



FIZ Karlsruhe

Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur

ADVANCING SCIENCE

JAHRESBERICHT

20

25

JAHRESBERICHT

**20
25**

INHALT

VORWORT

Seite 6

1

AUF EINEN BLICK

Seite 8

2

HIGHLIGHTS

Seite 16

3

DAS INSTITUT

Seite 32

4

DIE PROGRAMM- UND SERVICEBEREICHE

Seite 44

5

EINBLICKE IN DEN ARBEITSALLTAG

Seite 76

6

DRITTMITTELPROJEKTE

Seite 86

7

PRODUKTE UND AUFTRÄGE

Seite 104

8

ANHANG

Seite 114

IMPRESSUM

Seite 164



Prof. Dr. Wolfram Horstmann,
Direktor & Geschäftsführer FIZ Karlsruhe

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Wissenschaft lebt vom offenen Austausch, von verlässlichen Infrastrukturen und vom verantwortungsvollen Einsatz neuer Technologien. Der vorliegende Jahresbericht zeigt, wie FIZ Karlsruhe diese Prinzipien im Berichtsjahr mit Leben gefüllt hat. Ob in der Künstlichen Intelligenz, die tief in den gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Alltag Einzug gehalten hat, der internationalen Open-Science-Bewegung, deren Rolle in Zeiten großer geopolitischer Bewegungen neu definiert wird, oder in der nachhaltigen Gestaltung datengetriebener Infrastrukturen und Forschung. Unser Anspruch ist es dabei, wissenschaftliche Information nicht nur bereitzustellen und weiterzuentwickeln, sondern auch auf wissenschaftliche, gesellschaftliche und politische Veränderungen einzugehen.

Ein besonderer Schwerpunkt lag auf Offenheit und Nachhaltigkeit in der Wissenschaft. Unsere Beiträge zur Barcelona-Erklärung, das kontinuierliche Wachstum von zbMATH Open und RADAR sowie unser Engagement in der NFDI verdeutlichen, dass nachhaltige Informationsinfrastrukturen nur im Zusammenspiel vieler Akteure gelingen. Zugleich haben wir mit Studien zu Publikationsmanipulation in der Mathematik, zu ethischen und rechtlichen Fragen von KI und Data Science sowie Creative-Commons-Lizenzen wichtige Impulse für Qualität, Integrität und Rechtssicherheit in der Wissenschaft gesetzt.

Künstliche Intelligenz war auch in diesem Jahr ein zentrales Thema. Wir haben uns an der europäischen Diskussion zur Regulierung universeller KI-Modelle beteiligt und zugleich gezeigt, welches Potenzial KI für Wissenschaft und Gesellschaft entfalten kann. Das reicht von der digitalen Erschließung historischer Akten zur Aufarbeitung nationalsozialistischer Unrechts bis hin zu neuen Formen der Analyse und Nutzung großer Datenbestände. Damit verbinden wir technologische Innovation mit gesellschaftlicher Verantwortung.

Mein Dank gilt allen Mitarbeitenden, die mit ihrer Expertise, ihrem Engagement und ihrer Neugier diese Arbeit möglich machen. Gemeinsam mit unseren Partnerinnen und Partnern werden wir auch künftig daran arbeiten, Wissen zugänglich, vertrauenswürdig und wirksam zu machen.

Ich lade Sie ein, diesen Jahresbericht als Einblick in unsere Arbeit und als Angebot zum Dialog zu verstehen.

Viel Spaß bei der Lektüre!

Ihr

Direktor und Geschäftsführer FIZ Karlsruhe

1

AUF EINEN BLICK

1.1 AUFTRAG UND GESAMTKONZEPT	9
1.2 ZAHLEN UND FAKTEN	14

1.1 AUFTRAG UND GESAMTKONZEPT

FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur GmbH ist eine der großen außeruniversitären Infrastruktureinrichtungen für wissenschaftliche Information in Deutschland. Unser satzungsgemäßer Auftrag lautet:

»... Wissenschaft und Forschung mit wissenschaftlicher Information zu versorgen, entsprechende Produkte und Dienstleistungen [...] zu entwickeln und öffentlich zugänglich zu machen. Zu diesem Zweck führt sie [die Gesellschaft] auch selbst gewählte Forschungs- und Entwicklungsvorhaben durch. Ziel ist es, den nationalen und internationalen Wissenstransfer zu stärken und die Innovationsförderung ebenso wie die Zusammenarbeit in Wissenschaft und Forschung zu unterstützen.«*

Wir verstehen »Informationsinfrastruktur« als die Gesamtheit von Menschen, Prozessen und Technologien, die es ermöglichen, Wissen zu generieren, zu verbreiten und zu erhalten. Daher ist unsere Gesamtstrategie, den wissenschaftlichen

Wertschöpfungszyklus zu unterstützen – von der Idee zu Daten und Auswertungen bis zur Verbreitung und Anreicherung wissenschaftlicher Information (s. Abb. 1.).

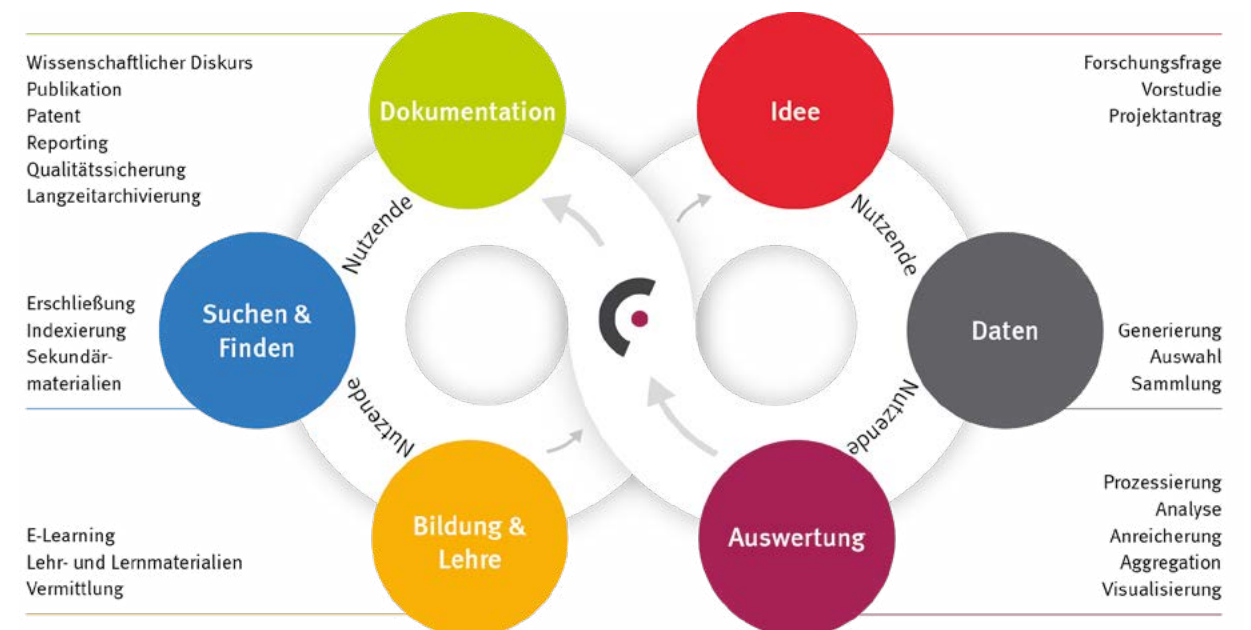
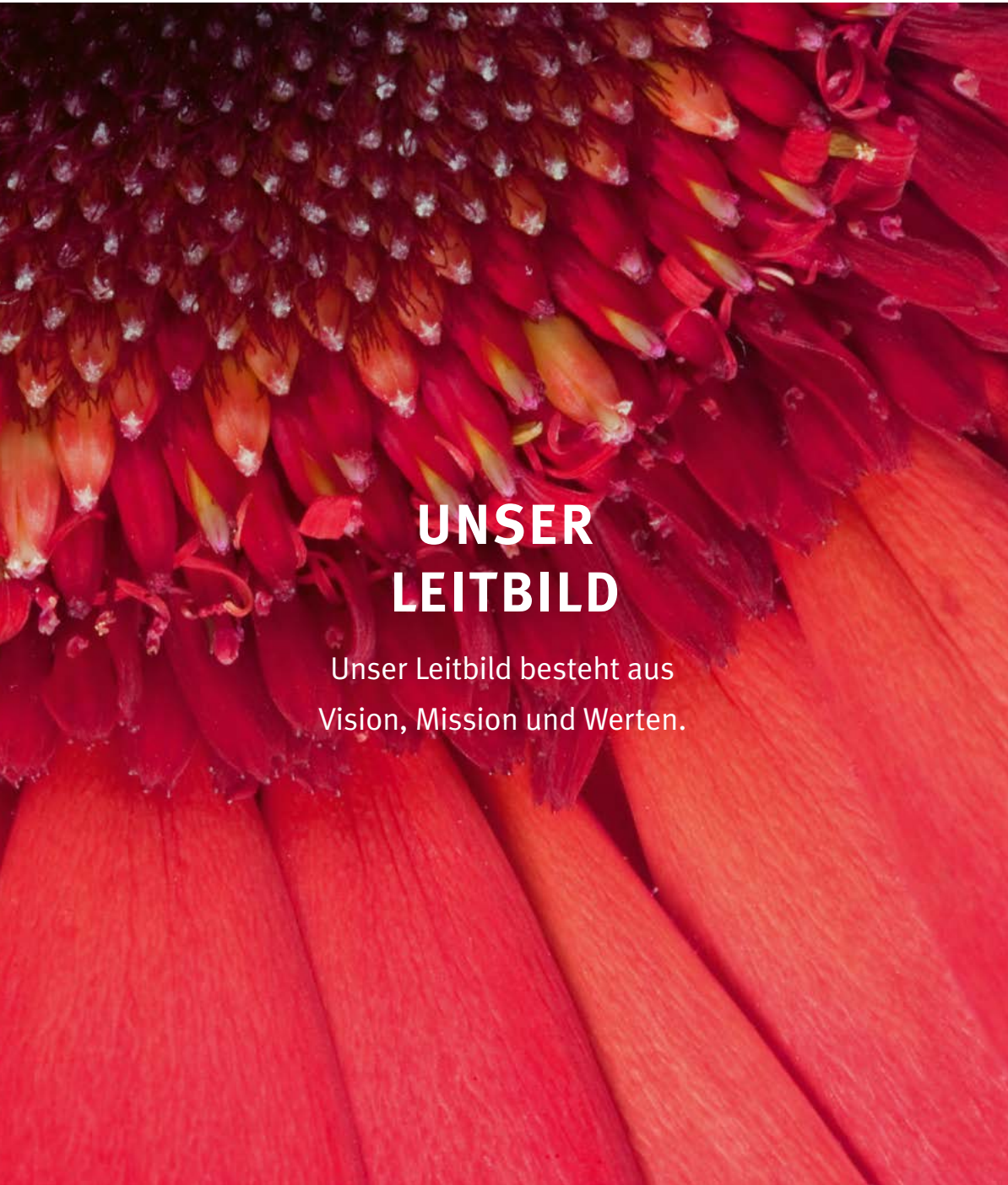


Abb. 1: Unterstützung des gesamten wissenschaftlichen Wertschöpfungszyklus

* Gesellschaftsvertrag von FIZ Karlsruhe, Fassung vom 28.07.17, § 2, Abs. 1.



UNSER LEITBILD

Unser Leitbild besteht aus Vision, Mission und Werten.



UNSERE VISION

»Akteure im Wissenschafts- und Innovationssystem haben jederzeit und überall verlässlichen Zugriff auf alle für sie relevanten digitalen Informationen und Werkzeuge.«



UNSERE MISSION

Wir erforschen, entwickeln und betreiben Methoden, Prozesse und Dienste für eine nachhaltige Informationsinfrastruktur.

Wir bieten über offene und rechtskonforme Plattformen Daten, Informationen und Wissen, Software und Services an.

Wir machen diese auffindbar, zugreifbar, interoperabel und nutzbar (FAIR-Prinzipien).

Wir unterstützen den Wertschöpfungsprozess in Wissenschaft und Innovation auf allen Stufen.

Wir ermöglichen, Forschungsfragen zu beantworten und neue zu stellen. Dabei folgen wir unserem Leitmotiv »Advancing Science«.



UNSERE WERTE

Verantwortung
bestimmt unser Handeln nach innen und außen.

Respekt
bedeutet für uns gegenseitige Achtung und Vertrauen, Fairness und Anerkennung.

Integrität
sichert unsere Glaubwürdigkeit nach innen und außen.

Qualität
ist ein zentraler Aspekt unserer Arbeit.

Offenheit
prägt unsere Haltung gegenüber neuen Ideen und denjenigen, die sie einbringen.



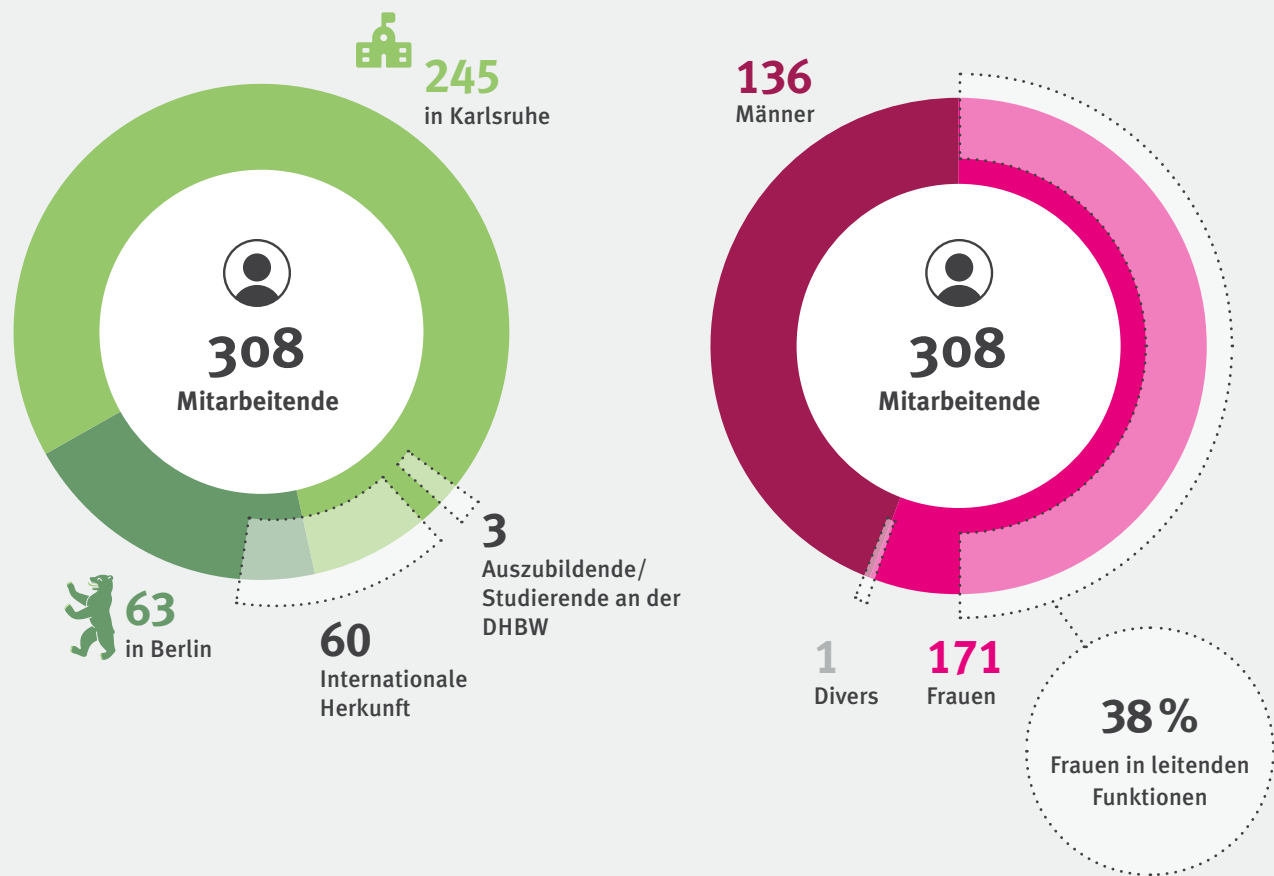
UNSERE STRATEGIE

Unsere Gesamtstrategie wird durch sechs Teilstrategien unterstützt:

PORTFOLIO-STRATEGIE	Wir erweitern unser Angebotsportfolio gezielt um Services für weitere wissenschaftliche Fachgebiete. Wir verbessern bestehende und entwickeln neue Services zur Erschließung, Analyse und Vernetzung von Informationen. Wir stärken die Nutzung von Patentinformationen im akademischen Umfeld durch neue Projekte und Produkte.
FORSCHUNGS-STRATEGIE	Wir bauen unsere Forschung in allen Bereichen weiter aus. Damit schaffen wir Innovationen für bestehende und neue Services. Wir stärken unsere Transferleistungen und bringen unsere Rechts-, KI- und IT-Kompetenzen in den öffentlichen Diskurs ein.
AGILITÄTS-STRATEGIE	Wir agieren als Organisation flexibel und schnell, um auf die Dynamik in unserem gesamten Umfeld reagieren zu können. Wir optimieren unsere digitalisierten Prozesse und machen sie anpassungsfähiger und resilienter im Hinblick auf neue oder ungeplante Entwicklungen.
ÖFFNUNGS-STRATEGIE	Wir entwickeln unsere Services – unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen – hin zu offenen, vernetzten Plattformen. Wir stärken unsere Open Policy (Open Access/Open Source/Open Science) und bauen unsere Wissenschaftskommunikation aus.
KOOPERATIONS-STRATEGIE	Wir stärken unsere Vernetzung mit Partnern in der Wissenschaft und Wirtschaft. Wir gehen mit unseren bisherigen und weiteren Partnern neuartige Kooperationen ein und passen ggf. Rollen und Verantwortlichkeiten an.
NACHHALTIGKEITS-STRATEGIE	Wir bekennen uns zu den Grundprinzipien der Nachhaltigkeit. Wir gehen verantwortungsvoll mit materiellen und nicht-materiellen Ressourcen um. Wir berücksichtigen Nachhaltigkeit in unseren Entscheidungsprozessen. Wir entwickeln uns zu einem klimaneutralen Institut.

1.2
ZAHLEN & FAKTEN

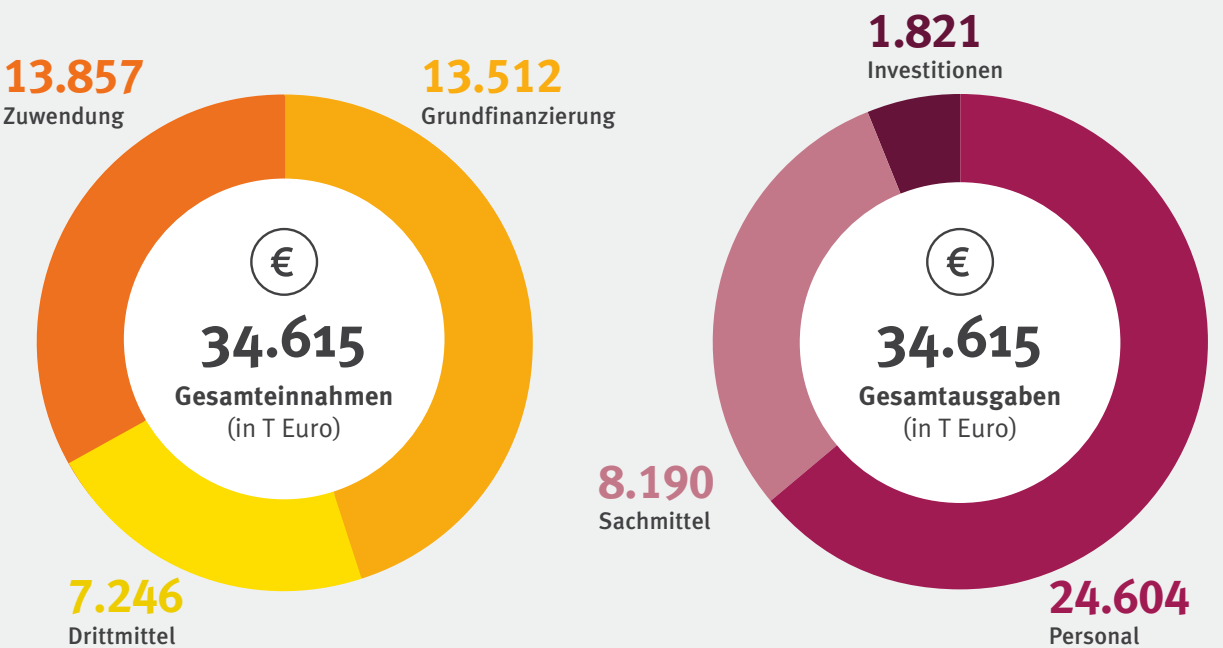
PERSONAL



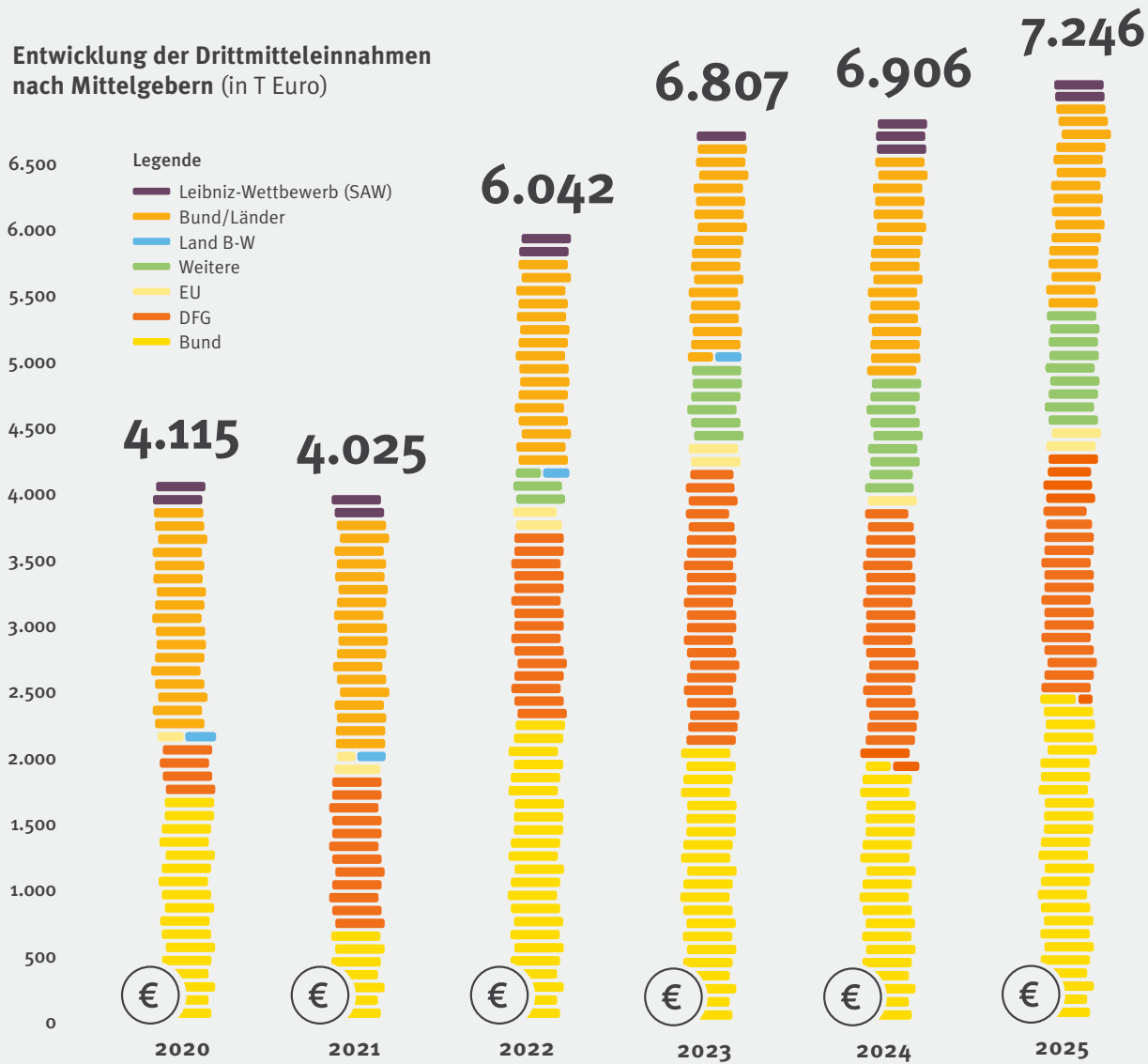
LEISTUNGEN



FINANZEN 2025



Entwicklung der Drittmiteleinnahmen nach Mittelgebern (in T Euro)



2

HIGH- LIGHTS

JANUAR



LUMEN: MATHEMATIK VERBINDET DISZIPLINEN

Mit dem im Januar 2025 gestarteten EU-Projekt LUMEN entwickeln wir gemeinsam mit internationalen Partnern neue Werkzeuge, die Forschende aus unterschiedlichen Fachbereichen besser vernetzen. FIZ Karlsruhe bringt hierbei seine Expertise aus der Mathematik ein. Die Mathematik bietet mit spezifischen Funktionen wie einer Plattform für kollaboratives Schreiben und der Verknüpfung von Publikationen, Software und Daten innovative Möglichkeiten.

