

Was haben Kühe mit Forschungsdatenmanagement gemein?

Bibliografie und FIS als Sprungbrett zum FDM



Janina Kühner, Fabian Franke, Steffen Illig, Barbara Ziegler | Universitätsbibliothek Bamberg

111. BiblioCon

23.–26.05.2023 |
Hannover

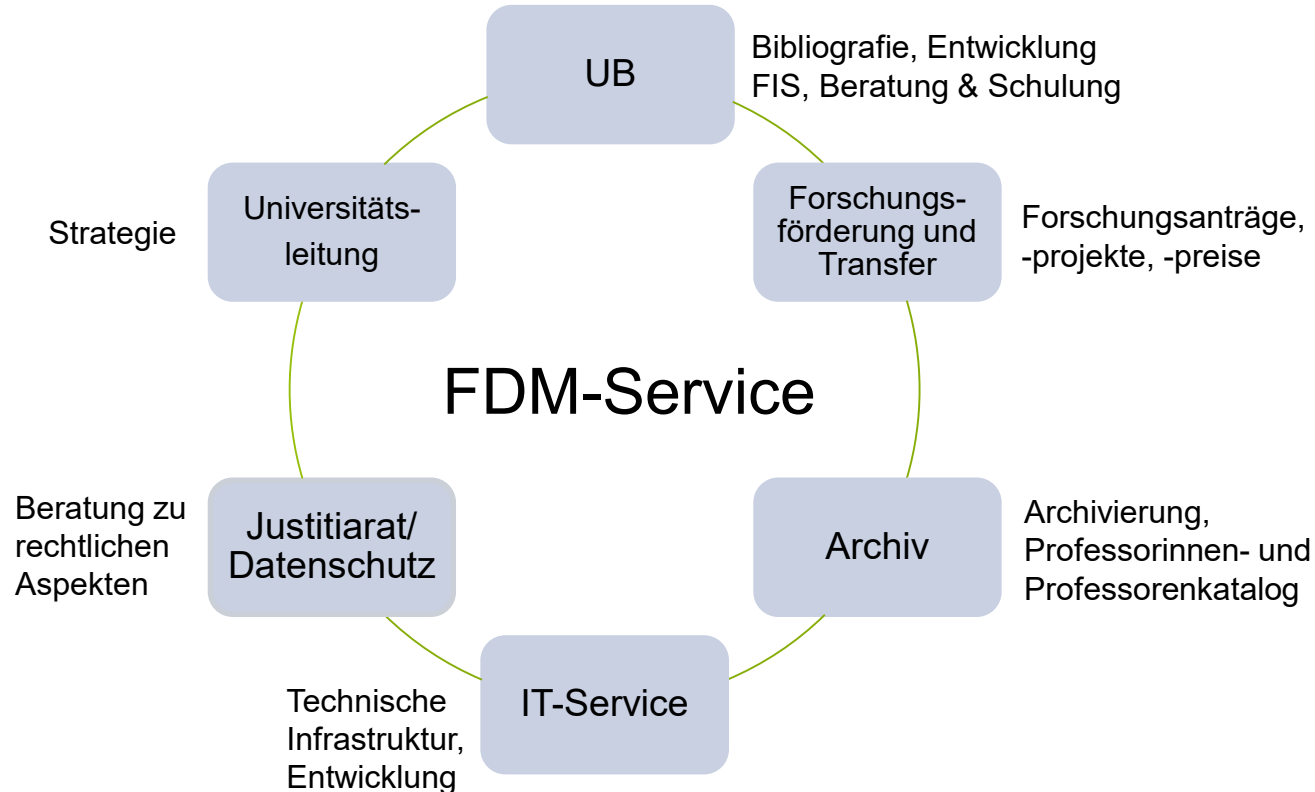


FD an der Universität Bamberg – Meilensteine

1986	Universitätsbibliografie
2005	Institutionelles Repository (OPUS)
09/2019	Go-Live FIS mit DSpace-CRIS 5.10
01/2022	Integration FD in unser FIS (DSpace-CRIS 5.10)
08/2022	Aufbau Beratungs- und Schulungsangebot
11/2022	Go-Live FD-Repo (Invenio RDM)
11/2022	Verabschiedung FD-Policy
05/2023	Nachweis von FD im Bamberger Katalog
??/2023	Relaunch FIS mit DSpace-CRIS 7.5



Verortung und Kooperation



Forschungsdaten und Kühe: FutureIoT

Beratungsanfrage:

- Im Rahmen des Projekts sind Forschungsdaten entstanden, die veröffentlicht werden sollen.



