

Forschungsdatenmanagement an der Humboldt-Universität zu Berlin

Veranstaltungsreihe Lost in Dissertation? des Netzwerks Informationskompetenz Berlin/Brandenburg (NIK-BB) am 4. April 2019 an der Staatsbibliothek zu Berlin

Kerstin Helbig

Humboldt-Universität zu Berlin, Computer- und Medienservice

http://orcid.org/0000-0002-2775-6751





Angebote der Forschungsdatenmanagement-Initiative



- Beratung zum Umgang mit Forschungsdaten
- Vermittlung zu internen und externen Diensten
- Unterstützung bei der Erstellung eines Datenmanagementplans
- Workshops zum Forschungsdatenmanagement
- Informationsmaterial
- Rechtliche Beratung zum Thema Forschungsdaten in Kooperation mit Expertinnen und Experten



Richtlinien der Humboldt-Universität zu Berlin



Forschungsdaten-Policy



Grundsätze zum Umgang mit Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin

Der verantwortungsvolle Umgang mit Forschungsdaten ist für die Nachvollziehbarkeit der Forschung, den wissenschaftlichen Fortschritt und die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnis unerlässlich. Die vorliegenden Grundsätze richten sich an alle forschenden HU-Angehörigen, die sowohl als eigenständige Forschende angesprochen sind als auch in ihrer Funktion als Lehrende und Verantwortliche für die Betreuung des wissenschaftlicher Nachwuchses, Ihre Aufgabe besteht auch darin, Studierende und Promovierende über den adäguaten Umgang mit Forschungsdaten zu informieren und fachspezifische Kompetenzen und Standards zu vermitteln.

Was sind Forschungsdaten?

Als Forschungsdaten werden alle Daten bezeichnet, die während des Forschungsprozesses entstehen oder sein Ergebnis sind. Sie werden abhängig von der Forschungsfrage und unter Anwendung verschiedener Methoden erzeugt bzw. gesammelt, bearbeitet, analysiert und schließlich publiziert und/oder archiviert Demzufolge treten die Forschungsdaten in jeder Wissenschaftsdisziplin in unterschiedlichen Medientypen, Aggregationsstufen und Formaten auf. Für die Bereitstellung und Nachnutzung von Forschungsdaten ist es notwendig, den Entstehungskontext und die benutzten Werkzeuge zu dokumentieren.

Unter Berücksichtigung der Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Satzung der Humboldt-Universität zu Berlin zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens werden die nachfolgenden Grundsätze formuliert:

- 1. Forschende HU-Angehörige sind verpflichtet, die Forschungsdaten sicher zu speichern, angemessen aufzubereiten und zu dokumentieren sowie langfristig aufzubewahren. Die Verantwortung für die Gewährleistung dieser Prozesse liegt bei den HU-Angehörigen, die das Forschungsvorhaben leiten.
- 2. Alle forschenden HU-Angehörigen sind aufgefordert, die in ihrei wissenschaftlichen Tätigkeit entstehenden Forschungsdaten gemäß den im jeweiligen Fachgebiet etablierten Regelungen bzw. Standards aufzubereiten. Sie dokumentieren den gesamten Forschungszyklus sowie die verwendeten Werkzeuge und Verfahren.

Handlungsempfehlungen



Handlungsempfehlungen

in Ergänzung zu den Grundsätzen zum Umgang mit Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin

Die Humboldt-Universität zu Berlin misst den Forschungsdaten als wertvolle Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnis eine hohe Bedeutung zu. Unter Berücksichtigung der Satzung über die <u>Grundsätze zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis</u> hat der Akademische Sena "Grundsätze zum Umgang mit Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin beschlossen. Die vorliegenden Handlungsempfehlungen ergänzen das o.g. Dokument und geben praktische Hinweise zur Umsetzung dieser Grundsätze

Zur Erfüllung der Grundsätze wird eine zentrale Unterstützung der Universität benötigt. Unte Federführung des Vizepräsidenten für Forschung und durch die Zusammenarbeit der Serviceeinrichtungen Computer- und Medienservice, Universitätsbibliothek und Servicezentrum Forschung werden zu diesem Zweck ein Konzept erarbeitet und Serviceangebote aufgebaut. Diese werden in die vorhandene Serviceinfrastruktur integriert. Die Abstimmung erfolgt mit den Fakultäten und Instituten. Bei der Gestaltung der Serviceangebote orientiert sich die Humboldt-Universität an internationalen Entwicklungen und kooperiert mit anderen Hochschulen. Die Koordination erfolgt durch die im Sommer 2012 gestartete Forschungsdatenmanagement