FEBRUAR

EU-PROJEKT VIRHOX STARTET MIT EXPERTISE AUS DEM BEREICH IGR

In diesem Projekt wird eine neuartige Methode zur Identifizierung von Virus-Wirt-Interaktionen entwickelt. IGR begleitet die Forschung mit fundierter rechtlicher Expertise, klärt datenschutzrechtliche Fragestellungen sowie Fragen des Immaterialgüterrechts und schafft damit die Voraussetzungen für eine rechtssichere Verwertung der Ergebnisse.



RADAR ÖFFNET SICH INTERNATIONAL

RADAR steht jetzt einem deutlich größeren Kreis von Institutionen offen. Neben Hochschulen und Forschungseinrichtungen können auch Museen, Bibliotheken, Archive und Gedenkstätten in Deutschland, der EU, der Schweiz und dem Vereinigten Königreich den Service nutzen. Neu ist außerdem eine Vorauszahlungsoption für RADAR Cloud, die mehr Planungssicherheit und Kostentransparenz bei der Datenarchivierung bietet.



E-SCIENCE-TAGE IN HEIDELBERG MIT STARKER FIZ-BETEILIGUNG

Vom 12. bis 14. März 2025 drehte sich in Heidelberg und online alles um das Thema »Research Data Management: Challenges in a Changing World«. Die E-Science-Tage boten der Community rund um das Forschungsdaten-Management

Raum für Austausch, neue Perspektiven und Zukunftsfragen des digitalen Wissenschaftsbetriebs.

Besonders erfreulich: Zahlreiche Beiträge im begleitenden Tagungsband, der im November erschien, stammen von FIZ-Mitarbeitenden. Damit leisten wir abermals einen wichtigen Beitrag zum wissenschaftlichen Diskurs über Datenmanagement, Open Science und digitale Infrastrukturen.



Das Team von FIZ Karlsruhe bei den E-Science-Tagen in Heidelberg

BUNDESVERDIENSTKREUZ FÜR SABINE BRÜNGER-WEILANDT



Bundesminister Cem Özdemir (BMBF) und Sabine Brünger-Weilandt

Unsere ehemalige Direktorin Sabine Brünger-Weilandt wurde mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ausgezeichnet. Damit werden ihr langjähriges Engagement für die digitale Transformation der Wissenschaft und ihr prägender Beitrag zur Entwicklung der Informationsinfrastruktur in Deutschland gewürdigt.

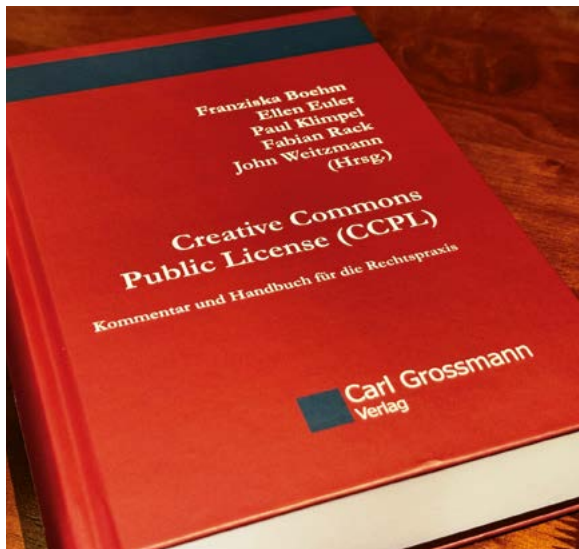
KREATIVE SYNERGIEN AUF DEM HEIDELBERGER KÖNIGSTUHL

Um die Weichen für die Forschung der Zukunft zu stellen, kamen unsere Forschungsteams vom 24. bis 25. März 2025 zu einem intensiven Research Retreat im Berggasthof Königstuhl zusammen.

Im Zentrum der Klausur stand die methodische Neuausrichtung unserer internen Vernetzung: Mithilfe von Design-Thinking-Ansätzen erarbeiteten die Teilnehmenden neue Wege für eine noch effizientere und agilere Zusammenarbeit. Ziel war es, starre Bereichsgrenzen aufzubrechen und innovative Kooperationsmodelle zu entwickeln, die die Forschungsleistung von FIZ Karlsruhe nachhaltig stärken.



Unsere Kolleginnen und Kollegen aus den Forschungsabteilungen beim Research Retreat in Heidelberg



Kommentar zu Creative-Commons-Lizenzen

NEUER KOMMENTAR ZU CREATIVE-COMMONS-LIZENZEN

Prof. Dr. Boehm und RA Fabian Rack haben gemeinsam mit weiteren Autorinnen und Autoren von IGR erstmals den Lizenztext der Creative Commons-Lizenzen kommentiert. Das Buch kombiniert eine umfassende rechtliche Analyse mit einem Handbucheil für die Praxis und zeigt, wie die Lizenzen in Wissenschaft, Verwaltung, Bildung und Kulturvermittlung angewendet werden können. Damit liefert es erstmals fundierte Orientierung für alle, die mit Creative-Commons-Lizenzen arbeiten.

BEST SHORT PAPER AWARD FÜR FIZ KARLSRUHE

Dr. Madhurima Deb und weitere Kolleginnen und Kollegen wurden für ihren Aufsatz über zbMATH Open auf der JCDL 2024 ausgezeichnet. Der Preis wurde offiziell am 9. April 2025 verliehen. Ihre Arbeit zeigt, wie die frei zugängliche Mathematikbibliothek Forschenden hilft, Wissen gezielt zu finden, zu verknüpfen und die Qualität wissenschaftlicher Informationen zu sichern.



Madhurima Deb



Drohnenflug-Aufnahme der PV-Anlage

FIZ KARLSRUHE SETZT AUF SOLARENERGIE

Mit dem Frühling 2025 ist bei FIZ Karlsruhe eine neue Photovoltaikanlage ans Netz gegangen und liefert sauberen Strom. Auf zwei Dächern erzeu-

gen 286 Module jährlich rund 113.686 kWh und sparen dabei etwa 53 Tonnen CO₂ ein – so viel wie acht Personen in der EU durchschnittlich pro Jahr verursachen. Damit leisten wir einen spürbaren Beitrag zu nachhaltiger Energiegewinnung und Klimaschutz.

GESUND BLEIBEN. INFORMIERT ENTSCHEIDEN. DURCHATMEN.

Bei unserem Gesundheitstag ging es um Themen, die im Arbeitsalltag oft zu kurz kommen, aber viel bewirken können: Schlaf, Entspannung, Arbeitssicherheit und der Umgang mit Pflege. In Vorträgen und kurzen Praxisformaten nahmen die Mitarbeitenden konkretes Wissen, alltagstaugliche Techniken und hilfreiche Orientierung für Beruf und Privatleben mit.



Pupillographischer Schläfrigkeitstest mit Hilfe einer Spezialbrille

GESCHICHTE ZUM GREIFEN NAH: VON STOLPERSTEINEN ZU DIGITALEN BIOGRAFIEN

Beim EFFEKTE-Wissenschaftsfestival machte FIZ Karlsruhe Geschichte im wahrsten Sinne des Wortes erfahrbar. Im Mittelpunkt stand die innovative Verknüpfung von lokalem Gedenken und digitaler Erschließung: Wir präsentierten, wie die in Karlsruhe verlegten »Stolpersteine« mit den historischen Fallakten aus dem Projekt »Themenportal Wiedergutmachung nationalsozialistischen Unrechts« vernetzt werden können.



Innenansicht unseres EFFEKTE-Zelts auf dem Schlossplatz in Karlsruhe

In enger Zusammenarbeit mit dem Bundesarchiv und dem Landesarchiv Baden-Württemberg nutzen wir KI-gestützte Methoden, um diese massenhaften Archivbestände digital zugänglich zu machen. Am Beispiel der Karlsruher Gedenksteine konnten wir eindrucksvoll zeigen, wie durch die Analyse der Wiedergutmachungsakten die Biografien der Opfer präzise rekonstruiert und ihre Einzelschicksale dem Vergessen entrissen werden. So wird aus abstrakten Daten eine lebendige und mahnende Erinnerungskultur.



DR. GENET ASEFA GESESE IM LEIBNIZ-MENTORING-PROGRAMM

Unsere Kollegin Dr. Genet Asefa Gesese wurde in das Leibniz-Mentoring-Programm aufgenommen – ein wichtiger Schritt auf ihrem Weg zur wissenschaftlichen Führungspersonlichkeit. Im Forschungsbereich Information Service Engineering (ISE) leitet sie die Abteilung Machine Learning und entwickelt Methoden, um Wissensgraphen aus unstrukturierten Daten aufzubauen. Dazu werden Technologien des maschinellen Lernens und Deep Learning zur Informations- und Wissensextraktion angewendet.



Genet Asefa Gesese

COARA-AKTIONSPLAN VERÖFFENTLICHT

Wie lassen sich Forschungsleistungen fairer und transparenter bewerten, ohne sie auf Zahlen zu reduzieren? Mit dem CoARA-Aktionsplan zeigen wir, welche konkreten Schritte wir selbst gehen: von offenen bibliometrischen Daten über disziplinspezifische Qualitätsmaßstäbe bis hin zu fairen internen Verfahren.



CPDP.AI 2025: IMPULSE FÜR DEN INTERNATIONALEN DATENSCHUTZDISKURS

Die CPDP.ai 2025 in Brüssel versammelte über 1.200 Fachleute aus Wissenschaft, Praxis und Politik. Der Bereich IGR gestaltete das Programm inhaltlich wie organisatorisch mit. Dr. Dara Hallinan prägte als Programmdirektor die thematische Ausrichtung. Prof. Dr. Franziska Boehm diskutierte aktuelle Fragen zu medizinischen Daten und zur Law Enforcement Directive und wirkte als Jurymitglied des Young Scholar Awards der European Data Protection Law Review mit. Der Austausch zwischen den verschiedenen Fachrichtungen wurde durch die Veröffentlichung neuer Tracks zu technischen Perspektiven und für Datenschutzbeauftragte intensiviert.



v.l.n.r.: Prof. Dr. Thorsten Strufe (KIT), Stephanie von Maltzan (IGR), Franziska Boehm (IGR), Dara Hallinan (IGR)

SEMANTIC-WEB-TECHNOLOGIEN FÜR KOMPLEXE FACHTEXTE

Der internationale Workshop SemTech4STLD'25 fand am 1. Juni 2025 im slowenischen Portoroz im Rahmen der ESWC 2025 statt. Zum Organisationskomitee gehörten Dr. Hidir Aras und Jeenu Joy von FIZ Karlsruhe; inhaltliche Beiträge kamen zudem

von den Kollegen Ahmad Alrifai, Dr. Lei Zhang sowie Dr. Rene Hackl-Sommer (inzwischen bei DeepL SE). Ziel des Workshops war es, Forscherinnen und Forscher sowie Praktikerinnen und Praktiker zusammenzubringen, um den Einsatz von Semantic-Web-Technologien, Künstlicher Intelligenz und Natural Language Processing zur Erschließung komplexer wissenschaftlicher, technischer und juristischer Dokumente zu diskutieren.



Momentaufnahme im Workshop

FIZ KARLSRUHE UND DIE BARCELONA-ERKLÄRUNG: OFFENHEIT IN DER PRAXIS

Auf dem 9. Bibliothekskongress in Bremen zeigte Prof. Dr. Wolfram Horstmann, wie wir die Prinzipien der Barcelona-Erklärung zu offenen Forschungsinformationen umsetzen. Anhand konkreter Projek-

te wie zbMATH Open, dem Kompetenznetzwerk Bibliometrie und der Zusammenarbeit in NFDI und EOSC wurde deutlich, wie Offenheit, Vernetzung und Nachhaltigkeit im Forschungsalltag gelebt werden. Damit positionieren wir uns nicht nur als Dienstleister, sondern als aktiver Gestalter der Open-Science-Bewegung.



Wolfram Horstmann

NEUER BEREICHSLEITER FÜR PSI

Seit dem 1. Juni 2025 leitet Dr. Josef Eiblmaier den Bereich Patent & Scientific Information. Er folgt auf Dr. Rainer Stuike-Prill, der in den Ruhestand gegangen ist. Josef Eiblmaier bringt über 25 Jahre Erfahrung in Chemieinformation, Wissenschaft und Patentinformation mit, um die strategische Ausrichtung und Weiterentwicklung des Bereichs voranzubringen.



Josef Eiblmaier

AUSTAUSCH MIT CAS IN DEN USA

Eine Delegation von FIZ Karlsruhe war bei unserem langjährigen Kooperationspartner CAS in Columbus, Ohio, zu Gast. Im Mittelpunkt standen der Rückblick auf das vergangene Jahr sowie Ge-

spräche zur weiteren strategischen Ausrichtung der Zusammenarbeit, unter anderem mit CAS-Geschäftsführer Manuel Guzman. Der Besuch bot außerdem die Gelegenheit, den neuen Bereichsleiter von PSI, Dr. Josef Eiblmaier, persönlich vorzustellen.



v.l.n.r.: Michael Dennis, Tim Wahlberg, Rainer Stuike-Prill, Josef Eiblmaier, Wolfram Horstmann und Manuel Guzman (Geschäftsführer CAS)

EVALUIERUNG MIT SPITZENBEWERTUNG

Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft hat die sehr gute Beurteilung der Bewertungskommission bestätigt. Besonders hervorgehoben wurden unsere Informationsservices, die Forschung und die starke nationale wie internationale Vernetzung, darunter STN und zbMATH Open. Auch unsere Aktivitäten in der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) und die Erweiterung der Angebote in Geistes- und Kulturwissenschaften wurden ausdrücklich gelobt.



RELEASE DES ENTITY LINKINGS FÜR ZBMATH OPEN

Abstracts und Reviews werden durch 40 Mio. Links zu ca. 30.000 mathematischen Konzepten ergänzt, die Nutzer zu relevanten Einträgen auf Wikipedia, der Encyclopedia of Mathematics, nLab und MathWorld führen.

zbMATH[®] Open Documents Authors Serials Software Classification Formulæ

New Multi-Line Search

an:0254.14017

Fields Operators Help

Bruhat, François; Tits, Jacques

Reductive groups over a local field. (Groupes réductifs sur un corps local.) (French) Zbl 0254.14017

Publ. Math., Inst. Hautes Étud. Sci. 41, 5-251 (1972).

[Joint "Looking back" review with Zbl 0597.14041.]

The two articles under review contain the foundations of the theory of Bruhat-Tits buildings.

When Bruhat and Tits developed the theory of the buildings now bearing their names, they were dealing with reductive algebraic groups over an arbitrary field (as an algebraic avatar of the theory of Lie groups) which had been laid by Armand Borel, Claude Chevalley, Jacques Tits and many others.

Bruhat and Tits embarked on the project to understand reductive algebraic groups over a field K with a non-archimedean absolute value. Their goal was to define a new geometric object taking into account the valuation on the ground field, which might be seen as a p -adic avatar of the Riemannian symmetric space G/K associated to a semisimple real Lie group G and a maximal compact subgroup K .

40 JAHRE ICSD BEI FIZ KARLSRUHE

Seit 40 Jahren sammelt, prüft und kuratiert FIZ Karlsruhe anorganische Kristallstrukturdaten für ICSD. Dies wurde gemeinsam mit CCDC gefeiert, die auf 60 Jahre Datenbankaufbau zurückblicken. Von den anfänglich auf Papier ausgegebenen Kristallstrukturdaten bis zu den heute überwiegend digital vorliegenden Daten liefert ICSD bis heute eine Datenbank mit verlässlichen, geprüften Strukturdaten für die Materialforschung, unterstützt von der Community und internationalen Kooperationen.



v.l.n.r.: Wolfram Horstmann, Suzanne Ward (Geschäftsführerin von CCDC), Silke Rehme

CORDI 2025 IN AACHEN

Auf der zweiten Ausgabe der Konferenz zur Forschungsdateninfrastruktur (CoRDI) vom 26. bis 28. August 2025 an der RWTH Aachen waren unsere Teams IGR, ISE, FS und ER stark vertreten.

Die CoRDI steht für mehr Wissen durch eine bessere Nutzung von Forschungsdaten und den daraus resultierenden Mehrwert für die Gesellschaft. Entsprechend brachten unsere Teams wichtige Impulse zu den Themen Forschungsdatenmanagement (mit RADAR), Ontologien, Wissensgraphen oder Recht und Ethik ein.



Lea Sophie Singson aus dem Bereich IGR



Das ISE-Team auf der CoRDI, v.l.n.r.: Ebrahim Norouzi, Genet Asefa Gesese, Heike Fliegl, Harald Sack, Oleksandra Bruns, Tabea Tietz, Jörg Waitelonis

NFDI4CULTURE COMMUNITY PLENARY: DATENWELTEN LEBENDIG GESTALTEN

Auf dem 5. NFDI4Culture Community Plenary in Mainz (24. bis 26. September 2025) unterstrich FIZ Karlsruhe seine Expertise für digitale Forschungsinfrastrukturen. Ein Highlight war der vom ISE-Team und der Akademie der Wissenschaften und der

Literatur | Mainz geleitete »Data Stories Workshop«. Darin wurde praxisnah vermittelt, wie sich komplexe Daten aus dem 4Culture Knowledge Graph narrativ »zum Leben erwecken« und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich machen lassen. Parallel dazu bot der Legal Helpdesk in individuellen Speed-Dating-Gesprächen wertvolle Beratung zu Rechtsfragen in den digitalen Geistes- und Kulturwissenschaften an.



FIZ Kolleginnen und Kollegen, v.l.n.r.: Etienne Posthumus, Heike Fliegl, Kerstin Soltau, Tabea Tietz, Harald Sack, Grischka Petri

zbMATH Open THE FIRST RESOURCE FOR MATHEMATICS

ZBMATH OPEN MACHT PUBLIKATIONSMANIPULATION SICHTBAR

Eine im September veröffentlichte Studie hat international für Aufmerksamkeit gesorgt und gezeigt, wie verbreitet Paper Mills, Zitationskartelle und ähnliche problematische Publikationsprakti-

ken sind. Dass die Mathematik dabei besonders auffiel, liegt an ihrer starken Qualitätskultur und an Werkzeugen wie zbMATH Open, mit denen sich solche Muster erkennen lassen. Offene, kuratier- te Infrastrukturen machen hier den Unterschied und sorgen dafür, dass wissenschaftliche Qualität sichtbar bleibt.

IGR: ABSCHLUSS DES FAIR DATA PUBLISHER PROJEKTS

Das FAIR Data Publisher Projekt (vormals FDO Connect) ist eines der zentralen Entwicklungsprojekte der Säule 1 »Verbesserung der Datenbasis für KI« im Rahmen von MISSION KI – Nationale Initiative für Künstliche Intelligenz und Datenökonomie. Es leistet einen Beitrag zur offenen, interoperablen und rechtskonformen Lösung, mit der Daten über Sektoren- und Ländergrenzen hinweg auffindbar, teilbar und wiederverwendbar werden. Es wurde im Zeitraum von Mai bis Oktober 2025 erfolgreich abgeschlossen. Der Bereich IGR war

einer der juristischen Partner und analysierte vor allem FDO-Nutzungsrechte aus urheberrechtlicher Sicht. Dabei wurde im Ergebnis darauf abgestellt, dass nur innerhalb von geschlossenen Datenräumen, in denen der Zugang zu Objekten von einem Vertragsschluss abhängig gemacht wird, die Nutzung der Objekte unabhängig von ihrem gesetzlichen Zuordnungsstatus umfassend und rechtlich bindend gesteuert werden kann. Begleitet wurde u. a. die technische Umsetzung eines Konzepts für automatisierte Rechtsverwaltung. Das Konzept unterstützt die Handhabung des gesamten Spektrums der Datennutzung von offen bis restriktiv proprietär.

PREISGEKRÖNTE ABSCHLUSSARBEIT VON STEPHANIE VON MALTZAN

Stephanie v. Maltzan (IGR) wurde für ihre Masterarbeit mit dem ersten Leena Kuusniemi Memorial Award der Universität Maastricht ausgezeichnet. Überzeugt hat ihre herausragende juristische Analyse des Datenschutzrechts vor dem Hintergrund großer Sprachmodelle – ein Bereich, der täglich an Relevanz gewinnt. Ihre Abschlussarbeit bildet eine Brücke zwischen Datenschutz- und Cybersicherheitstheorie und den realen Herausforderungen an der Schnittstelle von Datenschutz und KI.