Forschungsdaten und Kühe: FutureIoT

Im Beratungsgespräch:

- Welche Personen/Einrichtungen sind beteiligt?
- Wurde bereits ein Projekt im FIS angelegt?
- Wurden dazu bereits Publikationen veröffentlicht?
- Gibt es bereits veröffentlichte Forschungsdaten?
- Wurde das Projekt bereits ausgezeichnet?



Verknüpfungen werden sichtbar/dokumentiert

Nicklas, Daniela

Person

FUTURE IOT - Massiv skalierbares Internet der Dinge

Projekt

Profil Publikationen Projekte

Informationen

E-Mail: daniela.nicklas@uni-bamberg.de

Einrichtung: Lehrstuhl für Informatik, insbesondere Mobile Softwaresysteme/Mobilität

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7012-6010>

Information Förderung

Projektdaten

Titel: FUTURE IOT - Massiv skalierbares Internet der Dinge

Projektleitung: Nicklas, Daniela

Einrichtung: [Lehrstuhl für Informatik, insbesondere Mobile Softwaresysteme/Mobilität](#)



Training and Validating a Machine Learning Model for the Sensor-Based Monitoring of Lying Behavior in Dairy Cows on Pasture and in the Barn

Fakultät/Lehrstuhl: Lehrstuhl für Informatik, insbesondere Mobile Softwaresysteme/Mobilität 

Autor(inen)/Autor(en): Schmeling, Lara; Elmamooz, Golnaz ; Hoang, Phan Thai; Kozar, Anastasiia; Nicklas, Daniela ; Sünkel, Michael ; Thurner, Stefan; Rauch, Elke

Von: Schmeling, Lara; ...; Hoang, Phan Thai; Kozar, Anastasiia; ...; Thurner, Stefan; Rauch, Elke

Titel der Zeitschrift: Animals

Literaturangabe

Kein FIS-Volltext/Datei(en)

Frage zur Publikation

Publikation

Dataset: Training and Validating a Machine Learning Model for the Sensor-Based Monitoring of Lying Behavior in Dairy Cows on Pasture and in the Barn

Ersteller: Nicklas, Daniela ; Sünkel, Michael 

Verlagsangabe: FD-Repo

Erscheinungsjahr: 2023

Sprache(n): eng



Entstanden an der Universität Bamberg

Literaturangabe

Kein FIS...

