

# Daten in Forschung, Lehre und Transfer

---

Jahr	2018
Version	1.1
DOI	10.5281/zenodo.1442528

---

# **Daten in Forschung, Lehre und Transfer**

Version: 1.1

Datum: 13. Juni 2018

Das Mainzer Zentrum für Digitalität in den Geistes- und Kulturwissenschaften (mainzed) ist eine Verbundinitiative sechs wissenschaftlicher Einrichtungen. Es sind dies die Akademie der Wissenschaften und der Literatur | Mainz, die Hochschule Mainz, das Institut für Geschichtliche Landeskunde an der Universität Mainz e. V., die Johannes Gutenberg-Universität Mainz, das Leibniz-Institut für Europäische Geschichte und das Römisch-Germanische Zentralmuseum | Leibniz-Forschungsinstitut Archäologie. mainzed bündelt die Kompetenzen der sechs Partner in den Digitalen Geistes- und Kulturwissenschaften mit dem Ziel, durch gemeinsame Forschungen, der Vernetzung der vorhandenen Ressourcen und die aufeinander abgestimmte Entwicklung der Infrastrukturen, Mainz als Wissenschaftsstandort zu profilieren.

Digitale Daten haben eine analogen Datenbeständen entsprechende Bedeutung für die wissenschaftliche Arbeit erlangt. Als Forschungsdaten sind sie Voraussetzung und Ergebnis digitaler Forschung an geistes- und kulturwissenschaftlichen Fragestellungen. Der gewissenhafte Umgang mit Forschungsdaten ist Teil der guten wissenschaftlichen Praxis. Forschungsdaten werden im steigenden Maße auch in die akademische Lehre und den Wissens- und Technologietransfer einbezogen.

Das Mainzer Zentrum für Digitalität in den Geistes- und Kulturwissenschaften (mainzed) bekennt sich als Kompetenznetzwerk zu seiner Verantwortung für einen angemessenen Umgang mit Forschungsdaten in allen seinen Vorhaben und in den Bereichen Forschung, Lehre und Transfer.

mainzed misst dem verantwortungsvollen Umgang mit Forschungsdaten in Forschung, Lehre und Transfer als Grundlage der wissenschaftlichen Integrität und des wissenschaftlichen Fortschritts eine hohe Bedeutung bei. Unter Forschungsdaten sind sämtliche Daten zu verstehen, die im Laufe von Forschungsprozessen entstehen. Der hier verwendete Begriff von Forschungsdaten umfasst daher gleichermaßen Rohdaten, wie auch die aus ihnen abgeleiteten Forschungsergebnisse in Form von Publikationen der Daten und Resultate inklusive der jeweils dazugehörigen Metadaten und Dokumentationen. Die Verwendung von Forschungsdaten in Lehre und Transfer kann die Erzeugung spezifischer Datenprodukte erfordern. Ihre Erstellung ist Teil der wissenschaftlichen Arbeit und entsprechend sind diese für Vermittlung und Qualifikation erzeugten Datenbestände als Transferdaten auf gleiche Weise wie Forschungsdaten als eine Ressource von hohem Wert zu behandeln.

## **1 Reichweite der Empfehlungen**

Das Mainzer Zentrum für Digitalität in den Geistes- und Kulturwissenschaften (mainzed) verpflichtet sich in allen seinen Vorhaben auf einen angemessenen Umgang mit Forschungsdaten hinzuwirken. Dies betrifft alle Forschungsvorhaben, die im und mit mainzed entwickelt und durchgeführt werden. Weiterhin erstreckt sich die Selbstverpflichtung auf die Verwendung von Daten in Vorhaben der Lehre und des Transfers.

## **2 Leitbild**

Unter einem angemessenen Umgang mit Forschungsdaten in Forschung, Lehre und Transfer in Vorhaben des Mainzer Zentrums für Digitalität in den Geistes- und Kulturwissenschaften (mainzed) werden folgende Merkmale verstanden:

- soweit möglich Nutzung vorhandener Forschungsdaten. Dies beinhaltet, dass jeder Erzeugung neuer digitaler Daten (Digitalisate, Messdaten, Umfragedaten usw.) eine angemessene Prüfung auf vorhandene und nutzbare Datenbestände vorausgeht;
- eine der guten wissenschaftlichen Praxis entsprechende Zitation genutzter Datenbestände;
- Bereitstellung der Daten in offenen, nach Möglichkeit unabhängig und frei spezifizierten Formaten;
- offen und frei zugänglicher Nachweis der entstandenen Forschungs- und Transferdaten in international zugänglichen dem jeweiligen Gegenstand angemessenen Repositorien/Verzeichnissen;
- Auswahl der jeweils am wenigsten restriktiven Lizenzierung der Forschungs- und Transferdaten, die mit Rücksicht auf rechtliche Interessen der Forscherinnen und Forscher sowie dem Schutz personenbezogener Daten angewandt werden kann, um eine möglichst unbegrenzte Nachnutzung zu ermöglichen;
- Berücksichtigung ethischer Bedenken bei der Nutzung von Forschungs- und Transferdaten insbes. hinsichtlich: Datenschutz, Menschenrechte, Erzeugung unter Verwendung von Antiken und Kulturgütern aus widerrechtlichem Besitz.