Stephanie v. Maltzan (Mitte des Bildes mit Blumenstrauß)

INTERNATIONALE IMPULSE: FIZ KARLSRUHE AUF DER ISWC 2025 IN JAPAN

Die International Semantic Web Conference (ISWC) gilt als das weltweit bedeutendste Forum für die Vernetzung von Daten und Wissen (Semantic Web). In Japan diskutierten führende Köpfe aus Forschung und Industrie die Zukunft intelligenter Technologien. Das Team FIZ ISE war in diesem Jahr besonders präsent und setzte mit seinen Beiträgen wichtige Akzente in ganz unterschiedlichen Disziplinen:

- Kulturerbe digital vernetzen: innovative Methoden zur Modellierung und besseren Auffindbarkeit von Forschungsdaten im Bereich des kulturellen Erbes.
- Wissensgraphen für den Sport: ein strukturierter Ansatz, um komplexe Bewegungsabläufe und Leistungsdaten in der Sportwissenschaft präzise zu erfassen und auszuwerten.
- Transparenz für KI-Modelle: eine umfassende Analyse internationaler Standards für Metadaten, die dabei hilft, KI-Modelle und die zugrunde liegenden Datensätze vergleichbarer und verlässlicher zu machen.

Mit dieser starken Präsenz unterstreicht FIZ Karlsruhe seine internationale Spitzenposition in der Entwicklung semantischer Technologien.



Das ISE-Team auf der ISWC Konferenz in Japan, v.l.n.r.: Sven Hertling, Genet Asefa Gesese, Anna Jacyszyn, Harald Sack, Oleksandra Bruns, Ebrahim Norouzi, Tabea Tietz

DITRARE-SYMPOSIUM IM ZKM: FORSCHUNG IM ZEITALTER DER KI

Vom 2. bis 3. Dezember 2025 lud der Leibniz-WissenschaftsCampus »Digital Transformation of Research« (DiTraRe) zum ersten Symposium ins Zentrum für Kunst und Medien (ZKM) in Karlsruhe ein. Das Verbundprojekt von FIZ Karlsruhe und dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) untersucht, wie digitale Werkzeuge die Wissenschaft grundlegend verändern.

Ein besonderer Schwerpunkt lag auf den aktuellen Umbrüchen durch Large Language Models (LLMs) und generative KI. In interdisziplinären Forschungsclustern analysiert DiTraRe die tiefgreifenden Effekte dieser Technologien auf den gesamten Forschungsprozess – von der automatisierten Datenauswertung bis hin zur KI-gestützten Publikation. Das Symposium beleuchtete die

Chancen und Herausforderungen dieser Transformation in vier zentralen Disziplinen.

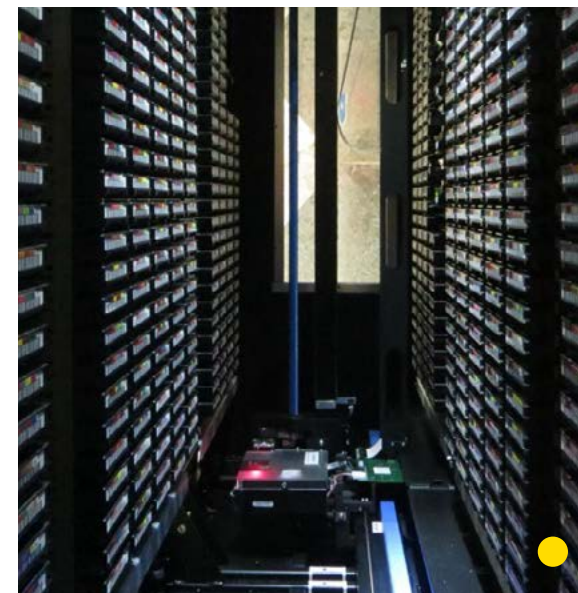
Zu den Highlights zählten ein dynamischer Poster Slam sowie die Keynote von Prof. Dr. Mieke Boon (Universität Twente), die der Frage nachging, wie menschliche Forschungsstrategien in einer von Algorithmen geprägten Wissenschaftswelt bestehen können.



Anna Jacyszyn, Felix Bach und Mieke Boon bei der ersten Keynote des DiTraRe-Symposiums im Karlsruher ZKM

MEHR ALS 6.000 DATENPAKETE IN RADAR VERÖFFENTLICHT

Im Forschungsdatenrepository RADAR sind nun mehr als 6.000 Datenpakete von über 25 Einrichtungen und NFDI-Konsortien dauerhaft archiviert und publiziert. Jedes Datenpaket kann Dutzende bis Tausende Dateien enthalten. Mit der Anbindung an GitLab-Repositories ist jetzt auch die Publikation von Software-Paketen vereinfacht. Auch die Integration von RADAR in die entstehende Service-Landschaft der NFDI schreitet kontinuierlich voran.



Die in RADAR archivierten Datenpakete werden in großen vollautomatischen Bandarchiven an drei unterschiedlichen Standorten gespeichert.

3

DAS INSTITUT

3.1 ORGANISATIONSSTRUKTUR	33
3.2 AUSSCHÜSSE	36
3.3 KOOPERATIONEN	38
3.4 ÜBERGREIFENDE AKTIVITÄTEN	41

3.1 ORGANISATIONS- STRUKTUR

Unser Institut entwickelt sich dynamisch weiter. Wir stärken unsere wissenschaftliche Ausrichtung und diversifizieren gleichzeitig unser Portfolio. Entsprechend passen wir unsere Organisationsstruktur regelmäßig an diese internen wie externen Entwicklungen an.

Die inhaltliche Arbeit bei FIZ Karlsruhe erfolgt in fünf sogenannten »Programmbereichen« (s. auch Organisationsplan). In ihnen setzen wir unsere Gesamtstrategie um:

1 **Patent & Scientific Information**

Informationsservices zur Unterstützung von Forschungs-, Innovations- und Patentierungsprozessen

2 **Fachspezifische Services**

Informationsservices für die Fachgebiete Mathematik, Kristallographie und Energie

3 **e-Research**

Infrastrukturorientierte Services im Forschungsdatenmanagement und in den digitalen Geisteswissenschaften

4 **Information Service Engineering**

Forschung im Bereich der symbolischen Wissensrepräsentation und dem maschinellen Lernen/KI

5 **Immaterialgüterrechte**

Forschung zu den Themenfeldern Datenschutz, Daten- und Urheberrecht

Flankiert werden die Programmbereiche durch zwei Servicebereiche, die institutsübergreifend arbeiten:

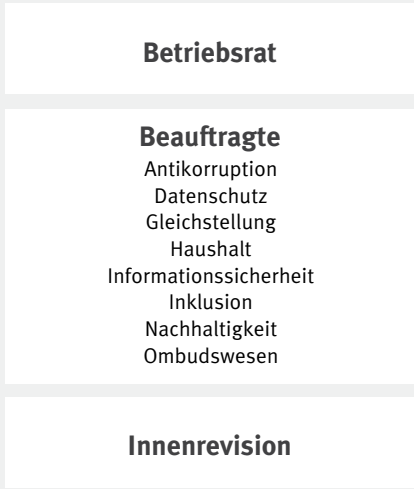
6 **IT-Systeme und Datennetze**

7 **Verwaltung**

ORGANISATIONSPLAN

Organisationseinheiten und Arbeits-/
Forschungsgebiete

Stand Dezember 2025



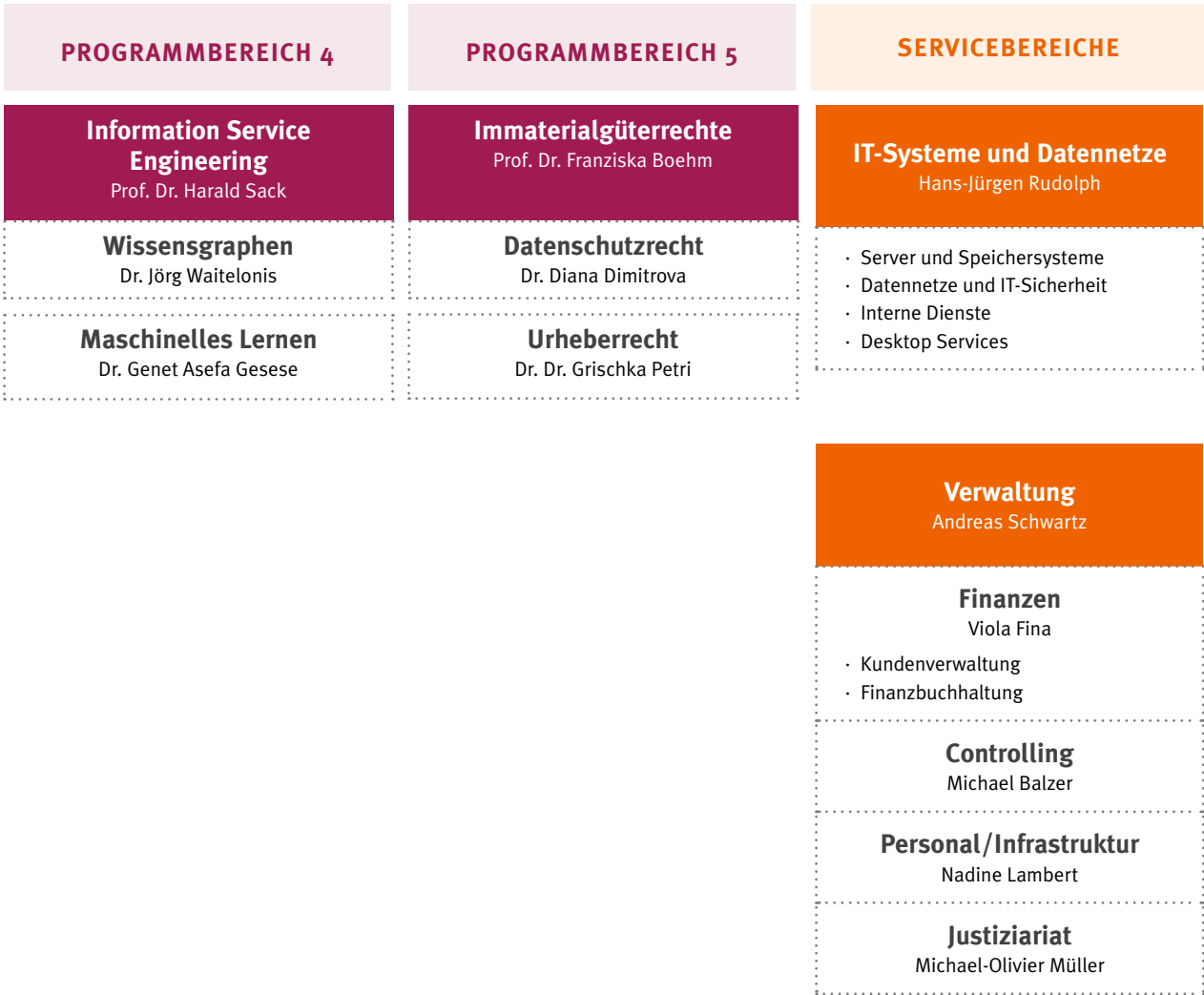
Legende

Bereich

Abteilung

Team oder
Forschungsgruppe

Datenschutz



3.2 AUSSCHÜSSE

Die Ausschüsse haben bei FIZ Karlsruhe eine beratende Funktion und unterstützen Geschäftsführung und Executive Management Team bei Entscheidungen von institutsübergreifender Relevanz. Es gibt zwei Ausschüsse, die bereichs- und standortübergreifend besetzt sind. Ihre Mitglieder kommen aus allen Hierarchieebenen. Sie sind damit auch ein wesentliches Element unserer partizipativen Führungskultur.



Ausschuss Forschung und Projekte

Der Ausschuss Forschung und Projekte koordiniert Forschungsstrategie, -planung und bereichsübergreifende Vernetzung. Jeder Bereich informiert über laufende Projekte, wodurch Transparenz und Außendarstellung verbessert werden. Die Einbindung der Wissenschaftskommunikation

stärkt die Sichtbarkeit der Forschung. Ein früher Austausch mit dem Project Management Office und der Drittmittelverwaltung erleichtert die Planung. Wichtige Themen sind die interne Koordination der NFDI-Aktivitäten und die Abstimmung konsortiumsübergreifender Aufgaben, um Syner-

gien zu nutzen. Ein Schwerpunkt 2025 war die bereichsübergreifende Koordination der Einreichung von Anträgen zur DFG-Ausschreibung »Datenkorpora für KI«. Zur Steuerung und Förderung neuer Forschungsideen definierte der Ausschuss ein standardisiertes Pitch-Format für die interne Präsentation und Diskussion. Forschungsideen können jederzeit in diesem festgelegten Format vorgestellt werden. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Klärung der Vorgehensweise bei der Erstellung von Unterstützungsschreiben (Letter of Intent/Letter of Support). Eine Zusammenfassung in Form eines Abstracts ist künftig erforderlich, um eine rasche und fundierte Entscheidungsfindung

bezüglich einer Unterstützung seitens FIZ Karlsruhe zu ermöglichen. Als Fortführung des erfolgreichen FIZ-Forschungsretreats (24.-25.03.2025) wurde am 11. Juli 2025 in Eggenstein-Leopoldshafen ein »Research Science Festival« in Form eines Barcamps durchgeführt. Darüber hinaus wurde der interne, bereichsübergreifende Austausch durch die Durchführung gezielter Seminarveranstaltungen intensiviert. Gegenwärtig diskutiert der Ausschuss FuP aktiv die Forcierung der Effizienzsteigerung der FIZ-Forschung und evaluiert geeignete Veranstaltungsformate zur Unterstützung dieses Ziels.



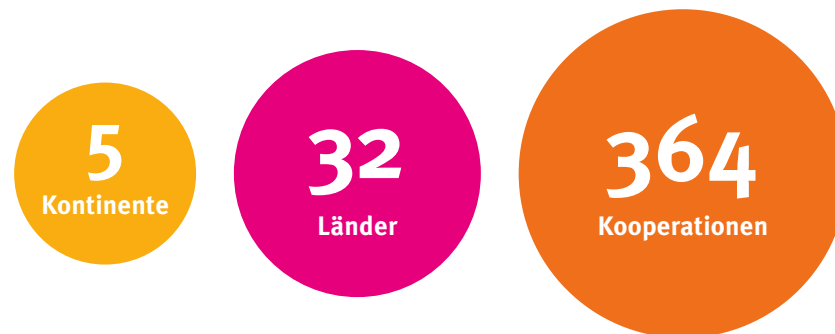
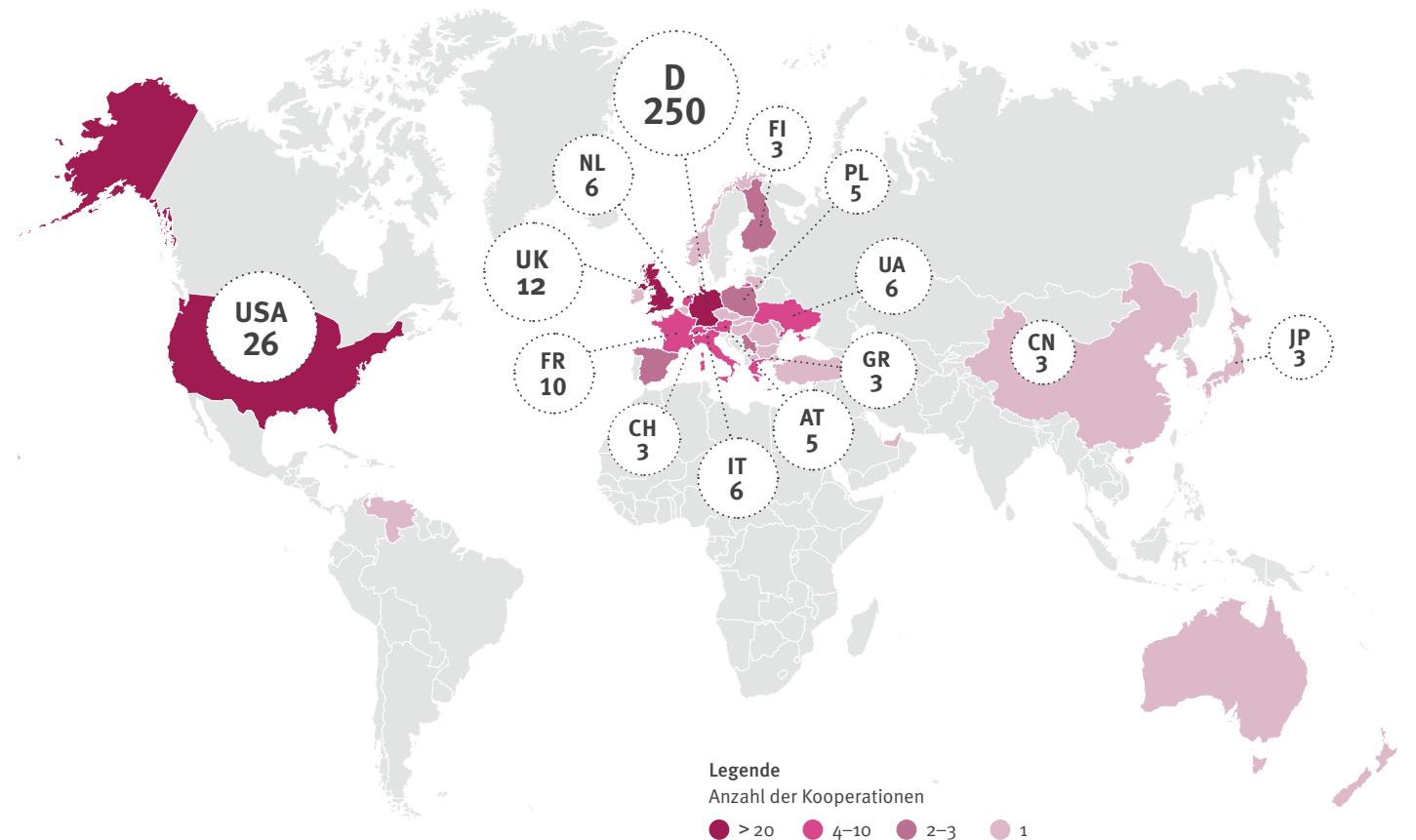
Ausschuss Nachhaltigkeit

Der Ausschuss Nachhaltigkeit unterstützt und koordiniert das komplexe Thema Nachhaltigkeit. Ziel ist es, den bereichsübergreifenden Transferprozess von FIZ Karlsruhe hin zu einem nachhaltig agierenden Institut zu unterstützen und zielorientiert zu führen. Der Ausschuss begleitet die konzeptionelle Vorbereitung der Berichterstattung und unterstützt die Nachhaltigkeitsbeauftragte bei der Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts, der auf der Website von FIZ Karlsruhe zum Download bereitsteht.

Darüber hinaus befasst sich der Ausschuss sowohl mit Maßnahmen zur Energieeinsparung, wie Sanierungsmaßnahmen und dem Einsatz erneuerbarer Energien als auch mit Fragen zur nachhaltigen Beschaffung und Entsorgung sowie sozialen Themen. Im vergangenen Jahr lag beispielsweise ein Arbeitsschwerpunkt auf der Analyse des Energieeffizienzgesetzes und dessen Auswirkungen auf und Anforderungen an FIZ Karlsruhe. Ein zentrales Thema ist, wie Nachhaltigkeit stärker in die Unternehmenskultur integriert werden kann.

3.3 KOOPERATIONEN

Zur Umsetzung unserer strategischen Ziele pflegen wir zahlreiche Kooperations- und Geschäftsbeziehungen mit renommierten Forschungseinrichtungen, international wichtigen Informationsanbietern, Verlagen sowie in- und ausländischen Nutzenden in Wissenschaft und Wirtschaft.



In Kooperation mit Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und wissenschaftlichen Gesellschaften werden in Forschungs- und Entwicklungsprojekten aktuelle Themen mit Bezug zur Informationsinfrastruktur erforscht. Des Weiteren erarbeiten und erproben wir innovative Konzepte mit dem Ziel, neue, forschungsbasierte Dienstleistungen für die Wissenschaft zu entwickeln. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf dem Transfer in Einklang mit den Zielen der Leibniz-Gemeinschaft ebenso wie mit unserem satzungsgemäßen Auftrag. Unsere Vernetzung

spiegelt sich zudem in dem weltweiten Netz von ca. 8.000 »Reviewern« in der Mathematik und einer stetig wachsenden Community im Kontext des Informationsservices zbMATH Open wider. Die Aktivitäten in den beiden Forschungsbereichen Immaterialgüterrechte (IGR) und Information Service Engineering (ISE) verstärken die Kooperationen im wissenschaftlichen Bereich generell, insbesondere mit dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT), mit dem die entsprechenden gemeinsamen Berufungen und Lehrveranstaltungen sowie Projekte realisiert sind.

Folgende Kooperations- und Geschäftspartner sind von besonderer strategischer Relevanz (in alphabetischer Reihenfolge):

CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE (CAS)



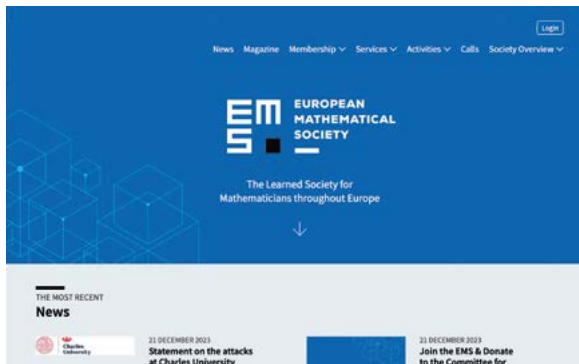
CAS und FIZ Karlsruhe haben ihre seit 1984 bestehende Partnerschaft mit einer neuen Kooperationsvereinbarung Anfang 2022 strategisch neu ausgerichtet, um die Zukunft von STN zu sichern und gemeinsame Vorhaben über STN hinaus zu bearbeiten. Entsprechend der langfristig vereinbarten Rollen und Verantwortlichkeiten übernimmt CAS die kommerzielle Verantwortung gegenüber Kunden und Datenbanklieferanten, während sich FIZ Karlsruhe auf das Daten- und Produktmanagement im Bereich der wissenschaftlichen und der Patentinformation, auf die Vertriebs- und Kundenunterstützung sowie die Entwicklung neuer Services auf der Basis gemeinsamer forschungsnaher Projekte konzentriert.

DEUTSCHE NATIONALBIBLIOTHEK (DNB)



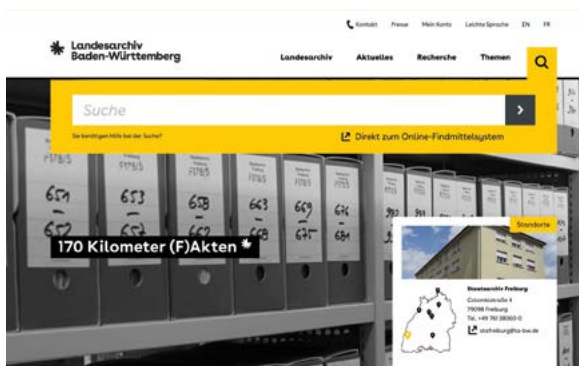
Mit der DNB (und der Stiftung Preußischer Kulturbesitz) betreiben wir die Deutsche Digitale Bibliothek (ddb) im Rahmen einer trilateralen öffentlich-öffentlichen Partnerschaft. Ziel der ddb ist es, über das Internet freien Zugang zum kulturellen und wissenschaftlichen Erbe Deutschlands zu ermöglichen. Als zentrales nationales Portal soll die ddb perspektivisch die digitalen Angebote aller deutschen Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen miteinander vernetzen. Darüber hinaus kooperieren wir in mehreren NFDI-Konsortien (NFDI4Culture, Text+, NFDI4Memory) sowie in gemeinsamen DFG-Projekten.