FD



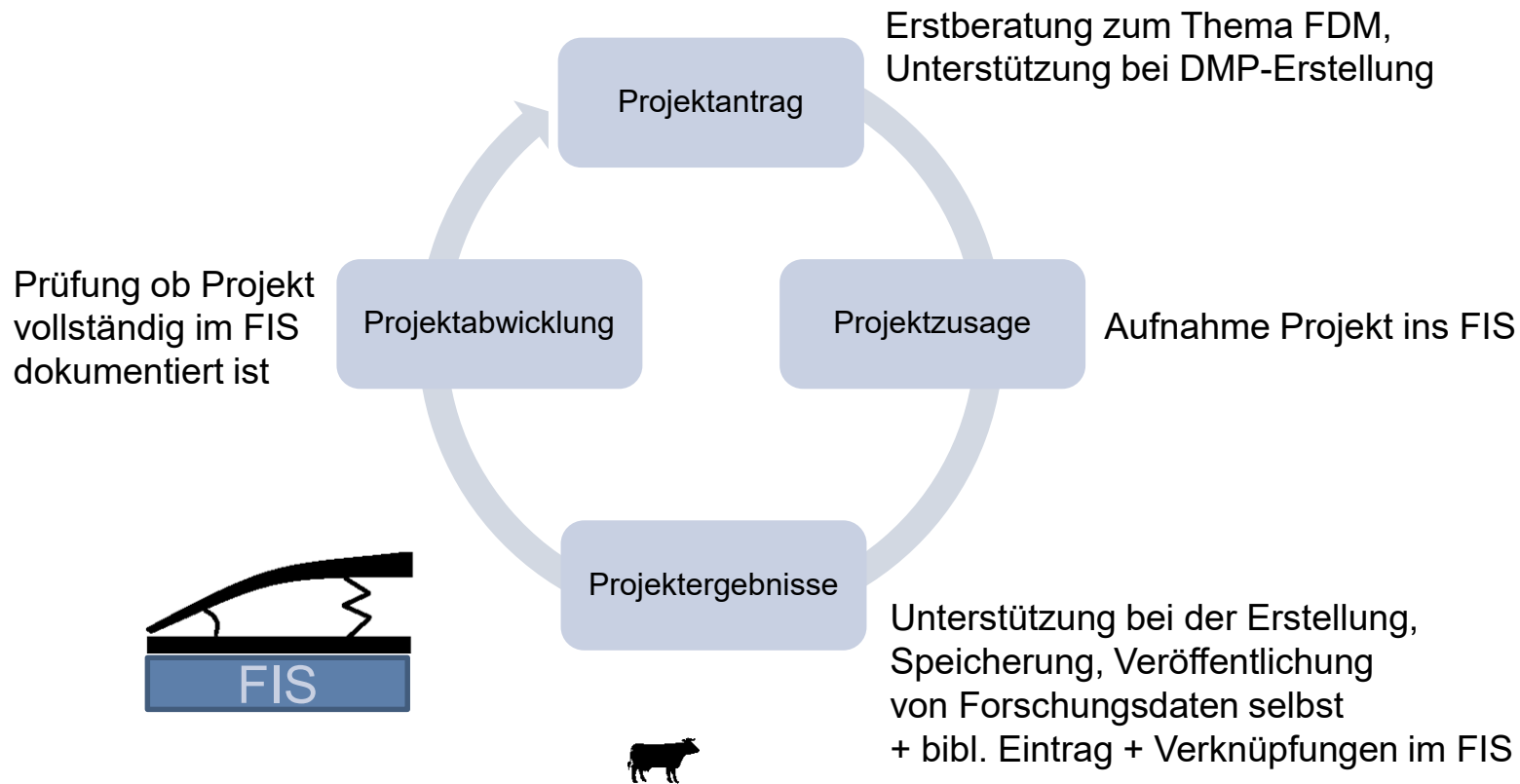
Unser Umgang mit Forschungsdaten

Grundsätzliches Vorgehen:

- Wir verweisen bei der Veröffentlichung/Archivierung von Forschungsdaten stets auf Angebote im Kontext von FID / NFDI bzw. recherchieren diese und stellen Kontakte her.
- Alternativ verweisen wir auf unser institutionelles FD-Repo, basierend auf InvenioRDM.
- Bei Klärung von juristischen Fragen im Rahmen der Veröffentlichung/Archivierung arbeiten wir ebenfalls eng mit Justitiariat und Datenschutzbüro zusammen.



FDM-Beratung



Erfolgreiches FDM durch FIS/Bibliografie

DataCite



DataCite Metadata Schema



Dublin Core und eigene Schemata



z. B. OpenAIRE (CERIFxml, geplant)

DNB
OpenAIRE
BASE
etc.



Konkordanz/Mapping zu unserem Vorgehen

DATACITE				FIS METADATA		
ID	Property	Cardinality	Value from Controlled List Definitions	Field in Database	Label in Frontdoor/Submission/Backend (GER)	Mapping Rules
1	Identifier	1		dc.identifier.doi	DOI/URL/URN/andere Identifier	siehe auch DataCite ID 12.a
1.a	identifierType	1	doi			
2	Creator	1-n				
2.1	creatorName	1				Fallunterscheidung je nach Wert in 'r
2.1.a	nameType	0-1	Organizational	dc.creator.corporation	Externe Einrichtung	Wenn "nameType" = 'Organizational'
2.1.a	nameType	0-1	Personal	dc.creator	Ersteller/Erstellerin	Wenn "nameType" = 'Personal' oder
2.2	givenName	0-1				Zusammengesetzt aus: familyName,
2.3	familyName	0-1				Zusammengesetzt aus: familyName,
2.4	nameIdentifier	0-n				
2.4.a	nameIdentifierScheme	1				
2.4.b	schemeURI	0-1				
2.5	affiliation	0-n				
2.5.a	affiliationIdentifier	0-n				
2.5.b	affiliationIdentifierScheme	1				
2.5.c	SchemeURI	0-1				
3	Title	1-n				Fallunterscheidung je nach Wert in 't
3.a	titleType	0-1	Main Title	dc.title	Titel	Wenn Subtitle vorhanden, anhängen
3.a	titleType	0-1	Alternative Title	dc.title.alternative	Weitere (z.B. übersetzte) Titel	
3.a	titleType	0-1	Subtitle	dc.title	Titel	Wenn Subtitle vorhanden, anhängen
3.a	titleType	0-1	Translated Title	dc.title.alternative	Weitere (z.B. übersetzte) Titel	
3.a	titleType	0-1	Other	dc.title.alternative	Weitere (z.B. übersetzte) Titel	
4	Publisher	1		dc.publisher	Verlag	
5	PublicationYear	1		dc.date.issued	Erscheinungsjahr	
6	Subject	0-n		ubg.description.intern	Anmerkungen intern	Wenn Wert in 6 (a, b, c, d) enthalten:
6.a	subjectScheme	0-1		ubg.description.intern	Anmerkungen intern	Wenn Wert in 6 (a, b, c, d) enthalten:
6.b	schemeURI	0-1		ubg.description.intern	Anmerkungen intern	Wenn Wert in 6 (a, b, c, d) enthalten:
6.c	valueURI	0-1		ubg.description.intern	Anmerkungen intern	Wenn Wert in 6 (a, b, c, d) enthalten:
6.d	classificationCode	0-1		ubg.description.intern	Anmerkungen intern	Wenn Wert in 6 (a, b, c, d) enthalten:
7	Contributor	0-n				Fallunterscheidung je nach Wert in 'r
7.1.a	nameType	0-1	Organizational			Wenn "nameType" = 'Organizational'
7.a	contributorType	1	ContactPerson	ubg.contributorcorp.contactperson	Kontakt Einrichtung	



