



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

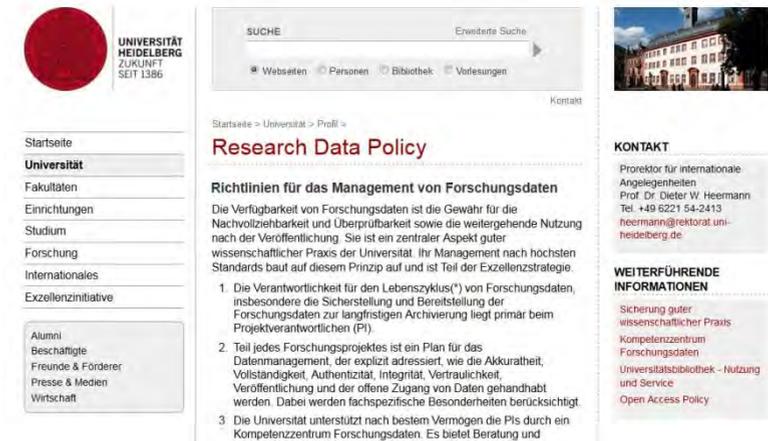
Institutionelle Strukturen für das Management von Forschungsdaten

Die Research Data Policy der Universität Heidelberg und ihre Umsetzung

Dr. Jochen Apel
UB Heidelberg | Kompetenzzentrum Forschungsdaten
apel@ub.uni-heidelberg.de



Bild: [Anneyh \(Own work\) \[CC-BY-SA-3.0 or GFDL\]](#), via [Wikimedia Commons](#)



**UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386**

SUCHE Erweiterte Suche

Webseiten Personen Bibliothek Vorlesungen

Startseite > Universität > Profil >

Research Data Policy

Richtlinien für das Management von Forschungsdaten

Die Verfügbarkeit von Forschungsdaten ist die Gewähr für die Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit sowie die weiterrgehende Nutzung nach der Veröffentlichung. Sie ist ein zentraler Aspekt guter wissenschaftlicher Praxis der Universität. Ihr Management nach höchsten Standards baut auf diesem Prinzip auf und ist Teil der Exzellenzstrategie.

- 1 Die Verantwortlichkeit für den Lebenszyklus(*) von Forschungsdaten, insbesondere die Sicherstellung und Bereitstellung der Forschungsdaten zur langfristigen Archivierung liegt primär beim Projektverantwortlichen (PI).
- 2 Teil jedes Forschungsprojektes ist ein Plan für das Datenmanagement, der explizit adressiert, wie die Akkuratheit, Vollständigkeit, Authentizität, Integrität, Vertraulichkeit, Veröffentlichung und der offene Zugang von Daten gehandhabt werden. Dabei werden fachspezifische Besonderheiten berücksichtigt.
- 3 Die Universität unterstützt nach bestem Vermögen die PIs durch ein Kompetenzzentrum Forschungsdaten. Es bietet Beratung und

KONTAKT

Prorektor für internationale Angelegenheiten
Prof. Dr. Dieter W. Heermann
Tel. +49 6221 54-2413
heermann@rektorat.uni-heidelberg.de

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis
Kompetenzzentrum Forschungsdaten
Universitätsbibliothek - Nutzung und Service
[Open Access Policy](#)

RESEARCH DATA POLICY

Research Data Policy



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



Bild: [Enst38 \(Own work\) \[GFDL or CC-BY-SA-3.0\]](#), via Wikimedia Commons





Genese der Policy

- Initiative aus dem Rektorat: neuer Prorektor forciert das Thema
 - Ende 2013 Arbeitsgruppe mit Vertretern aus Universitätsleitung, Universitätsklinikum, Kommunikation und Marketing, Leitung Rechenzentrum und Direktion UB
 - Erarbeitung eines Policy-Entwurfs
- Parallel seit Ende 2013 gemeinsame Arbeitsgruppe URZ-UB zu Forschungsdaten
 - Vorhaben: Aufbau von Beratungsdiensten und Infrastruktur
- Verabschiedung durch den Senat der Universität im Juli 2014
 - <http://www.uni-heidelberg.de/universitaet/profil/researchdata/>

Bild: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ein_Student_in_der_UB_Heidelberg.jpg

Und was steht drin?