EUROPEAN MATHEMATICAL SOCIETY (EMS)



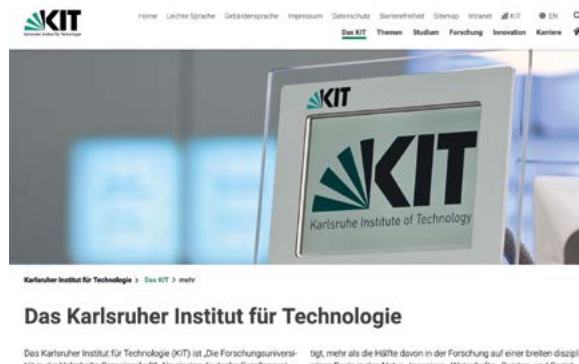
Die EMS gibt gemeinsam mit FIZ Karlsruhe und der Heidelberger Akademie der Wissenschaften zbMATH Open heraus. Die Zusammenarbeit mit der EMS sichert die Qualität der Plattform, stärkt ihre Verankerung in der europäischen Mathematik-Community und fördert deren Ausbau. Zudem fließen diese Erfahrungen in die EMS-Leitlinien zum wissenschaftlichen Publizieren ein. FIZ Karlsruhe prägt wesentlich die Arbeit der Gesellschaft auch durch Vorsitz und Mitgliedschaft in mehreren EMS-Committees.

LANDESARCHIV BADEN-WÜRTTEMBERG (LABW)



Das LABW bewahrt, erschließt und nutzt historische und gesellschaftlich bedeutende Bestände über Baden-Württemberg hinaus. Seit Jahren kooperiert es mit FIZ Karlsruhe in Forschungs- und Entwicklungsprojekten, etwa beim Archivportal-D, Themenportalen zu NS-Unrecht und rechter Gewalt sowie bei der Entwicklung eines neuen archivischen Fachinformationssystems in einer ÖÖP.

KARLSRUHER INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE (KIT)



FIZ Karlsruhe und das KIT kooperieren eng in Forschung und Lehre, u. a. durch zwei gemeinsam berufene W3-Professuren in ISE und IGR sowie zahlreiche Lehrveranstaltungen. Die Zusammenarbeit erstreckt sich auf e-Research-Lösungen wie RADAR und wurde im Rahmen von Projekten und der NFDI weiter gestärkt. Mit dem Leibniz-WissenschaftsCampus DiTraRe wird die Partnerschaft ausgebaut und der Wissenschaftsstandort Baden-Württemberg gestärkt.

LEIBNIZ-INSTITUT FÜR WERKSTOFF-ORIENTIERTE TECHNOLOGIEN (IWT)



Das Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien (IWT) in Bremen forscht im Bereich neuer Werkstoffe, neuer Prozesse und optimierter Bauteile. Wir kooperieren mit dem IWT im Leibniz-Forschungsverbund »Advanced Materials Safety«, den Projekten »MaterialDigital« und »Patents4Science« sowie im NFDI-Konsortium NFDI-MatWerk; zudem sind Folgeprojekte geplant.

3.4 ÜBERGREIFENDE AKTIVITÄTEN

Unser Ziel, die bestmögliche Informationsinfrastruktur für die Forschung in Industrie und Wissenschaft bereitzustellen, können wir nur gemeinsam mit anderen Partnern in einem (inter-) nationalen Netzwerk erreichen. Deswegen bringen wir uns bereichsübergreifend in Gremien, Initiativen und Politikberatung ein, um die Vernetzung weiter voranzutreiben – gemäß unserem Leitmotiv »Advancing Science«.

NATIONALE FORSCHUNGSDATEN-INFRASTRUKTUR (NFDI)

Die Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) erschließt Datenbestände von Wissenschaft und Forschung systematisch, sichert sie nachhaltig, macht sie zugänglich und vernetzt sie (inter-)national. Sie entstand in einem wissenschaftsgeleiteten Prozess als vernetzte Struktur fachlich orientierter Konsortien. Mit der Expertise in unseren drei forschungsbasierten Arbeitsgebieten Forschungsdatenmanagement, Wissensgraphen sowie Urheber- und Daten(schutz)recht ist FIZ Karlsruhe Partner in neun von 27 durch die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz bewilligten Konsortien. Unser Ziel, FIZ Karlsruhe als relevanten Infrastrukturpartner in der Wissenschaft zu verankern und wesentliche Beiträge zur NFDI zu leisten, haben wir mit unserer aktiven Mitarbeit an Konsortien sehr unterschiedlicher Disziplinen

(Mathematik, Geisteswissenschaften, Materialwissenschaften, Chemie, Agrarforschung und Informatik) erfolgreich umgesetzt. Auch bei der weiteren Ausgestaltung der NFDI werden wir eine wichtige Rolle einnehmen, u. a. als transdisziplinärer Infrastrukturpartner, bei der Datenintegration auf der Basis von Wissensgraphen und Ontologien, mit einem Legal Helpdesk sowie mit disziplinspezifischem Content und Vernetzung. Gleichzeitig bringen wir uns innerhalb der NFDI als Ganzes in übergreifende Aufgabenstellungen (»Basisdienste«) und die Sektionsarbeit ein. In dem übergreifenden Basisdienste-Konsortium ist Matthias Razum Mitglied im Technical Expert Committee, dem technischen Steuerungsgremium. Dr. Moritz Schubotz ist am Base4NFDI-Basisdienst-Projekt »Knowledge Graph Infrastructure KGI4NFDI« maßgeblich beteiligt, Dr. Daniel Mietchen am Jupyter4NFDI »A central Jupyter Hub for NFDI«-Projekt und Prof. Dr. Sack ist in das Projekt »Terminology Services TS4NFDI« involviert.



Prof. Dr. Franziska Boehm, Patrick Brunner und Constantin Breß engagieren sich in der Sektion »Ethical, Legal and Social Aspects«, Prof. Dr. Harald Sack engagiert sich in der Sektion

»(Meta)daten, Terminologien, Provenienz« und Dr. Felix Bach in der Sektion »Common Infrastructures«. Darüber hinaus ist FIZ Karlsruhe Gründungsmitglied im NFDI-Verein.

** BASE4NFDI. Ziel ist der Aufbau von konsortienübergreifenden Diensten wie Persistent Identifier Services, Terminology Services und Identity and Access Management.



LEIBNIZ-GEMEINSCHAFT UND WISSENSCHAFTSSYSTEM

Innerhalb der Leibniz-Gemeinschaft beteiligen wir uns an verschiedenen Initiativen zur Unterstützung der strategischen Ziele der Leibniz-Gemeinschaft sowie an der Beratung des Präsidiums und in Gremien. Matthias Razum arbeitet im Steuerungsgremium (Vertretung der Leibniz-Gemeinschaft) des Schwerpunkts »Digitalität in der Wissenschaft« der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen (Allianz-Initiative) mit. Prof. Thomas Hartmann arbeitet dort in einer Interessensgruppe mit und ist Mitglied im Aktionsbündnis Urheberrecht für Bildung und Wissenschaft. RA Fabian Rack und Prof. Dr. Franziska Boehm führen zweimal jährlich Weiterbildungen für die Leibniz-Gemeinschaft zu den Themen Datenschutz, KI- und Urheberrecht durch. Wir engagieren uns in der Ständigen Kommission für wissenschaftliche Infrastrukturen und Forschungsmuseen (KIM) sowie im Leibniz-Forschungsverbund (LFV) »Advanced

Materials Safety«, an dem wir mit weiteren zehn Leibniz-Einrichtungen aus vier Sektionen beteiligt sind. Gemeinsam mit dem KIT erforschen wir im Leibniz-WissenschaftsCampus »Digital Transformation in Research« (DiTraRe) den Einfluss und die Folgen der Digitalisierung auf die Wissenschaftskulturen. Im DFG-Projekt »Patents4Science« untersuchen wir gemeinsam mit INP, INM und IWT, wie das in Patenten enthaltene Wissen für die Forschung und neue Forschungsfragen nutzbar gemacht werden kann. Weiterhin engagieren wir uns in den Forschungsnetzwerken »LeibnizData« und »Mathematische Modellierung und Simulation (MMS)«.

Prof. Horstmann nahm an der »AI in Science Conference 2025« in Kopenhagen teil, wo er sich im Rahmen einer Podiumsdiskussion einbrachte. Darüber hinaus wirkte er bei einem Leibniz-KI-Workshop mit und war Teil einer interdisziplinären Leibniz-Delegationsreise nach Japan. Ziel der Reise war es, bestehende Forschungs Kooperationen zu stärken und neue Partnerschaften anzustoßen.



INTERNATIONALES UND EUROPÄISCHE UNION

Prof. Dr. Harald Sack ist Sprecher des German Language Chapters der DBpedia Association und Mitglied des Steering Committees der DBpedia Association; hier koordiniert er die inhaltliche und technische Weiterentwicklung der internationalen semantischen Wissensbasis DBpedia im deutschen Sprachraum sowie die Zusammenarbeit und Verflechtung mit internationalen Varianten der DBpedia. Als ordentliches Mitglied der »Semantic Web Science Association (SWSA)« beteiligt er sich an der Planung, Organisation und Weiterentwicklung der jährlich ausgerichteten »International Semantic Web Conference (ISWC)«. Prof. Dr. Franziska Boehm ist Mitglied des »Re-

ference Panel der Global Privacy Assembly« und im Programmkomitee der größten europäischen Datenschutzkonferenz »Computers, Privacy and Data Protection (CPDP)« vertreten. Diese wichtige Konferenz wird jedes Jahr maßgeblich vom Bereich IGR organisiert. Dr. Dara Hallinan ist Programmkoordinator. Darüber ist Prof. Boehm Mitherausgeberin der Zeitschrift »European Data Protection Law Review«. Dr. Moritz Schubotz vertritt die Wikimedia Foundation als Mitglied der W3C Working Group Math, leitet die sprachübergreifende Wikimedia Community Group Math und vertritt so die Interessen der auf Wikipedia aktiven Mathematikerinnen und Mathematiker. Maxence Azzouz-Thuderoz tritt als »Software Heritage Ambassador« in Kooperation mit der UNESCO für den Erhalt von Software-Quelltext ein.

4

DIE PROGRAMM- UND SERVICE- BEREICHE

4.1 PATENT & SCIENTIFIC INFORMATION	45
4.2 FACHSPEZIFISCHE SERVICES	49
4.3 E-RESEARCH	54
4.4 INFORMATION SERVICE ENGINEERING	58
4.5 IMMATERIALGÜTERRECHTE	63
4.6 IT-SYSTEME UND DATENNETZE	69
4.7 VERWALTUNG	73

4.1 PATENT & SCIENTIFIC INFORMATION

Im Programmbereich Patent & Scientific Information (PSI) entwickeln und betreiben wir Informationsservices zur Unterstützung von Forschungs-, Innovations- und Patentierungsprozessen.

Zu unseren Leistungen in diesem Bereich gehört die Analyse, Strukturierung und Indexierung von Informationen aus wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Patenten. Zudem forschen wir an neuen Methoden der Wissensextraktion und -vernetzung. Für unsere internationalen Kunden bieten wir wissenschaftlich-fachliche Beratung an. Zu unseren Zielgruppen zählen Unternehmen und Forschungseinrichtungen in Wirtschaft und Wissenschaft. Unser Portfolio umfasst:

- Aufgaben zur Entwicklung und Betrieb des Informationsservices CAS IP Finder, powered by STN™ in Kooperation mit unserem US-amerikanischen Partner CAS sowie Projekte zur Evaluierung und Entwicklung von neuen Services
- Aufbau einer innovativen, auf die wissenschaftliche Nutzung von Patenten ausgerichteten Patents4Science-Informationsinfrastruktur
- Aktivitäten im Kompetenznetzwerk Bibliometrie zum Aufbau von Bibliometriedatenbanken und der Entwicklung von bibliometrischen Analysetools.

STN

STN (► 7.1) stellt einen Schwerpunkt des Programmbereichs dar. Vertrauenswürdige, qualitätsgesicherte Information ist die Grundlage für geschäftskritische Entscheidungen in der Forschung, beispielsweise wenn es um die Entwicklung neuer Medikamente geht. Die Patent- und Informations-expert/innen in den globalen Unternehmen der Chemie-, Pharma- und Technologie-Branchen, in Patentanwaltskanzleien, in Patentämtern und Forschungseinrichtungen nutzen STN als eine ihrer wesentlichen Wissensquellen bei wirtschaftlich und rechtlich relevanten Fragestellungen. Beispiele sind die Absicherung von Forschungsergebnissen in Patentierungsprozessen, das Vermeiden von Patentverletzungen (Freedom-to-Operate) oder die Identifikation neuer Forschungsfelder. CAS IP Finder, powered by STN™ ermöglicht die gezielte, integrierte Recherche in allen STN-Datenbanken – der Content umfasst mehr als 2,2 Mrd. Nachweise. Das Ergebnis sind aktuelle, vollständige und qualitätsgesicherte Informationen und damit valide Entschei-

dungsgrundlagen für weiteres wirtschaftliches und strategisches Handeln.

Bei der Zusammenarbeit mit CAS zum Betrieb und zur Weiterentwicklung des STN-Systems konzentrieren wir uns auf diese drei Schwerpunkte:

- Daten- und Produktmanagement von wissenschaftlichen und Patentinformationen
- Support der Kundinnen und Kunden in EMEA (EMEA Customer Center) auch durch den Rechterservice (CAS IP Service EMEA) sowie Unterstützung des Vertriebs
- Entwicklung von neuen Services, einschließlich forschungsbasierter F&E-Projekte mittels KI-Anwendungen

Produkt und Dienstleistung

- STN (► 7.1)
- Patentmonitoring – FIZ PatMon (► 7.2)

PATENTS4SCIENCE

Im Forschungsbereich »Patents4Science« arbeiten wir an innovativen Ansätzen mit Künstlicher Intelligenz (KI) und entwickeln neue Methoden und Verfahren, um das in Patenten vorhandene Wissen semantisch besser zu erschließen und mit weiteren Informationsquellen wie beispielsweise wissenschaftlicher Literatur oder fachspezifischer Daten inhaltlich zu verknüpfen. Unser Ziel ist die Bereitstellung eines einfachen, effizienten und nachhaltigen Zugriffs auf Patentwissen für Forschende im universitären und außeruniversitären Umfeld über dedizierte Informationsservices. Um die adäquate Nutzung dieses Wissens im wissenschaftlichen Wertschöpfungsprozess der Forschenden zu fördern, setzen wir bei der Integration dieser Dienste in bestehende oder neue Informationsinfrastrukturen auf offene Systeme und standardisierte Schnittstellen. Für die inhaltliche Erschließung und Vernetzung von relevanten Informationen in Patentdokumenten und weiteren Quellen wenden wir im Rahmen des Text- und Data-Mining neue Methoden und Mo-

delle der KI (z. B. Deep Learning, Large Language Models, etc.) sowie wissensbasierte Ansätze (Knowledge Graphs, Linked Open Data, etc.) an. Die Erforschung nutzerzentrierter Lösungen im Rahmen von Kooperationen mit anderen Fachdisziplinen ist dabei eines unserer vorrangigen Ziele. Daher entwickeln wir in einem von der DFG geförderten Forschungsprojekt gemeinsam mit drei Partnern aus der Sektion D der Leibniz-Gemeinschaft eine auf die wissenschaftliche Nutzung von Patentinformationen ausgerichtete Informationsinfrastruktur. (► 6.11). Daneben beteiligen wir uns aktiv und erfolgreich an mehreren relevanten Konferenzen und Tagungen, z. B. dem PatentSemTech¹-Workshop im Rahmen der SIGIR'25 in Padua. Dieser bietet Akteuren aus der IP-Praxis ebenso wie Akteuren aus der akademischen Forschung eine etablierte Plattform zur Präsentation und Diskussion neuer Lösungen, Methoden und Forschungsergebnisse im Bereich Patent Text Mining und Information Retrieval sowie der Anwendung von KI. Unser Kollege Farag Saad präsentierte in seinem Vortrag »NER for Specialized Scientific Domains: Fine-tuning on Patents for Plasma Technology and Battery Materials« Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt Patents4Science. FIZ Karlsruhe (Koordination Dr. Hidir Aras) organisiert die Workshop-Serie gemeinsam mit dem ZBW (Kiel) und den KollegInnen der TU-Wien. Der internationale Workshop SemTech4STLD² fand am 1. Juni 2025 in Portoroz (Slowenien) im Rahmen der ESWC 2025 statt. Ziel war es, Forscher/innen und Praktiker/innen zusammenzubringen, um den Einsatz von Semantic-Web-Technologien, KI und NLP zur Erschließung komplexer wissenschaftlicher, technischer und juristischer Dokumente zu diskutieren.

Drittmittelprojekt

- Patents4Science (► 6.14)

KOMPETENZNETZWERK BIBLIOMETRIE

Den dritten Schwerpunkt des Programmbereichs »Patent & Scientific Information« stellen die Akti-



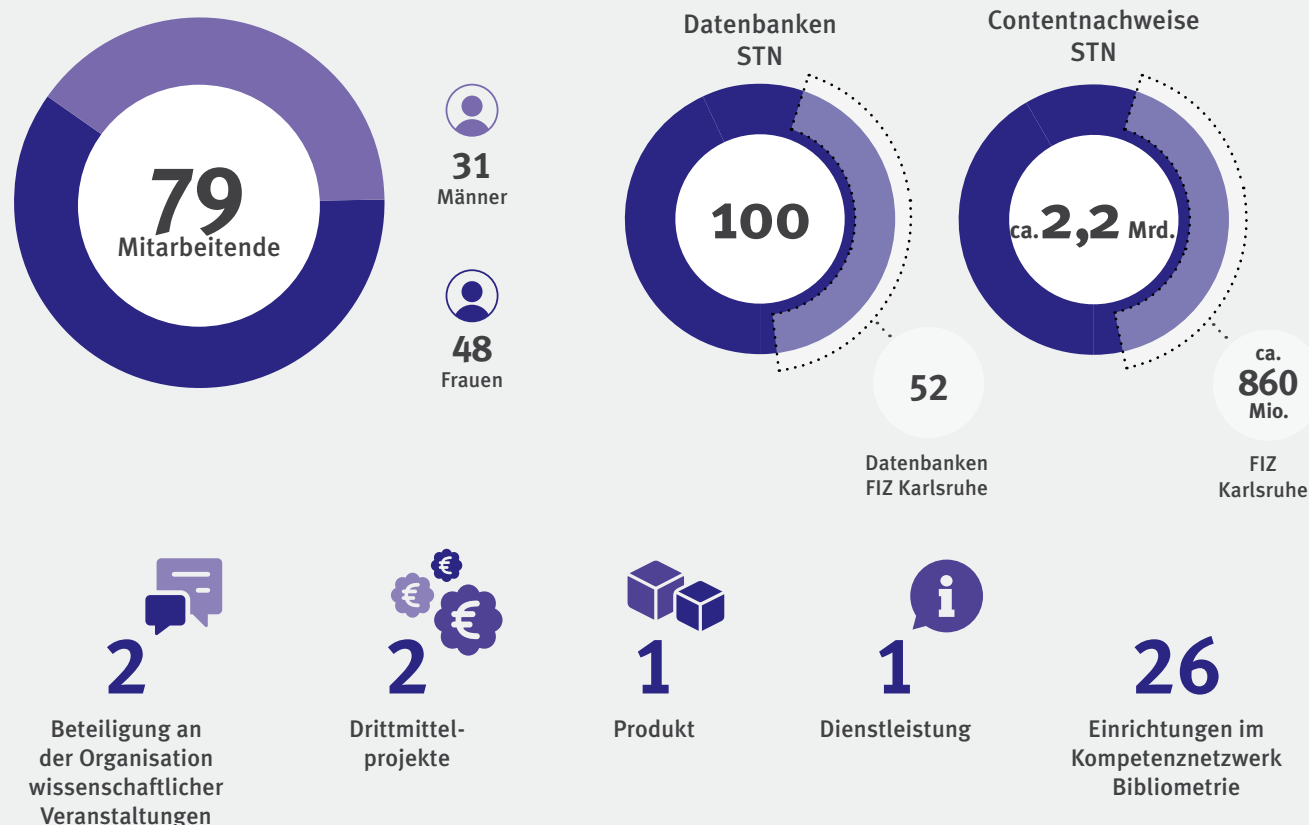
»Die Informationsflut aus Patenten und wissenschaftlichen Publikationen wächst rasant. Gleichzeitig entstehen neue Technologien, die wir nutzen, um daraus verständliches und vernetztes Wissen für Forschung und Innovation zu generieren!«

Dr. Josef Eiblmaier, Bereichsleiter Patent & Scientific Information

¹<http://ifs.tuwien.ac.at/patentsemtech/>

²<https://semtech4stld.github.io/2025/>

PATENT & SCIENTIFIC INFORMATION IN ZAHLEN



vitäten im Kompetenznetzwerk Bibliometrie (KB) dar (► 6.15). Das wissenschaftliche Publikationssystem ist eine der zentralen Quellen, über die die Verbreitung und Validierung wissenschaftlicher Erkenntnisse organisiert wird. Die Bibliometrie nutzt die im Publikationsprozess anfallenden Informationen über Autor/innen, Journale, Institutionen, Förderer und Themen und verarbeitet diese zu Indikatoren, Strukturdarstellungen und Kennzahlen. Das Kompetenznetzwerk Bibliometrie hat hierzu eine qualitätsgesicherte Inhouse-Dateninfrastruktur, basierend auf den Datenbanken Scopus (Elsevier), Web of Science (Clarivate) und OpenAlex (als Schritt in Richtung offene Datenquellen) aufgebaut und nutzt diese zu sozialwissenschaftlichen, wissenschaftspolitischen und bibliometrischen Forschungsvorhaben sowie für Auftragsanalysen. FIZ Karlsruhe ist seit Beginn der ersten Förderphase (2008) am Aufbau des

mittlerweile auf 26 Konsortialpartner erweiterten Kompetenznetzwerks Bibliometrie beteiligt und engagiert sich als Hosting- und Entwicklungspartner. Unsere Aktivitäten umfassen:

- Bereitstellung der zentralen Infrastruktur und Services für bibliometrische Forschung und Analysen
- Aufbau von standardisierten und qualitätsgesicherten Bibliometriedatenbanken auf Grundlage der Datenprodukte Web of Science von Clarivate, Scopus von Elsevier und OpenAlex von OurResearch
- Durchführung von Datenanalysen, Datenmanagement und Qualitätssicherung für die o. g. Datenprodukte

... **Drittmittelprojekt**
... Kompetenznetzwerk Bibliometrie (► 6.15)

4.2 FACHSPEZIFISCHE SERVICES

Im Programmbereich Fachspezifische Services (FS) entwickeln und betreiben wir weltweit anerkannte Informationsservices für die Fachgebiete Mathematik, Kristallographie und Energie. Dazu erschließen und aggregieren wir relevante Quellen. Alle Angebote richten sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Forschung.

