



Infrastrukturen, Standards, Software: Lösungen für das Forschungsdatenmanagement

Moderation: Jessica Rex
Montag, 24.06.2019

Agenda

1. Begrüßung durch Prof. Sattler (Prorektor Wissenschaft) und Dr. Vogt (Direktor der Universitätsbibliothek)
2. Forschungsdatenmanagement an der TU Ilmenau und in Thüringen (Jessica Rex)
3. Gastvortrag Prof. Dr. Matthias Müller (RWTH Aachen): NFDI4ING

-- Pause 15min --

4. Gastvortrag Dr. Frank Löffler (FSU Jena): RSE4NFDI
5. Gastvortrag Dr. Dorothea Iglezakis (Uni Stuttgart): Projekt DIPL-ING
6. Offene Diskussion und Mittagsimbiss

Forschungsdatenmanagement -

an der TU Ilmenau und in Thüringen

Was sind Forschungsdaten?



Grundsätzlich alle Daten, die für die Forschung genutzt werden, im Forschungsprozess entstehen oder dessen Ergebnis sind.

Was ist Forschungsdatenmanagement?

...alle Aktivitäten, die mit der Aufbereitung, Speicherung, Archivierung und Veröffentlichung von Forschungsdaten verbunden sind.

Welche Vorteile bringt FDM?

- ✓ DMP/FDM ist Voraussetzung für den Zugang zu bestimmten Förderquellen (bspw. Horizon2020, DFG)
- ✓ weitere Förderungsbedingungen (bspw. GWP) werden abgedeckt
- ✓ Vorbereitung auf Datenabfrage im Reviewprozess
- ✓ verringert Aufwand bei eigener oder fremder Nachnutzung von Forschungsdaten (Metadaten, Datendokumentation)
- ✓ minimiert das Risiko eines Datenverlusts durch Maßnahmen wie Datensicherung und geeignete (Langzeit-)Archivierung
- ✓ stellt sicher das mit öffentlichen Geldern gewonnene Forschungsdaten angemessen aufbereitet und zur Verfügung gestellt werden

Aspekte des Forschungsdatenmanagements



Forschungsdatenmanagement an der TU Ilmenau

Beratung und Schulung

- Beratung zu allen FDM-Themen inkl. DMP und FDM-Antragsberatung
- regelmäßige Einführungs-Veranstaltungen für Nachwuchswissenschaftler/innen (2-3x/Semester)
- regelmäßige Coffee Lectures
- geplant: vertiefende Workshops zu einzelnen FDM-Themen und FDM-Services/Tools; regelmäßige Workshops für Senior Scientists und Forschungsgruppenleiter

Versionierung und Kollaboration

- GitLab: Versionierungstool, hauptsächlich für Softwareentwicklung geeignet(<https://gitlab.tu-ilmenau.de>)
- Sharepoint: Versionierungs- und Kollaborationstool für die Projektadministration, hauptsächlich für Office-Dokumente geeignet (<https://www.tu-ilmenau.de/it-service/struktureinheiten/sharepoint/>)
- NextCloud: File-Share Service (<https://cloud.tu-ilmenau.de/>)
- Fileservice: für Zusammenarbeit in den FG; 300GB; nach Absprache mit RZ (<https://www.tu-ilmenau.de/it-service/struktureinheiten/fileservice/>)

Hochleistungsrechnen

- Visualisierungscluster: 10 Knoten
- Computecluster: 94 Knoten; 2256 cores; 12 TB + 1TB RAM; 5,3 GByte/core RAM
- 3 Transferknoten (10GB Ethernet mit 10Gbit/s Übertragungsrage)
- hpc-Storage: home (300 TB) + data (100TB) mit Backup (täglich und wöchentlich) sowie scratch (500 TB) ohne Backup!
- Mehr Info: <https://www.tu-ilmenau.de/it-service/struktureinheiten/advanced-computing/hardware/>

Ausblick

- gestartet: Pilotprojekt zur Datenarchivierung und Datenveröffentlichung an der TU Ilmenau (gemeinsam mit UniRZ und UniBib und ausgewählten Arbeitsgruppen)
- gestartet: Einführung eines ELN-Systems (Elektronisches Laborbuch)
- geplant: FDM Jour fixe (1x im Monat, offener Austausch, Möglichkeit Fragen in informeller Atmosphäre zu stellen)
- geplant: Workshop für Projekt/Gruppenleiter im 4. Quartal