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

Startseite

Universität

Fakultäten

Einrichtungen

Studium

Forschung

Internationales

Exzellenzinitiative

Alumni

Beschäftigte

Freunde & Förderer

Presse & Medien

Wirtschaft

SUCHE

Erweiterte Suche

Webseiten Personen Bibliothek Vorlesungen

Kontakt

Startseite > Universität > Profil >

Research Data Policy

Richtlinien für das Management von Forschungsdaten

Die Verfügbarkeit von Forschungsdaten ist die Gewähr für die Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit sowie die weitergehende Nutzung nach der Veröffentlichung. Sie ist ein zentraler Aspekt guter wissenschaftlicher Praxis der Universität. Ihr Management nach höchsten Standards baut auf diesem Prinzip auf und ist Teil der Exzellenzstrategie.

1. Die Verantwortlichkeit für den Lebenszyklus(*) von Forschungsdaten, insbesondere die Sicherstellung und Bereitstellung der Forschungsdaten zur langfristigen Archivierung liegt primär beim Projektverantwortlichen (PI).
2. Teil jedes Forschungsprojektes ist ein Plan für das Datenmanagement, der explizit adressiert, wie die Akkuratheit, Vollständigkeit, Authentizität, Integrität, Vertraulichkeit, Veröffentlichung und der offene Zugang von Daten gehandhabt werden. Dabei werden fachspezifische Besonderheiten berücksichtigt.
3. Die Universität unterstützt nach bestem Vermögen die PIs durch ein Kompetenzzentrum Forschungsdaten. Es bietet Beratung und



KONTAKT

Prorektor für internationale
Angelegenheiten
Prof. Dr. Dieter W. Heermann
Tel. +49 6221 54-2413
[heermann@rektorat.uni-
heidelberg.de](mailto:heermann@rektorat.uni-heidelberg.de)

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

[Sicherung guter
wissenschaftlicher Praxis](#)

[Kompetenzzentrum
Forschungsdaten](#)

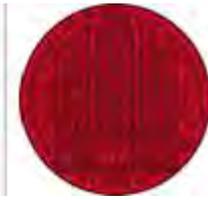
[Universitätsbibliothek - Nutzung
und Service](#)

[Open Access Policy](#)

Und was steht drin?



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

SUCHE

Erweiterte Suche

Webseiten Personen Bibliothek Vorlesungen



Richtlinien für das Management von Forschungsdaten

Die Verfügbarkeit von Forschungsdaten ist die Gewähr für die Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit sowie die weitergehende Nutzung nach der Veröffentlichung. Sie ist ein zentraler Aspekt guter wissenschaftlicher Praxis der Universität. Ihr Management nach höchsten Standards baut auf diesem Prinzip auf und ist Teil der Exzellenzstrategie.

1. Die Verantwortlichkeit für den Lebenszyklus(*) von Forschungsdaten,

insbesondere die Sicherstellung und Bereitstellung der Forschungsdaten zur langfristigen Archivierung liegt primär beim Projektverantwortlichen (PI).

2. Teil jedes Forschungsprojektes ist ein Plan für das Datenmanagement, der explizit adressiert, wie die Akkuratheit, Vollständigkeit, Authentizität, Integrität, Vertraulichkeit, Veröffentlichung und der offene Zugang von Daten gehandhabt werden. Dabei werden fachspezifische Besonderheiten berücksichtigt.

3. Die Universität unterstützt nach bestem Vermögen die PIs durch ein Kompetenzzentrum Forschungsdaten. Es bietet Beratung und

Exzellenzinitiative

Alumni
Beschäftigte
Freunde & Förderer
Presse & Medien
Wirtschaft

KONTAKT

Prorektor für internationale
Prof. Dr. Dieter W. Heermann
Tel. +49 6221 54-2413
heermann@uni-heidelberg.de

WEITERFUHRENDE
INFORMATIONEN

Sicherung guter
wissenschaftlicher Praxis
Kompetenzzentrum
Forschungsdaten
Universitätsbibliothek - Nutzung
und Service
Open Access Policy

Und was steht drin?



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT

SUCHE

Erweiterte Suche



Sieben thematische Abschnitte

- (1) PIs verantwortlich für den gesamten Lebenszyklus ihrer Forschungsdaten
- (2) Teil jedes Forschungsprojektes soll ein Datenmanagementplan sein.
- (3) Unterstützung durch ein Kompetenzzentrum für Forschungsdaten
- (4) Ermunterung zu Open Access mit bestimmten Einschränkungen
- (5) Beachtung von Datenschutzrichtlinien
- (6) Daten, die außerhalb der Universität liegen, sollen beim Kompetenzzentrum registriert werden.
- (7) Rechte zur Datennutzung und Publikation sollen PIs vorbehalten bleiben und nicht an Dritte vergeben werden.

