

Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten am JKI



Data-Policy des JKI, beschlossen am 23.03.2017
Geänderte 2. Version vom 14.10.2019

1. Präambel

Forschungsdaten sind Grundlage und Ergebnis wissenschaftlichen Arbeitens und somit wesentlicher Bestandteil des wissenschaftlichen Wertschöpfungsprozesses. Qualitätsgesichertes Forschungsdatenmanagement (FDM) sichert nicht nur die Transparenz der Forschung und Qualität der Forschungsergebnisse oder erlaubt deren Validierung, sondern ermöglicht darüber hinaus, die vielfältige Nachnutzung der Forschungsdaten selbst, wie z. B. die Kombination mit anderen Daten. Durch Nachnutzung qualitätsgesicherter Forschungsdaten können wissenschaftliche Arbeiten beschleunigt und der Erkenntnisgewinn befördert werden. Das trägt maßgeblich zu einer verbesserten Sichtbarkeit und Wirksamkeit der Forschung bei. Das JKI sieht Forschungsdaten als ein wertvolles Investitionsgut und unterstützt, fördert und würdigt alle Initiativen der aktiv am FDM beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für den offenen Zugang zu Forschungsdaten und für ein qualitätsbewusstes FDM im Sinne nationaler und internationaler Erklärungen und Empfehlungen^{1,2,3,4,5}. Insbesondere werden die FAIR-Prinzipien⁶ zu Auffindbarkeit, Zugänglichkeit, Interoperabilität und Nachnutzbarkeit von Forschungsdaten berücksichtigt und beachtet. Das JKI strebt die Einbindung in nationale und internationale Netzwerke wie die Deutsche Initiative für Netzwerkinformationen (DINI e.V.)⁷, die Research Data Alliance (RDA)⁸ und die FORCE11⁹ an.

2. Definitionen

Forschungsdaten sind alle Daten, die im Laufe des wissenschaftlichen Arbeitsprozesses entstehen oder deren Ergebnis sind. Forschungsdaten werden unter Anwendung verschiedener Methoden erzeugt und treten in einer Vielzahl von Formen und Formaten auf und umfassen u.a. Messdaten, Laborwerte, audiovisuelle Informationen, Texte, Objekte aus Sammlungen oder Proben ebenso wie Software, Geodaten, Simulationsergebnisse, Programmcodes oder Befragungsergebnisse.

Das qualitätsgesicherte **Forschungsdatenmanagement (FDM)** umfasst den gesamten Lebenszyklus der Forschungsdaten, angefangen mit der Planung der Datenerhebung, über die Erzeugung der Daten, deren Aufbereitung und Dokumentation (inkl. strukturierter Metadaten), bis hin zu deren Speicherung und langfristigen Archivierung bzw. deren planmäßigen Löschen sowie deren Bereitstellung und Veröffentlichung in geeigneter Form.

Der **Datenmanagementplan (DMP)** beschreibt strukturiert den Lebenszyklus von Forschungsdaten und benennt u.a. Verantwortlichkeiten im FDM, beschreibt deren Art, Umfang und Erzeugung, regelt die Aufbewahrung, enthält Konzepte hinsichtlich Qualitätssicherung, Authentizität und Datenschutz sowie Angaben zu Lizenzierung, Verfügbarkeit, Zugang und Publikationsweise.

Akteure sind alle beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des JKI, die aktiv mit Forschungsdaten umgehen bzw. deren Umgang verantworten. Hierunter zählen unabhängig von der Rechtsform der Beschäftigung (Arbeitsvertrag, Gastvertrag, Stipendiat etc.) Instituts-

und Projektleiterinnen und –leiter, wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, der wissenschaftliche Nachwuchs, ebenso wie Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler sowie mitwirkendes technisches Personal, wie z.B. Labormitarbeiterinnen und -mitarbeiter oder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der IT und Datenverarbeitung.

3. Geltungsbereich

Diese Leitlinie richtet sich an alle oben definierten Akteure des JKI und ist grundsätzlich JKI-weit umzusetzen und anzuwenden. Im Falle von Drittmittel- und Kooperationsprojekten sollte, soweit möglich, diese Leitlinie berücksichtigt werden, sofern sie nicht mit anderen Vorgaben von Förderern oder Kooperationspartnern im Konflikt steht. Einzelheiten und Ausnahmeregelungen werden, wo nötig, in vertraglichen Vereinbarungen zwischen dem JKI und den Akteuren bzw. Kooperationspartnern geregelt. Gesetzliche Regelungen haben stets Vorrang vor dieser Leitlinie.

