

© TU Dresden | J. Lösel

7. SaxFDM-Tagung

24. – 25. November 2026

Forschungsdaten neu denken:
Governance, KI und nachhaltige Datenräume

7. SaxFDM Tagung

Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung Dresden (IFW)
Helmholtzstraße 20, 01069 Dresden

Herausgeber
SaxFDM

Kontakt
events@saxfdm.de

Website
https://saxfdm.de/saxfdm-tagung-2026/

SACHSEN

Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes

UNSERE PARTNER UND SPONSOREN

ARCITECTA
OPERATING SYSTEMS FOR META+DATA

IndiScale
Data Services

INTERFACE SYSTEMS

STARFISH

SVA

GRUßWORT

Liebe FDM-Community, SaxFDM-Mitglieder, Kolleginnen und Kollegen, sehr geehrte Gäste,

ich freue mich, Sie und Euch zur 7. SaxFDM-Tagung begrüßen zu dürfen.

Das Forschungsdatenmanagement (FDM) befindet sich in einer dynamischen Entwicklungsphase. Neue gesetzliche und (geo)politische Rahmenbedingungen, nationale und europäische Initiativen sowie die rasante Entwicklung Künstlicher Intelligenz aber auch sicherheitsrelevante Aspekte verändern die Anforderungen an den Umgang mit Forschungsdaten. Damit rücken grundlegende Fragen stärker in den Mittelpunkt: Wie gestalten wir tragfähige Strukturen und Verantwortlichkeiten? Wie sichern wir die Qualität und Nutzbarkeit von Forschungsdaten im Zeitalter der KI? Und wie schaffen wir nachhaltige Datenökosysteme, die wissenschaftliche Erkenntnisse langfristig zugänglich und nutzbar machen?

Unter dem Leitthema „Forschungsdaten neu denken: Governance, KI und nachhaltige Datenräume" greift die diesjährige Tagung diese Entwicklungen in den drei Themenfeldern Verantwortung und Steuerung im FDM, Künstliche Intelligenz im FDM und Nachhaltige Datenökosysteme auf. Gemeinsam wollen wir diskutieren, welche kooperativen Modelle sich in der Praxis bewährt haben und wo sie an ihre Grenzen stoßen, was KI für die Qualität von Forschungsdaten bedeutet und wie Infrastrukturen entstehen, die auch über Projektlaufzeiten hinaus tragfähig bleiben.

Letztere Frage betrifft uns in diesem Jahr ganz unmittelbar, denn die 7. SaxFDM-Tagung ist zugleich die letzte im Rahmen unserer Projektförderung durch das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus (SMWK). Daher möchte ich an dieser Stelle zurückblicken, was gemeinsam in den letzten Jahren erreicht wurde. Als sächsische Landesinitiative versteht sich SaxFDM als Plattform, die Akteure und Einrichtungen miteinander verbindet, den Erfahrungsaustausch fördert und die Weiterentwicklung des FDM in Sachsen unterstützt. Das Kompetenzteam hat im Förderzeitraumein vielfältiges Service- und Unterstützungsangebot aufgebaut, das Forschende und Einrichtungen in Sachsen begleitet hat. Dazu gehören die Beratung von Forschenden und Einrichtungsleitungen, die Durchführung von Schulungen sowie die kontinuierliche Sensibilisierung für die Bedeutung des FDMs. Umso bedauerlicher ist es, dass diese Services nun nicht weitergeführt werden können. Während auf nationaler und europäischer Ebene immer wieder betont wird, wie wichtig Kooperation, Vernetzung und tragfähige nachhaltige Strukturen für das FDM sind, entfällt mit dem Ende der Förderung genau die Initiative, die dieses Zusammenwirken in Sachsen getragen hat. Wir hoffen, dass wir mit den Arbeitskreisen einen Teil dieser Arbeit fortführen und das Netzwerk lebendig halten können. Dennoch werden wir den Verlust des Kompetenzteams deutlich spüren.

Mein herzlicher Dank gilt daher allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie allen, die sich ehrenamtlich für SaxFDM engagiert haben. Ebenso danke ich dem Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung für die Organisation und die Räumlichkeiten, die diese Tagung möglich gemacht haben. Ein herzliches Dankeschön geht auch an unsere Sponsoren für ihre finanzielle Unterstützung.

Lasst uns die kommenden beiden Tage nutzen, um in Vorträgen, interaktiven Poster Sessions und Workshops Erfahrungen auszutauschen, neue Perspektiven zu gewinnen und gemeinsam nach vorne zu blicken. Ich lade Sie und Euch herzlich ein, die Zukunft des FDM aktiv mitzugestalten und die Impulse und die frischen Ideen dieser Tagung in unsere Einrichtungen, Projekte und Netzwerke mitzunehmen.

Dr. Barbara Weiner
SaxFDM Sprecher:innenkreis

INHALTSVERZEICHNIS

KEYNOTE UND IMPULSVORTRÄGE

Keynote: Forschungsdateninfrastrukturen im Zeitalter generativer KI
Sonja Schimmler 10

Kooperativ genutzte Infrastrukturen im Aufbauprojekt HITS FDM: Chancen und Herausforderungen des föderierten Zugangs zu Diensten
Mona Dietrich 11

Von FAIRen Daten zu smarten Modellen: Forschungsdatenmanagement als Basis für innovative KI-Anwendungen
Toralf Kirsten 12

Verlässliche Forschungsdatenräume in gemeinsamer Verantwortung gestalten
Phillip Wieder 13

Forschungsdatensysteme – Leistung aus Vielfalt oder Rauschen im Wald?
Wolfram Horstmann 14

WORKSHOPS DIENSTAG, 24.11.2026 | 13:00 – 14:30 UHR

WORKSHOP 1
Wen kümmert's? Rollen und Strategien für den nachhaltigen eLabFTW-Betrieb
Richard Neubert 16

WORKSHOP 2
AI in RDM: From Black Boxes to Transparent Workflows
Alexander Schlemmer, Nina Rosnerski 17

WORKSHOP 3
Vom Single zur Partnerschaft – Wie verbinden wir FDM-Support in Sachsen?
Ralph Müller-Pfefferkorn, Franziska Korb-King, Martha Stellmacher, Christin Henzen, Roxana Lazarescu 18

WORKSHOP 4
Vom Serviceangebot zum Serviceökosystem – Use Cases für nachhaltige Forschungsdateninfrastrukturen gemeinsam (weiter-)entwickeln
Cathleen Schöne, Sven Paßmann, Kerstin Helbig 19

WORKSHOP 5
Abhängig oder souverän? Digitale Resilienz im sächsischen FDM-Netzwerk
Maik Fiedler, Oliver Knodel, Uwe Konrad, Jürgen Grzondziel, Guido Juckeland, Till Korten 20

WORKSHOPS MITTWOCH, 25.11.2026 | 09:00 – 10:30 UHR

WORKSHOP 6
Künstliche Intelligenz und Forschungsdatenmanagement im Spannungsfeld des Rechts
Lina Lisa Höck 21

WORKSHOP 7
Wenn alle zuständig sind, ist keiner zuständig? – Ein World Café zu Verantwortung, Kommunikation und Vernetzung von FDM-Governance auf verschiedenen Ebenen
Denise Dörfel, Torsten Gille, Kay-Michael Würzner, Katharina Zinke 22

WORKSHOP 8
Von Rohdaten zu AI Readiness: Metadatenstandards für materialwissenschaftliche Forschungsdaten
Beatrice Weers 23

WORKSHOP 9
Forschungsdatenmanagement top-down und bottom-up verankern: Reifegradmodell und Coaching-Format als Werkzeuge für Verantwortungsstrukturen
Philipp Kandler, Janna Kienbaum 24

POSTERBEITRÄGE

Geschichtsvereinsbibliotheken linked open
Jens Bemme, Daniel Fischer 26

An Agentic AI Co-Worker for Knowledge-Based Data Discovery in Earth System Science
Auriol Degbelo, Christin Henzen, Robert Müller, Ralph Müller-Pfefferkorn, Sunna Torge, Sahar Vahdati 27

Semantic x-Lab – Semantic Search on Ontology-based Descriptions of Laboratory Workflows, Resources and Data in Helmholtz
Oliver Knodel, Martin Voigt, David Pape, Ciaran Fowley, Hans-Peter Schlenvoigt, Manja Luzi-Helbing, Marc Hanisch, Felix Mühlbauer, Jutta Schlegel, Alexander Kessler, Ivan Knezevic 28

Trusted Research Environment für sichere KI-Analysen auf medizinischen Daten
Marie Gerwek, Erik Lorenz, Sebastian Frericks, Toralf Kirsten 29

Einrichtungsübergreifende Datenpublikation durch Associated Data Stewards: Das BonaRes Repositorium als nachhaltiges FDM-Netzwerk
Kristin Meier, Marcel Wallschlaeger 30

Chatbot – Rechte beim Verfassen und Veröffentlichen von wissenschaftlichen Arbeiten
Saskia Kemna 31

Vom Repository Wizard zum Helpdesk für Erde und Umwelt – Die zentralen NFDI4Earth Services OneStop4All und User Support Network
Christin Henzen, Hela Mehrtens, Ralf Klammer, Tom Niers 32

New Geolinking Service SoRa: Enhancing FAIRness for socio-spatial research
Theodor Rieche, Sujit Kumar Sikder, Gotthard Meinel, Maria Nieswand 33

Datenkompetenzzentrum Come2Data
Franziska Korb-King 34

Von Publikationen zu OpenBIS: KI-basierte Generierung von ELN-Objekttypen und Metadatenstrukturen
Julia Schumann, Marco Werner 35

FAIRantwortung. Wer entscheidet über Datenqualität?
Maik Fiedler, Oliver Knodel 36

Datenkompetenz von Anfang an: Ein modulares FDM-Curriculum für Promovierende
Philipp Kandler, Sibylle Söring 37

STRIDDE: Software, Tools, and Research Instrumentation for Data-Driven Excellence – Embedded RDM Governance in Practice and Lessons from a Large-Scale Interdisciplinary Research Cluster
Lize-Mari van der Linden, Marie Luise Müller, Evelyn Muschter, Pit Hofmann, Juan A. Cabrera, Jens Wagner, Robert Rosenkranz, Giang Nguyen, Diana Goehringer, Frank H. P. Fitzek, Shu-Chen Li, Stefanie Speidel, Martin Wagner 38

Vertical Interoperability: bridging the gap between research data and storage management
Frank Radefeldt, Tilo Mathes, Deb McCaffrey, Rory Macneil 39

Forschungsdatenmanagement und Forschungssicherheit – Voraussetzungen und Zusammenhänge
Maria Büttner, Blanka Goßner, Carina Schiller 40

Weedata-Tool: frei gestaltbare Datenerfassung in den Geisteswissenschaften
Peter Mühleder, Dirk Goldhahn, Franziska Naether, Moritz Kurzweil 41

Building Institutional Coherence: Research Governance Process Mapping
Stefano Della Chiesa 42

Einfache Datenbereitstellung durch Metadaten-Management
Nikolai Staub, Sascha Hempe 43

