

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

Zur Veröffentlichung dissertationsbezogener Forschungsdaten

Perspektiven und Kompetenzen von Promovierenden an Berliner
Universitäten

Ben Kadenⁱ

Michael Kleinebergⁱⁱ

2018

Zitiervorschlag

Kaden, Ben und Michael Kleineberg. 2018. Zur Veröffentlichung dissertationsbezogener Forschungsdaten. Perspektiven und Kompetenzen von Promovierenden an Berliner Universitäten. *Bausteine Forschungsdatenmanagement. Empfehlungen und Erfahrungsberichte für die Praxis von Forschungsdatenmanagerinnen und -managern* Nr. 1/2018: S. 64-69. DOI: [10.17192/bfdm.2018.13.7938](https://doi.org/10.17192/bfdm.2018.13.7938).

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

ⁱHumboldt-Universität zu Berlin. ORCID: [0000-0002-8021-1785](https://orcid.org/0000-0002-8021-1785)

ⁱⁱHumboldt-Universität zu Berlin. ORCID: [0000-0002-6313-6795](https://orcid.org/0000-0002-6313-6795)

1 Interviews mit Promovierenden

Dieser Beitrag befasst sich mit der Sicht von Promovierenden auf die Möglichkeit, zusätzlich zu ihrer Dissertation zugehörige Forschungsdaten zu veröffentlichen. Als Grundlage dienen die Erkenntnisse aus dem DFG-Projekt “Elektronische Dissertationen Plus” (eDissPlus)¹, eine Kooperation der Universitätsbibliothek und des Computer- und Medienservice der Humboldt-Universität zu Berlin sowie der Deutschen Nationalbibliothek. Das eDissPlus-Projekt entwickelt technische und organisatorische Angebote zur Veröffentlichung und Langzeitarchivierung von dissertationsbezogenen Forschungsdaten. Im Rahmen einer Anforderungsanalyse wurden qualitative Leitfadeninterviews mit Promovierenden bzw. kürzlich graduierten Post-Docs aus unterschiedlichen Disziplinen an der Humboldt-Universität zu Berlin und der Technischen Universität Berlin befragt. Es wurde ein sogenanntes “Convenience Sample” von 18 Personen erhoben aus den Fachbereichen Bibliotheks- und Informationswissenschaft, Erziehungswissenschaft, Europäische Ethnologie, Geografie, Geschichtswissenschaft, Kultur- und Sozialanthropologie, Kulturwissenschaft, Literaturwissenschaft, Medizin, Physik, Rechtswissenschaft und Soziologie. Die Ergebnisse können zwar nicht als repräsentativ gelten, erlauben aber exemplarische Einblicke in die Motivationen, Vorkenntnisse und Bedarfe der Zielgruppe, wie die folgenden drei idealtypisch verdichteten Fallbeispiele illustrieren sollen.

1.1 Fallbeispiel 1: Chemiedidaktik

Thomas A. promoviert auf dem Fachgebiet der Chemiedidaktik und hat bereits mit der Datenerhebung von vorrangig quantitativen Testreihen mit Kindern und Jugendlichen begonnen. Seine Ansprüche richten sich zunächst auf das Datenmanagement und die Datensicherung bis zum Abschluss des Projektes. Er promoviert im Rahmen einer Arbeitsgruppe, die einen institutseigenen Cloud-Server für die Forschungsdaten der Gruppe nutzt. Mit Langzeitarchivierung und Forschungsdatenpublikationen haben sich weder er noch seine Arbeitsgruppe bisher befasst. Thomas A. interessiert sich sehr für Open Access bzw. Open Science und möchte daher gern einen Teil seiner Forschungsdaten zur Verfügung stellen. Geeignete fachspezifische Repositorien sind ihm nicht bekannt, zumal die Veröffentlichung von Forschungsdaten keine gängige Praxis in seinem Fachbereich darstellt. Erste Erfahrungen zeigen, dass für Thomas A. bereits das Datenmanagement eine große Herausforderung darstellt. Das Konzept eines Datenmanagementplanes war ihm noch nicht bekannt und eine systematische Kompetenzvermittlung zum Umgang mit Forschungsdaten fand in der Lehre nicht statt. Bezüglich der Anforderungen an eine Forschungsdatenpublikation hat Thomas A. keine konkreten Vorstellungen. Großen Wert legt er auf die Qualitätssicherung und Dokumentation der Daten, da diese sonst kaum nachnutzbar wären. Zugleich sorgt

¹Informationen zum Projekt siehe auch : <https://www2.hu-berlin.de/edissplus>.

er sich, dass der Aufwand für eine Veröffentlichung der Forschungsdaten zu komplex und zeitintensiv für sein Promotionsverfahren werden könnte.

