmethoden und Durchführung“, Themenraum 2 „Ergebnisauswertung und Perspektiven“) während der Workshops wurden verschiedene Themencluster identifiziert, um aus den Ergebnis-

sen Empfehlungen für künftige Bedarfserhebungen und die entsprechenden Studiendesigns ableiten zu können. Folgende Empfehlungen wurden identifiziert:

- Zieldefinition und Stakeholder:
  - Klare Formulierung der Zielsetzung der Bedarfserhebung
  - Stakeholderanalyse, um zu klären, wer bei der Planung und Umsetzung der Bedarfserhebung informiert bzw. einbezogen werden muss
- Zielgruppenorientierung:
  - Pilotierung der Umfragen oder Interviewleitfäden mit Forschenden (Pretest), um Verständnisprobleme bei der Formulierung der Fragen und Antworten aufzudecken
  - Gezielte Ansprache Forschender aller (relevanten) Karrierestufen in geeigneten Formaten und Medien
  - Motivation der Teilnehmenden zur Beteiligung an der Bedarfserhebung (bspw. Darstellung des Mehrwerts einer Teilnahme)
  - Erhöhung der Rücklaufquote durch Inzentivierungsmaßnahmen (Anreize wären bspw. die Verlosung von Preisen oder eine Beteiligung im Umsetzungsprozess)
- Studiendesign und Ergebnisauswertung:
  - Ggf. Mixed-Methods-Ansatz (z. B. aus Expert\*innen-Interviews, Umfragen, Workshops, User Stories und Organisationsuntersuchungen)
  - Anwendung weiterer Teilmethoden (Dokumentenanalyse, Beobachtungen)
  - Einbezug sozialwissenschaftlicher Expertise (u.a. Umfrage- und Studiendesign) in die Konzeption und Durchführung
  - Standardisiertes Vokabular und Hilfetexte für Fragen
  - Festlegung von Formaten der Kontaktaufnahme (Mailinglisten vs. individuelle Ansprache)
  - Nutzung von Filterfragen bei quantitativen Umfragen zur Verringerung der Absprungrate
  - Auswertung und Interpretation der Ergebnisse nach Methoden der empirischen Forschung und Statistik

Nach Ende der Breakout-Sessions wurden die oben genannten Ergebnisse vorgestellt und mit den anwesenden Teilnehmenden diskutiert. Welche Erhebungsmethode gewählt wird, ist abhängig von der spezifischen Fragestellung, der Zielsetzung, der bzw. den avisierten Zielgruppe(n) sowie den verfügbaren Ressourcen für die Durchführung einer Bedarfserhebung. Eine allgemeine Tendenz der Vorgehensweisen (qualitativ-quantitativ) lässt sich bei den im Workshop präsentierten Institutionen bzw. Verbänden nicht feststellen. So können beispielsweise quantitative Umfragen unter Forschenden hilfreich sein, um einen flächendeckenden Eindruck über die individuellen FDM-Bedarfe auf der Anwendungsebene zu erhalten. Demgegenüber können qualitative

Methoden wie Expert\*innen-Interviews auf hochschul- bzw. forschungspolitischer Ebene wertvoll sein, um die strategischen Ziele und notwendigen Maßnahmen zur Etablierung von FDM aufzuzeigen.

Bedarfserhebungen als Instrument zur FDM-Strategieentwicklung müssen eine belastbare und vertrauenswürdige Daten- und Informationsgrundlage liefern. Hierfür sollten bei der Planung und Umsetzung der Bedarfserhebung die Sichtweise zum FDM, die Motivationen der Zielgruppe zur Teilnahme sowie die Bedürfnisse und der Kenntnisstand zum FDM aller am Prozess beteiligten Stakeholder ermittelt werden. Dies ist aufgrund der Vielschichtigkeit mit einem einzigen methodischen Ansatz schwer zu erreichen. Grundsätzlich gilt es, neben der Gewährleistung der wissenschaftlichen Standards auch die Methode(n) zu wählen, die mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen umsetzbar sind.