Presse & Medien
Wirtschaft

2. Teil jedes Forschungsprojektes ist ein Plan für das Datenmanagement, der explizit adressiert, wie die Akkuratheit, Vollständigkeit, Authentizität, Integrität, Vertraulichkeit, Veröffentlichung und der offene Zugang von Daten gehandhabt werden. Dabei werden fachspezifische Besonderheiten berücksichtigt.
3. Die Universität unterstützt nach bestem Vermögen die PIs durch ein Kompetenzzentrum Forschungsdaten. Es bietet Beratung und

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

wissenschaftlicher Praxis
Kompetenzzentrum
Forschungsdaten
Universitätsbibliothek – Nutzung
und Service
Open Access Policy

Und was steht drin?



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT

SEIT 1386

SUCHE Erweiterte Suche

Webseiten Personen Bibliothek Vorlesungen



2. Teil jedes Forschungsprojektes ist ein Plan für das Datenmanagement, der explizit adressiert, wie die Akkuratheit, Vollständigkeit, Authentizität, Integrität, Vertraulichkeit, Veröffentlichung und der offene Zugang von Daten gehandhabt werden. Dabei werden fachspezifische Besonderheiten berücksichtigt.

➔ Alle Projekte? ... Alle Projekte! ... Was ist denn ein Projekt?

➔ Wer ist der Adressat des Plans? Sollen/müssen die Pläne zentral archiviert werden?

Die Verfügbarkeit von Forschungsdaten ist die Gewähr für die Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit sowie die weitergehende Nutzung nach der Veröffentlichung. Sie ist ein zentraler Aspekt guter

Standards basieren auf diesem Prinzip auf und ist Teil der Exzellenzstrategie

insbesondere die Sicherstellung und Bereitstellung der Forschungsdaten zur langfristigen Archivierung liegt primär beim Projektverantwortlichen (PI)

2. Teil jedes Forschungsprojektes ist ein Plan für das Datenmanagement, der explizit adressiert, wie die Akkuratheit, Vollständigkeit, Authentizität, Integrität, Vertraulichkeit, Veröffentlichung und der offene Zugang von Daten gehandhabt werden. Dabei werden fachspezifische Besonderheiten berücksichtigt.
3. Die Universität unterstützt nach bestem Vermögen die PIs durch ein Kompetenzzentrum Forschungsdaten. Es bietet Beratung und

KONTAKT
Rektorat für internationale
Prof. Dr. Dieter W. Heermann
Tel. +49 6221 54-2413
heermann@rektorat.uni-
heidelberg.de

WEITERFÜHRENDE
Sicherung guter
wissenschaftlicher Praxis
Kompetenzzentrum
Forschungsdaten
Universitätsbibliothek - Nutzung
und Service
Open Access Policy

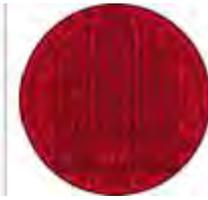
Alumni

Beschäftigte
Freunde & Förderer
Presse & Medien
Wirtschaft

Und was steht drin?



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT

SEIT 1386

SUCHE

Erweiterte Suche

Webseiten Personen Bibliothek Vorlesungen



3. Die Universität unterstützt nach bestem Vermögen die PIs durch ein Kompetenzzentrum Forschungsdaten. Es bietet Beratung und Unterstützung bei der Entwicklung von Konzepten für ihr Datenmanagement an. Dafür ist eine frühzeitige Kontaktaufnahme vor oder zu Projektbeginn erforderlich.

→ Kompetenzzentrum wird explizit genannt. Die Uni legt sich auf eine entsprechende Einrichtung fest.