Open Data Award

Verleihung des SaxFDM Open Data Award 45

TAGUNGSPROGRAMM

DIENSTAG, 24.11.2026

09:30 – 10:00	**Ankommen und Anmeldung**
10:00 – 10:30	**Eröffnung der Tagung und Begrüßung**
10:30 – 11:30	**Keynote und Diskussion** **Forschungsdateninfrastrukturen im Zeitalter generativer KI** Sonja Schimmler (TU Berlin)
11:30 – 11:45	**Ausblick auf den Nachmittag**
11:45 – 13:00	**Mittagspause**
13:00 – 14:30	**Workshop I: Wen kümmert's? Rollen und Strategien für den nachhaltigen eLabFTW-Betrieb** Richard Neubert **Workshop II: AI in RDM: From Black Boxes to Transparent Workflows** Alexander Schlemmer, Nina Rosnerski **Workshop III: Vom Single zur Partnerschaft – Wie verbinden wir FDM-Support in Sachsen?** Ralph Müller-Pfefferkorn, Franziska Korb-King, Martha Stellmacher, Christin Henzen **Workshop IV: Vom Serviceangebot zum Serviceökosystem – Use Cases für nachhaltige Forschungsdateninfrastrukturen gemeinsam (weiter-)entwickeln** Cathleen Schöne, Sven Paßmann, Kerstin Helbig **Workshop V: Abhängig oder souverän? Digitale Resilienz im Zeitalter künstlicher Intelligenz** Maik Fiedler, Oliver Knodel, Uwe Konrad, Jürgen Grzondziel, Guido Juckeland, Till Korten
14:40 – 15:00	**Poster Pitches**
15:00 – 16:00	**Poster Session I und Kaffeepause**
16:00 – 17:00	**Impulsvorträge und Diskussion** **Kooperativ genutzte Infrastrukturen im Aufbauprojekt HITS FDM: Chancen und Herausforderungen des föderierten Zugangs zu Diensten** Mona Dietrich (TH Nürnberg) **Von FAIRen Daten zu smarten Modellen: Forschungsdatenmanagement als Basis für innovative KI-Anwendungen** Toralf Kirsten (Universität Leipzig)
17:00 – 17:15	**Wrap Up und Ende des 1. Veranstaltungstages**
ab 19:00	**Abendessen auf Selbstzahlerbasis (Sweet Greece)**

TAGUNGSPROGRAMM

MITTWOCH, 25.11.2026

09:00 – 10:30	**Workshop VI: Künstliche Intelligenz und Forschungsdatenmanagement im Spannungsfeld des Rechts** Lina Lisa Höck (TU Dresden) **Workshop VII: Wenn alle zuständig sind, ist keiner zuständig? – Ein World Café zu Verantwortung, Kommunikation und Vernetzung von FDM-Governance auf verschiedenen Ebenen** Denise Dörfel, Torsten Gille (TU Dresden), Kay-Michael Würzner, Katharina Zinke (SLUB Dresden) **Workshop VIII: Von Rohdaten zu AI Readiness: Metadatenstandards für materialwissenschaftliche Forschungsdaten** Beatrice Weers (Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung) **Workshop IX: Forschungsdatenmanagement top-down und bottom-up verankern: Reifegradmodell und Coaching-Format als Werkzeuge für Verantwortungsstrukturen** Philipp Kandler (FU Berlin), Janna Kienbaum (Universität Potsdam)
10:30 – 11:00	**Kaffeepause**
11:00 – 12:00	**Impulsvorträge und Diskussion** **Verlässliche Forschungsdatenräume in gemeinsamer Verantwortung gestalten** Phillip Wieder (GWDG Göttingen) **Forschungsdatensysteme – Leistung aus Vielfalt oder Rauschen im Wald?** Wolfram Horstmann (HU Berlin)
12:00 – 13:30	**Mittagspause und Poster Session II**
13:30 – 14:30	**Verleihung des SaxFDM Open Data Award**
14:30 – 15:00	**Wrap Up und Verabschiedung**
15:00	**Ende der Tagung**

KEYNOTE UND IMPULSVORTRÄGE

Forschungsdateninfrastrukturen im Zeitalter generativer KI

Sonja Schimmler[1]

[1] Technische Universität Berlin

Generative KI revolutioniert die Forschung sowie den Umgang mit Artikeln, Daten, Modellen und Code. Gleichzeitig wird es anspruchsvoller, Transparenz und Reproduzierbarkeit der Forschung zu gewährleisten.

Dieser Vortrag gibt Impulse dazu, wie sich moderne Forschungsdateninfrastrukturen weiterentwickeln sollten, um diese vielfältigen wissenschaftlichen Artefakte zu verwalten und KI-Technologien selbst gewinnbringend einzusetzen.

Kooperativ genutzte Infrastrukturen im Aufbauprojekt HITS FDM: Chancen und Herausforderungen des föderierten Zugangs zu Diensten

Mona Dietrich[1]

[1] Technische Hochschule Nürnberg

Im bayerischen Aufbauprojekt HITS FDM (Hochschulübergreifende IT-Services Forschungsdatenmanagement) werden aktuell Dienste für alle staatlichen Universitäten und Hochschulen in Bayern aufgebaut. Dabei sollen die FDM-Bedarfe möglichst umfassend abgebildet werden: Neben der Bereitstellung von RDMO-Instanzen sind u.a. ein PID-Service und eine Paketierungssoftware für Langzeitarchivierung, der FDOrganizer, Teil des Angebotsportfolios. Als weitere sinnvolle Ergänzung ist aktuell die Umsetzung einer Lösung für Elektronische Laborbücher (ELNs) in Vorbereitung.

Die Dienste selbst werden von Projektpartnern betrieben und zentral über das Projekt koordiniert. Dafür werden Dienstebeschreibungen zur Verfügung gestellt, über die zentrale Voraussetzungen zur Nutzung des Dienstes erklärt werden. Zukünftig sollen zudem spezifisch auf die Bedürfnisse der Nutzenden ausgerichtete Anleitungen und Handreichungen angeboten werden. Für einen niedrigschwelligen Zugang zu den Diensten wird dieser über eine zentrale Anmeldung via Single-Sign-On mit den jeweiligen Institutionsaccounts der Nutzenden ermöglicht. Der Vortrag stellt die angebotenen Dienste vor und geht sowohl auf Chancen ein, die deren übergreifende Bereitstellung bietet (u. a. vereinfachte Workflows durch strukturelle Verzahnung), als auch auf aktuelle Herausforderungen: So ist das Aufbauprojekt HITS FDM auf das Bestehen lokaler FDM-Strukturen, insbesondere First-Level-Supports FDM, an den Hochschulen angewiesen, die die Vermittlung an Nutzende leisten müssen.

Von FAIRen Daten zu smarten Modellen: Forschungsdatenmanagement als Basis für innovative KI-Anwendungen

Toralf Kirsten[1]

[1] Universität Leipzig

Moderne Verfahren des Maschinellen Lernens und der Künstlichen Intelligenz (KI) bieten enormer Transformationspotenziale für die Wissenschaft und die Praxis - von der automatisierten Mustersuche in heterogenen Datensätzen bis hin zur Entwicklung prädiktiver Assistenzsysteme. Der Erfolg dieser Algorithmen und Modelle steht und fällt jedoch mit der Qualität, Struktur und Verfügbarkeit der zugrundeliegenden Daten. Ein professionelles Forschungsdatenmanagement (FDM) ist daher kein bürokratischer Selbstzweck, sondern das essenzielle Fundament für verlässliche und nachvollziehbare KI-Innovationen.

Dieser Vortrag beleuchtet die Schnittstelle zwischen modernem FDM und der Praxis der KI-Entwicklung. Anhand konkreter Anwendungsfälle wird gezeigt, wie durch die Einhaltung der FAIR-Prinzipien (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) sowie den Einsatz standardisierter Metadaten-Schemata und automatisierter Datenpipelines konsistente Trainingsdaten bereitgestellt werden. Zudem wird auf Herausforderungen wie Datenheterogenität, Anonymisierung/Datenschutz bei sensiblen Datensätzen und die Vermeidung von Bias in KI-Modellen eingegangen. Ziel ist es zu verdeutlichen, dass strukturierte Dateninfrastrukturen den Schlüssel bilden, um aus rohen Forschungsdaten nachhaltige KI-Mehrwerte zu generieren.

Verlässliche Forschungsdatenräume in gemeinsamer Verantwortung gestalten

Phillip Wieder[1]

[1] GWDG Göttingen

Die nachhaltige Bereitstellung digitaler Forschungsdatenräume erfordert eine Abstimmung von Verantwortung und Steuerung über unterschiedliche föderale und fachliche Ebenen hinweg. Der Beitrag beleuchtet das Zusammenspiel zwischen universitären Basisstrukturen, Landesinitiativen und nationalen Fachkonsortien im Kontext der FDM-Infrastrukturlandschaft in Deutschland.

Am Beispiel der Landesinitiative FDM-NDS wird die Rolle des Bundeslandes bei der organisatorischen Verankerung von FDM-Strukturen an den Hochschulen adressiert. Dem gegenüber steht die fachspezifische Perspektive auf Datenräume, wie sie im NFDI-Konsortium Text+ für sprach- und textbasierte Daten umgesetzt wird. Der Beitrag betrachtet die Schnittstellen zwischen generischen Angeboten der Länder und fachwissenschaftlichen Community-Lösungen der NFDI.

Abschließend wird der Blick auf die Perspektive der Bund-Länder-Vereinbarung zur NFDI ab 2028 gerichtet. Der Beitrag skizziert die Herausforderung, bestehende Ansätze an der Schnittstelle von Projekt- und Daueraufgabe perspektivisch abzusichern, um eine verlässliche Rollen- und Aufgabenverteilung zwischen Bund, Ländern und Einrichtungen für künftige Datenräume zu gewährleisten.

Forschungsdatensysteme – Leistung aus Vielfalt oder Rauschen im Wald?

Wolfram Horstmann[1]

[1] HU Berlin

Das System der Forschungsdaten hat sich in den letzten 10-20 Jahren organisiert: die Research Data Alliance (RDA) bietet Plattformen für globale Abstimmung, die European Open Science Cloud (EOSC) schafft kontinentale Strukturen, die Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) bringt Akteure in Deutschland zusammen, die Bundesländer machen flächendeckend Angebote für die Wissenschaft, Universitäten und Forschungseinrichtungen bieten institutionalisierte Services und die einzelnen Forschenden können auf all diesen Ebenen Daten nutzen und bereitstellen. In der Praxis entwickelt sich derzeit ein vielschichtiges, durchaus komplexes FDM-Netzwerk, in dem sich effiziente und effektive Strukturen herausbilden können. Die Diversität der Akteure ist dafür eine notwendige Voraussetzung. Eigeninteressen und endliche Ressourcenbudgets können jedoch auch Störungen erzeugen, die eine zügige Entwicklung verhindern. Gleichzeitig rücken mit Entwicklungen der Künstlichen Intelligenz und Debatten um Forschungssicherheit neue Prioritäten in den datenpolitischen Vordergrund.

Eine aktuelle Frage ist daher, ob und wie die Wissenschaft ihre Spitzenposition in Forschungsdatensystemen heute verantwortungsvoll und klar besetzen kann? Wie kann die Vielstimmigkeit der Wissenschaft wirksam in einer programmatisch-strategischen Interessengemeinschaft für global vernetzte Forschungsdaten genutzt werden? Wie können in Deutschland dazu politischer Wille und wissenschaftliche Kompetenz gebündelt werden, etwa durch gemeinsame Pläne des von Bund und Ländern eingesetzten Rates für Informationsinfrastrukturen (RfIi) und der Allianz der Wissenschaftsorganisationen?