1.2 Fallbeispiel 2: Europäische Ethnologie

Karina B. hat die Datenerhebung ihres Promotionsvorhabens in der Europäischen Ethnologie abgeschlossen und beginnt mit dem Schreiben des Dissertationsnarrativs. Sie bringt eine gewisse eigene Erfahrung mit, da sie als studentische Mitarbeiterin am Lehrstuhl bereits mit Aspekten des Forschungsdatenmanagements in Kontakt kam. Insofern sind ihr die Relevanz des Themas und die damit verbundenen Herausforderungen überdurchschnittlich bewusst. Erfahrungen mit Forschungsdatenpublikationen hat sie dagegen keine. Diese Option wird ihrer Ansicht nach auch deshalb gebremst, weil in ihrem Feld eigentlich nur eine gedruckte Verlagspublikation karrierewirksam erscheint. Da Karina B. jedoch eine Reihe von bisher kaum verfügbaren qualitativen Daten wie Archivalien, Fotos, Audios, Videos und Interviewtranskripte zusammengestellt hat, möchte sie diese der Community gern zugänglich machen. Dies gilt vor allem für Materialien, die sie eher als Beifang erhob und nicht selbst auswerten konnte. Als größte Herausforderung sieht sie die Abklärung der Veröffentlichungsrechte sowohl mit den Archiven als auch mit den Interviewpartnern. Insbesondere der Grad der Anonymisierung gestaltet sich bei den Interviews schwierig, da eine vollständige Anonymisierung den Aussagewert der Daten erheblich verringern würde. Allerdings hat Karina B. nicht von allen Befragten eine informierte Einwilligung zur Veröffentlichung eingeholt. Die Promovierende ist sehr an einer Archivierung ihrer Daten mit beschränkter Zugangsmöglichkeit interessiert, auch um selbst kontrollieren zu können, wer ihre Daten nachnutzen darf. Zugleich legt sie Wert darauf, dass die Forschungsdaten durch beschreibende Metadaten in Suchmaschinen bzw. Kataloge nachgewiesen werden.

1.3 Fallbeispiel 3: Literaturwissenschaft

Petra C. promoviert in der Literaturwissenschaft über unveröffentlichte Manuskripttexte eines Autors der deutschen Romantik. Sie ist schon so weit fortgeschritten, dass sie Zwischenergebnisse auf Konferenzen vorstellen konnte. Die von ihr edierten und tiefenerschlossenen Primärtexte möchte sie als eigenständige digitale Forschungsdatenpublikationen zusätzlich zur Dissertation veröffentlichen. Weder eine gedruckte Publikation der Forschungsdaten noch ein einfacher Anhang an die elektronische Dissertation erscheinen für die aufbereiteten Quellenmaterialien aufgrund der Datenmenge und der komplexen digitalen Annotationen sinnvoll. Die Forschungsdatenpublikation soll ihre Arbeit umfassend und nachvollziehbar dokumentieren und möglichst über eine CC-BY-Lizenz verfügen. In den Bereich des Forschungsdatenmanagements hat sich Petra C. eigenständig und sehr tiefgreifend eingearbeitet und kann konkrete Desiderate benennen. Besonders die Langzeitverfügbarhaltung der Digitalisate ihrer

Quellen sowie die Archivierung ihrer Annotationen bereiten ihr Sorge. Zudem müssen verschiedene Versionierungen möglich sein, um eine Möglichkeit zur weiteren Bearbeitung auch nach dem Dissertationszeitraum zu gewährleisten. Bisher nutzt sie dafür kostenlose, aber kommerzielle Online-Angebote. Sie würde in jedem Fall einen an der Hochschule verfügbaren Dienst vorziehen. Eine weitere Herausforderung sieht Petra C. darin, dass in der Community keinerlei Vorgaben oder Standards für Forschungsdatenpublikationen und nicht zuletzt auch für deren Bewertung als wissenschaftliche Veröffentlichung existieren.