Alumni
Beschäftigte
Freunde & Förderer
Presse & Medien
Wirtschaft

2. Teil jedes Forschungsprojektes ist ein Plan für das Datenmanagement, der explizit adressiert, wie die Akkuratheit, Vollständigkeit, Authentizität, Integrität, Vertraulichkeit, Veröffentlichung und der offene Zugang von Daten gehandhabt werden. Dabei werden fachspezifische Besonderheiten berücksichtigt.
3. Die Universität unterstützt nach bestem Vermögen die PIs durch ein Kompetenzzentrum Forschungsdaten. Es bietet Beratung und

KONTAKT

Prorektor für internationale
Prof. Dr. Dieter W. Heermann
Tel. +49 6221 54-2413
heermann@rektorat.uni-
heidelberg.de

WEITERFUHRENDE
INFORMATIONEN

Sicherung guter
wissenschaftlicher Praxis
Kompetenzzentrum
Forschungsdaten
Universitätsbibliothek - Nutzung
und Service
Open Access Policy

Und was steht drin?



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT

SEIT 1386

SUCHE Erweiterte Suche

Webseiten Personen Bibliothek Vorlesungen



7. Alle Rechte an Daten, insbesondere das Recht, die Daten weitergehend zu nutzen oder zu publizieren, sollten den PIs vorbehalten sein und nicht an Dritte vergeben werden.

→ Passt so, wie es da steht, nicht zur OA-Empfehlung. Mit CC- oder ODC-Lizenzen räumt man Dritten einfache Nutzungsrechte ein.

→ Interpretationsvorschlag: „Keine ausschließlichen Nutzungsrechte an Dritte vergeben“?

Richtlinien für das Management von Forschungsdaten

1. Die Verantwortlichkeit für den Lebenszyklus(*) von Forschungsdaten, insbesondere die Sicherstellung und Bereitstellung der Forschungsdaten zur langfristigen Archivierung liegt primär beim Projektverantwortlichen (PI).
2. Teil jedes Forschungsprojektes ist ein Plan für das Datenmanagement, der explizit adressiert, wie die Akkuratheit, Vollständigkeit, Authentizität, Integrität, Vertraulichkeit, Veröffentlichung und der offene Zugang von Daten gehandhabt werden. Dabei werden fachspezifische Besonderheiten berücksichtigt.
3. Die Universität unterstützt nach bestem Vermögen die PIs durch ein Kompetenzzentrum Forschungsdaten. Es bietet Beratung und

Alumni
Beschäftigte
Freunde & Förderer
Presse & Medien
Wirtschaft

KONTAKT

Prorektor für internationale
Angelegenheiten
Prof. Dr. Dietrich Heermann
heermann@rektorat.uni-
heidelberg.de

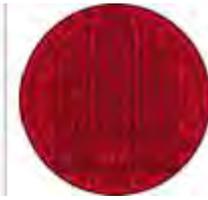
WEITERFUHRENDE INFORMATIONEN

Sicherung guter
wissenschaftlicher Praxis
Kompetenzzentrum
Forschungsdaten
Universitätsbibliothek - Nutzung
und Service
Open Access Policy

Aufgaben und offene Fragen



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

Aufgaben und offene Fragen

- Kommunikation der Policy in die Universität im kommenden WS
- Umsetzung der Richtlinien durch die WissenschaftlerInnen und durch uns
- Forschungsdatenlandschaft einer Volluniversität





UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



Bild: http://www.uni-heidelberg.de/md/journal/2009/10/urz_i.jpeg

KOMPETENZZENTRUM
FORSCHUNGSDATEN



EIN DIENST VON



Bild: Jan Beckendorf [CC-BY-SA-2.0], via Wikimedia Commons

KOMPETENZZENTRUM FORSCHUNGSDATEN

Dienstleistungen



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

Projektplanung
und
Antragstellung

- Technische, organisatorische, rechtliche Beratung
- Doktorandenschulungen
- bwFDM-Communities

Projektphase:
Datenbearbeitung

- MS Sharepoint
- bwSync&Share
- bwUniCluster
- bwFileStorage
- ...

Am Projektende:
Archivierung,
Nachweis und
Veröffentlichung

- HeiDATA
- HeidICON
- Forschungsdatenverzeichnis



HeiDATA Dataverse Network

[Advanced Search](#) [Tips](#)

HeiDATA is an institutional repository for research data of Heidelberg University. It is managed by the [Competence Centre for Research Data](#), a joint institution of the [University Library](#) and the [Computing Centre](#). If you are interested in archiving and publishing your data here, please [get in touch with us](#).

Dataverses

5 Dataverses

i A **Dataverse** is a container for research data studies, customized and managed by its owner.