Bei der Veröffentlichung von Eorschungsdaten empfiehlt die Humboldt-Universität sich an dem Grundprinzip "Zugänglich, wenn möglich, eingeschränkt, wenn notwendig" zu orientieren. Die Nutzung von geeigneten Datenarchiven oder Repositorien fördert dabei die Sichtbarkeit und Nachnutzungsmöglichkeiten der Forschungsergebnisse. Darüber hinaus unterstützt die Humboldt-Universität die Prinzipien von "Open Data".2

Im Folgenden werden Empfehlungen zum Umgang mit Forschungsdaten für verschiedene Phasen eines Forschungsvorhabens gegeben.

I. Planungsphase: vor dem Forschungsvorhabe

Anforderungen der Förderorganisationen

Wenn Ihr Forschungsvorhaben im Rahmen eines Drittmittelprojektes durchgeführt wird erkundigen Sie sich im Vorhinein nach eventuell geltenden Richtlinien zur Nachnutzung von im Projekt entstehenden Forschungsdaten. Einige Förderorganisationen verlangen explizit, Forschungsdaten nach dem Projektende öffentlich zugänglich zu machen. Insbesondere werder

Version 1.3 vom 21.07.2014



Die Aktivitäten der Initiative werden auf der Website http://www.cms.hu-berlin.de/dataman/ dokumenti* Für nähere Erläuterungen siehe Royal Society (2012). Soience as an open enterprise, S. 12. Online zugänglich unter http://royalsociety.org/uploadedFiles/Royal-Society-Content/policy/projects/saper/201.06-20-SAOE not.

Richtlinien der Humboldt-Universität zu Berlin



Forschungsdaten-Policy



Grundsätze zum Umgang mit Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin

Präambe

Der verantwortungsvolle Umgang mit Forschungsdaten ist für die Nachvollziehbarkeit der Forschung, den wissenschaftlichen Forschritt und die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnis unerlässlich. Die vorliegenden Grundsatze richten sich an alle forschenden HU-Angehörigen, die sowohl als eigenständige Forschende angesprochen sind als auch in ihrer Funktion als Lehrende und Verantwortliche für die Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses. The Aufgabe besteht auch darin, Studierende und Promovierende über den adsquaten Umgang mit Forschungsdaten zu informieren und fachspezifische Kompetenzen und Standerdaz u vermitteln.

Was sind Forschungsdaten?

Als Forschungsdaten werden alle Daten bezeichnet, die während des Forschungsprossese entstehen oder eine Trepsdens ist m.S. is werden abhängig von der Forschungsfrage und unter Anwendung verschiedener Methoden erzeugt bzw. gesammelt, bearbeitet, analysiert und schließlich publiziert und/oder archiviert. Demzufolge treten die Forschungsdaten in jeder Wissenschaftsdiszipfin in unterschiedlichen Medientypen, Aggregationsstuffen und Formathen auf. Für die Bereitstellung und Nachnutzung von Forschungsdaten ist es notwendig, der Entstehungskonstett und die benutzten Werkzeuge zu dokumentieren.

Grundsätze

Unter Berücksichtigung der Vorschläge zur Sicherung auter wissenschaftlicher Praxis der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Satzung der Humboldt-Universität zu Berlin zur Sicherung auter wissenschaftlicher Praxis und zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens werden die nachfolgenden Grundsätze formuliert:

- Forschende HU-Angehörige sind verpflichtet, die Forschungsdaten sicher speichern, angemessen aufzubereiten und zu dokumentieren langfristig aufzubewahren. Die Verantwortung für die Gewährleistung dieser Prozesse lieat bei den HU-Angehörigen, die das Forschungsvorhaben leiten.
- 2. Alle forschenden HU-Angehörigen sind aufgefordert, die in ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit entstehenden Forschungsdaten gemäß den im jeweiligen Fachgebiet etablierten Regelungen bzw. Standards aufzubereiten. Sie dokumentieren den gesamten Forschungszyklus sowie die verwendeten Werkzeue und Verfahren.