## 4 Herausforderungen und Lessons Learned

Bei der Durchführung von Erhebungen zu FDM-Bedarfen können verschiedene Herausforderungen auftreten. Dazu gehört, besonders bei quantitativen Erhebungsansätzen, u.a. die Gewinnung einer ausreichenden Teilnehmendenzahl, um sich einer Repräsentativität zu nähern. Diese kann beispielsweise durch die Verlosung von Preisen unter den Teilnehmenden erreicht werden – hierbei ist allerdings zu bedenken, dass Preise bei anonymen Umfragen nicht in Frage kommen und sich möglicherweise auf das Antwortverhalten der Teilnehmenden auswirken können. Bei der Konzeption von Erhebungen in Verbundvorhaben mit mehreren Kooperationspartnern bzw. Institutionen wurde zudem ein erhöhter Kommunikations- und Abstimmungsbedarf im Vorfeld der Erhebung deutlich. Während sich die Ziele von Bedarfserhebungen im FDM oft ähneln – sie sollen Bausteine zur bedarfsorientierten Ableitung künftiger FDM-Serviceentwicklungen liefern –, haben Rahmenbedingungen wie der individuelle Reifegrad von FDM-Serviceangeboten und -Infrastrukturen, d. h. unterschiedliche Entwicklungsstufen und Fortschritte in der Implementierung von FDM-Strukturen, sowie etwaige, jeweils institutionsspezifische FDM-Strategien, Governance-Modelle sowie Fächer- und Forschungsprofile einen signifikanten Einfluss auf das verwendete Erhebungsdesign bzw. erfordern jeweils unterschiedliche methodische Vorgehensweisen. Dies kann die Erarbeitung generischer und vergleichbarer Fragesets, die Ableitung geeigneter Maßnahmen und die Priorisierung von Umfragezielen erschweren. Hierbei sind die Ansätze und Methoden vielfältig und orientieren sich an den zu adressierenden Zielgruppen und der Zielsetzung. Ein Lösungsansatz kann hier, wie am Beispiel des BUA-FDM-Projekts mit vier Partnerinstitutionen gezeigt, in der Erarbeitung sowohl eines generischen als auch eines institutionsspezifischen Fragesets liegen. Gleiches gilt für die Abdeckung unterschiedlicher Disziplinen und Stakeholder. Der Einbezug sozialwissenschaftlicher Expertise, insbesondere bei der Entwicklung des Umfrage- und Studiendesigns, ist entscheidend, um die Qualität und Validität der Ergebnisse zu steigern.

Die Auswertung von Bedarfserhebungen dient in der Regel dazu, konkrete Maßnahmen und Services für das FDM abzuleiten, die den Anforderungen der Forschenden sowie den Fächer- und Forschungsprofilen einer Institution oder eines Verbunds entsprechen. Sie können beispielsweise dazu beitragen, aktuelle FDM-Praktiken sichtbar zu machen, Schulungen und Beratungsangebote zu evaluieren, die Bekanntheit von Richtlinien und Best Practices zu prüfen (z. B. Policies, fach-/datenspezifische und/oder strategische Leitlinien) oder die technische Infrastruktur für das Datenmanagement zu optimieren. Darüber hinaus können Bedarfserhebungen die Awareness für FDM an der eigenen Einrichtung sowohl auf Leitungsebene (z. B. Präsidien) als auch auf Arbeitsebene (Forschungsgruppen, Projekte, Fachbereiche, forschungsunterstützendes Personal) steigern. Zudem lässt sich das Erfordernis spezifischer Maßnahmen aus den Bedarfserhebungen ableiten; exemplarisch sei hier eine frühzeitige Sensibilisierung für FDM bereits im Rahmen der ersten wissenschaftlichen Ausbildung genannt, wie sie durch eine Verankerung von FDM in den Curricula der entsprechenden (Master-)Studiengänge zu erreichen wäre. Wenngleich Bedarfserhebungen wie hier beschrieben geeignet sind, Tendenzen aufzuzeigen und Hypothesen zu bestätigen oder auch zu widerlegen, lassen sich aus freiwilligen, offenen und nicht repräsentativen Umfragen jedoch i. d. R. kaum generische Handlungsempfehlungen ableiten. Umfragen können den Stand aktueller Forschungspraktiken somit nur bedingt abbilden. Für eine mittel- und langfristige FDM-Strategieentwicklung bedarf es in der Regel ergänzender, auch regelmäßig durchgeführter Maßnahmen. Hierzu zählen die im Workshop ebenfalls vorgestellten und diskutierten Instrumente der User Stories, wie sie aktuell in verschiedenen NFDI-Konsortien zum Einsatz kommen, aber auch Methoden wie Fokusgruppen-Interviews beispielsweise bei anforderungsstarken Forschungsorganisationen wie etwa Sonderforschungsbereichen oder Exzellenzclustern (Rißler-Pipka et al. 2021, Friedrichs et al. 2022). Eine Dokumentation des Studiendesigns sowie der Lessons Learned gewährleistet ein realistisches Zeitmanagement ebenso wie die Fehlervermeidung bei eigenen und externen Folgeerhebungen. Durch die Dokumentation von Good- bzw. Best Practice-Modellen können erfolgreiche Maßnahmen identifiziert und weiter ausgebaut werden.