Die beiden Kernprodukte im Bereich FS sind zbMATH Open und ICSD (Inorganic Crystal Structure Database). Sie gelten in den jeweiligen wissenschaftlichen Communities als unverzichtbare Wissensquellen für ihre Forschungsprozesse. Im Mittelpunkt ihrer Weiterentwicklung im Jahr 2025 standen erneut der gezielte Ausbau des Contents und dessen Vernetzung sowie die Einbindung externer Informationen. Zur Unterstützung der Weiterentwicklung von zbMATH Open betreiben wir zusätzlich Forschung für Informationsinfrastrukturen in der Mathematik.

Zeitschriften und deren inhaltlicher Ausrichtung, zu Software sowie zu Referenzen auf Forschungsdaten. Für Mathematikerinnen und Mathematiker sind Publikationen nach wie vor das wichtigste Medium zum Austausch und zur Sicherung wissenschaftlicher Ergebnisse. Allerdings werden die klassischen Publikationen zunehmend durch mathematische Software und Forschungsdaten oder auch Inhalte auf Community-Plattformen ergänzt, die über Services wie zbMATH Open vernetzt und nach wissenschaftlichen Kriterien erschlossen werden.

MATHEMATIK

zbMATH Open ist ein internationaler, offener Service für die Mathematik, der einen unterbrechungsfreien Nachweis der weltweiten mathematischen Forschungsliteratur seit 1868 bietet. Er enthält mehr als fünf Mio. bibliographische Einträge mit Reviews oder Abstracts. Neben Publikationen bietet zbMATH Open Informationen zu Autorinnen und Autoren und ihren Netzwerken, zu

Der Erfolg des offenen Zugangs zeigt sich in den seit der Open-Access-Transformation erheblich gestiegenen Nutzungszahlen, die sich im Vergleich zur Kundennutzung im letzten Jahr des Lizenzzugangs (damals ca. 20 Mio.) vervielfacht haben. Allerdings ist seit 2024 zusätzlich auch ein erheblicher Anstieg automatisierter Zugriffe zu beobachten. Inzwischen liegt die Gesamtzahl der Zugriffe bei über einer Milliarde, wobei illegale automatisierte Abfragen – offenbar wesentlich getrieben von Large Language Models – zwischenzeitlich die Nutzbarkeit der Weboberfläche erheb-

lich beeinträchtigten. Entsprechend mussten 2025 die Schutzmaßnahmen deutlich verstärkt werden, wobei dennoch die als menschlich identifizierten Zugriffe deutlich auf ca. 140 Millionen gewachsen sind. Ebenso unterstreicht die Nutzung der offenen Schnittstellen (OAI-PMH- und Rest-API), die sich mit deren Nutzung sich mit nunmehr ca. 17,5 Mio. Zugriffen erneut mehr als verdoppelt hat, die Bedeutung von zbMATH Open-Daten.

Aufbauend auf Forschungsergebnissen der Forschungsabteilung des Bereichs konnte in zbMATH Open ein Entity Linking eingeführt werden, bei dem mathematische Konzepte in zbMATH Open automatisiert erkannt und mit Wikipedia, der Encyclopedia of Mathematics und anderen Quellen verlinkt werden. Damit werden weiterführende Informationen zu Fachbegriffen sehr leicht zugänglich.

Die Abteilungen Mathematik und Forschung und Projekte Mathematik haben sich gemeinsam an einer zweiteiligen Studie (<https://doi.org/10.1090/noti3217> und <https://doi.org/10.1090/noti3266>) der Joint Working Group of the International Mathematical Union (IMU) und des International Council of Industrial and Applied Mathematics (ICIAM) zu problematischen Publikationspraktiken in der Mathematik beteiligt. Auffällig wurden sie in der Mathematik deshalb, weil die Community über eine starke Qualitätskultur und unter anderem mit zbMATH Open über die nötigen Werkzeuge verfügt, um Manipulationen zu erkennen. Die zwei Abteilungen engagieren sich seit Jahren dafür, die wissenschaftliche Integrität zu sichern und Missbrauch aufzudecken. Ein Beispiel für die jüngsten Aktivitäten stellt auch die Beteiligung an der deutschen Servicestelle Diamond Open Access (SeDOA) dar, mit der ein tragfähiges Pu-

blikationsmodell jenseits rein kommerzieller Geschäftsinteressen in enger Abstimmung mit europäischen Partnern entsteht.

Erfreulich ist auch die Auszeichnung von Mitarbeitenden beider Abteilungen mit dem »Best Short Paper Award« der Joint Conference on Digital Libraries (JCDL 2024), die vom 16. - 20. Dezember 2024 stattfand. Der Aufsatz mit dem Titel »An Overview of zbMATH Open Digital Library« (<https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.06948>) bietet einen kurzen, aber aufschlussreichen Einblick in die Kernfunktionalitäten und die wissenschaftliche Bedeutung von zbMATH Open.

Die Abteilung Forschung und Projekte Mathematik hat 2025 unter anderem erfolgreich zwei Projekte eingeworben, die sich mit der Verbesserung der Auffindbarkeit von Software befassen und damit auch den Aufbau des Softwareanteils von zbMATH (swMATH) unterstützen. Find.software zielt auf die Verbesserung der Suche und Auffindbarkeit von Software für die Wissenschaft durch die Weiterentwicklung von Wissensgraphen in Wikidata. Mit dem Projekt »Verbesserung der Auffindbarkeit von mathematischem Quellcode« wird die Anreicherung des swMATH-Informationssdienstes mit aus dem Software-Quellcode extrahierten Informationen angestrebt. Wegen der großen inhaltlichen Nähe beider Projekte wurden sie nicht nur inhaltlich, sondern auch organisatorisch eng vernetzt.

Drittmittelprojekte und Produkte

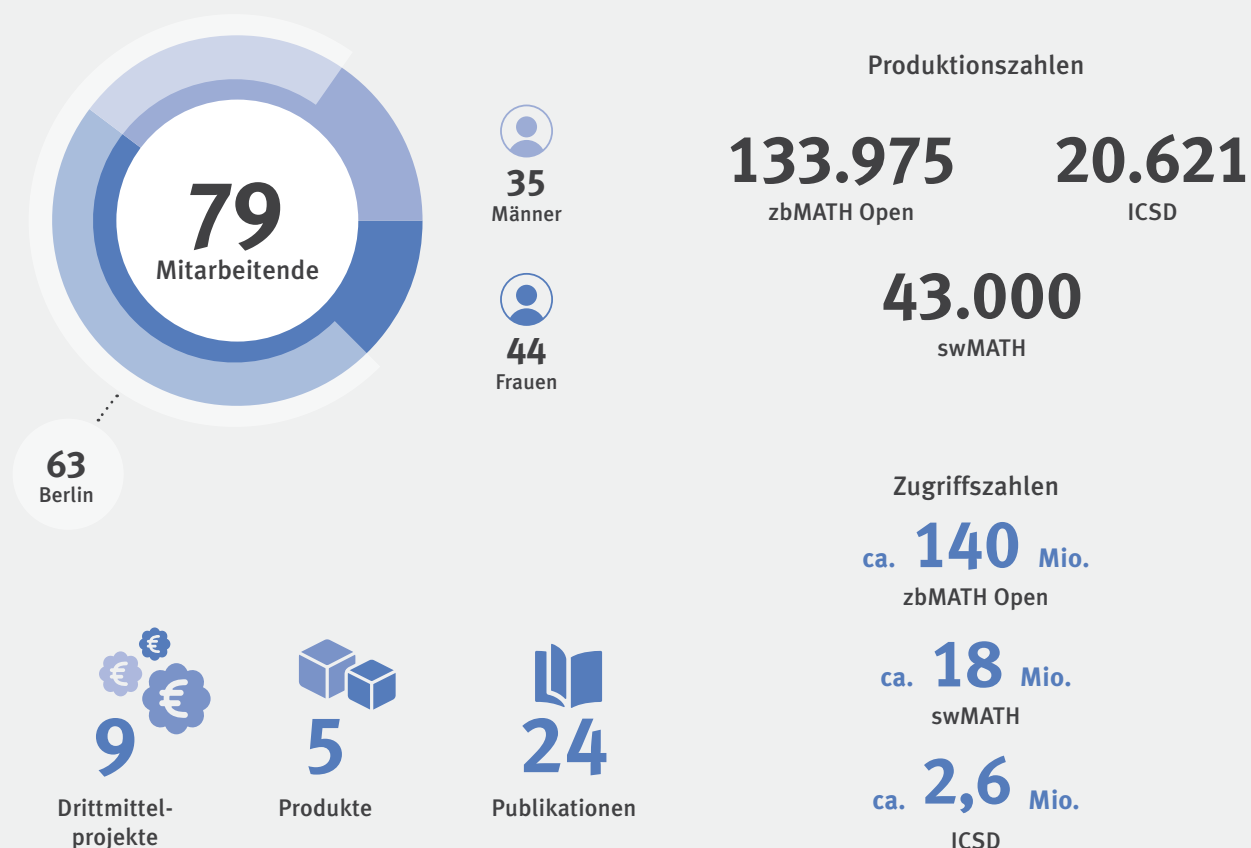
- zbMATH Open (► 7.3)
- swMATH (► 7.4)
- MaRDI (► 6.5)
- MODAL (► 6.19)
- Analyse Plagiate (► 6.16)
- FAIRCORE4EOSC (► 6.21)



»Qualitätssicherung und Automatisierung unserer Prozesse sind bei uns kein Widerspruch. Um beides in Einklang zu bringen, unterstützen uns unsere Forschungs- und Entwicklungsteams.«

Silke Rehme, Bereichsleiterin Fachspezifische Services

FACHSPEZIFISCHE SERVICES IN ZAHLEN



KRISTALLOGRAPHIE

ICSD (► 7.5) ist ein Informationsservice auf dem Gebiet der Kristallographie mit der weltweit größten Datenbank vollständig bestimmter anorganischer Kristallstrukturen (derzeit ca. 328.000) und ergänzenden Simulations- und Visualisierungswerkzeugen. Der Schwerpunkt der Arbeiten 2025 lag im Redesign der ICSD Web-Suchmasken unter weitgehender Berücksichtigung von Barrierefreiheit oder dem Arbeiten mit mobilen Geräten. Die neuen Suchmasken befinden sich derzeit in der

Beta-Testphase und werden 2026 zunächst parallel zur bestehenden Anwendung released. Auch für die aktuelle Oberfläche haben wir die Suchfunktionalitäten deutlich erweitert. Beispielsweise haben wir die Strukturtypensuche erweitert und optimiert, so dass nun auch Aliasnamen wie die Strukturberichtssymbole für Strukturtypen direkt einbezogen werden. Neben der reinen Suche gewinnen Data-Mining-Prozesse in der Forschung z. B. zur Vorhersage von Materialeigenschaften zunehmend an Bedeutung. Neue Anwendungsszenarien liegen in der Nutzung Künstlicher Intelligenz für die Vorhersage von neuen Materialien mit

spezifischen Eigenschaften oder Synthesemöglichkeiten. Die für diese Prozesse auf Seiten der Kunden notwendige API erfreut sich daher weiterhin großer Beliebtheit. Dies lässt sich nicht zuletzt daran ablesen, dass insgesamt ca. 21,5 Mio. Datensätze von ICSD über die API für die externe Prozessierung heruntergeladen wurden.

Am Rande des European Crystallographic Meetings in Poznan, Polen, fand eine gemeinsame Veranstaltung mit unseren Kooperationspartnern vom Cambridge Crystallographic Data Centre statt. Bei dieser Veranstaltung wurden das 60-jährige Jubiläum von CCDC und das 40-jährige ICSD-Jubiläum von FIZ Karlsruhe bezüglich des Aufbaus der jeweiligen Kristallstrukturdatenbanken gefeiert und mit verschiedenen Vorträgen von Vertretern der IUCr, ECM, CCDC und FIZ Karlsruhe gewürdigt.

Produkte

- ICSD (► 7.5)
- Kristallstrukturdepot (► 7.6)

EDITORIAL

Einen weiteren Schwerpunkt des Programmbereichs »Fachspezifische Services« bildet das Editorial. Dessen Kernaufgaben sind die Beschaffung, Erfassung, Strukturierung, Standardisierung und Anreicherung von Daten und Informationen. Der Ausbau der digitalen Workflows und die Optimierung vorhandener Schnittstellen zur Datenbearbeitung stehen im Mittelpunkt. In diesem Jahr stand die anstehende Ankopplung der Produktionsabläufe an das Berliner Produktionssystem im Mittelpunkt der Arbeiten. Das Framework des Produktionssystems für zbMATH Open in Berlin haben wir in enger Zusammenarbeit mit der Abteilung Mathematik für die Bearbeitung bibliographischer Daten für ICSD angepasst. Ziel war es, alle durch FIZ Karlsruhe produzierten bibliographischen Daten einheitlich mit einem Produktionssystem bearbeiten zu können. Dieses Ziel wurde

im Dezember erreicht; das Produktionssystem in Karlsruhe wurde eingestellt. Zusätzlich findet auch die Bereitstellung der für die inhaltliche Bearbeitung notwendigen Zusatzinformationen wie Volltexte oder Kristallstrukturdaten über das neue System statt, so dass wir damit begonnen haben, die Relevanzentscheidung ebenfalls hierhin zu verlagern. Die Workflows können dadurch weiter automatisiert und erheblich effizienter gestaltet werden.

Zu den weiteren Aufgaben des Programmbereichs gehören u. a. die Vertretung der Bundesrepublik Deutschland bei der International Atomic Energy Agency (IAEA) für den Aufbau der frei zugänglichen Literaturdatenbank INIS, die Verwaltung der Veröffentlichungen von FIZ Karlsruhe (Publikationswesen) sowie die Ausübung der Position der Open-Access-Beauftragten inkl. der Administration von DEAL-Verträgen, die Vertretung von FIZ Karlsruhe in verschiedenen Leibniz-Gremien, die statistische Auswertung und Aufbereitung des Publikationsaufkommens für Gremien und die Außendarstellung. Für das Publikationswesen bei FIZ Karlsruhe wurde die Open Access Policy (<https://www.fiz-karlsruhe.de/sites/default/files/FIZ/Dokumente/oa-policy-de.pdf>) aktualisiert und eine neue Publikationsrichtlinie (<https://www.fiz-karlsruhe.de/sites/default/files/FIZ/Dokumente/publikationsrichtlinie-de-en-2025-10.pdf>) erstellt.

Produkt und Dienstleistungen

- International Nuclear Information System (INIS) (► 7.7)

4.3 E-RESEARCH

Im **Programmbereich e-Research (ER)** entwickeln und betreiben wir Lösungen und Informationsinfrastrukturen für unterschiedliche Disziplinen, darunter infrastrukturorientierte Services im Forschungsdatenmanagement und in den digitalen Geisteswissenschaften. Dies geschieht überwiegend im Rahmen von interdisziplinären Forschungsprojekten und kommerziellen Aufträgen.

Mit der fortschreitenden Digitalisierung fallen im Verlauf des Forschungsprozesses immer mehr Daten an, sei es durch Erstellung oder Erhebung. Sie müssen aufbereitet und analysiert, geteilt und publiziert sowie archiviert werden. Neue, datenbasierte Methoden eröffnen nicht nur innovative Ansätze zur Wissensgenerierung, sondern erfordern auch adäquate technische Infrastrukturen. Hier setzen wir mit unseren Produkten, Dienstleistungen und Projekten an. Dabei führt die enge Verzahnung von Beratung, Konzeption, Entwicklung und Betrieb zu einem kontinuierlichen Transfer unserer eigenen Forschungsergebnisse in die Praxis. Hervorzuheben sind die Deutsche Digitale Bibliothek (DDB, ► 6.22) und das Forschungsdatenrepository RADAR (► 7.8) als zentrale Forschungsinfrastrukturen, um die sich weitere Services gruppieren.

Nutzer und Kooperationspartner sind Forschungseinrichtungen, Hochschulen, Gedächtnisorganisationen sowie wissenschaftliche Fachgesellschaften und Verlage. Wir bieten ihnen Beratung, Anforderungsanalyse, Implementierung und den

Betrieb robuster und produktiv einsetzbarer e-Research-Lösungen aus einer Hand an. Die enge Zusammenarbeit mit den beiden Forschungsbereichen Immaterialgüterrechte (IGR) und Information Service Engineering (ISE) und der Rückgriff auf die dort vorhandene Expertise stärken den Programmbereich e-Research, fördern den Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis, steigern das Innovationspotenzial und führen zu wechselseitigen Initiativen und gemeinsamen Aktivitäten. Das zeigt sich beispielhaft an der gemeinsamen Beteiligung an mehreren Konsortien der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur.

DIGITALE GEISTESWISSENSCHAFTEN

Mit der Deutschen Digitalen Bibliothek betreibt FIZ Karlsruhe seit 2012 das zentrale Portal der deutschen Kultur- und Wissenseinrichtungen und verantwortet seit 2018 alle wesentlichen Teile der Softwareentwicklung. Über die DDB etablierte



»Infrastruktur ist eine Grundvoraussetzung für das Funktionieren unserer Gesellschaft, z.B. Verkehr, Energie und Verwaltung. Wir schaffen wichtige Infrastruktur im digitalen Raum.«

Matthias Razum, Bereichsleiter e-Research

sich ein umfassendes Netzwerk von Partnerschaften mit Bibliotheken, Archiven und Museen. Aus diesem Netzwerk heraus warben wir in den vergangenen Jahren gemeinsam mit unterschiedlichen Partnern weitere Projekte rund um die DDB ein und setzten sie erfolgreich um, so etwa das Archivportal-D oder das Deutsche Zeitungsportal. Inzwischen setzt ein ganzes »Ökosystem« von Subportalen, die sparten- oder themenspezifische Zugänge realisieren, auf dem gemeinsamen Backend der DDB auf. Alle Daten werden dabei nur einmal in das Backend der DDB geladen und stehen danach allen Subportalen zur Verfügung. Durch die Verwendung des gemeinsamen Datenpools und die Nachnutzung von Softwarekomponenten und Infrastruktur lassen sich hier umfassende Synergien heben. Mit thematischen Zugängen wie dem Portal »Sammlungen aus kolonialen Kontexten« oder dem Anfang 2025 gestarteten Projekt »Themenportal rechte Gewalt« (► 6.25) unterstützen wir aktiv das gesellschaftspolitische Ziel, Unrechtskontexte sichtbar zu machen und im Rahmen von Vorhaben der Gedenkpolitik die Demokratie zu stärken. Wir bauen gemeinsam die DDB als »Data Hub« für deutsche Kulturerbe-Daten aus, die auch Dritte für eigene Projekte nutzen können.

Um die ganze Breite der Überlieferung in solchen Portalen sichtbar machen zu können, müssen alle Gedächtnisorganisationen wie Bibliotheken, Museen und Archive ihre Bestände digital erschließen und verfügbar machen. Das stellt insbesondere kleine und kleinste Archive vor eine enorme Herausforderung, weil ihnen häufig dafür geeignete Erschließungs- und Zugriffssysteme fehlen. Damit auch sie zukünftig digitale Erschließungsinformation und Digitalisate z. B. an die DDB liefern können, haben wir ein einfach zu bedienendes System namens EEZU (► 7.9) entwickelt, das wir als »Software as a Service« anbieten. Das erspart

den Archiven, in eigene IT-Infrastruktur investieren zu müssen. Über Schnittstellen zu RADAR (siehe nächster Abschnitt) können wir auch die Langzeitarchivierung der Daten anbieten. Gemeinsam mit dem LABW bauen wir aktuell auf der Grundlage von EEZU ein funktional umfassendes Archivisches Fachinformationssystem (ArQ, ► 6.26), mit dem wir auch die Anforderungen größerer Archive abdecken können.

Drittmittelprojekte und Dienstleistungen

- Deutsche Digitale Bibliothek (► 6.22)
- Archivportal-D
- Wiedergutmachung nationalsozialistischen Unrechts (► 6.23)
- Themenportal »Rechte Gewalt« (► 6.25)
- Urkunden der Pfalzgrafen bei Rhein (► 6.24)
- EEZU – Einfaches Erschließungs- und Zugriffssystem für kleine und mittlere Archive (► 7.9)
- Archivisches Informationssystem der nächsten Generation (AFIS) (► 6.26)
- Getrenntes Bewahren – Gemeinsame Verantwortung (► 7.11)

FORSCHUNGSDATENMANAGEMENT UND LANGZEITARCHIVIERUNG

Hier ist unser Kernprodukt das generische Forschungsdatenrepository RADAR, das inzwischen 24 Hochschulen und Forschungseinrichtungen nutzen. Auch um RADAR etablieren wir ein Netzwerk verwandter Dienste. Mit Förderung des BMBF bauen die Hochschulen in Brandenburg mit RADAR ein landesweites Angebot zum Forschungsdaten-Management auf. Für die NFDI-Konsortien NFDI4Chem (► 6.3), NFDI4Culture (► 6.1) und NFDI4Memory (► 6.10) betreiben wir die fachspezifischen Instanzen RADAR4Chem (Chemie), RADAR4Culture (Kunstgeschichte, Musikwissenschaften, Theater- und Medienwissenschaften sowie Architektur) und RADAR4Memory (historisch arbeitende Wissenschaften).

Darüber hinaus brachten wir unser Know-how in thematisch relevante Initiativen und Arbeitsgruppen ein, etwa im Allianz-Schwerpunkt Digitalität in der Wissenschaft, im Arbeitskreis Forschungsdaten der Leibniz-Gemeinschaft und in der Arbeitsgruppe Langzeitarchivierung der NFDI-Sektion »Common Infrastructure«.

Drittmittelprojekte, Produkte und Dienstleistungen

- RADAR (► 7.8)
- NFDI4Chem (► 6.3)
- NFDI4Culture (► 6.1)
- NFDI4Memory (► 6.10)
- NFDI4Objects (► 6.11)
- Advanced Materials Safety (► 6.27)
- openTA – Kooperativer Aufbau eines Fachportals Technikfolgenabschätzung (► 7.10)
- Thieme-connect (► 7.12)
- DiTraRe (► 6.29)
- FIZ-OAI

E-RESEARCH IN ZAHLEN



24
Männer

13
Frauen

> 63 Mio.
Objektnachweise
DDB

> 26 Mio.
Digitalisate
DDB

24
Kundenverträge
RADAR

+ 3
NFDI-Konsortien

9
Drittmittel-
projekte

4
Beteiligungen an
NFDI-Konsortien

3
Produkte

3
Dienstleistungen

4.4 INFORMATION SERVICE ENGINEERING

Der Fokus im **Programmbereich Information Service Engineering (ISE)** liegt auf neurosymbolischen Technologien, also Technologien an der Schnittstelle symbolischer KI, wie beispielsweise Ontologien und Wissensgraphen, und subsymbolischer KI, wie Deep Learning und Large Language Models. Dabei werden innovative Lösungen für die intelligente Extraktion, Verknüpfung und Suche in heterogenen Datenquellen entwickelt, um methodische Fortschritte direkt in praktische Anwendungen für Bereiche wie das Kulturerbe, die Materialwissenschaften und das Forschungsdatenmanagement zu überführen.