Forschungsdatenmanagement in Thüringen

Strategie zur Digitalisierung (12/2017)

Handlungsfelder:

- Digitale Hochschullehre
- Digitalisierte Forschungsprozesse
- Open Access und Lizenzierung elektr. Informationsressourcen
- Forschungsinformationssysteme und Wissenstransfer
- Digitale Infrastruktur an Hochschulen



https://www.tlpk.de/fileadmin/Downloads/Allgemeines/20171215_Digitalisierungsstrategie_Thuer_Hochschulen_signed.pdf

Forschungsdatenmanagement

1. Jede Hochschule soll auf der Grundlage gemeinsamer Standards eine individuelle, auf ihre spezifischen Bedürfnisse zugeschnittene **Forschungsdaten-Policy** verabschieden.

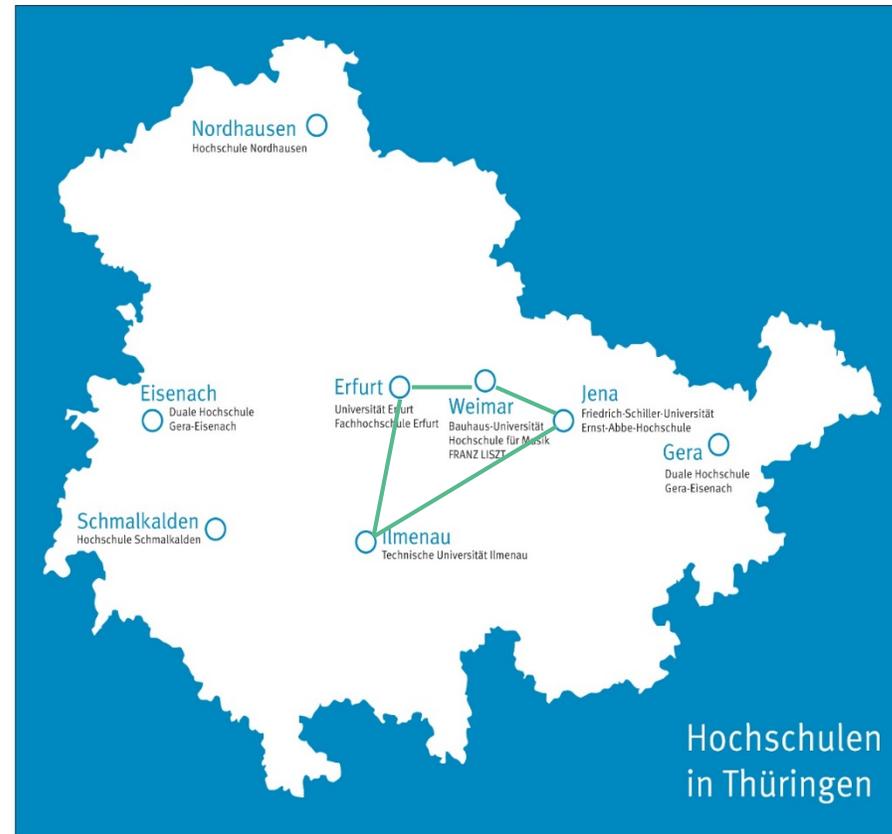
Die Thüringer Hochschulen **wirken darauf hin**, dass ihre Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die im Forschungsprozess generierten **Daten öffentlich zugänglich machen**.

Forschungsdatenmanagement

2. Die Hochschulen bauen ein **Kompetenznetzwerk für ein gemeinsames Beratungsangebot** zur Unterstützung digitalisierter Forschungsprozesse auf. Hierbei wird den **fachlichen Ausrichtungen und Spezialisierungen** der Hochschulen Rechnung getragen.
3. Weiterentwicklung des Angebotes der Digitalen Bibliothek Thüringen (DBT) für Forschungsdaten
4. Förderung von Infrastrukturen von herausragender Bedeutung für das FDM
5. Beteiligung am Aufbau der NFDI