BROWSE DATAVERSES BY SUBJECT

[Data Processing, Computer Science](#) (2)

[Linguistics](#) (1)

[Economics](#) (1)

[History of ancient world \(to c. 499\)](#) (1)

[Geography and history](#) (1)

BROWSE DATAVERSES BY ORGANIZATIONAL UNIT

[Faculty of Mathematics and Computer Science](#) (1)

Studies

24 Studies, **179** Files, **135** Downloads

i A **study** is a container for a research data set. It includes cataloging information, data files and complementary files.

RECENTLY RELEASED STUDIES

[Zur Keramikchronologie der Römischen Kaiserzeit in Ostwestfalen anhand der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchlengern im Ravensberger Land \[Dataset\]](#) by Lau, Christian Sep 26, 2014

[WikiWarsDE Corpus](#) by Strötgen, Jannik; Gertz, Michael Aug 13, 2014

[Neutron tomographic data of Kawingasaurus](#) by Laaß, Michael Aug 8, 2014

[Rage Against the Machines: How Subjects Learn to Play Against Computers \[Dataset\]](#) by Dürsch, Peter; Kolb, Albert Aug 4, 2014



HeiDATA: Institutionelles Forschungsdatenrepositorium

- Dataverse (<http://thedata.org/>)
- DOI-Registrierung via da|ra
- Individuelle Berechtigungs- und Lizenzmodelle
- Zusätzlich: Katalogisierung von FDs im SWB im Rahmen der Hochschulbibliographie (eigene und externe Repositorien)

Data Processing, Computer Science (1)
Linguistics (1)
Economics (1)
History of ancient world (to c. 499) (1)
Geography and history (1)

BROWSE DATAVERSES BY ORGANIZATIONAL UNIT

Faculty of Mathematics and Computer Science (1)

Studies

153 Downloads

- A **Dataverse** is a container for research data studies, customized and...
- A **study** is a container for a research data set. It includes cataloging...
- Zur Keramikchronologie der Römischen Kaiserzeit in Ostwestfalen anhand der Siedlungen von Enger, Hüllhorst und Kirchdörmig im Ravensberger Land [Dataset] by Lau, Christian Sep 26, 2014
 - WikiWarsDE Corpus by Strötgen, Jannik; Gertz, Michael Aug 13, 2014
 - Neutron tomographic data of Kawingasaurus by Laaß, Michael Aug 8, 2014
 - Rage Against the Machines: How Subjects Learn to Play Against Computers [Dataset] by Dürsch, Peter; Kolb, Albert Aug 4, 2014



Erste Projekte

- Statistical Natural Language Processing Group: Textkorpora
- Database Systems Research Group: Textkorporus
- Experimental and behavioral economics: Statistikdaten
- Geowissenschaft: Neutronentomographieaufnahmen von Dinoschädeln
- Archäologie: Tabellen und Bilddaten über Kermaik
- Forensic Computational Geometry Lab: 3D-Scans (Keilschrifttafeln, Keramik, Grabsteine - mehrere hundert Objekte, noch nicht publiziert)
- Physik: Simulationsdaten (Vorgespräche)
- Geowissenschaft: Grabungsdaten (Vorgespräche)



Langzeitarchivierung?



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



Bild: [Christian "VisualBeo" Horvat \(Eigenes Werk\) \[CC-BY-SA-2.0-de\], via Wikimedia Commons](#)



Langzeitarchivierung?



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

Vorbereitung der Daten für Langzeitarchivierung

- Gemeinsamer Pre-Ingest für LZA und Präsentation in HeiDATA
- Beratung zu & Prüfung von Dateiformaten, Metadaten und Read-me-Dateien
- Ggf. (zusätzliche) Konvertierung (PDF → PDF/A, xls → xlsx → csv o.ä.)
- Archivversionen mit Formatbeschreibungen bei exotischeren Formaten und ggf. mit zugehörigen Publikationen
- Versuch einer Formatvalidierung via Pronom/DROID und Jhove
- LZA selbst Thema einer weiteren URZ-UB-AG

Bild: Christian "VisualBeo" Horvat (Eigenes Werk) [CC-BY-SA-2.0-de], via Wikimedia Commons

Grundverständnis



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



Bild: Feuermond16 (Eigenes Werk) [CC-BY-SA-3.0], via Wikimedia Commons





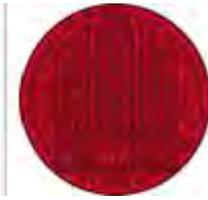
Selbstverständnis Kompetenzzentrum Forschungsdaten