WISSENSGRAPHEN

Ontologien und Wissensgraphen: Das Rückgrat des Forschungsdatenmanagements

Wissensgraphen (Knowledge Graphs, KG) bilden das technologische Fundament moderner, hochgradig vernetzter Informationssysteme. Für FIZ Karlsruhe steht dabei insbesondere die Umsetzung der FAIR-Prinzipien im Rahmen der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) im Fokus. Durch die Beteiligung an fünf NFDI-Konsortien treibt der Bereich Information Service Engineering (ISE) die semantische Erschließung disziplinübergreifender Forschungsdaten maßgeblich voran.

Methodologien für kollaboratives Ontologiedesign

Ein zentraler Arbeitsschwerpunkt ist die Entwicklung und Optimierung von Methodologien zum Ontologiedesign. Um sicherzustellen, dass Wissensmodelle die fachliche Realität präzise ab-

bilden, setzen wir auf partizipative Ansätze: Wir binden Fachexperten aus den Bereichen Digital Humanities, Cultural Heritage sowie Material- und Werkstoffwissenschaften direkt in den Modellierungsprozess ein – auch wenn diese über keine vorherige Erfahrung im Wissensmanagement verfügen. Um eine nahtlose semantische Interoperabilität über Domänen- und Konsortien Grenzen hinweg zu gewährleisten, nutzen wir die Basic Formal Ontology (BFO) als Fundament. Dieser Ansatz ermöglicht es uns, Synergien zwischen verschiedenen NFDI-Konsortien effizient zu nutzen und eine einheitliche Datenstrukturierung zu etablieren.

Drittmittelprojekte

- Innovationsplattform MaterialDigital (► 6.28)
- NFDI-MatWerk (► 6.6)
- NFDI4Culture (► 6.1)
- NFDI4DataScience (► 6.7)
- NFDI4Memory (► 6.10)

Intelligente Wissensextraktion und KG-Optimierung

Die Befüllung von Wissensgraphen (Knowledge Graph Population) erfolgt zunehmend automatisiert durch innovative Methoden der Information und Knowledge Extraction. Hierbei extrahieren wir strukturiertes Wissen direkt aus unstrukturierten Quellen wie wissenschaftlichen Publikationen und Fachbüchern. In enger Zusammenarbeit mit der Abteilung Maschinelles Lernen (ISE-ML) entwickeln wir zudem fortschrittliche Verfahren zur Knowledge Graph Completion. Dabei kommen unter anderem Large Language Models (LLMs) zum Einsatz, die uns dabei unterstützen, Lücken in Graphen zu schließen (Link Prediction), komplexe Entitäten miteinander in Bezug zu setzen (Ontology Mapping) und heterogene Datenbestände präzise abzugleichen (Knowledge Graph Alignment).

Drittmittelprojekte

- Innovationsplattform MaterialDigital (► 6.24)
- NFDI-MatWerk (► 6.6)
- NFDI4Culture (► 6.1)
- NFDI4Culture II (► 6.2)
- NFDI4DataScience (► 6.7)
- NFDI4Memory (► 6.10)

Wissenstransfer und Vernetzung

Unsere internationale Sichtbarkeit unterstreichen wir durch die Leitung der International Semantic Web Research Summer School (ISWS) gemeinsam mit der Universität Bologna. Seit 2018 vermitteln hier jedes Jahr 20 internationale Spitzenforschende 60 Postgraduierten aktuelle Ansätze zum Zusammenspiel von Wissensgraphen, generativer KI und Large Language Models.

Die Leitung der Abteilung Wissensgraphen (ISE-KG) hat im Oktober 2024 Dr. Jörg Waitelonis übernommen. Ein Beispiel für unsere transdisziplinäre Arbeit ist der Leibniz-WissenschaftsCampus DiTraRe, in dem wir gemeinsam mit dem KIT die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Forschungsprozess untersuchen und Lösungen in Wissensgraphen bündeln.

Drittmittelprojekt

- DiTraRe (► 6.29)

Knowledge-Graph-basierte Informationssysteme

Wissensgraphen ermöglichen einen intuitiven und semantisch tiefen Zugang zu Informationen. Durch Entity Linking und semantische Annotation realisieren wir leistungsfähige Suchfunktionen, die weit über rein stichwortbasierte Verfahren hinausgehen.

- Effiziente Integration: Besonders in den verteilten, heterogenen Datenbeständen der NFDI bilden Wissensgraphen das Rückgrat, um auch Altdatenbestände mit geringem Aufwand an moderne Datennetzwerke anzuschließen.
- Semantische Ähnlichkeit und Exploration: Anstatt Suchergebnisse nur nach syntaktischer Ähnlichkeit zu sortieren, ermöglichen unsere Systeme eine explorative Suche. Durch die im KG hinterlegten Zusammenhänge finden Nutzende nicht nur, wonach sie suchen, sondern entdecken auch inhaltlich verwandte, wertvolle Forschungskontexte.

Drittmittelprojekte

- NFDI-MatWerk (► 6.6)
- NFDI4Culture (► 6.1)
- NFDI4Culture II (► 6.2)
- NFDI4DataScience (► 6.7)
- NFDI4Memory (► 6.10)

MASCHINELLES LERNEN

Wissensgetriebene KI und Knowledge Graph Embeddings

Die statistische Analyse riesiger Wissensgraphen (Knowledge Graphs, KGs) stellt herkömmliche Algorithmen oft vor Skalierungsprobleme. FIZ Karlsruhe setzt daher in der Grundlagenforschung verstärkt auf Wissensgetriebene KI: Wir verbinden die Robustheit symbolischer Wissensrepräsentation mit der Lernfähigkeit neuronaler Netze.

Zentrales Element sind hierbei Knowledge Graph Embeddings. Dabei werden die komplexen Strukturen eines Graphen in einen niedrigdimensiona-

len Vektorraum transponiert. Unser Ansatz geht jedoch über herkömmliche Verfahren hinaus, die oft nur die Struktur betrachten: Wir integrieren gezielt die Semantik von multimodalen Literalen (z. B. Zahlen, Texte, Bilder) in die Vektorräume. Ziel ist es, die inhärente Bedeutung dieser Daten zu erhalten und so die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur semantischen Suche und explorativen Informationserschließung massiv zu steigern.

Seit Oktober 2024 verantwortet Dr. Genet Asefa Gesese als neue Abteilungsleiterin den Bereich Maschinelles Lernen (ISE-ML).

... **Drittmittelprojekt**
... · DiTraRe (► 6.29)

Neurosymbolische KI: Den Weg zur Erklärbaren KI (Explainable AI) ebnen

Moderne Deep-Learning-Verfahren und Large Language Models (LLMs) brillieren zwar in der Mustererkennung, agieren jedoch oft als »Black Box«: Ihre Ergebnisse sind schwer nachvollziehbar und Halluzinationen stellen ein ernst zu nehmendes Risiko dar. Symbolische KI hingegen, basierend auf Ontologien und Wissensgraphen, liefert explizites, logisch prüfbares Wissen.

Unsere Forschung im Bereich Neurosymbolische KI zielt auf die Komplementierung beider Welten:

1. Explainable AI (XAI): Wir nutzen symbolische Wissensgraphen als »Faktenanker«, um die Ausgaben von LLMs verifizierbar und erklärbar zu machen.
2. Reasoning-Prozesse: Wir zielen darauf ab, logische Schlussfolgerungen aus symbolischen Repräsentationen direkt in den Generierungsprozess von Sprachmodellen zu integrieren. So wird das statistische Sprachwissen der KI um ein echtes Verständnis für Zusammenhänge erweitert.

Umgekehrt nutzen wir generative KI, um Lücken in Wissensgraphen zu schließen (Knowledge Graph

Completion) oder die Erstellung von Ontologien zu automatisieren.

... **Drittmittelprojekt**
... · Themenportal Wiedergutmachung (► 6.23)

Multimodale LLMs in der Praxis: Themenportal Wiedergutmachung

Wie leistungsfähig diese neuen Ansätze sind, demonstrieren wir im Projekt »Themenportal Wiedergutmachung nationalsozialistischen Unrechts«. Hier kommen multimodale LLMs für eine End-to-End-Informationsextraktion aus historischen Fallakten zum Einsatz.

Da herkömmliche OCR-Verfahren bei historischen, teils handschriftlichen Dokumenten an Grenzen stoßen, entwickeln wir eine innovative Pipeline:

- Fehlerkorrektur & Postprocessing: Multimodale Modelle verbessern automatisiert die Transkriptionsqualität historischer Dokumente und korrigieren OCR-Fehler kontextbasiert.
- Automatisches Entity Linking: Extrahierte Personen, Orte und Organisationen werden vollautomatisch mit Referenzdatenbanken (GND, VIAF, Wikidata, etc.) abgeglichen und verknüpft.
- Quervernetzungen: Mit Hilfe der KI werden Zusammenhänge zu alternativen und ergänzenden Datenbeständen erkannt, wodurch ein dichtes Informationsnetz entsteht.

Begleitend führen wir umfangreiche Skalierbarkeitsuntersuchungen durch und erzeugen repräsentative Evaluierungsdatensätze, um die Qualität der Informationsextraktion objektiv messbar zu machen. Damit schaffen wir die methodische Basis, um riesige historische Bestände nicht nur zu digitalisieren, sondern inhaltlich tief zu erschließen.

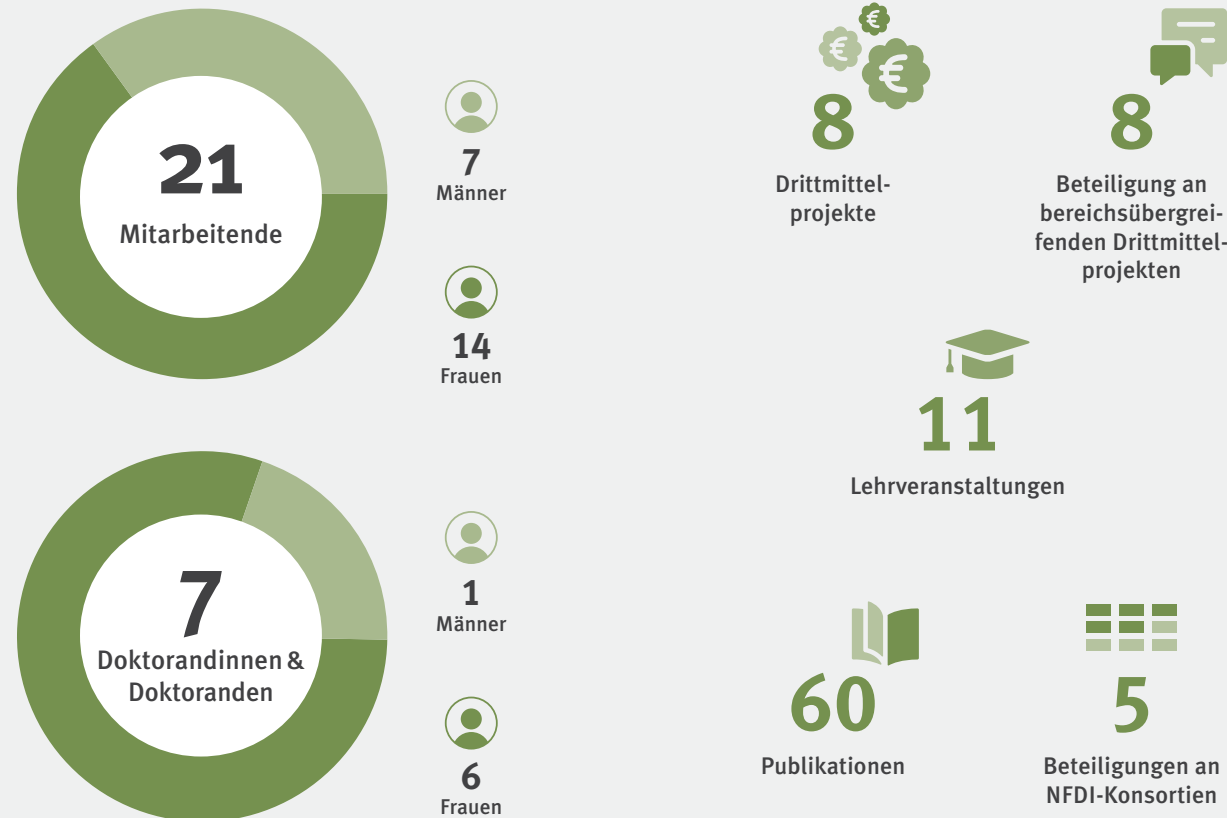
... **Drittmittelprojekt**
... · Themenportal Wiedergutmachung (► 6.23)



»Wir kombinieren die strukturierte Logik von Wissensgraphen mit der kreativen Kraft von Large Language Models, um KI-Systeme zu schaffen, die nicht nur Muster erkennen, sondern Zusammenhänge wirklich verstehen.«

Prof. Dr. Harald Sack, Bereichsleiter Information Service Engineering

INFORMATION SERVICE ENGINEERING IN ZAHLEN



4.5 IMMATERIALGÜTERRECHTE IN VERTEILTEN INFORMATIONSinFRASTRUKTUREN

Der Digitale Wandel stellt unterschiedliche gesellschaftliche und rechtliche Herausforderungen an Informationsinfrastrukturen im Bereich des Forschungsdatenmanagements. Die Forschungsthemen des **Bereichs Immaterialgüterrechte in verteilten Informationsinfrastrukturen (IGR)** widmen sich vor allem den datenschutzrechtlichen, datenethischen, urheberrechtlichen sowie den KI-rechtlichen Fragestellungen in diesem Kontext und darüber hinaus. Der Bereich ist in zwei Abteilungen unterteilt, die diese Themen widerspiegeln. Die Datenschutzabteilung wird von Dr. Diana Dimitrova geleitet, die Abteilung Urheberrecht von Dr. Dr. Grischka Petri.

Datenschutz- und (Daten-)souveränitätsfragen bis hin zu datenethischen Einordnungen spielen übergreifend eine große Rolle. So stellen sich im Rahmen der Erhebung und langfristigen Bereitstellung naturwissenschaftlicher Daten andere Fragen als bei Daten zu Kulturgütern, die häufig lizenzrechtliche Problematiken nach sich ziehen. Die adressierten Fragestellungen fokussieren sich z. B auf die unterschiedliche rechtliche Behandlung von Forschungsdaten vor dem Hintergrund der FAIR-Prinzipien. Die das Recht der KI betreffenden Forschungsfragen nehmen stark zu und sind mit Datenrechtsproblematiken verknüpft. Diese Themen spiegeln sich in den Forschungsk Kooperationen, den Veröffentlichungen und Projekten wider. Ein Highlight dieses Jahr ist die Veröffentlichung des ersten juristischen Kommentars zu den CC-Lizenzen beim Karl Grossmann Verlag. Prof. Dr. Franziska Boehm und RA Fabian Rack gehörten zum Team der Herausgeber/innen. Auch weitere Mitarbeiter/innen aus IGR haben Abschnitte zum Kommentar beigetragen.

HELPPESKS UND WISSENSTRANSFER

Das von IGR betriebene abteilungsübergreifende Informationsangebot der Legal Helpdesks für die NFDI-Konsortien FAIRAgro, NFDI4Culture und NFDI4CS wird nach wie vor stark nachgefragt. Von einzelnen Forschenden bis zu Kulturinstitutionen und breit angelegten Forschungsprojekten decken die Informationsgespräche an den Helpdesks ein umfangreiches Spektrum ab. Die Mitarbeitenden sind 2025 für inhaltlich verwandte Projekte wiederholt eingeladen worden, ihre Erfahrungen zu vermitteln und weiterzugeben. Resultierend aus gesammelten Gesprächen und Expertisen ist ein Sammelband in Vorbereitung, der von Dr. Oliver Vettermann und Dr. Dr. Grischka Petri herausgegeben wird. Ein erstes Autor/innentreffen zur Vorbereitung hat bereits stattgefunden. Von Thomas Hartmann erschien im Auftrag des DFG-Verbundprojekts FDNNext ein Rechtsgutachten zu den Rechtsberatungsangeboten (Legal Helpdesks &

Co) im Forschungsdatenmanagement. Es ist abrufbar unter <https://zenodo.org/records/16909494>. Oliver Vettermann und Grischka Petri haben im Rahmen von NFDI4Culture eine praxisorientierte Handreichung für Kulturerbeinstitutionen zur Risikobewertung von Einträgen in Zugangsbüchern und Bestandsverzeichnissen bei der Online-Publikation erstellt.¹ Ein Querschnittsthema mit wachsender Bedeutung in den Helpdesks und in den von IGR begleiteten Forschungsprojekten ist der Einsatz von KI-Techniken. Im Sommer 2024 ist die KI-Verordnung der EU in Kraft getreten. Obgleich der Schwerpunkt ihrer Rechtsfolgen im Bereich des Datenschutzes und der Persönlichkeitsrechte liegt, werden gegenwärtig auch Bezüge zum Urheberrecht heftig diskutiert. Ferner sind bislang zentrale urheberrechtliche Probleme der KI-Nutzung von Werken nicht gerichtlich überprüft. Wir engagieren uns in der laufenden Debatte in unseren Vorträgen, Lehrveranstaltungen und in Workshops (z. B. der Leibniz-Workshop-Serie) sowie im Rahmen von Publikationen und bringen unsere Expertise in Arbeitsgruppen der Wissenschaft und bei politikberatenden Gremien ein. IGR hat sich an der EU-KOM-Konsultation zu sogenannten General-Purpose-AI-Modellen² beteiligt und dafür plädiert, die Risiken, Nutzungskontexte und Praxisnähe stärker als bisher in den Fokus zu rücken, Regulierung sollte nicht an der Rechenleistung festgemacht werden, sondern an den tatsächlichen Auswirkungen.³ Mit Winter Data Wonder #2 präsentierte IGR im Rahmen von NFDI4DataScience eine von Stephanie von Maltzan mitgestaltete Studie auf Basis von 30 Interviews mit Expertinnen und Experten, die den praktischen Umgang mit ethischen und rechtlichen Fragen in Data-Science-Projekten beleuchtet.⁴ Lea Singson veröffentlichte eine viel beachtete Workshopserie zum Umgang mit rechtlichen und ethischen Fra-

gen bei der Verarbeitung von Daten der Agrarwissenschaft.⁵

Konkret diskutiert werden u. a. Problemstellungen zum Lizenzmanagement bei Forschungsdaten und Forschungssoftware (vor allem im Rahmen von NFDI4CS ▶6.8, NFDI4Chem ▶6.3) oder Fragen zum Einsatz bei KI-Lösungen in Forschungsprojekten (NFDI4Culture ▶6.1, NFDI4CS ▶6.8 und NFDI4DS ▶6.7), ferner Urheberrecht für die Kulturwissenschaften und Kulturerbeinstitutionen (NFDI4Culture ▶6.1) sowie datenschutzrechtliche Fragen vor dem Hintergrund von Forschungsinfrastrukturen (wie im Projekt FAIR-DS, FAIRAgro ▶6.9, DARIA ▶6.30).

Jenseits der NFDI-Konsortien engagieren sich Mitarbeitende in der Querschnittssektion ELSA (Ethical, Legal and Social Aspects) der NFDI. Hier koordinieren Patrick Brunner und Constantin Breß wichtige Arbeitsgruppen. Constantin Breß leitet z. B. die NFDI ELSA-Working Group License & Agreement Rule Automation (LARA). Diese konzentriert sich auf Werkzeuge, die Forschenden den Umgang mit rechtlichen Fragen im Alltag erleichtern. Dafür setzt die Arbeitsgruppe auf Automatisierung. Beispiele dafür sind automatisierte Überprüfungen zur Lizenzkompatibilität oder maschineninterpretierbare Nutzungsbedingungen zum Datenschutz und zur Datenethik. Erfolgreich fortgesetzt wurde auch die zweimal jährlich stattfindende Workshopreihe für die Leibniz-Gemeinschaft zu den Themen Urheber-, KI- und Datenschutzrecht durch RA Fabian Rack und Prof. Dr. Franziska Boehm. Nationale und internationale Lehrveranstaltungen sind ebenfalls wichtiger Bestandteil des Wissenstransfers, z. B. die Lehrveranstaltungen an der Universität der Künste Berlin (SoSe 2025) und an der Universität Genf (WiSe 2025).



»Datenschutz und Urheberrecht bilden zentrale Voraussetzungen für verlässliche wissenschaftliche Arbeit im digitalen Raum – gerade auch vor dem Hintergrund aktueller politischer und gesellschaftlicher Entwicklungen.«

Prof. Dr. Franziska Boehm, Bereichsleiterin Immaterialgüterrechte

¹ DOI <https://doi.org/10.11588/artdok.00009725> (Entscheidungsbaum) und DOI <https://doi.org/10.11588/artdok.00009726> (Gutachten).

² <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/consultations/ai-act-have-your-say-trustworthy-general-purpose-ai>

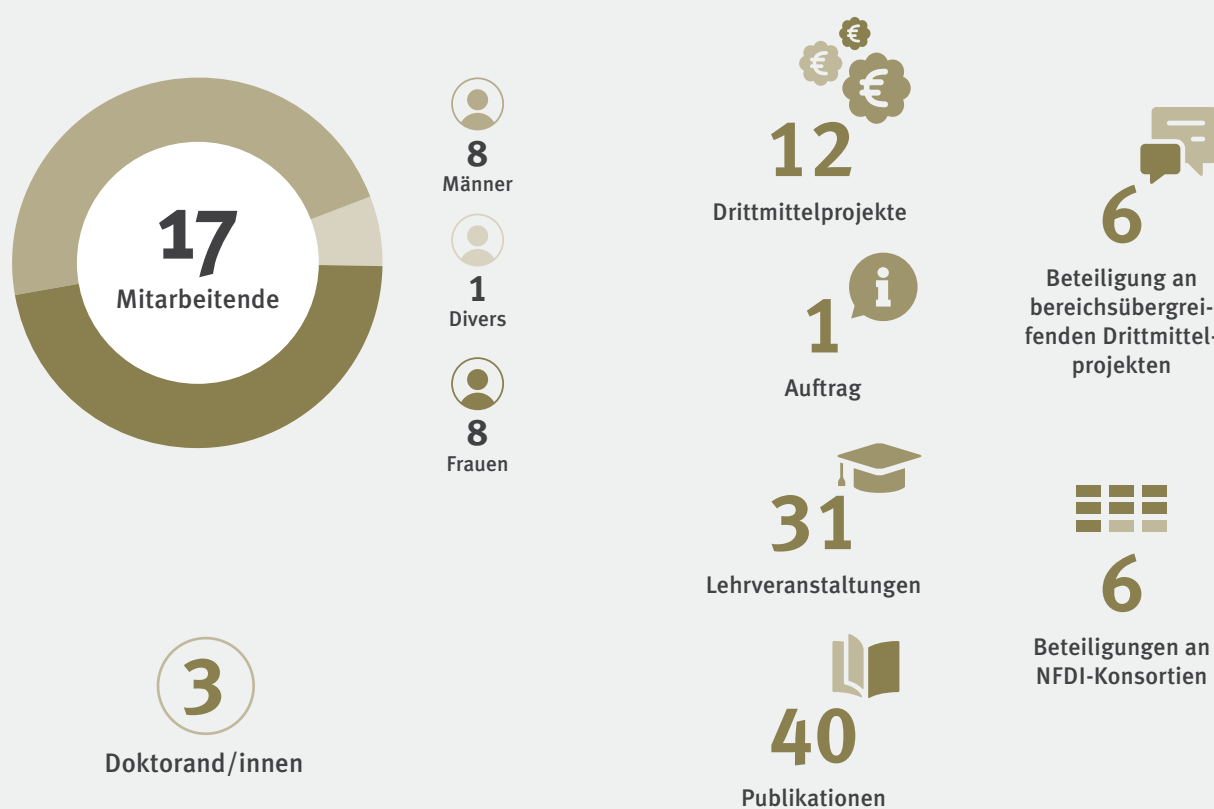
³ https://www.fiz-karlsruhe.de/sites/default/files/FIZ/Bilder/FIZnews/GPAI_Consultation_FIZ-Karlsruhe.pdf.