2 Rahmenbedingungen und Motivationen

Wie die geschilderten Fallbeispiele belegen, besteht eine große Heterogenität an Vorkenntnissen und Einstellungen von Promovierenden bezüglich der Veröffentlichung von dissertationsbezogenen Forschungsdaten. In vielen Fällen wird bereits der Begriff "Forschungsdaten" unterschiedlich aufgefasst. Gerade in geistes- und kulturwissenschaftlichen Forschungsfeldern bestehen Unsicherheiten, ob hierbei auch Quellen bzw. Archivmaterialien mit eingeschlossen werden können.

Hinsichtlich der Rahmenbedingungen für Forschungsdatenpublikationen berichtet die große Mehrzahl der Befragten, dass es konkrete Vorgaben weder durch Prüfungsordnungen noch von Seiten der Gutachtenden gibt. Dem gegenüber stehen Ansprüche, die beispielsweise in den Forschungsdaten-Policies der Hochschulen oder auch durch Forschungsförderer an das Forschungsdatenmanagement und die Zugänglichmachung von Forschungsdaten gestellt werden. Für die Promovierenden ergibt sich daraus ein Spannungsverhältnis, dass sie in der Regel durch eine pragmatische Entscheidung lösen. Da weder ein formalisiertes Datenmanagement noch eine Datenpublikation für einen erfolgreichen Abschluss der Promotion notwendig sind, wird oft die am wenigsten aufwändige und zeitintensive Option genutzt.

Allerdings ist hierbei der disziplinäre Hintergrund ausschlaggebend. In besonders datenintensiven Disziplinen wie der Physik oder der Medizin finden sich stärker formalisierte Vorgaben zum Umgang mit Forschungsdaten. Dabei werden die entsprechenden technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen zumeist fachintern und mittels institutseigener Server geregelt. Zentrale Infrastruktureinrichtungen wie Universitätsbibliotheken oder Rechenzentren werden in diesen Disziplinen kaum als relevante Ansprechpartner und Dienstleistungsanbieter wahrgenommen.

Auffallend ist das vergleichsweise hohe Interesse von Promovierenden aus dem Feld der Ethnologie bzw. Sozial- und Kulturanthropologie. In den Befragungen wurde deutlich, dass dort typischerweise sehr heterogene Datenformen (z.B. Fotos, Videos, Audios, Feldtagebücher, Interviewtranskripte) erhoben werden, die oft qualitative und nicht-reproduzierbare Sozialdaten sind und in hohem Maße rechtlichen Rahmenbedingungen (z.B. Persönlichkeitsrecht, Datenschutzrecht, Urheberrecht) unterliegen. Zugleich existieren in diesem Feld im Unterschied beispielsweise zu datenintensiven

MINT-Fächern nur wenige disziplinäre Infrastrukturangebote, weshalb eine größere Bereitschaft zur Nutzung von entsprechenden Dienstleistungen von Bibliotheken bzw. Rechenzentren festgestellt werden kann.

Für nahezu alle untersuchten Fachkulturen lässt sich festhalten, dass das Management von Forschungsdaten höher priorisiert wird als deren Veröffentlichung. Die Hauptursachen werden zum einen darin gesehen, dass die Aufbereitung der Forschungsdaten für eine Publikation einen erheblichen Aufwand darstellt, der bisher in der Promotionsplanung kaum berücksichtigt wird, und zum anderen, dass Forschungsdatenpublikationen nur selten als eigenständige wissenschaftliche Leistungen anerkannt werden. Das Interesse an einer Veröffentlichung dissertationsbezogener Forschungsdaten verdankt sich vor allem der individuellen Motivation von Promovierenden und besteht weniger im Ziel des Reputationserwerbs als vielmehr in wissenschaftsethischen Fragen im Sinne einer offenen Wissenschaft, bei der es um die Nachvollziehbarkeit von Forschungsergebnissen und um die Nachnutzung bereits erhobener Daten geht.

3 Individuelle Vorkenntnisse und Kompetenzen

Die bestehenden Erfahrungen bei Promovierenden zum Umgang mit Forschungsdaten sind sehr unterschiedlich ausgeprägt. Hierbei ist auch zu beachten, dass die Befragten durch ihre aktive Rückmeldung zur Interviewanfrage bereits ein spezifisches Interesse am Thema Forschungsdaten bekunden, das nicht ohne Weiteres verallgemeinert werden kann. Die Vermittlung von Kompetenzen im Umgang mit Forschungsdaten scheint eher innerhalb von Forschungsprojekten zu erfolgen als in der allgemeinen Lehre. Datenaufbereitung ist zwar in bestimmten Fächern ein wichtiger Bestandteil der Methodenausbildung, schließt aber selten Aspekte der Langzeitarchivierung oder Veröffentlichung mit ein. Für fast alle Befragten bleibt die Promotion der eigentliche Erstkontakt für den konkreten Umgang mit Forschungsdaten. Eigene Erfahrungen mit dezidierten Forschungsdatenpublikationen oder Kenntnisse von Best-Practice-Beispielen sind nur in Einzelfällen vorhanden. Gerade in diesem Zusammenhang sehen sich Promovierende kaum in der Lage, selbst Pionierarbeit zu leisten.