Unser Vorgehen, Teil 1

Bei der Integration von Forschungsinformationen zu Forschungsdaten ins FIS zunächst:

- Importmöglichkeit in DSpace-CRIS (DataCite)
- Datenmodell zunächst **analog zu KDSF** (aktuell v1.3)
 - Forschungsinformationen zu Forschungsdaten als „Dokumenttypen“ von Publikationen
- Nachteilig
 - Hoher Anpassungsaufwand für Import-/Exportformate (z. B. author vs. creator)
 - Geteiltes Einreichungsformular → umfangreiches Vokabular



Unser Vorgehen, Teil 2 (final)

- Datenmodell in DSpace-CRIS **analog zu CERIF**
 - Forschungsinformationen zu Forschungsdaten als eigene Entität.
- Eigene Festlegung:
 - Entität bei DSpace-CRIS analog zu CERIF als „product“ benannt. Da dies in der Front sichtbar war => eigene Entität „research data“
 - DataCite: „resourceTypeGeneral“. Wir verwenden folgende:
 - Audiovisual
 - Collection
 - Dataset
 - Image
 - Software
 - Sound
 - Text
 - Other



Weiterentwicklung von Standards

Die DINI AG FIS hat in ihrem aktuellen Positionspapier auf die Notwendigkeit der Integration von Forschungsinformationen zu Forschungsdaten hingewiesen.

Die KFiD hat sich bereits als Ziel gesetzt, den KDSF bzgl. Forschungsinformationen zu Forschungsdaten weiterzuentwickeln.

Für unseren Fall (FIS, institutionelles Repo, Bibliografie in einem CRIS-System) empfiehlt sich eine Angleichung an den CERIF-Datenstandard und damit Forschungsdaten als eigene Entität.



Universitätsbibliothek Bamberg
Janina Kühner M. A.
Referentin für Forschungsdatenmanagement
Feldkirchenstr. 21, 96052 Bamberg
Tel.: +49 951/863-1536
E-Mail: janina.kuehner@uni-bamberg.de
URL: <https://www.uni-bamberg.de/127088>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Janina Kühner, Fabian Franke, Steffen Illig, Barbara Ziegler | Universitätsbibliothek Bamberg



111. BiblioCon

23.–26.05.2023 |
Hannover



Lizenz

Die Folien sind unter [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  lizenziert.

Anders lizenzierte Abbildungen sind von der Lizenzierung ausgenommen.

Literatur und Abbildungen

Beucke, D., Biesenbender, S., Ebert, B., Friedrichsen, E., Hauschke, C., Herwig, S., Küsters, U., Mau, F., Petersohn, S., Schirwagen, J., Steglich, P., & Tobias, R. (2022). Management von Forschungsinformationen in Hochschulen und Forschungseinrichtungen. DINI. <https://doi.org/10.18452/25440>.

Illig, S., Philipp, S., Staudinger, J., & Kühner, J. (2023). Konzeptionelles Mapping des DataCite Metadata Schema auf das Metadaten-Schema für Forschungsdaten im Forschungsinformationssystem der Universität Bamberg (v1.0) [Data set]. Otto-Friedrich-Universität Bamberg. <https://doi.org/10.48564/unibafd-2tgxg-4pm58>.

KDSF – Standard für Forschungsinformationen in Deutschland: Weiterentwicklung. <https://www.kerndatensatz-forschung.de/index.php?id=weiterentwicklung> [abgerufen am 31.05.2023].

Staudinger, J., Gantner, F., & Rumpf, P. (2022). DataCite plugin for import. <https://github.com/DSpace/DSpace/pull/8593>.

Ziegler, B., & Franke, F. (2023). 6 in 1: Publikationen, Forschungsdaten, Projekte, Forschende, Einrichtungen, Auszeichnungen: Das Forschungsinformationssystem (FIS) der Universität Bamberg. O-Bib. Das Offene Bibliotheksjournal / Herausgeber VDB, 10(1), 1–13. <https://doi.org/10.5282/o-bib/5868>.

Bildquelle Folien 1–14: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cow_\(12541\)_-_The_Noun_Project.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cow_(12541)_-_The_Noun_Project.svg), CC0 1.0 Universal Public Domain Dedication.