Ein gemeinsam abgestimmter, belastbarer und überprüfbarer Zielpunkt für die Zukunft, etwa das Jahr 2033, könnte hilfreich sein, um Strukturbildungsprozesse für Forschungsdatensysteme in Deutschland und deren internationale Anbindung klarer auszurichten.

Als Startpunkt für die Entwicklung eines solchen Zielpunktes seien im Impulsvortrag vier Thesen zur Diskussion gestellt:

1. Das Forschungsdatensystem in Deutschland (mit NFDI und weiteren Angeboten) ist bereits jetzt funktional und international gekoppelt – es fehlt an einer geeigneten und nachhaltigen Finanzierung der einzelnen Dienste.

2. Eine wettbewerbliche Organisation dieser einzelnen Dienste stimuliert die Selbstorganisation des Forschungsdatensystems und verringert die Notwendigkeit komplexer Governance.

3. Jeder einzelne Dienst muss jeweils genau eine verantwortliche Institution im öffentlich geförderten Wissenschaftssystem in Deutschland als Besitzerin haben, die ggf. eine Betriebsgemeinschaft organisiert.

4. Die mehrjährige Finanzierung eines einzelnen Dienstes (inkl. Entwicklungspauschale und Beiträge für internationale Kopplung) erfolgt aus einem dezidierten Etat außerhalb der Grenzen von Institutionen, Ländern und Wissenschaftsorganisationen auf Basis von möglichst einfachen Kriterien, die Nutzungsintensität, Einzigartigkeit und Kopplungsgrad definieren.

WORKSHOPS

Dienstag, 24.11.2026 | 13:00 – 14:30 Uhr | Raum: D2E.32

WORKSHOP 1:

Wen kümmert's? Rollen und Strategien für den nachhaltigen eLabFTW-Betrieb

Workshopleitung: Richard Neubert[1]

[1] TU Bergakademie Freiberg

Dieser Workshop zielt auf die gemeinsame Erarbeitung eines Rahmenwerks für Etablierungs- und Supportstrategien im ELN-Betrieb. Dieses soll Einrichtungen als praktische Orientierung dienen und dabei insbesondere die Nutzung des Tools eLabFTW berücksichtigen.

Der Workshop nutzt die Jigsaw-Methode: Zunächst vertiefen Expertengruppen je eines von vier zentralen Handlungsfeldern anhand eines strukturierten EVA-Templates (Voraussetzungen – Umsetzung – Ziel):

- Nutzer- und Teamadminbetreuung: Supportstrukturen, Schulungen, Kommunikation
- Sicherheit: IT- und Datensicherheit mit eLabFTW
- Effektive Teamadministration: FDM-Umsetzung mit Kategorien, Templates und Rechtegruppen
- Integration & Interoperabilität: API-Nutzung, Prozessvernetzung, Anbindung externer Systeme (z. B. DSpace)

Anschließend kehren die Teilnehmenden in Stammgruppen zurück, die nach Erfahrungslevel zusammengestellt sind (Wir wollen uns informieren / Wir sind aktuell am Aufbau / Wir haben bereits laufende Strukturen). Dort werden die Expertenergebnisse aus der jeweiligen institutionellen Perspektive diskutiert und zu einem gemeinsamen Strategiepapier zusammengeführt.

Der Workshop richtet sich an FDM-Verantwortliche, IT-Koordinatorinnen und -Koordinatoren sowie Wissenschaftsstützende, die ELN-Instanzen betreiben oder einführen möchten. Das erarbeitete Dokument wird im Nachgang zur Verfügung gestellt.

Dienstag, 24.11.2026 | 13:00 – 14:30 Uhr | Raum: D2E.27

WORKSHOP 2:

AI in RDM: From Black Boxes to Transparent Workflows

Workshopleitung: Alexander Schlemmer[1], Nina Rosnerski[1]

[1] IndiScale

AI here, AI there, AI everywhere?! Artificial intelligence is making its way into science and research data management. New AI-assisted data management tools are emerging and existing RDM systems are increasingly being extended with AI components. A major challenge here is the limited transparency of many AI systems. Between a user's query and the generated result, the underlying processes often remain a black box. This raises an important question: How can researchers use AI responsibly while ensuring transparency, reproducibility, and trustworthiness?

We took on this challenge when integrating a Large Language Model (LLM) into the open source RDM platform LinkAhead. Our solution translates natural language questions into executable search queries, enabling users to perform simple lookups and complex searches without learning a dedicated query language. A key feature of the approach is that it exposes the intermediate query generated by the LLM in a human-readable and fully editable format. This provides researchers with a transparent validation step, allowing them to inspect and modify the query before it is executed.

The first part of this workshop will cover key insights into the following topics:

- Challenges and benefits of using AI in RDM
- Strategies to validate results from AI-assisted workflows
- Digital sovereignty and the role of open source and open weights AI models

In the second part, participants will engage with hands-on exercises to:

- Test and apply validation strategies using real-world RDM examples
- Experience the strengths and limitations of these approaches
- Reflect on practical opportunities and risks when integrating AI into RDM in a guided discussion

Dienstag, 24.11.2026 | 13:00 – 14:30 Uhr | Raum: B3E.26

WORKSHOP 3:

Vom Single zur Partnerschaft – Wie verbinden wir FDM-Support in Sachsen?

Workshopleitung: Ralph Müller-Pfefferkorn[1], Franziska Korb-King[1], Martha Stellmacher[1], Christin Henzen[1]

[1] Technische Universität Dresden

Für diesen Workshop richten wir uns insbesondere an aktive Mitwirkende in Support-Strukturen in Sachsen, beispielsweise Helpdesk-Mitarbeitende, FDM-Beratende oder Data Stewards. Wir würden uns sehr freuen, wenn wir eine/n Vertreter/in möglichst vieler verschiedener Einrichtungen und Institutionen für die Teilnahme gewinnen könnten.

In Zeiten steigender Anforderungen an Forschungsdatenmanagement (FDM) steht die Frage im Zentrum: Wie können FDM-Beratung und -Unterstützung in Sachsen über reine Serviceleistungen hinauswachsen und zu einem nachhaltigen Netzwerkinstrument für Vernetzung und Kooperation werden? Dieser Workshop setzt den Fokus auf die regionale Landschaft von FDM-Angeboten in Sachsen – nicht aus Sicht der Strukturen, sondern sowohl aus der Perspektive der Nutzenden als auch der Service-Betreibenden.

Gemeinsam werden wir daher eine thematisch strukturierte Kompetenz- und Serviceübersicht bestehender Support-Angebote entwickeln, die die Vielfalt an Beratungsangeboten, Helpdesks und Communities von Practice in Sachsen sichtbar macht. Ausgehend von Erfahrungen aus NFDI-Konsortien und gemeinsamen Arbeitsgruppen, Landesinitiativen, Datenkompetenzzentren und institutionellen Beratungsstellen, diskutieren wir, wie Beratung als Knotenpunkt zwischen regionalen, nationalen und fachlichen Strukturen wirken kann.

Impulse von Come2Data, SaxFDM, NFDI4Earth als Teil des Geo-Chem-Life Science Helpdesk Clusters sowie NFDI4Culture als Teil des Clusters Helpdesks Humanities@NFDI sowie des bundesweiten FDM-Helpdesk-Netzwerks bilden die Grundlage für eine gemeinsame Reflexion. Im Kern steht das Format „Bring your service“, bei dem Teilnehmende ihre konkreten Angebote in eine gemeinsame, praxisorientierte Struktur einbringen. Ziel ist die Entwicklung eines nutzendenfreundlichen Überblicks, der Beratenden und Forschenden hilft, passende Unterstützung zu finden und schließlich die Grundlage für einen gemeinsamen Workflow zur Nutzung und Vernetzung dieser Angebote in Sachsen bildet.

Gemeinsam gestalten wir eine praxisnahe, nutzerzentrierte und zukunftsfähige Grundlage für die Zusammenarbeit von FDM-Beratung in Sachsen. Du betreibst ein FDM-Support-Angebot in Sachsen – sei es ein Helpdesk, eine Beratungsstelle, ein Datenkompetenzzentrum oder ein Community-Format – und fragst dich: Wie können wir uns besser finden, vernetzen und gemeinsam stärker werden? Dann ist dieser Workshop genau das Richtige für dich!

Dienstag, 24.11.2026 | 13:00 – 14:30 Uhr | Raum: A2E.30

WORKSHOP 4:

Vom Serviceangebot zum Serviceökosystem – Use Cases für nachhaltige Forschungsdateninfrastrukturen gemeinsam (weiter-)entwickeln

Workshopleitung: Cathleen Schöne[1], Sven Paßmann[1], Kerstin Helbig[1]

[1] Humboldt-Universität zu Berlin

Forschende benötigen heute Unterstützung durch eine Vielzahl lokaler, regionaler und nationaler Forschungsdatenservices. Gleichzeitig investieren Hochschulen, Landesinitiativen, NFDI-Konsortien und weitere Akteure erhebliche Ressourcen in den Aufbau dieser Angebote. Die Herausforderung besteht daher zunehmend nicht mehr darin, neue Services zu entwickeln, sondern bestehende Angebote so zu verknüpfen, dass sie für Forschende als ein abgestimmtes und nachhaltiges Datenökosystem erlebbar werden. Nachhaltigkeit bedeutet dabei nicht nur technische Interoperabilität, sondern ebenso organisatorische Zusammenarbeit, gemeinsame Verantwortlichkeiten und tragfähige Vernetzungsstrukturen.

Im Workshop stellen wir Ergebnisse aus dem Arbeitspaket „Überinstitutionelle FDM-Serviceangebote - Strategien und Optimierung“ des Projekts FDLink vor. Hier wurden basierend auf ExpertenInnen-Interviews und Benchmarking verschiedene Use Cases für die überinstitutionelle Nutzung von FDM-Services abgeleitet und wir laden Interessierte ein, diese gemeinsam mit uns weiterzuentwickeln.

Ausgangspunkt sind typische Szenarien aus der FDM-Praxis, wie z.B.: Eine Forschungseinrichtung benötigt Unterstützung entlang des gesamten Forschungsdatenlebenszyklus und greift dabei auf institutionelle Beratungsangebote, Landesinitiativen sowie NFDI-Services zurück. Welche Rollen übernehmen die einzelnen Akteure? Wo entstehen Übergaben, Doppelstrukturen oder Versorgungslücken? Und wie lassen sich diese transparent gestalten?

Mithilfe von Design-Thinking- und Co-Creation-Methoden entwickeln die Teilnehmenden in kleinen Gruppen konkrete Use Cases für institutionenübergreifende Serviceketten. Gemeinsam werden Stakeholder, Verantwortlichkeiten, Kommunikationswege und Schnittstellen identifiziert sowie Erfolgsfaktoren und Hemmnisse diskutiert. Die Ergebnisse werden zu einem gemeinsamen Bild nachhaltiger FDM-Serviceökosysteme zusammengeführt.

Der Workshop richtet sich an FDM-Verantwortliche, Serviceeinrichtungen, Landesinitiativen, NFDI-Akteure und Forschende. Die gemeinsam erarbeiteten Use Cases liefern praxisnahe Impulse für die Weiterentwicklung kooperativer FDM-Services und fließen in die Weiterentwicklung des UpdateFDM-Referenzmodells für institutionenübergreifende Service-Strategien ein. So profitieren sowohl die Teilnehmenden durch den direkten Erfahrungsaustausch als auch das Projekt durch die gemeinschaftliche Validierung und Erweiterung seiner Konzepte.