## **3 Vorgehensweisen und Anforderungen**

Zur praktischen Umsetzung seiner Empfehlungen bekennt sich das Mainzer Zentrum für Digitalität in den Geistes- und Kulturwissenschaften (mainzed) zu folgenden Vorgehensweisen und Anforderungen.

### **3.1 Datenmanagementplan**

Die Anfertigung eines Datenmanagementplans ist ein integraler Bestandteil der Entwicklung eines Vorhabens in Forschung, Lehre und Transfer. In innovativen wie auch risikoreichen Vorhaben kann der Managementplan vielfach nicht oder nur sehr unvollständig vor Beginn des Vorhabens entwickelt

werden. Hier wie auch in allen anderen Vorhaben muss nach Möglichkeit kohärent zum Fortschreiten des Vorhabens der Datenmanagementplan überprüft und gegebenenfalls modifiziert bzw. detailliert werden.

## **3.2 Daten**

### **3.2.1 Primärdaten**

Primärdaten entstehen bei der Erfassung bzw. Erhebung von Forschungsdaten. Sie sind ungefiltert in dem Zustand aufzubewahren, der den ursprünglich erfassten/erhobenen Werten am nächsten kommt. Für die Bewertung der Rohdaten und der daraus abgeleiteten Daten ist eine Beschreibung der Verarbeitung in adäquatem Umfang vorzuhalten, um eine Wiederverwendung oder Weitergabe zu erleichtern.

### **3.2.2 Metadaten**

Metadaten sind zentral für jegliche Nachnutzung. Vielfach sind fachspezifische Metadatenmodelle entwickelt worden oder befinden sich in der Entwicklung. In zahlreichen Forschungsfeldern haben sich jedoch unterschiedliche Metadatenmodelle etabliert und es fehlt an verbindlichen Standards. Wo sich in der Fachcommunity akzeptierte und dokumentierte Metadatenmodelle etabliert haben, sind diese zu nutzen. Wo sie fehlen, ist ein gängiges Metadatenmodell heranzuziehen und nach Möglichkeit auf übergreifende, internationale Modelle zu referenzieren. Die Ausführlichkeit der Metadaten steht in Abwägung mit dem zu leistenden Aufwand in den einzelnen Vorhaben, muss aber alle wesentlichen Aspekte des jeweiligen Datensatzes abbilden und dabei soweit möglich Normdaten verwenden. Eine semantische Aufbereitung und maschinenlesbare Bereitstellung der Metadaten, wenn auch nur in Ausschnitten, wird angestrebt. Entsprechende Prozesse zur Festlegung der verwendeten Metadaten-Schemata sollte Teil des Datenmanagementplans sein.

## **3.3 Repositorien**

Eine deutschlandweite Infrastruktur mit Forschungsdatenzentren ist im Aufbau. Derzeit besteht eine vielfältige Landschaft mit fach-, standort-, institutions- und medienspezifischen Repositorien. Die Auswahl des Repositoriums geschieht nach Maßgabe der fachlichen Notwendigkeiten und der strategischen Entscheidungen der datenproduzierenden Einrichtungen. Entscheidende Argumente müssen dabei die Interoperabilität der Strukturen und der freie, nicht an die Zugehörigkeit zu bestimmten Institutionen, Fachgesellschaften oder Nationen gebundene Zugang zu den Daten sein. Es kommen damit die von der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen 2010 verabschiedeten Grundsätze<sup>1</sup> zum Umgang mit Forschungsdaten zur Anwendung.

1 Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen, Grundsätze zum Umgang mit Forschungsdaten vom 24. Juni 2010. <https://www.allianzinitiative.de/archiv/forschungsdaten/grundsätze/>, Abruf am 24.01.2018.

### **3.4 Datenpublikation**

Die Bereitstellung von primären Forschungsdaten und auch solchen Daten, die für die Lehre und den Transfer aufbereitet werden, ist eine wissenschaftliche Leistung. Das Mainzer Zentrum für Digitalität in den Geistes- und Kulturwissenschaften (mainzed) setzt sich für eine Anerkennung entsprechender Datenpublikationen in für die jeweiligen Zielgruppen relevanten und frei zugänglichen Publikationsorganen ein. Entsprechend wird beginnend mit dem mainzed-Jahresbericht 2017/2018 jährlich öffentlichkeitswirksam auf Datenpublikationen aus den Vorhaben des mainzed hingewiesen.