Handlungsempfehlungen

"Forschende HU-Angehörige sind verpflichtet, Forschungsdaten sicher zu speichern, angemessen aufzubereiten und zu dokumentieren sowie langfristig aufzubewahren. Die Verantwortung für die Gewährleistung dieser Prozesse liegt bei den HU-Angehörigen, die das Forschungsvorhaben leiten."

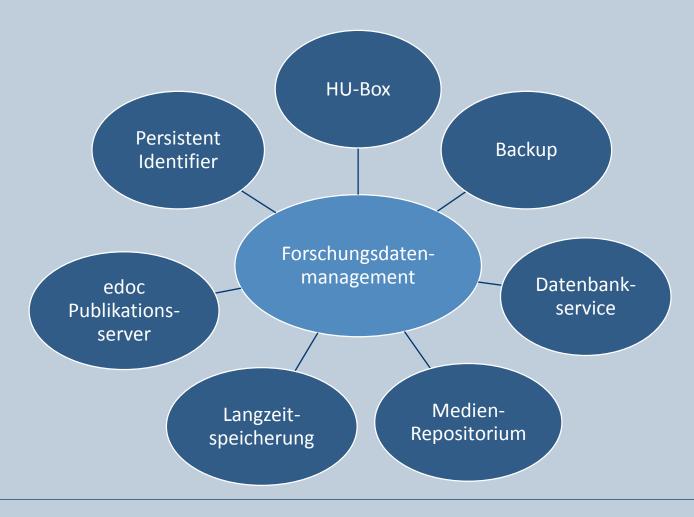
Projekt ensserenuer Forschungsdalen. Einige Förderungsnäfen un Nachrutzung von im Projekt ensserenuer Forschungsdalen. Einige Förderungsnäfen verlangen explicit, Forschungsdalen nach dem Projektende öfferflich zugänglich zu machen. Insbesondere werden

1 Die Aktivitäten der Initiative werden der Websie <u>him (inven. cos hu-berin deristamunn</u>) öbumenten. 1 Prin nitizer Studenungen siehe Royal Society (2012) Societie as an open enterpres. S. 12. Online zugänglich unter <u>him (tryalsociet) organische Finantinopen Society (2012) Societie Society (2012) Society </u>



Technische Tools und Dienste der HU zum Forschungsdatenmanagement









HU-Box



- Sichere und mobile Ablage für Dateien
- Automatisiertes Backup
- Daten liegen auf HU-Servern
- Zugriff kann variabel gestaltet werden
- Auch Arbeit mit sensiblen Daten ist möglich



HU-Box – box.hu-berlin.de

HU-Box – Informationen & FAQ:

blogs.hu-berlin.de/hu-box/



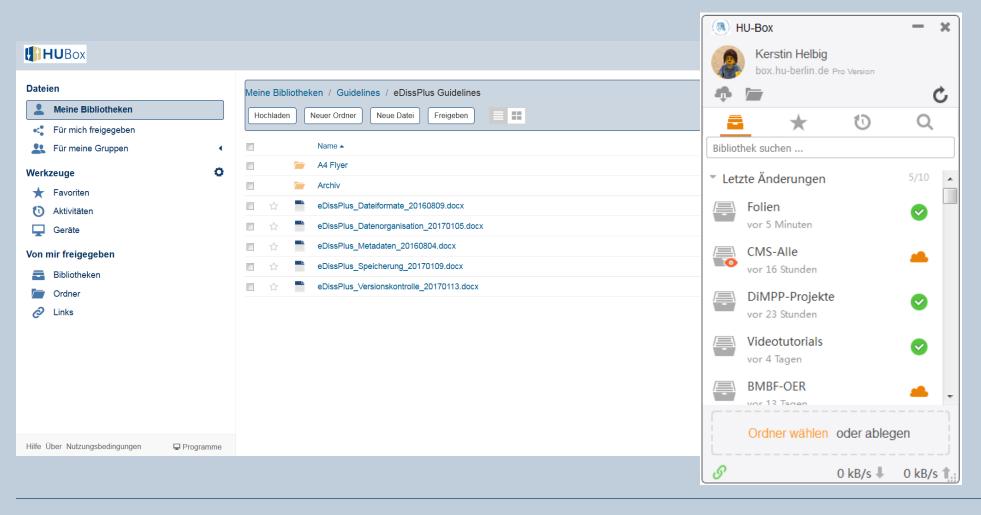
Quelle: https://blogs.hu-berlin.de/cms/2016/02/15/im-fokus-hu-box/