Im Workshop wurde ein hoher Bedarf für einen weiteren Austausch deutlich. In einem potenziellen Folgeworkshop sollen die jeweiligen Fortschritte bei der Strategieentwicklung bzw. die Umsetzung abgeleiteter Bedarfe in den Blick genommen werden. Auf dieser Grundlage können die Eignung der jeweils gewählten Maßnahmen zur FDM-Strategieentwicklung in Verbundvorhaben weiter evaluiert, Erfolgskriterien formuliert und Good Practice-Modelle entwickelt werden.

## 5 Danksagung

Die Autor\*innen danken Dr. Nanette Rißler-Pipka und Dr. Stephanie Rehwald für die Mitwirkung und Unterstützung beim Workshop „As you like it - Bedarfserhebungen als

Instrumente der FDM-Strategieentwicklung in universitären, regionalen und nationalen Verbundkontexten“ bei der Research Data Alliance Deutschland e.V. Tagung 2023. Unser Dank gilt auch allen Teilnehmenden des Workshops für die spannenden Diskussionsbeiträge und die vielseitigen Anregungen.

## 6 Literaturverzeichnis

Ariza de Schellenberger, A., Bobrov, E., Helbig, K., Jäckel, D., Orozco Prado, L., Schlagberger, E., Söring, S., & Steinke, B. (2022). *Bestands- und Bedarfserhebung zum Forschungsdatenmanagement an den BUA-Einrichtungen*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7060446>.

Friedrichs, S., Jander, M., & Reißler-Pipka, N. (2022). User Studies zur digitalen Forschungsinfrastruktur von CLARIAH-DE: Konzept, Umsetzung, Erkenntnisse (DARIAH-DE Working Papers 45). Göttingen Research Online. <https://doi.org/10.47952/gro-publ-104>.

Heinrich, M., Sieverling, A., Schäfer, F., & Jahn, S. (2015). *Digitale Forschungsdaten in den Altertumswissenschaften. Stakeholderanalyse 2013 zu Forschungsdaten in den Altertumswissenschaften. Teil 2: Kombinierte Auswertung und Interpretation*. <https://old.dainst.org/documents/10180/15360/Stakeholderanalyse/4ebbc7f3-e4b5-4678-a7cd-4e06ac8f1f5a>, abgerufen am 25. August 2023.

Helbig, K. (2021). Schulungs- und Beratungskonzepte. In Putnings, M., Neuroth, H., & Neumann, J. (Hrsg.), *Praxishandbuch Forschungsdatenmanagement* (239-254). De Gruyter Saur. <https://doi.org/10.1515/9783110657807-014>.

Jäckel, D., Helbig, K., & Odebrecht, C. (2022). Desiderate zum Forschungsdatenmanagement 2013 und 2022. *Information – Wissenschaft & Praxis*, 73(5-6), 265–276. <https://doi.org/10.1515/iwp-2022-2239>.

Quandt, M. (2011). Leibniz-Forschungsdatenumfrage 2010/2011. *Workshop des AK Forschungsdaten der Leibniz-Gemeinschaft am 10.05.2012 in Berlin*. <https://escience.aip.de/ak-forschungsdaten/wp-content/uploads/2013/07/Markus-Quandt-GESIS-Praes-Umfrageergebnisse.pdf>, abgerufen am 25. August 2023.

Radtke, I., Hartmann, N., Neuroth, H., Rothfritz, L., Wuttke, U., Straka, J., Zeunert, M., & Schneemann, C. (2020). *Anforderungserhebung bei den brandenburgischen Hochschulen*. publishUP. <https://doi.org/10.25932/publishup-48091>.

Reißler-Pipka, N., Barthauer, R., Buddenbohm, S., Calvo Tello, J., Friedrichs, S., & Weimer, L. (2021). *Community Involvement in Research Infrastructures: The User Story Call for Text+*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5384085>.

Wilms, K., Brenger, B., Lopéz, A., Rehwald, S., & Stieglitz, S. (2020). *UNEKE - Umfrage zur Speicherpraxis und Speicherbedarfen für Forschungsdaten*. GESIS Datenarchiv. <https://doi.org/10.4232/1.13327>.