### **3.5 Zitation**

Für alle Forschungsvorhaben gilt die Selbstverpflichtung einer den internationalen Standards genügenden Zitation verwendeter Forschungsdaten. Als minimaler Standard umfassen sie Informationen zu Urheber, Aufbewahrungsort und Identifikation der Daten.

## **4 Unterstützende Maßnahmen**

Das Mainzer Zentrum für Digitalität in den Geistes- und Kulturwissenschaften (mainzed) sieht es als eine seiner zentralen Aufgaben an, die Umsetzung der Empfehlungen zu unterstützen und für einen umfassenden Bewusstseinswandel im Umgang mit Forschungsdaten in Forschung, Lehre und Transfer einzutreten. Als zentraler Knoten im Mainzer Netzwerk setzt sich mainzed für die Entwicklung eines gemeinsamen Informationssystems in Mainz zum Nachweis aller im Kontext des mainzed entstandenen Daten aus Forschung, Lehre und Transfer ein.

Folgende unterstützende Maßnahmen für einen verantwortungsvollen Umgang mit Daten der Forschung, der Lehre und des Transfers führt mainzed (Stand Frühjahr 2018) durch:

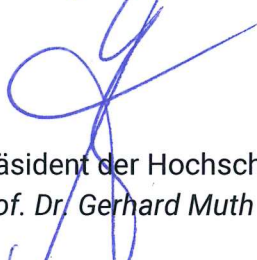
- enge Kooperation mit den Beratungsangeboten der Johannes Gutenberg-Universität Mainz von der Stabsstelle Forschung und Technologietransfer und von der Universitätsbibliothek;
- Unterstützung in der Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses und aller Forscherinnen und Forscher, die im Forschungsfeld der Digital Humanities tätig sind. Außerdem erhalten alle in einem Studiengang mit entsprechendem thematischem Schwerpunkt eingeschriebenen Studierenden am Wissenschaftsstandort Mainz die Möglichkeit, sich Kenntnisse im angemessenen Umgang mit Forschungsdaten anzueignen. In Kooperation mit seinen Partnern bietet mainzed Aktionstage zum Forschungsdatenmanagement in den Geistes- und Kulturwissenschaften an, und speist Lehrinhalte in Offene Lehrmaterialien (Open Educational Resources) ein;
- Sensibilisierung für das Thema mit öffentlichen Veranstaltungen zur Diskussion über die freie und offene Bereitstellung von Forschungsdaten aus den universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie Daten aus Gedächtniseinrichtungen (Archive, Museen, Sammlungen u.ä.);

- Sichtbarkeit erzeugen für die Potenziale der Nachnutzung von Forschungsdaten durch die aktive Unterstützung von öffentlichkeitswirksamen Formaten wie Hackathons und die Verwendung von Forschungsdaten in der Lehre des von den Partnern des mainzed gemeinsam getragenen Masterstudiengangs "Digitale Methodik in den Geistes- und Kulturwissenschaften".

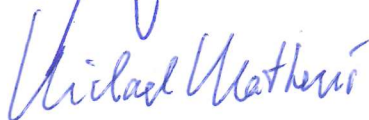
## Unterschriften



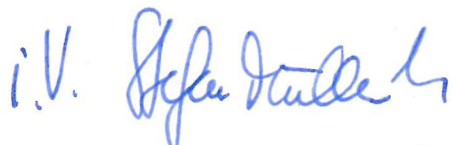
Präsident der Akademie der Wissenschaften und der Literatur | Mainz  
Prof. Dr. Reiner Anderl



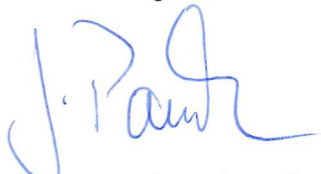
Präsident der Hochschule Mainz  
Prof. Dr. Gerhard Muth



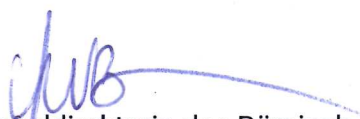
1. Vorsitzender des Institutes für Geschichtliche Landeskunde an der Universität Mainz e.V.  
Prof. Dr. Michael Matheus



Präsident der Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Prof. Dr. Georg Krausch



Direktorin und Direktor des Leibniz-Instituts für Europäische Geschichte  
Prof. Dr. Irene Dingel und Prof. Dr. Johannes Paulmann



Generaldirektorin des Römisch-Germanischen Zentralmuseums | Leibniz-Forschungsinstitut  
Archäologie  
Prof. Dr. Alexandra Busch