Dienstag, 24.11.2026 | 13:00 – 14:30 Uhr | Raum: D2E.31

WORKSHOP 5:

Abhängig oder souverän? Digitale Resilienz im Zeitalter künstlicher Intelligenz

Workshopleitung: Maik Fiedler[1], Oliver Knodel[1], Uwe Konrad[1], Jürgen Grzondziel[1], Guido Juckeland[1], Till Korten[1]

[1] Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf

Die derzeit fragile geopolitische Lage und unvorhersehbare Dynamiken im IT-Markt bedrohen die Resilienz unserer Informationsinfrastrukturen. Digitale Souveränität über Forschungsdaten und Forschungssoftware ist längst eine strategische Notwendigkeit. Was passiert, wenn auf die Daten, die Software oder die Services nicht mehr zugegriffen werden kann oder die Finanzierung wegbricht?

Die Herausforderung wird durch eine strukturelle Abhängigkeit von externen Anbietern befeuert. Unternehmen wie Google, Microsoft oder OpenAI mit ihren marktbeherrschenden Stellungen gelten oft als alternativlos, sodass Verträge selten hinterfragt werden, wenn Budgets unter Druck geraten. Auch Open Source schützt nicht per se davor: Was passiert, wenn gemeinschaftlich genutzte Plattformen ihre Lizenzmodelle einschränken, wenn bei wichtiger Software die tragende Entwicklungs-Community an Schwung verliert, oder wenn Kollaborationstools wie Confluence durch unternehmerische Strategiewechsel plötzlich immense Kosten erzeugen?

Während Großforschungseinrichtungen solche Risiken zum Teil personell und finanziell besser abfedern können, fehlen kleineren Institutionen dafür die Ressourcen. Welche Lösungsansätze und Erfahrungen gibt es hierzu bereits? Schafft z. B. eine stärkere Vernetzung Abhilfe oder erzeugt sie am Ende nur neue, einseitige Abhängigkeiten?

Ob im eigenen Haus oder im Verbund; ein echter Fokus auf Open Science in all seinen Facetten erfordert unserer Ansicht nach ein dauerhaftes, institutionelles Commitment für gemeinsame Services und Exit-Strategien für proprietäre Software. Gleichzeitig braucht der Einsatz von KI im Forschungsdatenmanagement, in der Datenanalyse und Softwareentwicklung geschützte, datenschutzkonforme Räume (z.B. selbst gehostete Sprachmodelle), um Handlungssicherheit und Souveränität über sensible Daten (AI Readiness) zu wahren. Vor diesem Hintergrund bedeutet Nachhaltigkeit, Verantwortung so zu teilen, dass die Handlungsfähigkeit aller gewahrt bleibt. Die Landesinitiative SaxFDM bietet dafür den idealen Raum.

Das HZDR gibt im Workshop einen Impuls (ca. 20 Min.) zum eigenen Umgang mit diesen Herausforderungen. Im anschließenden interaktiven Teil (ca. 70 Min., geplant als World Café) diskutieren wir in Kleingruppen praxisnahe Fragen und sammeln konkrete Handlungsoptionen auf dem Weg zu mehr digitaler Resilienz im sächsischen FDM-Netzwerk.

Mittwoch, 25.11.2026 | 09:00 – 10:30 Uhr | B3E.26

WORKSHOP 6:

Künstliche Intelligenz und Forschungsdatenmanagement im Spannungsfeld des Rechts

Workshopleitung: Lina Lisa Hock[1]

[1] Technische Universität Dresden

„Künstliche Intelligenz ist kein neuer Kollege, sondern ein Werkzeug. Sie kann Prozesse beschleunigen und unterstützen, aber die Verantwortung und die Bewertung bleiben beim Menschen. Entscheidend ist, dass wir KI bewusst, transparent und mit klaren Regeln einsetzen."[1]

Diese Bestimmung von KI als Werkzeug gewinnt im Forschungsdatenmanagement (FDM) besondere Kontur, wo KI-Anwendungen zunehmend etwa bei der Metadatengenerierung, der Anonymisierung personenbezogener Daten oder der semantischen Erschließung von Repositorien zum Einsatz kommen. Doch besonders in der datenbasierten Forschung, wo solche Werkzeuge immer häufiger genutzt werden, tritt deutlich zutage, dass ihr Einsatz rechtlich hochgradig komplex ist.

Genau hier, an der Schnittstelle von Recht, Datenpraxis und technologischem Wandel, setzt der Workshop “Künstliche Intelligenz und Forschungsdatenmanagement im Spannungsfeld des Rechts” an. Der Workshop gibt zunächst einen Überblick über das rechtliche Mehrebenensystem, in dem sich der KI-Einsatz im FDM bewegt: datenschutzrechtliche Grundsätze (DSGVO, BDSG, LDSGe), urheberrechtliche Fragen zu Ein- und Ausgaben generativer Systeme (UrhG) sowie die neuen Pflichten aus dem EU AI Act. Ergänzend wird beleuchtet, wie sich förder- und hochschulinterne Leitlinien auf die konkrete Praxis übertragen lassen.

Im Anschluss erarbeiten die Teilnehmenden in interaktiven Übungen praxisorientierte Lösungsansätze für zuvor identifizierte rechtliche Problemfelder. Diese sind an den einzelnen Phasen des Forschungsdatenlebenszyklus ausgerichtet und betreffen beispielsweise die KI-gestützte DMP-Erstellung, KI-basierte Lizenzempfehlungen oder die Datenintegration durch RAG-Systeme. Ziel ist es, ein operationalisierbares Verständnis eines bewussten, transparenten und regelgeleiteten KI-Einsatzes im wissenschaftlichen Kontext zu entwickeln und anhand konkreter Anwendungsszenarien zu erproben.

[1] idw - Informationsdienst Wissenschaft (2026): „Tag der Forschungsdaten 2026: Datenraum Nordwest stärkt Bremen als Standort für Forschungsdaten und KI“. Verfügbar unter: https://idw-online.de/de/news869364 [Zugriff am 02. Juli 2026].

Mittwoch, 25.11.2026 | 09:00 – 10:30 Uhr | Raum D2E.32

WORKSHOP 7:

„Wenn alle zuständig sind, ist keiner zuständig?“ – Ein World Café zu Verantwortung, Kommunikation und Vernetzung von FDM-Governance auf verschiedenen Ebenen

Workshopleitung: Denise Dörfel[1], Torsten Gille[1], Kay-Michael Würzner[2], Katharina Zinke[2]

[1] Technische Universität Dresden
[2] SLUB Dresden

Forschungsdatenmanagement (FDM) erfordert abgestimmte Strukturen und Verantwortungsübernahme entlang mehrerer Ebenen: von einzelnen Forschenden über Professuren, Projekte, Fakultäten und FDM-Serviceeinrichtungen bis zu Hochschulleitungen sowie regionalen und nationalen Unterstützungsstrukturen. Das Ineinandergreifen dieser Ebenen, welche Steuerungsmodelle sich bewähren und wie Stakeholder motiviert werden können, wird immer noch stark diskutiert[1]. Klare Zuständigkeiten und frühzeitige Einbindung Aller sind zentrale Erfolgsfaktoren für gelingende FDM-Governance[2]. Gezielte Kommunikationsmaßnahmen für die verschiedenen Stakeholdergruppen stellen hierbei einen Lösungsansatz dar[3].

An der TU Dresden wurde mit der Satzung zur guten wissenschaftlichen Praxis (GWP), den Leitlinien für den Umgang mit Forschungsdaten und Zielvereinbarungen mit dem sächsischen Wissenschaftsministerium ein Rahmen geschaffen, der alle Ebenen anspricht. Die GWP-Satzung setzt den regulatorischen Rahmen, die FDM-Leitlinien definieren Verantwortungsbereiche und Handlungshilfen, die in den Zielvereinbarungen geforderten fachspezifischen Leitlinien konkretisieren diese auf Fakultätsebene und dienen als Orientierungshilfe für Datenmanagementpläne in den unteren Ebenen.

Wie lassen sich diese Ebenen in der Praxis steuern und verzahnen? Wie gelingt es, Stakeholder zu informieren und zur Kooperation zu motivieren? Wo liegen die Grenzen zwischen zentraler Steuerung und dezentraler Eigenverantwortung? Wie lässt sich Data Stewardship als Verbindungsinstanz verankern? Diese und weitere Fragen werden in einem World Café nach einer kurzen Vorstellung des sich in der Etablierung befindlichen Governance-Modells der TUD diskutiert. Ziel ist ein kollegialer Austausch über Gelingensbedingungen für die Zusammenarbeit der Ebenen. Die Ergebnisse werden gebündelt und können als Impulse für die eigene Einrichtung mitgenommen werden.

[1] Söring, S., & Steinke, B. (2023). Forschungsdatenmanagement als Service an Universitätsbibliotheken. Bibliothek Forschung und Praxis, 47(3), 525-533.

[2] Cremer, F., Fräßdorf, M., Neumann, J., Petersen, M., Pramann, B., Schaffner, S., Skowronek, T., & Toepfer, R. (2021). Institutionelle Workflows zum Forschungsdatenmanagement: Bestandsaufnahme und Lösungsvorschläge aus der Leibniz-Gemeinschaft. Bausteine Forschungsdatenmanagement, 3, 142-150.

[3] Wolff, I. (2024). Outreach und Governance an der HNEE. VW-Themenwoche "Digitale Kompetenzen in der Wissenschaft", 02.12.2024.

Mittwoch, 25.11.2026 | 09:00 – 10:30 Uhr | Raum: D2E.27

WORKSHOP 8:

Von Rohdaten zu AI Readiness: Metadatenstandards für materialwissenschaftliche Forschungsdaten

Workshopleitung: Beatrice Weers[1]

[1] Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung

Der Aufschwung von Large Language Models und anderen KI-Anwendungen verändert die Anforderungen an die Forschung und Wissenschaft drastisch. Während die theoretische Bedeutung von Datenqualität für die KI-Entwicklung unbestritten ist, stellt sich in der Praxis die Frage: Wie sieht „AI Readiness“ konkret aus? Viele vorhandene Forschungsdatensätze sind aufgrund von Inkonsistenzen in der Metadatenstruktur oder ungeeigneten Dateiformaten aktuell nicht unmittelbar für das Training von Modellen nutzbar. Gerade in den Materialwissenschaften, in denen experimentelle Messdaten, Simulationsdaten, Prozessparameter und Informationen zu Materialeigenschaften häufig miteinander verknüpft werden müssen, ist eine strukturierte und maschinenlesbare Datenbasis entscheidend, um Zusammenhänge wie Struktur-Eigenschafts-Beziehungen automatisiert auswertbar zu machen.