⁴ https://www.nfdi4datascience.de/news/2025/202511_winterdatawonder/.

⁵ Legal Workshop Series: Don't panic! A Survival Guide for Law and Ethics in Research

<https://fairagro.net/legal-workshop-series/>; Repositorium: <https://repositorio.publisso.de/resource/fri%3A6402743>.

IMMATERIALGÜTERRECHTE IN ZAHLEN



DATENSCHUTZ UND DATENETHIK

Informationsinfrastrukturen agieren in einem immer stärker vernetzten digitalen Umfeld, so dass auch die zu bearbeitenden Themen zunehmend miteinander verbunden und auf globaler und weniger auf nationaler Ebene angesiedelt sind. Forschungsdaten enthalten oft personen- oder geschäftsbezogene Daten, deren Verarbeitung in unterschiedlichen Jurisdiktionen stattfindet und teilweise starken rechtlichen Beschränkungen unterliegt. Daten und auch deren Metadaten sind jedoch nicht immer einfach zu anonymisieren, weil sie nachnutzbar, interpretierbar und ggf. identifizierbar zur weiteren Forschung vorgehalten werden sollen und kontextbezogene Informationen zur weiteren Analyse von Forschungsdaten benötigt werden. Auch werden Daten immer häufiger

mit Hilfe von KI-Lösungen verarbeitet, z. B. analysiert, und neue Daten generiert. IGR leistet einen wichtigen Beitrag bei der Entwicklung von Diensten, die sämtliche Phasen von der Datenerstellung bis zur Bereitstellung von Forschungsdaten abbilden und die Daten für die Forschung aber auch darüber hinaus (Projekt DARIA) teil- und nachnutzbar machen. Neue Modelle, wie z. B. Datentreuhänder (siehe Projekt DROPS), sollen in diesem Zusammenhang Hindernisse abbauen. Zunehmend sind auch datenethische Gesichtspunkte bei der Speicherung und Veröffentlichung von Informationen und Daten zu berücksichtigen.

Wir begleiten technische Projekte und Dienstleistungen durch Empfehlungen zum datenschutzkonformen und privatsphärefreundlichen Design von neuen Technologien, z. B. mobilen Anwendungen und Forschungsdatenbanken, und ge-

ben Empfehlungen zu datenschutzkonformen Forschungsaktivitäten, etwa bei der Verarbeitung forschungsbezogener Daten von freiwilligen Testpersonen und insbesondere, wenn sensible/gesundheitsbezogene Daten zu Forschungszwecken verarbeitet werden (VirHoX). Die Cybersicherheit von medizinischen Produkten steht auch zunehmend im Fokus unserer Forschung (Secure NeuroAI). Dabei stehen die Rechte der betroffenen Personen im Vordergrund. Im Bereich der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung in unseren Themenbereichen unterstützen wir das Data Protection Scholar Network (DPSN) und engagieren uns im Rahmen des EDPL Young Scholar Awards. Daneben vermittelt IGR die Themen in zahlreichen Lehrveranstaltungen (►8.3.5) und trägt so zur Vermittlung und Weiterbildung in diesen komplexen Rechtsmaterien bei.

Auch im Rahmen von Vorträgen, Seminaren und der Beratung zu datenschutzrechtlichen Forschungsfragen haben wir die akademische Vernetzung weiter gestärkt, beispielsweise durch die enge wissenschaftliche Zusammenarbeit mit dem KIT im Projekt DiTraRe (►6.29).

Veröffentlichungen in internationalen Journals zu den oben genannten Themen sowie zu theoretisch-rechtlichen Themen tragen zum Wissenstransfer bei, auch in die breiteren juristischen Kreisen. Auf politischer Ebene war Prof. Dr. Boehm in eine hochrangig besetzte Arbeitsgruppe zu Reformvorschlägen zur DSGVO an der TU München eingebunden.¹ Auf internationaler Ebene ist IGR durch die Co-Organisation und Teilnahme an der jährlich in Brüssel stattfindenden Datenschutzkonferenz CPDP vertreten. Darüberhinaus haben wir uns auch an der JURIX-Konferenz in Italien zu KI-Themen mit Vorträgen und Papern beteiligt, z. B. JURIX (<https://jurix2025.di.unito.it/>).

FORSCHUNGSDATEN- UND URHEBERRECHT

Zum Themengebiet Urheberrecht beobachten wir kontinuierlich die sich entwickelnde Rechtsprechung zu Fragen der KI, um daraus Empfehlungen für die digitale Wissenschaft und ihre Infrastruktur- sowie Kulturerbeeinrichtungen zu entwickeln. Die Mitarbeitenden aus der Abteilung haben diesen Wissenstransfer 2025 auf zahlreichen Tagungen mit Vorträgen und Workshops aktiv mitgestaltet, sowohl im Rahmen der verschiedenen NFDI-Konsortien als auch darüber hinaus in der Lehre und in der Politikberatung (z. B. im Fachausschuss Urheberrecht im Kulturrat).

Wir sind darüber hinaus in Projekten mit urheberrechtlichem Bezug wie FAIR Data Publisher (siehe Projekte) und PRIMUS (»Präsentation und rechtssichere Implementierung digitaler Musikeditionen«) engagiert. Ziel dieses Projekts ist die Beschreibung rechtlicher Aspekte in musikwissenschaftlichen Daten und die Erweiterung eines Präsentationssystems zur rechtssicheren Bereitstellung von Musikeditionen. Das Projekt wird am Beispiel der Bernd Alois Zimmermann-Gesamtausgabe verschiedene rechtliche Aspekte und Situationen untersuchen und diese in einer Rights Expression Language abbilden. FIZ Karlsruhe ist der juristische Partner und wird Fragen des Urheber- und Leistungsschutzrechts an Musikeditionen (sowohl in Bezug auf noch geschützte als auch gemeinfreie Musik) und deren Abbildbarkeit, Best Practices im Hinblick auf die Allokation von Schutzrechten, Umfang gesetzlicher Erlaubnisse im Vergleich zu per Individuallizenz erlaubten Nutzungen und ggf. die rechtspolitische Dimension beleuchten.

¹ <https://tumthinktank.de/project/arbeitsgruppe-dsgvo/>.

² Abschlussbericht: https://mission-ki.de/media/pages/files/e6eb8545eb-1763376569/fair-data-publisher_bericht_ds.pdf

³ <https://mission-ki.de/de/datenraeume-vernetzen/fair-data-publisher>.

Unter den Publikationen stellt der Abschluss des Kommentars zu den Creative-Commons-Lizenzen mit zahlreichen Einzelbeiträgen aus dem IGR-Team ein Highlight dar. Darüber hinaus wurden eine Reihe Aufsätze und Beiträge publiziert, u.a. zu Rechtsfragen der Open Science (DOI: 10.5771/9783748950318-7), juristischen Herausforderungen im Forschungsdatenmanagement (DOI: 10.11588/heibooks.1652.c23925) und zur Reproduktion gemeinfreier Kunst (DOI: 10.5771/2699-1284-2024-3-183).

PROJEKTE UND AUFRÄGE

Im Jahr 2025 starteten insgesamt drei neue Projekte (Virhox, Primus und SecureNeuro AI), darunter ein EU-Projekt (Virhox). Weitere Projekte konnten eingeworben werden (Infrasouverän). Wir haben einen Auftrag im Rahmen des FAIR Data Publisher Projekts (vormals FDO Connect) übernommen und abgeschlossen (Mai-Oktober 2025).² Das FAIR Data Publisher Projekt bildete eines der zentralen Entwicklungsprojekte der Säule 1 »Verbesserung der Datenbasis für KI« im Rahmen von MISSION KI – Nationale Initiative für Künstliche Intelligenz und Datenökonomie.³ Es leistet einen Beitrag zur offenen, interoperablen und rechtskonformen

Lösung, mit der Daten über Sektoren- und Ländergrenzen hinweg auffindbar, teilbar und wiederverwendbar werden. FIZ Karlsruhe war einer der juristischen Partner und analysierte vor allem FDO-Nutzungsrechte aus urheberrechtlicher Sicht. Dabei wurde im Ergebnis darauf abgestellt, dass nur innerhalb von geschlossenen Datenräumen, in denen der Zugang zu Objekten von einem Vertragsschluss abhängig gemacht wird, die Nutzung der Objekte unabhängig von ihrem gesetzlichen Zuordnungsstatus umfassend und rechtlich bindend gesteuert werden kann. Begleitet wurde u. a. die technische Umsetzung eines Konzepts für automatisierte Rechtsverwaltung. Das Konzept unterstützt die Handhabung des gesamten Spektrums der Datennutzung – von offen bis restriktiv proprietär.

Drittmittelprojekte

- NFDI4DataScience (► 6.7)
- NFDI4Chem (► 6.3)
- NFDI4Culture (► 6.1)
- DROPS (► 6.34)
- DARIA (► 6.30)
- NFDI4CS (► 6.8)
- FAIRAgro (► 6.9)
- Primus (► 6.32)
- NeuroAI (► 6.31)
- Virhox (► 6.33)
- Auftrag: FDO-Connect

4.6 IT-SYSTEME UND DATENNETZE

FIZ Karlsruhe entwickelt innovative Informationsservices und betreibt diese in einer IT-Infrastruktur im eigenen Rechenzentrum am Standort Karlsruhe in Kombination mit Cloud-Services. Die IT-Systeme und Anwendungen sind die technische Basis für interne Zwecke, für den Betrieb »offener« und »geschlossener« Plattformen sowie für die Durchführung kooperativer Projekte.

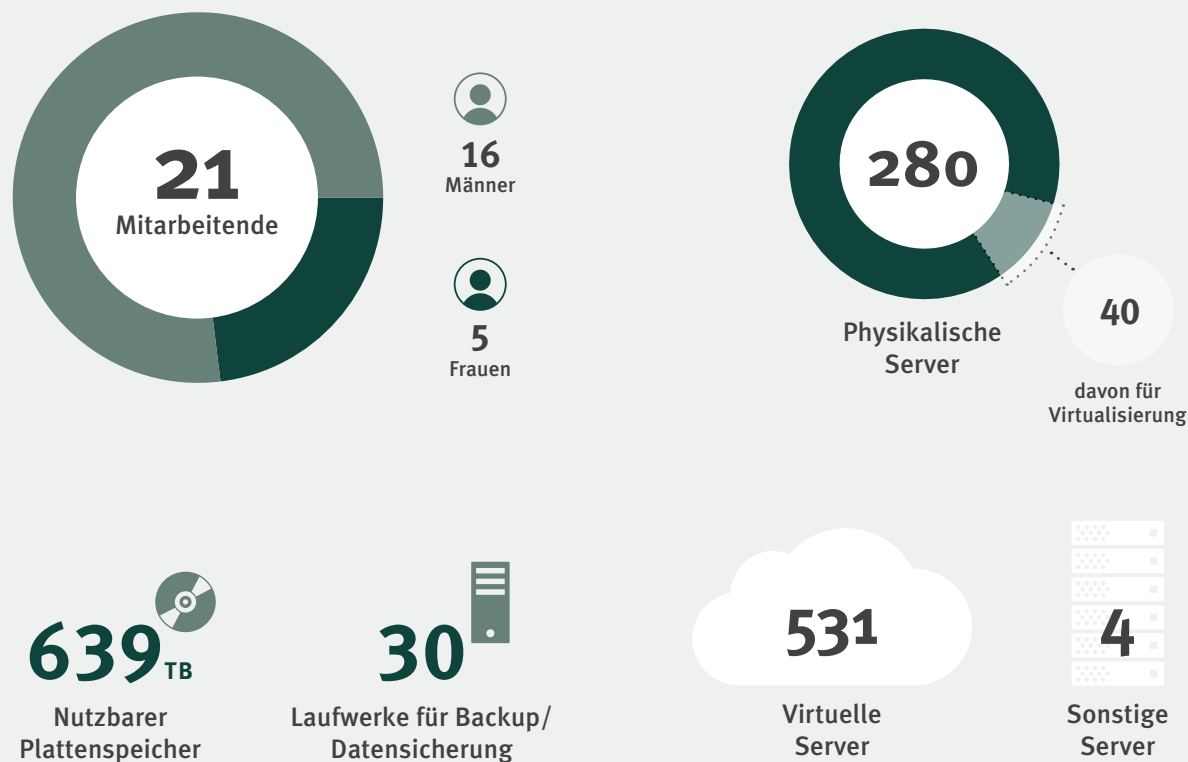
Der Bereich IT-Systeme und Datennetze (ITS) stellt als Servicebereich die IT-Infrastruktur bereit, die zur Erfüllung der strategischen Ziele von FIZ Karlsruhe erforderlich ist. Dies umfasst den Betrieb von Arbeitsplatz-, Server-, Storage- und Netzwerk-Systemen sowie der darauf aufsetzenden Anwendungen im eigenen Rechenzentrum, als Cloud-Service und auf Basis von Managed Services. Zentrale Leitlinien sind die Gewährleistung der Informationssicherheit, die Sicherstellung einer hohen Verfügbarkeit sowie die Einhaltung geltender Compliance-Anforderungen. ITS leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur Zielerreichung von FIZ Karlsruhe.

Ein Schwerpunkt der Tätigkeiten im Servicebereich ITS lag auf den organisatorischen und technischen Vorbereitungen für den hybriden IT-Betrieb im Rahmen des Projektes »IT-Transformation«. Ziel des Projektes ist die Optimierung des IT-Einsatzes durch Nutzung hybrider Technologien. Entsprechend den Projektanforderungen

werden Anwendungen auf IT-Systeme im eigenen Rechenzentrum, in der Cloud oder auf Basis von IT-Services betrieben, die geeignete Anbieter als sogenannte »Managed Services« zur Verfügung stellen. Dieser Ansatz ermöglicht größtmögliche Flexibilität, Skalierbarkeit und Resilienz von Anwendungen und Daten, bedingt aber auch geänderte Abläufe und Verantwortlichkeiten.

Ein Großteil der FIZ-eigenen IT-Systeme wird in ein Co-Location-Rechenzentrum des Karlsruher Rechenzentrums- und Internet-Service-Providers TelemaxX umgezogen. Die TelemaxX-Gebäude bieten eine zeitgemäße und sichere Betriebsumgebung und ermöglichen die Erfüllung gesetzlicher Vorgaben. Die ansonsten anstehende, aufwändige und teure Modernisierung der in die Jahre gekommenen Systeme zur Klimatisierung und Stromversorgung in den FIZ-eigenen Gebäuden entfällt dadurch.

IT-SYSTEME UND DATENNETZE IN ZAHLEN



In der ersten Jahreshälfte wurden entsprechende Leistungen ausgeschrieben und an die Firma TelemaxX als Betreiber der Co-Location-Umgebungen vergeben. Zwischenzeitlich wurden zwölf Racks in zwei Brandabschnitten eingerichtet. Die Stromversorgung und die erforderlichen Verbrauchsmessungen erfolgen über Power-Distribution-Units (PDUs). Die Verbindung zu den FIZ-Gebäuden wird durch zwei redundante 40-Gigabit/s-Leitungen realisiert. Der Zugang zu den Co-Location-Rechenzentren erfolgt über personalisierte RFID-Chips in Verbindung mit der Sicherheitszentrale von TelemaxX. Sicherheitseinweisungen für die IT-Administratoren sind erfolgt, ein Fahrzeug für den Transport der IT-Systeme wurde gemietet. Der Umzug der IT-Systeme in die Co-Location-Umge-

bung und die Migration von Anwendungen in Managed-Services-Umgebungen oder die Cloud sind für 2026 geplant.

Als Voraussetzung für die Migration der Systeme in die Co-Location-Umgebung müssen veraltete Netzwerksysteme zur Anbindung der Server- und Storagekomponenten modernisiert und auf dynamisches Routing umgestellt werden.

Das dynamische Routing auf Basis von Spine-Leaf-Architekturen muss zur Integration migrierter Systeme in die laufende Betriebsumgebung sowohl in der lokalen als auch in der Co-Location-Umgebung eingerichtet werden. Die Arbeiten hierzu sind weit fortgeschritten und werden Anfang 2026 abgeschlossen.



»Sich dynamisch verändernde Nutzungsanforderungen erfordern dynamische Technologien und angepasste organisatorische Strukturen. Flexibilität, Resilienz und Sicherheit sind die Herausforderungen für die IT in der Zukunft.«

Hans-Jürgen Rudolph, Bereichsleiter IT-Systeme und Datennetze

Parallel zu den Arbeiten in der Co-Location-Umgebung wurden die Planungen für die Betriebsumgebung der in FIZ-Gebäuden verbleibenden IT-Systeme vorangetrieben. Geplant sind bis zu vier Racks mit separater Stromversorgung und Kühlung und ohne Verbindung zu den veralteten Bestandssystemen für Klimatisierung und Energieversorgung. Diese veralteten Systeme könnten daher nach Abschluss des Projektes IT-Transformation größtenteils abgeschaltet werden. Der Stromverbrauch und die Kosten für den Betrieb und die Wartung der Systeme werden sich dadurch massiv verringern.

Die Zwei-Faktor-Authentifizierung (2FA) ist eine wesentliche Komponente zur Gewährleistung der IT-Sicherheit. Nach mehrmonatigen Tests der VPN-Anmeldung per 2FA im Bereich IT-Systeme und Datennetze wurde die Anmeldemethode für alle Mitarbeitenden von FIZ Karlsruhe verpflichtend eingeführt, Anmeldungen ohne den zweiten Faktor sind nicht mehr möglich.

Ebenfalls zur Gewährleistung der IT-Sicherheit wurden in Zusammenarbeit mit dem Informationssicherheitsbeauftragten und einer externen Firma

aus dem Bereich IT-Sicherheit mehrere Schwachstellenscans auf die von außen erreichbaren Systeme und Services von FIZ Karlsruhe durchgeführt. Die dabei gefundenen Schwachstellen wurden bewertet und größtenteils beseitigt. Die Anzahl der gefundenen Schwachstellen hat sich mit jedem Scan verringert, die Durchführung wird daher verstetigt. Geplant ist die regelmäßige Durchführung einmal im Quartal.

Zusätzlich zu den Scans gibt es zwischenzeitlich fast tägliche Meldungen zu Sicherheitslücken in Anwendungen. Die Schließung von Sicherheitslücken durch das Einspielen von Patches hat nach wie vor hohe Priorität, ist allerdings auch mit großem administrativen Aufwand verbunden.

Zur Verbesserung der Servicequalität des Bereiches IT-Systeme und Datennetze wurde das IT-Service-Management ausgebaut. Ein internes Incident-Management (Ticketing) für Desktop Services wurde eingeführt und wird 2026 auf weitere Teams des Servicebereichs ausgeweitet.

4.7 VERWALTUNG

Der Servicebereich **Verwaltung** (V) kümmert sich um das Berichtswesen, die Finanzen, das Controlling, das Personalwesen und die Infrastruktur sowie um die rechtlichen Angelegenheiten von FIZ Karlsruhe. Als Administration sind wir bereichsübergreifender Dienstleister und verbindend zwischen allen Ebenen von FIZ Karlsruhe tätig.

Im Jahr 2025 stand die fortwährende Digitalisierung der Verwaltungsprozesse im Mittelpunkt. Ziel war es, Strukturen, Abläufe und Prozesse zukunftsfähig auszurichten, Transparenz weiter zu erhöhen und die Servicequalität für die Mitarbeitenden nachhaltig zu verbessern.

Ein zentraler Meilenstein hierbei war die Umstellung unseres ERP-Systems auf eine cloudbasierte, prozessumfassende und besser verzahnte Lösung von SAP. Dies schafft für die Zukunft eine belastbare Grundlage für effiziente Steuerung, verlässliches Reporting und eine nachhaltige Mittelbewirtschaftung.

Mit der erfolgreichen Implementierung von Personio wurde ein modernes, digitales und cloudbasiertes Personalmanagementsystem eingeführt. Zunächst erfolgte das Go-live für die Arbeitszeiterfassung inklusive der Abwesenheiten wie Urlaub und Krankheit. Die Zeiterfassung ist für alle Beschäftigten mittels verschiedener Endgeräte möglich, wodurch der Self-Service-Ansatz für die

Mitarbeitenden gestärkt wird. Anschließend werden schrittweise weitere Themen und Prozesse wie Recruiting, On- und Offboarding, Mitarbeiterdengespräche und die digitale Personalakte implementiert.

In diesem Zuge wurde die Betriebsvereinbarung zur gleitenden Arbeitszeit mit automatischer Zeiterfassung aus dem Jahr 1993 durch die neue Gesamtbetriebsvereinbarung »Arbeitszeit und Arbeitszeiterfassung« ersetzt. Diese ermöglicht u. a. durch die flexible Gestaltung der individuellen Arbeitszeit innerhalb der Grenzen von 06:00 Uhr bis 21:00 Uhr eine noch stärkere Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben.

Das Programmbudget 2026 bildet unverändert als zentrales Planungsinstrument die strategisch-inhaltlichen und finanziellen Planungen für das Folgejahr vollumfänglich ab. Im Rahmen unseres langfristig ausgelegten Ziels einer nachhaltigen Gebäudeinfrastruktur konnten wir weitere Maßnahmen erfolgreich umsetzen: Die Inbetriebnah-

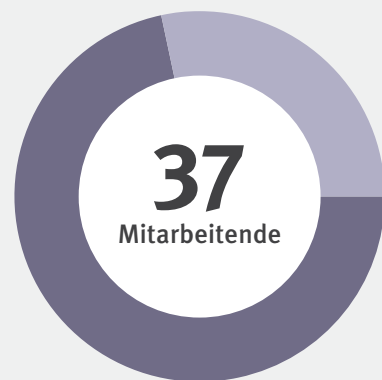
me unserer PV-Anlage mit einer Gesamtkapazität von 125 kWp im Frühjahr, die Installation einer neuen Hausanschlussstation für die Fernwärmeversorgung sowie die Umstellung der Beleuchtungstechnik führen zu signifikanten Energieeinsparungen in der Zukunft.