Die Erfahrungen mit den Angeboten hochschuleigener Informationsinfrastruktureinrichtungen sind im Allgemeinen überschaubar. Dies betrifft sowohl die technischen Dienste (z.B. Publikationsserver, Datenarchive, Cloud-Server) als auch Schulungs- bzw. Beratungsangebote. Universitätsbibliotheken werden als Ort der Literaturversorgung, selten jedoch als Anbieter für forschungsdatenspezifische Dienstleistungen gesehen. Eine generelle Hürde bei der Forschungsdatenpublikation stellen die rechtlichen Anforderungen dar. In vielen Fällen ist das Wissen um rechtliche Aspekte eher diffus, was zu großen Unsicherheiten führt, die zum Teil auch bei Gutachtenden bestehen. Im Zweifelsfall wird bereits aus diesem Grund von einer Forschungsdatenpublikation abgesehen.

4 Beratungsbedarfe und Desiderate

Die Befragungen zeigen, dass ein ausgesprochener Bedarf an Infrastrukturdiensten zum Datenmanagement (z.B. Sicherung der Daten, Versionierung, kollaboratives Arbeiten, Rollen- und Rechte-System, Aufbewahrungsfrist von zehn Jahren) besteht. Dagegen wird nur in wenigen Fällen eine Veröffentlichung von dissertationsbezogenen Forschungsdaten erwogen.

Bei Interesse an einer Forschungsdatenpublikation werden Beratungsbedarfe vor allem hinsichtlich rechtlicher Aspekte geäußert, insbesondere nach möglichst leicht verständlichen Informationsmaterialien zu Urheberrechts- und Lizenzierungsfragen bis hin zur datenschutzkonformen Aufbereitung von Forschungsdaten. Unterstützung wird auch beim Publikationsprozess gewünscht, etwa bezogen auf formale Vorgaben zur Dokumentation der Forschungsdaten.

Hinsichtlich der Usability prägen Erfahrungen mit kommerziellen Diensten wie Dropbox, Google Drive und GitHub maßgeblich die Erwartungen an Dienstleistungen der Hochschulinfrastrukturen. Allgemein wurde der Wunsch geäußert hochschuleigene Angebote offensiver zu vermitteln. Dienste und Materialien sollten einfach zugänglich sein und systematischer als bisher an die Zielgruppe kommuniziert werden.

Ein weiteres Desiderat sind Best-Practice-Beispiele für Forschungsdatenpublikationen, die als Orientierung dienen können. Zudem besteht Interesse an Kompetenzvermittlung zur Beurteilung von Forschungsdatenqualität sowie an der wissenschafts- und informationsethischen Dimension beim Umgang mit Forschungsdaten.

Fortgeschrittene Promovierende bzw. Post-Docs wünschen sich in der Rückschau zu meist, dass sie Aspekte des Datenmanagements mit der Option einer Forschungsdatenpublikation bereits zu Beginn des Promotionsvorhabens etwa in Form eines Datenmanagementplanes und einer Aufwandsabschätzung berücksichtigt hätten.

5 Fazit

Die Befragungen des eDissPlus-Projektes verdeutlichen, dass Forschungsdatenpublikationen im Promotionszusammenhang bisher kaum eine Rolle spielen. Unsicherheiten und fehlende Kompetenzvermittlung wirken hierbei ebenso wie die geringe Akzeptanz solcher Veröffentlichungsformen in den Fach-Communities. Eindeutig feststellbar ist jedoch ein genereller Bedarf von Promovierenden an Beratungs- und Infrastrukturangeboten für den Umgang mit Forschungsdaten. Sofern entsprechende kompetente Unterstützungsangebote und Rahmenbedingungen existieren, lässt sich zudem der Schritt zu einer dissertationsbezogenen Forschungsdatenpublikation anregen².

²Siehe hierzu zum Beispiel die Dissertation <https://edoc.hu-berlin.de/handle/18452/19213>.