Das Ziel der geplanten Hands-on-Session ist es, die Lücke zwischen dem theoretischen Anspruch der Datenqualität und der praktischen Umsetzung zu schließen. Die Teilnehmenden erhalten Einblicke in die Aufbereitung von Metadaten und lernen einen „unordentlichen“ Datensatz systematisch zu analysieren. Dabei sollen praxisnahe Checklisten, die auf (z.B. den FAIR-Prinzipien oder den Anforderungen der DFG) basieren, genutzt werden, um eine Brücke zwischen Rohdaten und KI-Tauglichkeit zu schlagen. Ein besonderer Fokus liegt auf der Anwendung von Metadatenstandards, damit die Maschinenlesbarkeit abgesichert wird und Forschungsdaten - etwa aus materialwissenschaftlichen Experimenten, Charakterisierungsverfahren oder simulationsgestützten Untersuchungen - langfristig interoperabel, nachnutzbar und für KI-Anwendungen erschließbar werden.

Ein Hands-on-Lab ist hierfür das ideale Format, da „AI Readiness“ eine technische Kompetenz ist, die sich nicht durch reine Theorie erwerben lässt. Nur durch die praktische Arbeit mit Beispieldaten und die Anwendung von Standards können Forschungsdatenmanager:innen die Herausforderungen der Datenaufbereitung realitätsnah erleben und direkt in ihren Arbeitsalltag integrieren.

Mittwoch, 25.11.2026 | 09:00 – 10:30 Uhr | Raum: D2E.31

WORKSHOP 9:

Forschungsdatenmanagement top-down und bottom-up verankern: Reifegradmodell und Coaching-Format als Werkzeuge für Verantwortungsstrukturen

Workshopleitung: Philipp Kandler[1], Janna Kienbaum[2]

[1] Freie Universität Berlin
[2] Universität Potsdam

Forschungsdaten-Policies sind ein zentraler Schritt zur Etablierung eines nachhaltigen Forschungsdatenmanagements (FDM), führen aber nicht automatisch dazu, dass dieses Bestandteil von Forschungsalltag oder Hochschullehre wird. Dazu muss FDM in den Organisationsstrukturen von Fakultäten und Forschungsgruppen verankert werden. Im Projekt FDLink nähern wir uns dieser Herausforderung mit zwei unterschiedlichen Werkzeugen:

An der Universität Potsdam wurde ein Reifegradmodell entwickelt, das top-down Maßnahmen zur Verankerung von FDM, FAIR und Open Data für die Bereiche Promotion, Forschung und Lehre vorschlägt und momentan von Fakultätsvertreter*innen pilotiert wird (Kienbaum, J. (2026). Reifegradmodell zur Verankerung von FDM, FAIR & Open Data in Fakultäten – Promotion, Lehre, Forschung. Zenodo). https://doi.org/10.5281/zenodo.18470944). Neben Maßnahmen benennt das Modell Rollen und Supportstellen, um Strukturen nachhaltig zu festigen.

In einem Format zur Begleitung von Forschungsgruppen von der Technischen Universität Berlin erarbeiten Teilnehmerinnen bottom-up und anhand der Lean-Startup-Methode bedarfsorientierte FDM-Lösungen. Begleitet von FDM-Expertinnen der Einrichtung etablieren sie zudem interne Verantwortlichkeiten für das FDM.

In einem Workshop möchten wir mit Teilnehmerinnen der SaxFDM-Tagung diskutieren, wie sich Top-down- und Bottom-up-Ansatz optimieren und wirkungsvoll verbinden lassen, um nachhaltige Governance-Strukturen für das FDM zu stärken. Dabei sollen Erfahrungen der Teilnehmerinnen einfließen. Im Fokus stehen die Leitfragen, welcher Ansatz für welche Personengruppen und Szenarien geeignet ist und welche Rahmenbedingungen die operative und strukturelle FDM-Verankerung an Fakultäten, Instituten, Forschungsgruppen u. a. durch FDM-Servicestellen fördern. Die Diskussion ist als Worldcafé mit zwei Thementischen organisiert: I) Creating Personas: Auf Grundlage von Szenarien erarbeiten wir Steckbriefe für idealtypische Governance-Rollen für die FDM-Verankerung in Promotion, Lehre und Forschung. II) Matching der Methoden: Ausgehend von Reifegradmodell und FDM-Coaching diskutieren wir, wie top-down- und bottom-up-Methoden bei der Etablierung von Governance-Strukturen kombiniert werden können.

POSTERBEITRÄGE

Geschichtsvereinsbibliotheken linked open

Jens Bemme[1], Daniel Fischer[1]

[1] SLUB Dresden

Bibliothekskataloge und Bücherverzeichnisse des historischen Vereins für Chemnitzer Geschichte wurden 2025 von Dresdner Bürgerwissenschaftlerinnen in Wikisource transkribiert. Die entstandenen Editionen werden derzeit mit Links angereichert: Verweise auf bereits digitalisierte Bücher. Auf diese Weise entstehen Linkzusammenhänge, deren Wirkungen weit über einfache Scans und OCR-Volltexte in Digitalen Sammlungen hinausgehen: Die Sichtbarkeit digitalisierter Bibliotheksbestände wächst, zugleich werden bibliografische Daten und Werke identifiziert, die bislang nicht in der Sächsischen Bibliografie nachgewiesen sind. Die Suche nach digitalisierten historischen Katalogtiteln bereichert wiederum die Editionsarbeit in Wikisource. So werden historische Quellen zu offenen, verknüpften Forschungsdaten und frei zugänglicher Informationsinfrastruktur, erleichtern den Zugang zu digitalisiertem Wissen und zu neuen Zusammenhängen durch Open Citizen Science i.V.m. Linked Open Storytelling. Der Posterbeitrag skizziert diese Erschließungsarbeit, Beteiligte, Workflows, Werkzeuge, Forschungsprozesse und Perspektiven für solche historischen bibliografischen Daten als Forschungsdaten (auch) mittels Citizen Science mit dem genannten Wikiversum. Angedacht sind eine deutsche und eine englische Posterversion für die neu geschaffene Commons-Kategorie c:Category:SaxFDM.

An Agentic AI Co-Worker for Knowledge-Based Data Discovery in Earth System Science

Auriol Degbelo[1], Christin Henzen[1], Robert Müller[1], Ralph Müller-Pfefferkorn[1], Sunna Torge[2], Sahar Vahdati[3]

[1] TU Dresden
[2] HTW Berlin
[3] TIB Hannover

Recent advances in artificial intelligence are transforming scientific practice and reshaping how researchers interact with information, data, tools, and knowledge infrastructures. While general-purpose AI assistants offer new opportunities for research, they are often insufficient for scientific work, where domain-specific concepts, heterogeneous data infrastructures, disciplinary standards, and individual research needs play a central role.

A key challenge in this context is the findability of research data. Making data FAIR remains a central goal of research data management, but rich and standardised metadata are often time-consuming to create and difficult to harmonise across repositories. This is particularly evident in data-intensive fields such as Earth system sciences, where rapidly growing volumes of heterogeneous data are distributed across infrastructures and described using different vocabularies and standards. As a result, researchers often still rely on keyword-based searches, making it difficult to identify datasets that are relevant, reusable and suitable for specific research questions.

The Chat4Data project addresses this challenge by developing an agentic AI co-worker for Earth system science data discovery. Through interactive, goal-oriented dialogue, the AI co-worker helps researchers clarify their information needs, refine search criteria, interpret metadata, and identify suitable datasets across distributed repositories. The developed methods and tools are designed to improve data findability and reuse while providing a transferable approach for building domain-specific AI co-workers in other data-intensive scientific disciplines.

Semantic x-Lab – Semantic Search on Ontology-based Descriptions of Laboratory Workflows, Resources and Data in Helmholtz

Oliver Knodel[1], Martin Voigt[1], David Pape[1], Ciaran Fowley[1], Hans-Peter Schlenvoigt[1], Manja Luzi-Helbing[2], Marc Hanisch[2], Felix Mühlbauer[2], Jutta Schlegel[3], Alexander Kessler[3], Ivan Knezevic[3]

[1] Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf
[2] GFZ German Research Centre for Geosciences
[3] GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung

This contribution presents Semantic x-Lab, a joint Helmholtz project that investigates semantic search and knowledge discovery based on ontology-driven descriptions of laboratory workflows, resources, and research data. The work addresses a common challenge across Helmholtz centers and beyond: while substantial metadata is collected in proposal and publication systems as well as in platforms describing experimental processes and workflows, this information is distributed across heterogeneous and often isolated systems. At the same time, metadata standards have emerged to improve provenance information of research outcomes and to describe methods and experimental steps in a structured manner. However, the lack of semantic integration across systems limits cross-domain exploration and reuse. Semantic x-Lab tackles this challenge by interlinking existing metadata sources and enhancing them in a shared semantic context.

The central outcome of the project is a distributed knowledge graph that enables information to be explored across institutional, system, and disciplinary boundaries. By relating workflows, resources, and data semantically, the approach supports the discovery of connections and knowledge that were previously considered unrelated or confined to specific research contexts. The knowledge graph is developed in a user-centered co-design process involving software developers and use-case partners from laboratories, large-scale facilities, and multiple research domains, ensuring both technical soundness and practical relevance. Semantic x-Lab is a collaboration between the Helmholtz centers HZDR, GFZ, and GSI and is funded within the HMC Project Cohort 2024. The contribution outlines the project's motivation, conceptual approach, and current status, and illustrates its potential for semantic search and cross-domain knowledge discovery within Helmholtz research.

Trusted Research Environment für sichere KI-Analysen auf medizinischen Daten

Marie Gerwek[1], Erik Lorenz[2], Sebastian Frericks[2], Toralf Kirsten[1]

[1] Universität Leipzig / Universitätsklinikum Leipzig
[2] Universität Leipzig

Medizinische Forschungsdaten unterliegen strengen datenschutzrechtlichen Auflagen, während Verordnungen wie die Europäischen Gesundheits-Datenräume (EHDS) neue Rahmenbedingungen für die einrichtungsübergreifende Datenbereitstellung und Sekundärnutzung schaffen. Im Nationalen Datenkompetenzzentrum Come2Data begegnen wir diesem Spannungsfeld mit einer Trusted Research Environment (TRE): Einem abgesicherten Daten- und Compute-Workflow zwischen Universitätsklinikum (UKL) und Universitätsrechenzentrum der Universität Leipzig (URZ), in dem sensible Daten konsequent verschlüsselt vorliegen und die Forschenden die volle Kontrolle behalten.

Ausgehend vom SecureHPC Workflow der GWDG realisiert die TRE eine Vertrauens-Teilung zwischen UKL und URZ, bei der Schlüsselmaterial und Daten in getrennten institutionellen Bereichen verwahrt und mit einer Lebensdauer versehen werden. Die Datenfreigabe erfolgt nur für den Analysezeitraum.

Forschende werden bei ihrer Datenanalyse vielseitig unterstützt: eine Desktop- und Kommandozeilen-App verwaltet Workspaces, hilft bei der Workflow-Auswahl und -Einrichtung, verschlüsselt Daten, Container und Jobskripte, startet Rechnungen und ruft Ergebnisse ab. Wiederverwendbare, reproduzierbare Analyse-Workflows stellen etablierte Analysestandards auch ohne tiefe Experten-Kenntnisse bereit. Workshops und Open Educational Resources (OER) vermitteln die technischen und rechtlichen Grundlagen für das sichere Arbeiten mit medizinischen Daten und erleichtern den Einstieg in die Arbeit mit sicheren Datenplattformen.

Das Poster reflektiert den Umsetzungsstand, erste Anwendungen im Projekt KIMed und im Exzellenzcluster LeiCeM und die Perspektive eines dauerhaften, institutsübergreifenden Services – unterstützt durch datenschutzrechtliche Absicherung, IT-Grundschutz und EHDS-Kompatibilität.