- Technische Systeme als Übergangslösungen für die Uni HD, die potentiell in übergreifende Systeme überführt werden können.
 - Landesdienste (mögliche Resultate von bwFDM-Communities, bwDataDiss, bwDataArchiv, ...)
 - Fachliche Angebote
 - Mögliche nationale und internationale Langzeitarchivierungssysteme
- Kompetenzzentrum jedoch dauerhaft als Beratungs- und Unterstützungseinrichtung an der Universität

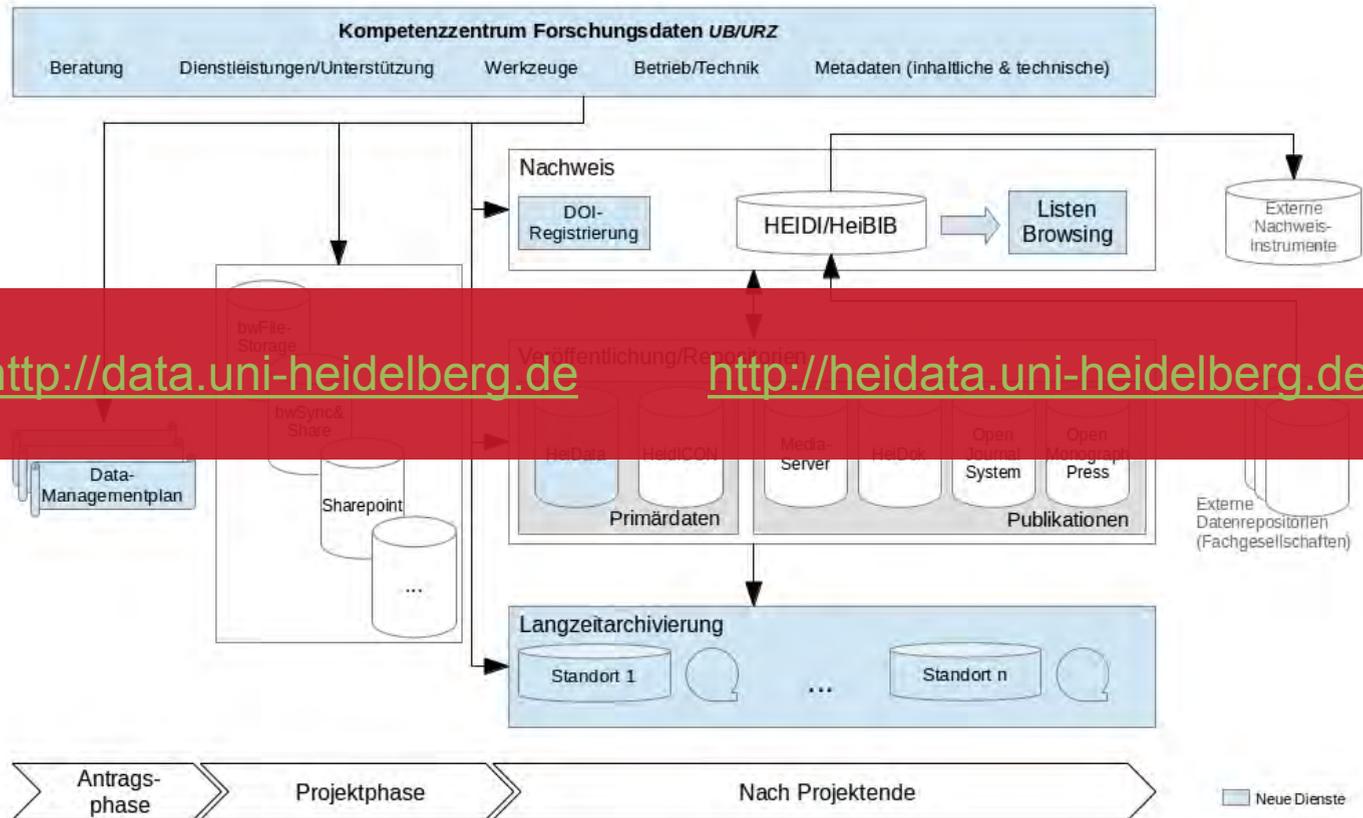
Kompetenzzentrum Forschungsdaten



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



Vielen Dank!



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Jochen Apel
UB Heidelberg | Kompetenzzentrum Forschungsdaten

apel@ub.uni-heidelberg.de

06221/54-4249