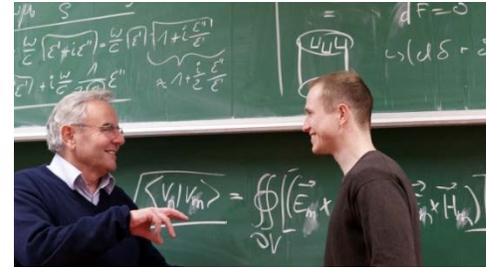
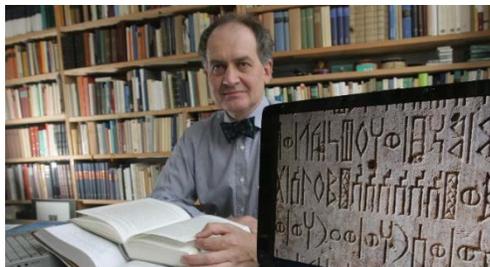
Das Kompetenznetzwerk Forschungsdatenmanagement der Thüringer Hochschulen

- Laufzeit: 2 Jahre (seit 10/18)
- Koordination: Kontaktstelle Forschungsdatenmanagement der FSU Jena
- jeweils ein lokaler Ansprechpartner in Ilmenau, Weimar, Erfurt und Jena
- Aufbau von Beratungs- und Schulungsangeboten sowie einer gemeinsamen Online-Präsenz
- Netzwerk ist AP für die Fachhochschulen in Sachen FDM



Ziele des Kompetenznetzwerk FDM

- Aufbau und Etablierung eines Expertennetzwerks; Schaffung von Bewusstsein
- Aufbau von Beratungs- und Schulungsangeboten für alle 10 Thüringer Hochschulen
- Vernetzung der Hochschulen sowie mit weiteren Akteuren (ThULB, IT-DLZ) und Aktivitäten der Digitalisierungsstrategie



Webportal



www.forschungsdaten-thueringen.de

FDM im Freistaat – das Netzwerk und Sie

1. Webportal

- seit einigen Wochen unter forschungsdaten-thueringen.de erreichbar
- wird in den nächsten Wochen und Monaten mit weiterem Content „gefüttert“

Ihr Input ist gefragt!

- Welche Materialien wünschen Sie sich? Zu welchen Themen? Für welche Zielgruppen?
- Mögliche Beispiele: Handreichungen, Selbstlernmaterialien, Tutorials zu FDM-Tools/FDM-Services wie DBT, Zenodo, RDMO etc.

FDM im Freistaat – das Netzwerk und Sie

2. Beratung

- Anlaufstellen sind nach Universität bzw. für FH-Angehörige nach Fachgebiet eingeteilt:
 - Roman Gerlach/N.N. (FSU Jena): Naturwissenschaften, Sozialwissenschaften, Lebenswissenschaften
 - Jessica Rex (TU Ilmenau): Ingenieurwissenschaften, Mathematik
 - Nadine Neute (Universität Erfurt): Geisteswissenschaften, Pädagogik, Wirtschaftswissenschaften
 - Kevin Lang (Bauhaus Universität Weimar): Kunst- und Musikwissenschaften, Medienwissenschaften
- Anfragen werden innerhalb von 2 Werktagen bearbeitet
- **Unsere Bitte:** Information in den eigenen Fachgebieten und Forschungsgruppen streuen!

FDM im Freistaat – das Netzwerk und Sie

3. Schulungen und Workshops

- sofort möglich: Einsteiger-Schulungen für Promovenden und Senior Scientists
- weitere Schulungen auf Anfrage

Ihr Input ist gefragt:

- Welche Art/Umfang von Veranstaltung wünschen Sie sich? Einführungsveranstaltungen oder spezielle Themen? Für welche Zielgruppen? Regelmäßig/spontan?
- Leistungskatalog Schulungen?
- Anrechenbarkeit, Integration in Curriculum?

Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI)

- Beschluss zum Aufbau durch Bund und Länder im Nov. 2018:
soll Datenbestände in einem aus der Wissenschaft getriebenen Prozess systematisch erschließen, langfristig sichern und entlang der FAIR-Prinzipien über Disziplinen- und Ländergrenzen hinaus zugänglich machen
- drei Ausschreibungsrunden (2019, 2020, 2021)
- Förderung von bis zu 30 NFDI-Konsortien (auf langfristige Zusammenarbeit angelegte Zusammenschlüsse von Nutzenden und Anbietern von Forschungsdaten)
- Fördersumme bis zu 90 Millionen Euro (über 10 Jahre)
- Antragsabgabe: 15.10.2019
- viele Konsortien bereits formiert (bspw. NFDI4Chem, NFDI4Earth, NFDI4Ing, RSE4NFDI)

 European Open Science Cloud (EOSC)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.