Einrichtungsübergreifende Datenpublikation durch Associated Data Stewards: Das BonaRes Repositorium als nachhaltiges FDM-Netzwerk

Kristin Meier[1], Marcel Wallschlaeger[1]

[1] Leibniz Centre for Agricultural Landscape Research

Effektives Forschungsdatenmanagement (FDM) begleitet den gesamten Datenlebenszyklus von Datenmanagementplanung, Datenhaltung und Metadatenqualität bis zur FAIR-konformen Publikation. Data Stewards sind dabei zentrale Ansprechpersonen: Sie beraten zu Datenformaten und Metadatenstandards, sichern Datenqualität und interagieren zwischen Forschung und Infrastruktur. Viele Einrichtungen wollen diese domänennahe Kompetenz etablieren, stehen jedoch vor einem Dilemma: Eigene Repositorien für Datenpublikationen sind ressourcenintensiv und teuer, generische Publikationsplattformen erfüllen disziplinspezifische Anforderungen oft nicht.

Das von der Wageningen University & Research (WUR) etablierte Konzept der Associated Data Stewards beschreibt ein dezentrales Modell, in dem einrichtungsnahe Fachpersonen, ergänzend zu ihrer Hauptrolle, das Datenmanagement in ihrer wissenschaftlichen Gemeinschaft verankern. Dieses Modell verbindet Einrichtungsnähe mit strukturierter Verantwortungsteilung.

Das BonaRes Repositorium überträgt dieses Konzept auf eine einrichtungsübergreifende Ebene: Associated Data Stewards kooperierender Institutionen erhalten standardisierte Workflows für den gesamten Datenpublikationsprozess. Dies beginnt mit einer einheitlichen Abgabe von Forschungsdaten für die Datenpublikation durch Wissenschaftler oder Data Stewards und die Möglichkeit eingereichte Daten- und Metadaten zu überprüfen und im Dialog zu lösen bis zur fertigen DOI-Veröffentlichung.

Das für Forschungsdaten aus dem Bereich Agrar- und Landschaftsforschung ausgerichtete BonaRes Repositorium ist vorranging auf Geodaten ausgelegt und bietet hierfür eine breite Palette an Möglichkeiten Datensätze für die direkte Interaktion mit Wissenschaftlern zu kuratieren und bereitzustellen.

Chatbot – Rechte beim Verfassen und Veröffentlichen von wissenschaftlichen Arbeiten

Saskia Kemna[1]

[1] TU Dresden

Rechtlichen Fragen zum Umgang mit Forschungsdaten stellen Forschende regelmäßig vor Herausforderungen. Gleichzeitig beeinflusst der Einsatz von KI zunehmend den FDMBeratungsalltag. Zur anfänglichen Orientierung kann ein KI-gestützter Chatbot unterstützen.

Technisch basiert der Chatbot auf Retrieval-Augmented Generation (RAG): Strukturierte Entscheidungsbäume, Glossare sowie ausgewählte Quellen werden dem Sprachmodell als regelbasierte Wissensbasis bereitgestellt. Die Retrieval Datenbank deckt drei Bereiche ab: (1) Urheberrecht beim Verfassen von Veröffentlichungen, (2) Datenschutzrecht bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und (3) urheberrechtliche Zuordnung im Hochschulkontext. Somit beruhen die generierten Antworten auf ausgewählten Quellen und normativen Entscheidungspfaden – nicht auf unkontrollierter Textgenerierung. Das gewährleistet eine urheberrechtskonforme Anwendung von KI. Bei weitergehendem Beratungsbedarf leitet der Chatbot an die zuständige Stelle weiter.

Das Poster stellt die Retrieval Datenbank dieses Chatbots dar, der Forschende niedrigschwellig dabei unterstützen soll, sich rechtlich im Bereich des Forschungsdatenmanagements zu orientieren. Der Chatbot soll keine Rechtsberatung ersetzen, sondern ist eine Orientierungshilfe bei urheber- und datenschutzrechtlichen Fragen im Bereich des FDM.

Diese strukturierte Aufbereitung von Regelwissen ist eine zentrale Voraussetzung für verlässlichen KI-Einsatz und AI-Readiness: Den rechtssicheren und sicheren Umgang mit KI im FDM. Der Beitrag bietet den Tagungsteilnehmer:innen hierfür ein praxisnahen und übertragbaren Ansatz. Gleichzeitig dient er als Diskussionsgrundlage für Möglichkeiten und Grenzen dieser Verwendung.

Vom Repository Wizard zum Helpdesk für Erde und Umwelt – Die zentralen NFDI4Earth Services OneStop4All und User Support Network

Christin Henzen[1], Hela Mehrtens[2], Ralf Klammer[1], Tom Niers[1]

[1] TU Dresden
[2] GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

Forschende benötigen im Forschungsdatenmanagement leicht auffindbare Informationen und verlässliche Ansprechpersonen. Gleichzeitig stehen FDM-Beratende und Servicebetreibende vor der Herausforderung, ihre Angebote sichtbar zu machen, Anfragen effizient zu koordinieren und bestehende Services sinnvoll einzubinden. Mit dem OneStop4All und dem User Support Network entwickelt NFDI4Earth zwei komplementäre Services, die diesen Anforderungen begegnen.

Der OneStop4All dient als zentraler Einstiegspunkt in das Service- und Infrastrukturangebot der Erd- und Umweltwissenschaften. Mit dem Repository Wizard unterstützt der Service bei der Auswahl geeigneter Repositorien und erleichtert die Orientierung innerhalb der vielfältigen im Fachbereich Erde und Umwelt sowie benachbarten Themen. Das User Support Network ergänzt diesen Ansatz durch ein vernetztes Supportmodell, das individuelle Anfragen mit geeigneten Expert:innen und bestehenden Beratungsstrukturen gemeinsam löst.

Das Poster stellt die beiden Services, ihren aktuellen Entwicklungsstand sowie Erfahrungen aus der Zusammenarbeit mit Fachcommunities und Infrastrukturpartnern vor. Im Fokus stehen die Vernetzung bestehender Angebote und Lösungen. Wir laden insbesondere FDM-Beratende, Data Stewards und Servicebetreibende ein, über Anforderungen an zentrale Einstiegspunkte, kooperative Supportmodelle und nachhaltige Serviceintegration rundum die Erd- und Umweltwissenschaften zu diskutieren.

New Geolinking Service SoRa: Enhancing FAIRness for socio-spatial research

Theodor Rieche[1], Sujit Kumar Sikder[1], Gotthard Meinel[1], Maria Nieswand[1]

[1] Leibniz Institute of Ecological Urban and Regional Development

Cross-domain research questions in social and spatial sciences often require information from sensitive household surveys and geospatial data. Policy-relevant questions include for example: How does access to green space influences on people's residential choices? Are socio-economic vulnerability and the exposure to environmental pollutions related in urban areas? To answer these questions, the researchers need to collect data from secure working environments provided by the research data centres, whereas the workflow to spatial linkage also introduces both technical as well as logistics challenges (Reiche et al,. 2025). The Geolinking tasks need input data on location related sensitive information such as geo-coordinates of respondent residential addresses. In fact, the implementation of RDM principals is hard to achieve for enhancing FAIRness in research practice. It further requires geoinformatics skills and experience with spatial tools, which can limit collaboration across disciplines.

To oversome address such barriers, a new Geolinking Service SoRa on test lauch since May 2026. SoRa acts as a technical platform for integrating data across multiple back-end systems using open-source components. Researchers can use an R package remotely into their own workflows for performing geolinking that also enhancing FAIRness. Currently, data/service offers are among others possible from SOEPcore (German Institute for Economic Research) and spatial indicators from the IOER-Monitor across multiple time periods. By using residential addresses from SOEP, the service can link respondents to other relevant geodata - point of interest and open-route-services. It provides multiple linkage approaches for flexible analyses—such as accessibility and density. This cross-domain consortium is committed to secure a long-term institutional collaboration model for a sustainable operation of the infrastructure and services.

Datenkompetenzzentrum Come2Data

Franziska Korb-King[1]

[1] TU Dresden

Als nationales Datenkompetenzzentrum mit sächsischem Fokus verfolgt Come2Data das Ziel der Vermittlung praxisorientierter Datenkompetenzen in die Wissenschaft, aber auch in die Verwaltung, die interessierte Öffentlichkeit sowie perspektivisch in die Wirtschaft. Dabei werden vorhandene datenwissenschaftliche Ausbildungs- und Unterstützungsangebote der unmittelbar an der Projektumsetzung beteiligten Einrichtungen sowie Expertise und Engagement zum Forschungsdatenmanagement (z.B. SaxFDM), zur NFDI, zum Hochleistungsrechnen und Analyseverfahren für datenintensive, interdisziplinäre Forschungsanwendungen, wie etwa KI und Datenmodellierung (z.B. ScADS.AI) gebündelt. Das Ziel ist, die in Sachsen existierenden vielfältigen lokalen, regionalen und nationalen Aktivitäten zu konsolidieren und synergetisch zu einem nachhaltigen Ausbildungs- und Unterstützungsangebot zusammenzufassen, dessen Schwerpunkte die Themengebiete Datenmanagement, Datenintegration, Datenanalyse und Datenpublikation bilden.

Dieses konsolidierte Angebot wird Forschenden, Lehrenden und Lernenden über eine virtuelle Plattform zentral bereitgestellt. Über diese wird Come2Data sowohl als Lern- und Unterstützungs- wie auch als Forschungs- und Vernetzungsort wirken.

Der nachhaltiger Unterstützungsort wird in Form eines (Legal) Helpdesks implementiert, der mittels einer Wissensbasis umfangreichen Level-1 Support und über die Vermittlung von Expert:innen spezifischen Level-2 Support leisten wird.

Wir stellen unseren in den letzten zwei Jahren erarbeiteten Lösungsansatz vor, wie wir dieses Vorhaben sowohl technisch infrastrukturell als auch organisatorisch umgesetzt haben, um so einen nachhaltigen Beitrag zur Datenkompetenzentwicklung im Raum Sachsen und darüber hinaus zu leisten.

Von Publikationen zu OpenBIS: KI-basierte Generierung von ELN-Objekttypen und Metadatenstrukturen

Julia Schumann[1], Marco Werner[1]

[1] Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.

Am IPF wird ein neues System für das Forschungsdatenmanagement eingeführt. Nach einem längerem Auswahlprozess hat sich das IPF für die Open-Source-Lösung OpenBIS entschieden. Für die Nutzung als elektronisches Laborbuch (ELN) im Bereich der Materialforschung muss es angepasst werden, d.h. es müssen zunächst Objekt-Typen sowie deren Eigenschaften definiert werden.

Dieser Beitrag beschreibt einen Workflow zur automatisierten Generierung von Objekt-Typen und zur Erstellung eines kontrollierten Vokabulars für ein internes ELN, passend zu den Forschungsinhalten. Ausgangspunkt sind Publikationen mit maßgeblicher IPF Beteiligung. In einem mehrstufigen Verfahren werden aus den PDF-Dateien die Methodenteile der Publikationen identifiziert. Anschließend extrahiert ein KI daraus anhand wiederkehrender Begriffe die relevanten Objekt-Typen, und leitet die Beziehungen zwischen den Objekten ab.