HU-Box

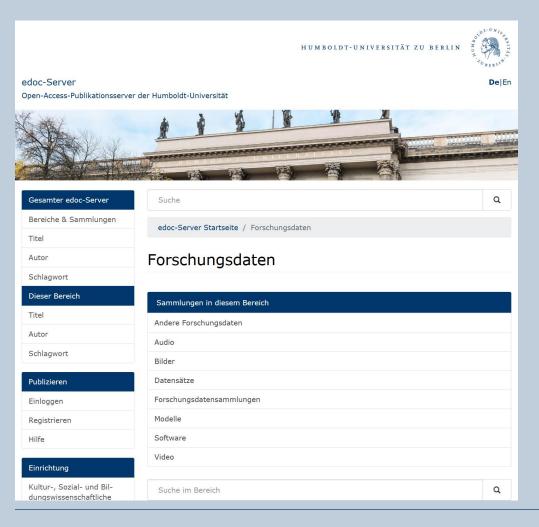






edoc Publikationsserver





Ihre Vorteile:

- + Kostenfreie Datenpublikation
- + Erfüllung der Vorgaben von Verlagen und Drittmittelgebern
- + Langzeitarchivierung
- + Archivierung dissertationsbezogener Daten bei der Deutschen Nationalbibliothek
- + DOI zur einfachen Zitation
- + Anmeldung mit HU-Account

https://edoc.hu-berlin.de





Medien-Repositorium – Ein Beispiel aus den Afrikawissenschaften



View of main mountain Phiring from missionary houses, Christian settlement and local kraals close to mountain

Previous result | View all results | Next resul



Resource tools		
File information	File size	Options
Original JPG File 5430 × 4125 pixels (22.4 MP) 46 cm × 34.9 cm @ 300 PPI	2.3 MB	Download
Low resolution print 2000 × 1519 pixels (3.04 MP) 16.9 cm × 12.9 cm @ 300 PPI	919 KB	Download
Screen 1053 × 800 pixels (0.84 MP) 8.9 cm × 6.8 cm @ 300 PPI	293 KB	Download
Preview Full screen preview	293 KB	View
> Share		

Resource details

Resource details							
Resource ID 1385	Access Open	Category Photos, UNISA Archive (Photos)	Source UNISA Archive	Source No. HOFFMANN DRAWINGS DIARY 5_UNISA	Location (Northern/Southern Transvaal?), South Africa	Recording date October 1897 Created by Hoffmann	
Appeared in Das Tagebuch des Missionars Carl Hoffmann 18. Juli 1894-2. Dezember 1910, Band 5: 15. Oktober 1897-11. Juli 1901, S. 6.		Type of Source Drawing	Inscription Blick von der Veranda des Missionarshauses auf den Hauptstadtberg Phiring; Hauptstadt liegt jenseits auf halber Höhe des Berges; Christenniederlassung; dicht am Berge Heidenkraale; Euphorbienhain, dahinter		Usage terms Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz	License url thtps://creativecommon s.org/licenses/by/4.0/	

Quelle: Joubert et. al. 2015. The Hoffmann Collection of Cultural Knowledge. Medien-Repositorium der Humboldt-Universität zu Berlin. http://doi.org/10.17172/MR/22





Fachspezifische Repositorien und Datenarchive an der HU Berlin





https://www.iqb.hu-berlin.de/fdz/

http://www.laudatio-repository.org



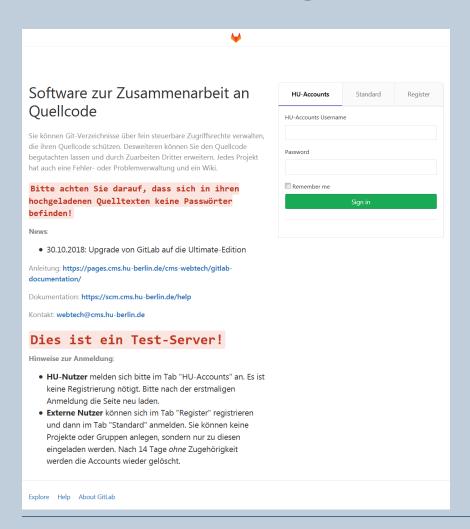


▼ Corpus Release

2013, Erste Veröffentlichung des Korpus

Work in Progress: GitLab





- Derzeit im Testbetrieb
- Anmeldung via HU-Account
- Zusammenarbeit mit externen NutzerInnen möglich (Einladung und Registrierung)

https://scm.cms.hu-berlin.de





Elektronische Laborbücher (ELN)