4. Rechte an Daten und Lizenzvergabe

Um Forschungsdaten nachnutzen zu können, ist es entscheidend, wem die Daten zugeordnet sind und wer welche Rechte an ihnen hat. Das JKI prüft bzw. klärt, wenn nötig, vertraglich im Vorfeld und während der Datenentstehung rechtliche Fragen, insbesondere im Hinblick auf Geheimhaltungsvorschriften, personenbezogenen Datenschutz, Urheber- und Patentrechte, Nachnutzungs- und Verwertungsrechte sowie Leistungsschutzrechte. Dabei werden Arbeitnehmer- und Arbeitgeberrechte, Rechte von Dritten in Kooperationsverträgen, allgemeines Vertragsrecht und gesetzliche Vorgaben berücksichtigt. Das JKI trägt dafür Sorge, dass seine öffentlich zugänglich gemachten Daten, soweit rechtlich möglich, mit einer offenen, validen Lizenz zur Nachnutzung versehen sind.

5. Umgang mit Forschungsdaten

Datenverarbeitung, Dokumentation, Speicherung, Kuratierung, Archivierung und Löschung

Für das JKI ist es von besonderer Bedeutung, die Integrität von Forschungsdaten zu bewahren. Forschungsdaten müssen deshalb auf eine korrekte, vollständige, unverfälschte und verlässliche Art und Weise gespeichert werden. Des Weiteren müssen sie identifizierbar, zugänglich, zurückverfolgbar, interoperabel und wenn möglich, für die spätere Nutzung verfügbar sein.

Die Speicherung und Archivierung von Forschungsdaten und ihrer Metadaten erfolgt in der Informationsinfrastruktur des JKI, in eigenen Sammlungen und Archiven oder in anerkannten externen Fachrepositorien. Zudem unterhält das JKI zusammen mit den Ressortforschungseinrichtungen des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) das Repositorium OpenAgrar (www.openagrar.de), welches zur Archivierung, Zitierbarmachung über Digital Object Identifier (DOIs) sowie zur Darstellung von Forschungsdaten geeignet ist. Darüber hinaus ist das Open Journal System im JKI etabliert, worüber Forschungsdaten parallel zur Artikelpublikation oder auf der Ebene von „Forschungsdatenjournalen“ mit ISSN und DOI publiziert werden können.

Durch die enge Zusammenarbeit zwischen den Akteuren, dem Informationszentrum und Bibliothek und der zentralen Datenverarbeitung des JKI kann eine leistungsfähige Infrastruktur zur Verfügung gestellt werden, die den unterschiedlichen Anforderungen an die Erfassung, Verarbeitung, Dokumentation und Nachnutzung sowie an den Austausch mit Kooperationspartnern und die langfristige Speicherung gerecht wird. Fachspezifische Lösungen im nationalen und internationalen Kontext können dabei eingebunden werden. Das

Datenmanagement wird forschungsprojektbezogen in einem geeigneten Datenmanagementplan dokumentiert.

Wenn Forschungsdaten und zugehörige Unterlagen nach Ablauf von Speicherfristen oder aus anderen Gründen gelöscht oder vernichtet werden sollen, so darf dies nur unter Berücksichtigung jeglicher rechtlicher, vertraglicher oder ethischen Gesichtspunkte geschehen. Die Löschung muss nachvollziehbar sein und dokumentiert werden.

Datenveröffentlichung, Verbreitung und Schutz

Das JKI unterstützt und fördert den offenen Zugang zu Forschungsdaten aus öffentlich geförderter Forschung und würdigt das Engagement und die Bemühungen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern um die Verfügbarmachung von Forschungsdaten in Form von zitierbaren Datenpublikationen.

Bei der Vergabe von offenen Lizenzen achtet das JKI darauf, dass der Schutz personenbezogener Daten, Geheimnisschutz, Verwertungsinteressen und urheberrechtliche Bestimmungen, Verpflichtungen gegenüber Dritten (z. B. Verlagen) und vertragliche Vereinbarungen mit Kooperationspartnern gewahrt bleibt. Auch die kommerzielle Nachnutzung der Forschungsdaten oder deren Ausschluss wird hierbei berücksichtigt.

Das JKI achtet darauf, dass bei einer Übertragung von Nachnutzungs- oder Verwertungsrechten (z. B. an einen Verlag im Zusammenhang mit einer Publikation) der Zugang zu den Forschungsdaten gewährleistet bleibt. Grundsätzlich sollen Daten zeitnah zugänglich sein.

Die Zugänglichkeit von Daten und Datenprodukten (prozessierte Daten) kann durch Datenverantwortliche nach Projektende nur eingeschränkt werden, solange dies für wissenschaftliche Auswertungen, Publikationen und Qualifikationsarbeiten erforderlich ist bzw. es Kooperationsverträge verlangen oder der Auftraggeber im Einzelfall eine verzögerte Zugänglichkeit wünscht.

Das JKI strebt an, seine bisher erzeugten unpublizierten Daten nachträglich frei zugänglich zu machen und in Form von zitierbaren Datenpublikationen zu veröffentlichen.

6. Verantwortlichkeiten

Verantwortlichkeiten der Akteure

Die Verantwortung für das Management von Forschungsdaten, die im Rahmen eines Projektes oder bei der Erfüllung von Fachaufgaben generiert werden, liegt bei der Projektleitung, der Institutsleitung oder gegebenenfalls bei den allein verantwortlichen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.