Im nächsten Schritt werden die extrahierten Entitäten der einzelnen Publikationen mit einer einstellbaren Genauigkeit zusammengeführt und verallgemeinert. Die Objekt-Typen werden als Python-Klassen modelliert, die sich über ein API direkt in OpenBIS übernehmen lassen. Parallel wird ein Vokabular als kontrollierte Begriffslisten abgeleitet. Das Datenmodell bleibt bewusst erweiterbar: Es sieht die Anbindung von Ontologien vor und unterstützt die Vererbung von Klasseneigenschaften, sodass neue Anforderungen in bestehende Strukturen integriert werden können.

Abschließend prüfen Domänenexpert:innen die KI generierten Vorschläge und genehmigen neue Objekt-Typen. Das Ergebnis ist ein konsistentes, versionierbares ELN-Schema, das kontinuierlich aus neuen Veröffentlichungen aktualisiert werden kann.

FAIRantwortung. Wer entscheidet über Datenqualität?

Maik Fiedler[1], Oliver Knodel[1]

[1] Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf

Seit der Veröffentlichung der FAIR-Prinzipien 2016 hat sich die Forschungsdateninfrastruktur deutlich weiterentwickelt. Doch FAIR ist nicht gleichbedeutend mit Qualität: Reproduzierbarkeit, fachliche Korrektheit und wissenschaftliche Datenqualität sind bewusst aus den Prinzipien ausgeklammert. Was gute Forschungsdaten- und Softwarepublikationen tatsächlich auszeichnet, ist bislang weder konsensual definiert noch systematisch messbar. Gleichzeitig fordern Forschende zunehmend, dass solche Publikationen in Leistungsbewertungen anerkannt werden – ein Wunsch, der ohne klare Qualitätskriterien schwer einzulösen ist.

Mit den Helmholtz-Qualitätsindikatoren (FAIR-C für Forschungsdaten, FAIR-ST für Forschungssoftware) wird erstmals ein praxisnahes Bewertungsverfahren erprobt: Publikationen werden anhand eines festen Kriterienkatalogs (u. a. Offenheit, Metadatenqualität, Nachnutzbarkeit) auf einem fünfstufigen Reifegradmodell eingeordnet und als Radar-Diagramm sichtbar gemacht.

Erste Tests an Helmholtz-Einrichtungen zeigen jedoch: Viele Kriterien werden automatisch durch das jeweilige Repositorium erfüllt (z. B. DOI-Vergabe, Lizenzangaben, Metadatenschemata) – die Indikatoren messen damit eher Infrastrukturreife der Plattform als intrinsische Qualität der einzelnen Publikation. Nennenswerte Unterschiede zwischen Publikationen entstehen fast ausschließlich dort, wo Kriterien menschliches Urteil erfordern, etwa bei der inhaltlichen Dokumentationsqualität.

Daraus ergeben sich grundlegende Governance-Fragen: Wer erhebt die notwendigen Metadaten? Wer pflegt fehlende Publikationsverzeichnisse? Wer entscheidet, ob und wie Indikatorwerte künftig in Berufungs- und Evaluationsverfahren einfließen?

Das Poster stellt das Indikator-Framework vor und lädt zur offenen Diskussion ein: Wie erleben andere Einrichtungen die Frage nach Zuständigkeiten, und welche Ideen oder Erfahrungen gibt es dazu bereits in der SaxFDM-Community?

Datenkompetenz von Anfang an: Ein modulares FDM-Curriculum für Promovierende

Philipp Kandler[1], **Sibylle Söring**[1]

[1] Freie Universität Berlin

In AP5 des DFG-geförderten Verbundprojekts „FDLink – Rahmenbedingungen für Kulturwandel und gemeinsame Servicelandschaft stärken“ erstellen wir ein modulares FDM-spezifisches Curriculum, das Dozierende niedrigschwellig in Kurse für Promovierende integrieren oder im Kontext der Betreuung von Promotionsvorhaben verwenden können. Das Curriculum umfasst 20 Module, die unabhängig voneinander verwendbar sind. Jedes Modul besteht aus Foliensatz, ergänzendem Lehrdrehbuch und Handout, die zusammen grundlegende Informationen zum Modulthema vermitteln, eine kuratierte Auswahl von weiterführender Lektüre, Tools, Handreichungen und Musterbeispielen bieten sowie Hinweise zu institutionellen Anlaufstellen, Leitlinien und Services geben.

Ansatzpunkt sind die Leitlinien zur guten wissenschaftlichen Praxis der DFG als Referenzrahmen für Promovierendenprogramme und nachhaltiges, FAIR-konformes Forschungsdatenmanagement. Stakeholder sind insbesondere Personen, die gute wissenschaftliche Praxis, Forschungsdatenmanagement und weitere Schlüsselkompetenzen an Promovierende vermitteln, an Graduierteneinrichtungen tätig sind oder Promotionsvorhaben betreuen. In Vorbereitung des Curriculums erfolgte mit diesen Personengruppen in verschiedenen Formaten (u.a. Interviews, Fachtagungen, Netzwerktreffen, Workshops des Projekts) ein intensiver Austausch, um Bedarfe und Umsetzungsszenarien in der Praxis zu klären und Rückmeldungen zu bereits erarbeiteten Modulen einzuholen. Ergebnis ist ein Curriculum, das die Vermittlung zentraler Aspekte des Forschungsdatenmanagements mit der Kompetenzvermittlung für Promovierende allgemein zusammenbringt.

Das Poster illustriert die Struktur des Curriculums und erläutert den Prozess der Einsatzszenarien, die partizipativ mit den Stakeholdern entwickelt wurden.

STRIDDE: Software, Tools, and Research Instrumentation for Data-Driven Excellence – Embedded RDM Governance in Practice and Lessons from a Large-Scale Interdisciplinary Research Cluster

Lize-Mari van der Linden[1], Marie Luise Müller[2], Evelyn Muschter[2], Pit Hofmann[2], Juan A. Cabrera[2], Jens Wagner[2], Robert Rosenkranz[2], Giang Nguyen[2], Diana Goehringer[2], Frank H. P. Fitzek[2], Shu-Chen Li[2], Stefanie Speidel[2], Martin Wagner[1]

[1] Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden an der TU Dresden
[2] TU Dresden

Who is responsible for research data management in complex interdisciplinary environments, and how can governance be translated into daily practice? The Centre for Tactile Internet with Human-in-the-Loop (CeTI) unites over 150 researchers from engineering, psychology, computer science, medicine, and law. This setting generates research data management (RDM) challenges, such as multimodal data, diverse data models across disciplines, heterogeneous workflows, and intricate dependencies among instrumentation, software, and experimental data.

To meet these challenges, we established STRIDDE (Software, Tools, and Research Instrumentation for Data-Driven Excellence) as an embedded RDM strategy within CeTI. Rather than operating from an external service position, the STRIDDE team is embedded into CeTI research and collaborates directly with researchers to co-develop discipline-aware, scalable solutions through a use-case-driven, scientific approach. This governance model distributes responsibility between the embedded team and researchers, grounding RDM decisions in rea scientific workflows, from complex experiments integrating diverse methods to cross-disciplinary data reuse and AI readiness.

We share lessons learned, including how joint testbeds can bring disciplines together around engineering workloads, and how agentic coding with open frameworks can accelerate research software development. These approaches can also be applied in other large-scale settings.

Vertical Interoperability: bridging the gap between research data and storage management

Frank Radefeldt[1], Tilo Mathes[2], Deb McCaffrey[1], Rory Macneil[2]

[1] Starfish Storage
[2] ResearchSpace

With research data exploding, universities and research infrastructure providers (e.g. EOSC nodes) need to be fiscally strategic about storage. This looks like having multiple tiers of storage: fast, expensive storage for active data and slow, inexpensive storage for preserving data. If tiers aren't directly integrated, researchers must learn how to use the tiers. Tiers roughly correspond to research data lifecycle phases, so behaviors that storage admins want to see can be connected to the lifecycle.

However, many research tools are siloed, acting as middleware between storage and researchers. No tool does everything, so integrations are needed. Ideally, tools directly integrate, which is the concept of vertical interoperability. Practically, the common resource between tools is storage, so bringing metadata to the storage can allow interoperability.

We propose an integration between two tools to achieve this: Starfish and RSpace. Starfish is highly scalable and performant file system management software for automated data management tasks. RSpace is a frontend for researchers in their daily research workflows. It integrates tools and services across the entire research data lifecycle, including FAIR enabling resources. RSpace can provide the data management front end for researchers, while Starfish provides the scalable backend for managing the storage.

Forschungsdatenmanagement und Forschungssicherheit – Voraussetzungen und Zusammenhänge

Maria Büttner[1], Blanka Goßner[2], Carina Schiller[3]

[1] Universität Potsdam, Fachhochschule Potsdam
[2] Technische Hochschule Wildau
[3] Technische Hochschule Brandenburg

Die Empfehlungen zur Forschungssicherheit der Leibniz Gemeinschaft aus dem Juni 2026[1], die KiWi-Checkliste des DAAD[2] und die grundlegenden Ausführungen des BMFTR[3] sowie die Pläne für eine Nationale Plattform für Forschungssicherheit[4] machen deutlich: Forschungssicherheit ist ein Thema mit zunehmender Relevanz.

Das BMFTR zählt die Chancen und Ziele von Forschungssicherheit auf: „Schutz der Wissenschaftsfreiheit und internationalen Zusammenarbeit durch ein risikobasiertes, verhältnismäßiges Vorgehen; Reduzierung von Risiken wie unerwünschtem Wissens- und Technologieabfluss, unzulässiger Einflussnahme und missbräuchlicher Zweckentfremdung von Forschung; Stärkung der Resilienz des Wissenschaftssystems durch klare Verantwortlichkeiten und abgestimmte Unterstützungsstrukturen […].“[5] Zu grundlegenden Aspekten von Forschungssicherheit gehören also frühzeitige Planung, strukturierte Dokumentation und genau definierte Zugangsregelungen.

Forschungsdatenmanagement antwortet genau auf diese Anforderungen, ermöglicht dadurch sichere Forschung und erhöht die Forschungssicherheit. Es strukturiert den Forschungsprozess und macht ihn übersichtlich durch:

1. nachhaltige Dokumentation von bspw. Formaten, Zugriffsrechten, Speicherorten, Schnittstellen, Verantwortlichkeiten und Kooperationen,
2. Auseinandersetzung mit rechtlich-ethischen Fragen und
3. Aufbereitung und FAIRe Verwahrung. Das Poster zeigt, wo sich FDM und sicherheitsrelevante Aspekte berühren. Durch grafische Darstellung systematisch sortiert, soll es zur Diskussion anregen, die Forschungsfreiheit und - risiken abwägend zu einem sicheren mit Forschungsdaten führt.

[1] https://www.leibnizgemeinschaft.de/fileadmin/user_upload/Bilder_und_Downloads/%C3%9Cber_uns/Internationales/Forschungssicherheit_Kooperationen.pdf (abgerufen 03.09.2026).
[2] https://static.daad.de/media/daad_de/pdfs_nicht_barrierefrei/infos-services-fuerhochschulen/kompetenzzentrum/dokumente/kiwi_checkliste_wissenssicherheit.pdf (abgerufen 03.09.2026).
[3] https://www.bmftr.bund.de/DE/Forschung/International/Forschungssicherheit/forschungssicherheit_node.html (abgerufen 03.09.2026).
[4] https://www.eubuero.de/de/aktuelles-efr-2026-01-19-4455.html (abgerufen 03.09.2026).
[5] https://www.bmftr.bund.de/DE/Forschung/International/Forschungssicherheit/forschungssicherheit_node.html (abgerufen 03.09.2026).