- Derzeit kein Dienst des CMS
- Kommerzielle und Open Source Lösungen:
 - BeLab Beweissicheres elektronisches Laborbuch <u>http://www.belab-forschung.de</u>
 - eLABJournal https://www.elabjournal.com
 - Labfolder https://www.labfolder.com
 - Rspace ELN https://www.researchspace.com
 - uvm.
- Einsatz bereits lokal an einzelnen Fachbereichen sowie an der Charité





Schulungsangebot







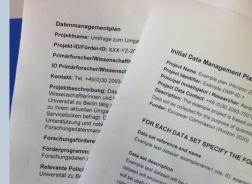


Was ist ein Datenmanagementplan?



- Alle Informationen, die die Sammlung, Aufbereitung, Speicherung, Archivierung und Veröffentlichung von Forschungsdaten im Rahmen eines Forschungsprojekts hinreichend beschreiben und dokumentieren
- "[…] Analyse des Workflows von der Erzeugung der Daten bis zu deren Nutzung"*
- Umfang kann zwischen wenigen Absätzen und mehreren Seiten variieren

^{*} J. Ludwig, H. Enke (Hrsg.): Leitfaden zum Forschungsdaten-Management. Handreichungen aus dem WissGrid-Projekt. Verlag Werner Hülsbusch: Glückstadt, 2013.

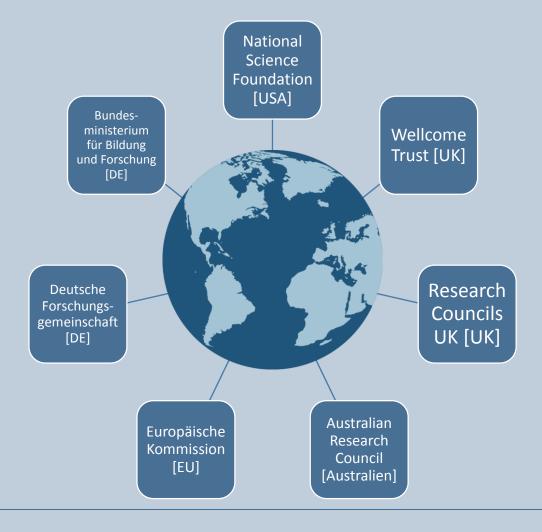






Wer verlangt einen Datenmanagementplan?









Datenmanagementplan (DMP)



Ein DMP besteht unter anderem aus:

- Administrativen Informationen (Projektname, Datenurheber, weitere Mitwirkende, Kontakt, Förderprogramm usw.)
- Projekt- und Datensatzbeschreibung
- Angaben zu Metadaten und Standards
- Daten teilen
- Archivierung und Sicherung der Daten
- Verantwortlichkeiten
- Kosten





Praktische Hilfe



Tools zur Erstellung eines Datenmanagementplans:

- DMPonline
 https://dmponline.dcc.ac.uk
- RDMO (Research Data Management Organiser)
 https://rdmo.forschungsdaten.info
- TUB-DMP (für Angehörige der TU Berlin) https://dmp.tu-berlin.de

Anleitung und Musterpläne:

https://cms.hu-berlin.de/de/ueberblick/projekte/dataman/arbeiten/dmp_erstellen





Zusammenfassung Forschungsdaten managen



Finden Sie die Balance zwischen Perfektion und Realisierbarkeit.

Nutzen Sie die verschiedenen Beratungsmöglichkeiten.

Datenmanagement bietet

- ✓ Vertrauenswürdige Daten
- ✓ Reproduzierbare Daten
- ✓ Übersichtlichkeit bei großen Datenmengen
- ✓ Erzeugung von langlebigen Daten



Herzlichen Dank für Ihr Interesse!



Kerstin Helbig, Koordinatorin Forschungsdatenmanagement

kerstin.helbig@cms.hu-berlin.de

Weitere Informationen zum Thema Forschungsdatenmanagement:

https://hu.berlin/dataman



Folgen Sie uns bei Twitter <a>@DatawomenHUB