Diese gestalten das FDM in ihren Arbeitsbereichen so, dass die Grundsätze und Anforderungen dieser Leitlinie erfüllt werden. Sie entscheiden im Einvernehmen mit den beteiligten Akteuren über die Erhebung, Verarbeitung und Auswahl der zu speichernden und archivierenden Forschungsdaten, den Zeitpunkt, den Ort und die Konditionen ihrer Archivierung sowie deren Dokumentation und Veröffentlichung und verantworten die Erstellung und Pflege eines Datenmanagementplans. Ebenso treffen sie Regelungen im Falle eines Ortswechsels oder Ausscheidens beteiligter Akteure.

Sie sind dazu verpflichtet, die Einhaltung der guten wissenschaftlichen Praxis am JKI¹⁰ und des aktuellen fachlichen Standards sowie der internen Qualitätsstandards sicherzustellen, insbesondere in Zusammenarbeit mit dem wissenschaftlichen Nachwuchs und dem wissenschaftlich-technischen Personal.

Verantwortlichkeiten des JKI

Das JKI unterstützt und berät alle seine Akteure in technischen, organisatorischen und rechtlichen Fragen zu allen Bereichen des FDMS und stellt den Zugang zu den oben beschriebenen Diensten und Infrastrukturen bereit, so dass die Auflagen von Drittmittelgebern und weiteren Rechtsträgern eingehalten und die in dieser Leitlinie beschriebenen Verantwortlichkeiten wahrgenommen werden können.

Ansprechpartner für alle allgemeinen organisatorischen und rechtlichen Fragen sowie der Veröffentlichungsstrategie ist das Informationszentrum und die Bibliothek sowie das Justizariat bei speziellen Rechtsfragen. Zur Anfertigung von Datenmanagementplänen berät die Bibliothek und stellt entsprechende Musterbeispiele und unterstützende Tools den Forschenden zur Verfügung. Ansprechpartner für technische Fragen ist die zentrale Datenverarbeitung, für biometrischen Fragen die Biometriebeauftragten, für Fragen zur Bioinformatik die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Bereichs Bioinformatik sowie für fachspezifische Fragen die entsprechenden Instituts- und Projektleiterinnen und -leiter.

Um ein nachhaltiges professionelles Forschungsdatenmanagement zu entwickeln und zu verankern, werden, koordiniert durch das Informationszentrum und die Bibliothek und die zentrale Datenverarbeitung, hierzu regelmäßig Informations- und Schulungsveranstaltungen angeboten sowie Infrastrukturen weiter- und neuentwickelt. Das JKI kooperiert dazu mit anderen wissenschaftlichen Institutionen und beteiligt sich an gemeinsamen Standards und Strukturen.

Weiterführende Informationen zu den oben genannten Grundsätzen und den entsprechenden Kontaktstellen innerhalb des JKI sind in den „Handlungsrichtlinien zum Forschungsdatenmanagement am JKI“ [noch zu erstellen] aufgeführt.

7. Inkrafttreten und Geltungsdauer

Die erste Version dieser Leitlinie wurde am 23.03.2017 vom Kollegium des JKI verabschiedet und trat zum 24.03.2017 in Kraft. Das JKI überprüft mindestens alle 2 Jahre seine Leitlinie und aktualisiert diese gegebenenfalls. Es gilt die aktuellste Version.

Quellen

- 1 Berliner Erklärung über den offenen Zugang zu wissenschaftlichen Wissen, 2003:
http://openaccess.mpg.de/68053/Berliner_Erklaerung_dt_Version_07-2006.pdf [Abruf 14.10.2019]
- 2 Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis, DFG, 2019:
https://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/rec htliche_rahmenbedingungen/gute_wissenschaftliche_praxis/kodex_gwp.pdf [Abruf 14.10.2019]
- 3 Appel zur Nutzung offener Lizenzen in der Wissenschaft, DFG, 2014:
https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2014/info_wissenschaft_14_68/ [Abruf 14.10.2019]
- 4 Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten, DFG, 2015:
http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2015/info_wissenschaft_15_66/ [Abruf 14.10.2019]
- 5 Data Citation Synthesis Group: Joint Declaration of Data Citation Principles. Martone M. (ed.) San Diego CA: FORCE11;2014
<https://doi.org/10.25490/a97f-egykh>
- 6 Wilkinson, M. D., Dumontier et al (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific data* 3, doi:10.1038/sdata.2016.18
- 7 DINI Initiative für Netzwerkinformationen e.V.:
<https://dini.de> [Abruf 14.10.2019]
- 8 Research Data Alliance (RDA):
<https://rd-alliance.org/> [Abruf 14.10.2019]
- 9 The Future of Research Communications and e-Scholarship (FORCE11): <https://www.force11.org/> [Abruf 14.10.2019]
- 10 Gute wissenschaftliche Praxis des JKI:
<http://intranet.julius-kuehn.de/home/>