Weedata-Tool: frei gestaltbare Datenerfassung in den Geisteswissenschaften

Peter Mühleder[1], Dirk Goldhahn[1], Franziska Naether[1], Moritz Kurzweil[2]

[1] Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig
[2] Leibniz-Institut für Geschichte und Kultur des östlichen Europa

Thema des Posters sind die Einsatzmöglichkeiten von „Weedata“ – eine leistungsfähige, leichtgewichtige Software für die strukturierte Datenerfassung in geisteswissenschaftlichen Forschungsprojekten. Sie ermöglicht die flexible Erstellung und Pflege von Datenmodellen sowie kontrollierten Vokabularen und ist speziell auf die besonderen Anforderungen historischer und kulturwissenschaftlicher Forschung abgestimmt. Die erfassten Daten sind sowohl für Menschen als auch für Maschinen lesbar und können nahtlos mit Normdaten verknüpft werden (durch eine eingebaute Reconciliation), was die Interoperabilität und Langzeitnutzbarkeit der Forschungsdaten erhöht. Durch standardisierte APIs stehen die Daten für die Weiterverarbeitung, Analyse und Integration in andere digitale Anwendungen zur Verfügung.

Weedata setzt auf einem Prinzip der Offenheit und Nachvollziehbarkeit auf: Die Software erlaubt eine transparente Dokumentation von Forschungsprozessen, unterstützt die Verwaltung von Unsicherheiten und Lücken in der Überlieferung mittels Kommentierung und Markierung als sicher/unsicher in fünf Stufen und fördert die normdatengerechte Darstellung historisch veränderlicher geographischer und sozialer Kontexte. Dadurch trägt sie aktiv zur Qualität, Reproduzierbarkeit und Langfristigkeit von Forschungsdaten bei.

Das System wird bereits in mehreren Forschungsprojekten am Leibniz-Institut für Geschichte und Kultur des östlichen Europa (GWZO) eingesetzt, darunter das Verbundprojekt „DIKUSA – Vernetzung digitaler Kulturdaten in Sachsen“ sowie diverse Dissertations- und Forschungsprojekte zu Themen wie transnationale Kulturgeschichte, Umwelt Aktivismus, Dekolonisierung und historische Migration. Weedata ermöglicht hier eine flexible, skalierbare und zugleich standardisierte Datenerfassung, die sich unabhängig von spezifischen Forschungsfragen und Disziplinen einsetzen lässt.

Building Institutional Coherence: Research Governance Process Mapping

Stefano Della Chiesa[1]

[1]Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

While standard operating procedures (SOPs) are non-negotiable markers of quality assurance in industry, they face a structural paradox in academia, where they are frequently resisted as bureaucratic burdens or infringements on academic freedom. Yet academia routinely operates within strict procedural frameworks, such as ethics approvals and grant workflows. The current challenge in research management is not a fundamental rejection of procedures but rather structural fragmentation. Because Research (Data) Management is inherently cross-sectional, a lack of coordination allows organisational units to optimise exclusively within isolated silos. Consequently, RDM is often relegated to a disconnected "add-on" advisory service rather than an integrated routine or an overarching research lifecycle governance.

To bridge these organisational silos and introduce effective SOPs, this contribution proposes a holistic research governance blueprint that builds upon existing concepts. This approach integrates Swimlane process mapping into the research lifecycle phases by adopting the Research Project Management framework as the master workflow. By assigning distinct lanes to researchers, IT, legal, library, and other project-relevant organisational units, the cross-cutting dependencies and relationships among various SOPs, administrative units, and the research lifecycle become explicitly visible. Linking research project management, the research lifecycle, and institutional process mapping promotes the transition from institutional fragmentation to coherent institutional research management governance that can be made actionable and operational. By mapping roles and workflows within the research lifecycle, institutions can identify exactly where and why to implement specific organisational triggers that automatically initiate necessary SOPs and workflows. Because the methodology is inherently holistic, it enables each unique institution to pinpoint precisely which organisational unit is responsible for what action, identify the exact trigger needed to enable a routine, and design tailored workflows. Well-designed, discipline-specific SOPs thus foster cooperation across organisational units and replace abstract compliance with coherent institutional governance of the research lifecycle.

Einfache Datenbereitstellung durch Metadaten-Management

Nikolai Staub[1], Sascha Hempe[2]

[1] SVA System Vertrieb Alexander GmbH
[2] Datadobi

Forschungsdaten wachsen schneller denn je. Doch ohne geeignete Metadaten bleiben wertvolle Informationen oft verborgen und können weder effizient gefunden noch für KI-gestützte Analysen genutzt werden. Dieses Poster zeigt den Weg von Datenchaos zu Datentransparenz durch den gezielten Einsatz von Metadaten. Dabei stehen POSIX-Metadaten im Fokus, die bereits in Dateisystemen vorhanden sind und ohne zusätzlichen Aufwand genutzt werden können. Aus Informationen wie Dateinamen, Zeitstempeln, Zugriffsrechten oder Eigentümern entstehen strukturierte Datenbereiche, die automatisierte Filterung, Klassifikation und Bereitstellung von Forschungsdaten ermöglichen.

Anhand praxisnaher Beispiele wird gezeigt, wie Forschende relevante Datensätze schneller identifizieren, Datenbestände effizient organisieren und die Grundlage für KI- und GenAI-Anwendungen schaffen können. Metadaten werden damit zum entscheidenden Baustein, um aus unübersichtlichen Datenbeständen transparente, durchsuchbare und wiederverwendbare Forschungsdaten zu machen.

OPEN DATA AWARD

OPEN DATA AWARD

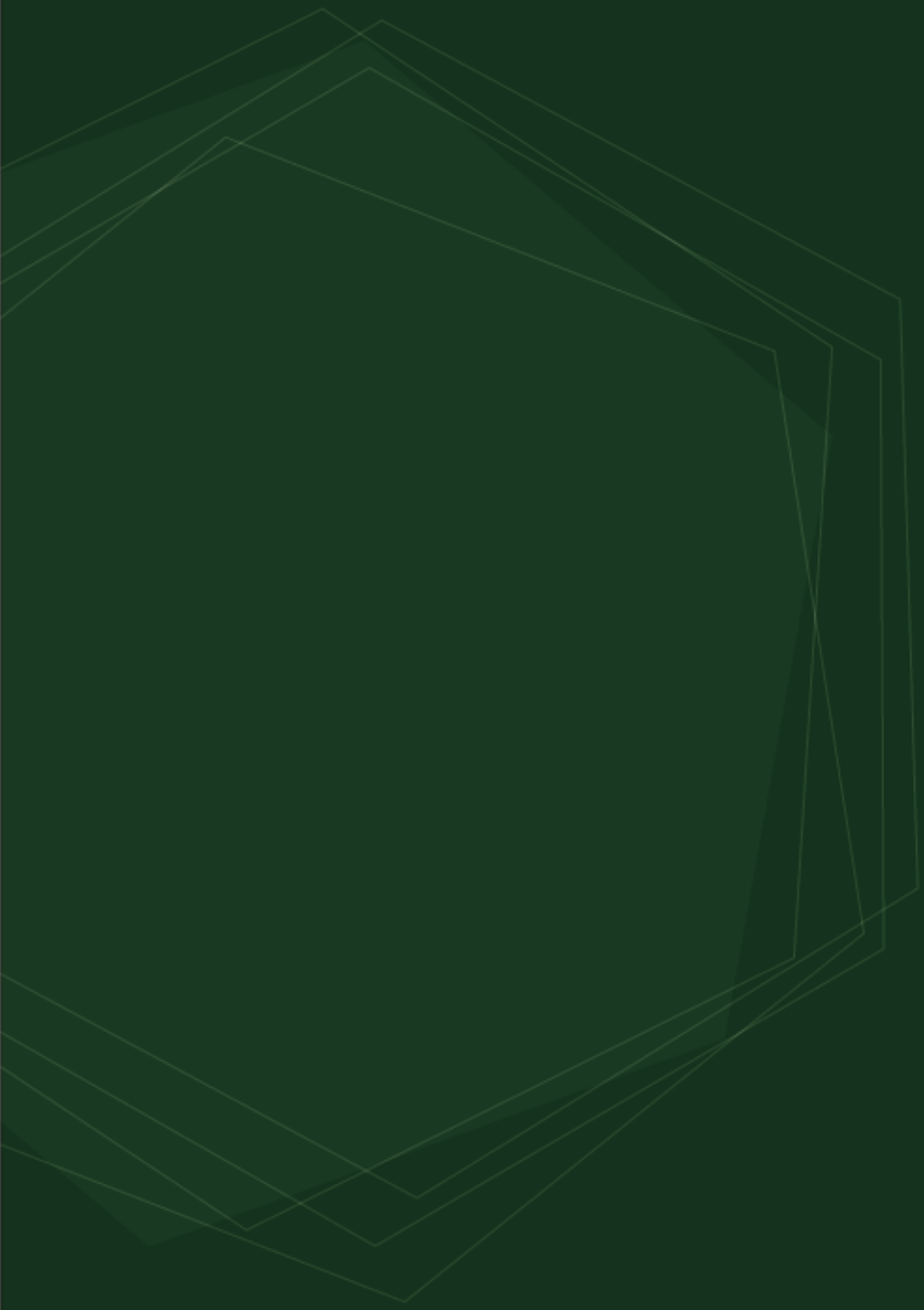
VERLEIHUNG DES SAXFDM OPEN DATA AWARD

SaxFDM unterstützt und fördert gutes Forschungsdatenmanagement auf vielfältige Art und Weise. So lobt die Initiative jährlich einen SaxFDM-Award aus, um die Anstrengungen an sächsischen Einrichtungen im Feld des FDM auszuzeichnen.

Auch in diesem Jahr wird dieser Preis feierlich im Rahmen der SaxFDM-Tagung verliehen. Prämiert werden mit dem "SaxFDM Open Data Award" vorbildhafte Ansätze im Bereich offener Forschungsdaten. Es waren Einreichungen möglich, welche an einer sächsischen Forschungs- oder Kultureinrichtung entstanden sind und für die die einreichende Person als Angehörige:r der Einrichtung mitverantwortlich zeichnet.

Dabei kam als Einreichung bspw. ein Datensatz oder ein Workflow für Forschungsdatenmanagement in Frage, die dem Open-Data-Gedanken gerecht wird. Bewertet wurden alle Einreichungen, die zum Zeitpunkt der Teilnahme frei zugänglich und nicht älter als fünf Jahre waren. Die Bewertung erfolgte unter Berücksichtigung der FAIR-Prinzipien (auffindbar, zugänglich, interoperabel und wiederverwendbar) und Open Data durch eine von der Landesinitiative SaxFDM gebildete Jury. Auch 2026 ging es um Ruhm, Ehre und Preisgelder für die besten Einreichungen.

Spannend für Alle bleibt es bis zum Schluss: Die konkreten Platzierungen werden erst im Zuge der Preisverleihung bekannt gegeben.



www.saxfdm.de