Unser Future-Work-Konzept, das wir als »Neue Hybride Arbeit« verstehen, ist ein wichtiger Baustein sowohl bei der Gewinnung von qualifizierten Fachkräften als auch bei der langfristigen Bindung unserer Mitarbeitenden. Eine tragende Säule des Konzepts stellt die Gesamtbetriebsvereinbarung (GBV) »Mobiles Arbeiten (Future Work)« dar, die seit Juni 2022 besteht. Eine im Sommer 2025

durchgeführte Mitarbeitendenbefragung zum Mobilen Arbeiten zeigte eine sehr hohe Zufriedenheit mit den Regelungen, so dass die GBV zum Ende des Jahres entfristet wurde. Neue Raumkonzepte für hybrides und modernes Arbeiten an unseren beiden Standorten in Eggenstein-Leopoldshafen und Berlin bilden eine weitere tragende Säule des Future-Work-Konzeptes.

Neben der Förderung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie sind die Möglichkeiten des Jobradleasings und die Bezuschussung des Deutschlandtickets weitere – neben vielen anderen – Benefits für die Mitarbeitenden von FIZ Karlsruhe.

VERWALTUNG IN ZAHLEN



10
Männer

27
Frauen

59
Drittmittelpersonal
am Institut

91
Anzahl Deutsch-
land-Tickets

22
Anträge
Mobiles Arbeiten
im EU-Ausland

27
Geleaste
Fahrräder am
Institut

3
Auszubildende am
Institut

35
Neueinstellungen
am Institut

»Mit der konsequenten Digitalisierung unserer Verwaltungsprozesse stärken wir Transparenz, Effizienz und Zukunftssicherheit und leisten damit einen zentralen Beitrag zur strategischen Weiterentwicklung von FIZ Karlsruhe.«

Andreas Schwartz, Bereichsleiter Verwaltung



5

EINBLICKE IN DEN ARBEITS- ALLTAG

5.1	MICAELA MÜNTER	77
5.2	CARINA HALLER	78
5.3	DR. ANNA JACYSZYN	79
5.4	EDUARDO SOBREVELA SOTO	81
5.5	CONSTANTIN BRESS	82
5.6	CINDY ROSENBERG	83
5.7	MORITZ LANG	84

5.1 NACHHALTIGKEIT BEI FIZ KARLSRUHE DAUERHAFT VERANKERN

Interview



mit MICAELA MÜNTER

- seit April 1993 bei FIZ Karlsruhe
- Stab der Geschäftsführung
- Hobbies: Backen, Wandern, Lesen, Fitness-Gymnastik

➔ **Was sind deine Aufgaben bei FIZ-Karlsruhe?**

MICAELA MÜNTER: Ich bin als Nachhaltigkeitsbeauftragte im Stab der Geschäftsführung tätig. Ein wesentliches Ziel meiner Arbeit ist es, den Nachhaltigkeitsgedanken bei FIZ Karlsruhe dauerhaft zu verankern und als zentrales Entscheidungskriterium in allen Prozessen und Projekten zu etablieren. Intern und extern fungiere ich als zentrale Ansprechpartnerin für das Thema Nachhaltigkeit und bin für die Nachhaltigkeitsberichterstattung auf Unternehmensebene verantwortlich. Dazu erhebe und analysiere ich vielfältige Informationen aus den Bereichen Umwelt, Soziales und Ökonomie – etwa zur energetischen Situation unserer Gebäude, zur Beschaffung, zur Reisetätigkeit, zu familienfreundlichen Arbeitsbedingungen und vielen weiteren Aspekten. Darüber hinaus verfolge ich aktuelle politische Entwicklungen und bewerte deren Relevanz für FIZ Karlsruhe. Bei Bedarf leite ich daraus Handlungsbedarfe ab und initiiere entsprechende Maßnahmen.

➔ **Was war dein Highlight 2025?**

MICAELA MÜNTER: Mein ganz persönliches Highlight in diesem Jahr war die erfolgreiche Inbetriebnahme unserer Photovoltaikanlagen auf den Gebäuden 241 und 238. Der Weg bis dahin war für alle Beteiligten sehr anspruchsvoll – um so größer war die Freude, als die Module endlich den ersten Solarstrom erzeugten. Inzwischen haben die Anlagen bereits knapp 100.000 kWh Strom produziert. Einen Großteil konnten wir direkt vor Ort nutzen, den überschüssigen Solarstrom speisen wir ins Stromnetz des KIT ein.

➔ **Was ist für 2026 geplant?**

MICAELA MÜNTER: Wie bereits in den vergangenen beiden Jahren erstelle ich auch für 2025 wieder einen Nachhaltigkeitsbericht. Darüber hinaus planen wir im kommenden Jahr die Einführung eines Energiemanagementsystems, um noch mehr Transparenz über unsere Energieverbräuche zu gewinnen und Energieeinsparmaßnahmen bewerten zu können.

➔ **Beende den Satz: »Wenn ich ein Sabbatical-Jahr hätte...«**

MICAELA MÜNTER: ... würde ich die Zeit nutzen, um eine neue Sprache zu lernen – idealerweise direkt in dem Land, in dem sie gesprochen wird.

5.2 VIELFÄLTIGE AUFGABEN RUND UM DIE DATENBANKPRODUKTION



Interview

mit CARINA HALLER

- seit September 2025 bei FIZ Karlsruhe
- Bereich: Fachspezifische Services, Editorial (FS-E)
- Hobbies: Lesen, Backen

... Was sind deine Aufgaben bei FIZ-Karlsruhe?

CARINA HALLER: Ich arbeite bei den Fachspezifischen Services in der Abteilung Editorial. Dort bin ich Ansprechpartnerin für alle Fragen, die im Zusammenhang mit der Datenbankproduktion für INIS und ICSD anfallen, z. B. Datenkuration und die Optimierung von Arbeitsabläufen. Außerdem fungiere ich als Kontaktperson für unsere Verlagspartner. Für die Datenbankproduktion wird aktuell das von einer externen Firma bereitgestellte Literaturverwaltungssystem auf das Berliner Produktionssystem umgestellt. Zukünftig sollen nicht nur die Erfassung und Verwaltung, sondern auch die Relevanzentscheidung für die Datenbanken über das Berliner System laufen. Ich formuliere zusammen mit Frau Rehme die Karlsruher Anforderungen an das System, damit die Anpassungen von den Berliner Kollegen durchgeführt werden können. Des Weiteren unterstütze ich Frau Rehme bei der Zusammenarbeit mit der International Atomic Energy Agency (IAEA) bezüglich der Datenbank INIS und soll in Zukunft die Stellvertretung als INIS Liaison Officer übernehmen. Eine weitere Aufgabe ist das Publikationsmanagement. Hier erstelle ich u. a. Literaturzitate für die Gesamtlisten

der Publikationen aller Forschungsbereiche von FIZ Karlsruhe.

... Was war dein Highlight 2025?

CARINA HALLER: Meine neue Stelle bei FIZ anzufangen und mich den Herausforderungen einer neuen Aufgabe zu stellen. Es ist großartig zu sehen, dass meine Wünsche und Erwartungen, die ich mit meiner neuen Stelle verknüpft habe, erfüllt werden.

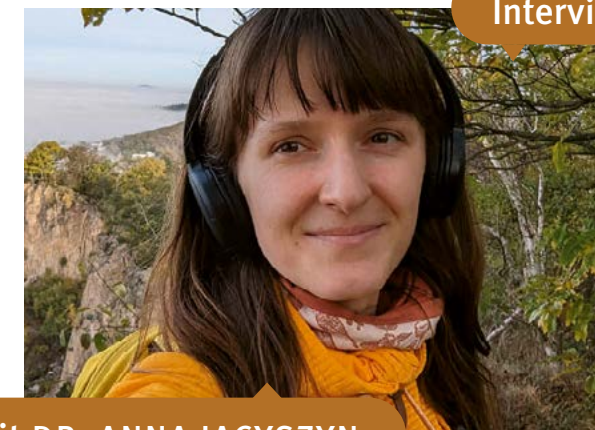
... Was ist für 2026 geplant?

CARINA HALLER: Zum einen steht die vollständige Umstellung des Geschäftsgangs auf die Abläufe des Berliner Produktionssystems auf der Agenda. Zum anderen gibt es die Überlegung, die Geschäftsgänge der INIS-Datenbank mittels AI effizienter zu gestalten. Die Konkretisierung dieser Überlegungen ist für das Jahr 2026 angedacht.

... Beende den Satz: »Wenn ich ein Sabbatical-Jahr hätte...«

CARINA HALLER: ...würde ich die Zeit mit meinem Partner und meinen Kindern auf Reisen und in Museen verbringen.

5.3 COORDINATING LEIBNIZ SCIENCE CAMPUS DITRARE



Interview

mit DR. ANNA JACYSZYN

- Started working for FIZ Karlsruhe in 2023
- Unit: Information Service Engineering, Maschinelles Lernen (ISE)
- Hobbies: hiking, mountain biking, natural sciences, reading, psychology

... Could you briefly describe your current role and what you are working on?

ANNA JACYSZYN: I am officially hired as a post-doctoral researcher in the ISE group, soon to be called Knowledge Driven AI. My position is linked to the DiTraRe project. Over time, however, it became clear that the project needed stronger coordination and leadership. As a result, I also took on the role of coordinator of DiTraRe within the Leibniz Science Campus, alongside my research responsibilities.

... Looking back at 2025, what were the highlights for you?

ANNA JACYSZYN: A major highlight was the DiTraRe Symposium in December. We hosted invited speakers from different countries and disciplines, and several research groups from FIZ Karlsruhe were actively involved. DiTraRe helped to strengthen internal collaboration between research departments. Through the project, I gained much deeper insight into the work of colleagues from areas such as legal and ethical research or infrastructure development. At the same time, new connections

emerged, for example around the application of AI methods in existing FIZ services. These exchanges would not have happened so naturally without the project framework.

... What are you most looking forward to in 2026??

ANNA JACYSZYN: 2026 will be crucial because we are applying for the second funding phase of the Leibniz Science Campus. The first phase is more experimental – about testing ideas and building structures. The second phase is where the core research really begins. We now have strong international connections, many concrete ideas, and a clear sense of focus, particularly around AI in the context of digital research infrastructures.

... Finally, if you are not working, what do you enjoy doing?

ANNA JACYSZYN: I am a single Mom of two boys, which is something that defines my life very much. I enjoy going hiking with my kids every weekend. My work obviously is important to me, but my family will always come first.

»I am thrilled to contribute to large-scale, interesting projects such as the Deutsche Digitale Bibliothek (DDB).«

Eduardo Sobrevela Soto, Software Engineer

5.4 CODE, CLOUD UND KULTURERBE: SOFTWAREENTWICKLUNG FÜR DIE DEUTSCHE DIGITALE BIBLIOTHEK

Interview



mit EDUARDO SOBREVELA SOTO

- Started working for FIZ Karlsruhe in January 2023
- Unit: E-Research, Digitale Geisteswissenschaften (ER-DG)
- Hobbies: photography is one of my hobbies. I also like Simracing (motorsport), and I'm also a car enthusiast

→ What are your responsibilities at FIZ Karlsruhe?

EDUARDO SOBREVELA SOTO: I currently serve as a Software Engineer within the Digitale Geisteswissenschaften department. My role is quite diverse, primarily focusing on ensuring the stability and evolution of our server-side applications. This involves checking infrastructure and deployment, handling software installations, and, of course, developing code. I am thrilled to contribute to large-scale, interesting projects such as the DDB (Deutsche Digitale Bibliothek) in collaboration with the Deutsche Nationalbibliothek, and the AFIS (Archivisches Fachinformationssystem), which we develop in partnership with the Landesarchiv Baden-Württemberg (LABW).

→ What was your highlight in 2025?

EDUARDO SOBREVELA SOTO: Without a doubt, the greatest highlight of 2025 was a personal one: the birth of my daughter, Violeta, in August. She has truly become the biggest blessing in my life. Professionally speaking, it has also been a very productive year. I've been heavily involved in closely supporting our colleagues at the LABW as we

work towards migrating their current archiving system to our AFIS product. Additionally, a significant part of my work on the DDB side has been focused on making our applications cloud-ready, building the bases for the future scalability and robustness of our products.

→ What are your plans for 2026?

EDUARDO SOBREVELA SOTO: I'm really looking forward to the migration of our main projects to a cloud-based infrastructure. This transition brings me excitement as it presents an opportunity for acquiring new knowledge. It will also get me closer to areas or technologies I'm not used to working with. Thus, this means newer and tougher challenges.

→ Finish the sentence: »If I had a sabbatical year...«?

EDUARDO SOBREVELA SOTO: I would pack my belongings, take my family and my camera, and discover the world taking pictures. At the end of the year, I would aim to publish a book—a collection of those photos—to share the journey with others.

5.5 DATENSCHUTZ UND FORSCHUNGSDATENMANAGEMENT



Interview

mit CONSTANTIN BRESS

- Seit Juni 2022 bei FIZ Karlsruhe
- Bereich: Immaterialgüterrechte, Datenschutzrecht (IGR)
- Hobby: Musik, Festivals, Chaos Computer Club

➔ **Was sind deine Aufgaben bei FIZ Karlsruhe?**

CONSTANTIN BRESS: Ich arbeite bei FIZ Karlsruhe im Bereich IGR, in der Abteilung Datenschutzrecht, mit einem Schwerpunkt im Forschungsdatenmanagement. Inhaltlich beschäftige ich mich vor allem mit rechtlichen Fragen rund um Daten und Metadaten. Durch meine Arbeit in Projekten wie FAIRagro geht das inzwischen stark in Richtung Rechtsinformatik. FAIRagro ist Teil der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) und bündelt die Agrarwissenschaften. Das reicht heute von klassischer Pflanzenforschung über Biodiversität bis hin zu Forstwirtschaft und Tierhaltung. Ich bin nicht im operativen Helpdesk tätig, sondern arbeite eher im Hintergrund. Dort befasse ich mich mit grundsätzlichen rechtlichen Fragestellungen, etwa internationalen Regelwerken wie dem Nagoya-Protokoll oder Nutzungseinschränkungen, und damit, wie sich solche Anforderungen in Metadaten abbilden lassen.

➔ **Was war dein Highlight 2025?**

CONSTANTIN BRESS: Ein echtes Highlight war das Forschungsretreat. Es war sehr bereichernd zu sehen, woran andere Abteilungen arbeiten, ins-

besondere an den Schnittstellen zwischen Recht, Informatik und empirischer Forschung. Solche Formate helfen enorm dabei, das gegenseitige Verständnis zu stärken und neue Anknüpfungspunkte zu erkennen.

➔ **Was ist für 2026 geplant?**

CONSTANTIN BRESS: Ich rechne eher mit »Business as usual«. Große Umbrüche sind aktuell nicht absehbar. Erfahrungsgemäß kommen die größten Herausforderungen ohnehin oft unerwartet – etwa im Zusammenhang mit Evaluationen oder Projektberichten. Wichtig ist, dafür gut aufgestellt zu sein.

➔ **Zum Abschluss noch eine persönliche Frage: Gibt es etwas, das deine Kolleginnen und Kollegen über dich wissen sollten?**

CONSTANTIN BRESS: Vielleicht, dass ich als Jurist nicht ganz dem klassischen Klischee entspreche. Ich interessiere mich sehr für Musik, trage gerne Band-Shirts und bin regelmäßig auf Festivals oder techniknahen Veranstaltungen unterwegs, etwa im Umfeld des Chaos Computer Clubs.

5.6 PERSONALARBEIT – ABWECHSLUNGSREICHE AUFGABEN IM PERSONALMANAGEMENT



Interview

mit CINDY ROSENBURG

- seit Januar 2023 bei FIZ Karlsruhe beschäftigt
- Bereich: Verwaltung, Personal/Infrastruktur
- Hobbies: Pferde, Kunst und Lesen

➔ **Was sind deine Aufgaben bei FIZ-Karlsruhe?**

CINDY ROSENBURG: Mein Aufgabenbereich ist sehr abwechslungsreich. In meiner Rolle als Personalreferentin bin ich gemeinsam mit meinen Kolleginnen und Kollegen für personalrelevante Themen und die Betreuung unserer Mitarbeitenden entlang des Employee Life Cycle zuständig. Hierzu gehören beispielsweise die Personalgewinnung aus dem In- und Ausland, die Vertragsgestaltung sowie die Prüfung und Klärung arbeitsrechtlicher Fragestellungen. Weiter beschäftigen wir uns intensiv mit der Digitalisierung von Personalprozessen.

➔ **Was war dein Highlight 2025?**

CINDY ROSENBURG: Im vergangenen Jahr hatten wir mehrere Highlights. Zu nennen sind an dieser Stelle die Einführung einer modernen HR-Software sowie die damit verbundene Digitalisierung der Arbeitszeiterfassung. Besonders erfreulich war zudem die Entfristung unserer Gesamtbetriebsvereinbarung zum Mobilen Arbeiten, eine wichtige

Säule für die Arbeitgeberattraktivität sowie für die Vereinbarkeit von Privat- und Berufsleben. Weiter haben wir eine Sprachlernplattform mit einem vielfältigen Sprachlernangebot eingeführt. Ein weiteres Highlight war unser diesjähriges Sommerfest. Last but not least: Die Gewinnung vieler neuer Kolleginnen und Kollegen aus dem In- und Ausland für unsere spannenden Aufgaben, innovativen Projekte und Forschungsthemen.

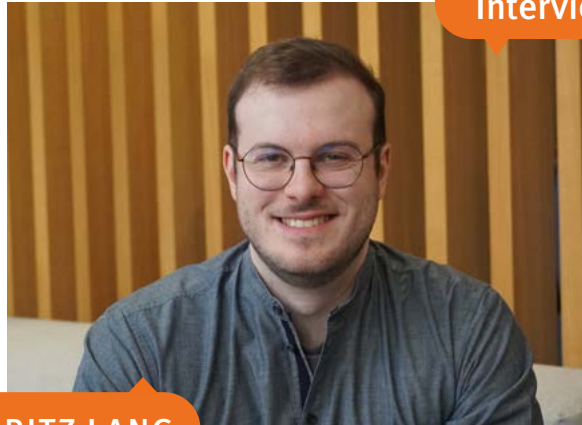
➔ **Was ist für 2026 geplant?**

CINDY ROSENBURG: Für das kommende Jahr sind weitere Schritte in Richtung Digitalisierung geplant. Auch werden wir einige neue Kolleginnen und Kollegen begrüßen dürfen, was mich sehr freut.

➔ **Beende den Satz: »Wenn ich ein Sabbatical-Jahr hätte...«**

CINDY ROSENBURG: ... würde ich die meiste Zeit höchstwahrscheinlich für Reisen nutzen.

5.7 DATENANALYSE UND -AUFBEREITUNG FÜR DATENBANKEN



Interview

mit MORITZ LANG

- seit Anfang 2025 bei FIZ Karlsruhe
- Bereich Patent & Scientific Information, Data Analysis & Management (PSI-DAM)
- Hobbies: Videospiele, Fantasy, Pen-and-Paper-Rollenspiele

Was sind deine Aufgaben bei FIZ-Karlsruhe?

MORITZ LANG: Ich bin aktuell als wissenschaftlicher Volontär angestellt und durchlaufe eine zweijährige Weiterbildung. Wir stehen jetzt kurz vor dem Ende von Jahr eins. Ziel dieses Volontariats ist es, mich zum ETL-Entwickler weiterzubilden. Ich arbeite in der Abteilung PSI-DAM, Data Analysis and Management. Unsere Abteilung bereitet Daten, die uns von verschiedenen Unternehmen oder Patentämtern geliefert werden, so auf, dass unser US-amerikanischer Partner CAS sie am Ende den Kundinnen und Kunden in entsprechenden Datenbanken zur Verfügung stellen kann. Wir sind also für den sogenannten Extract-Transform-Load-Prozess verantwortlich.

Was waren deine Highlights 2025?

MORITZ LANG: Die Kolleginnen und Kollegen haben mir den Einstieg wirklich sehr leicht gemacht – vor allem auf menschlicher Ebene. Ich habe mich sehr willkommen gefühlt und immer Unterstützung bekommen, was als fachfremder Neueinsteiger natürlich wichtig war. Ein weiteres Highlight war die Einführung eines neuen Soft-

ware-Tools im Frühjahr. Das war für alle neu, und ich konnte von Anfang an eng dabei sein und hier und da auch selbst unterstützen.

Gibt es andere Abteilungen, die dich interessieren?

MORITZ LANG: Am meisten bekomme ich vom Produktmanagement mit, weil wir eng zusammenarbeiten. Auch angrenzende Abteilungen wie Software Development and Operations finde ich interessant. Von anderen Bereichen bekomme ich eher wenig mit, außer bei Mitarbeiterversammlungen. Austauschformate sind sinnvoll, aber oft herausfordernd, weil viele Themen sehr hochspezialisiert sind.

Zum Abschluss: Gibt es Fun Facts über dich?

MORITZ LANG: Privat bin ich ein ziemlicher Nerd. Seit Kindheitstagen spiele ich Videospiele, lese viel Fantasy und spiele Pen-and-Paper-Rollenspiele. Außerdem bin ich ein Kind der Region, meine Mutter stammt gebürtig aus Neureut und ich selbst lebe aktuell auch dort.

»Langfristig ist
FIZ Karlsruhe offen
dafür, dass aus
Volontariaten feste
Arbeitsverhältnisse
entstehen.«

Moritz Lang, wissenschaftlicher Volontär

DRITTMITTEL- PROJEKTE

6.1	NFDI4CULTURE.....	87
6.2	NFDI4CULTURE – 2. FÖRDERPHASE	87
6.3	NFDI4CHEM.....	88
6.4	NFDI4CHEM – 2. FÖRDERPHASE.....	88
6.5	NFDI-MARDI.....	89
6.6	NFDI-MATWERK.....	89
6.7	NFDI4DATASCIENCE	90
6.8	NFDIXCS	90
6.9	FAIRAGRO	91
6.10	NFDI4MEMORY.....	91
6.11	NFDI4OBJECTS	92
6.12	KGI4NFDI	92
6.13	JUPYTER4NFDI.....	93
PROJEKTE		93
6.14	PATENTS4SCIENCE.....	93
6.15	KOMPETENZNETZWERK BIBLIOMETRIE.....	94
6.16	ERKENNUNG VON PLAGIATEN IN DER MATHEMATIK	94
6.17	SEDOA – SERVICESTELLE FÜR DIAMOND OPEN ACCESS.....	95
6.18	FIND.SOFTWARE: FOUNDATIONS FOR INTERDISCIPLINARY DISCOVERY OF (RESEARCH) SOFTWARE.....	95
6.19	FORSCHUNGSCAMPUS MODAL.....	96
6.20	LUMEN.....	96
6.21	FAIRCORE4EOSC.....	97
6.22	DEUTSCHE DIGITALE BIBLIOTHEK.....	97
6.23	WIEDERGUTMACHTUNG NATIONALSOZIALISTISCHEN UNRECHTS	98
6.24	URKUNDEN DER PFALZGRAFEN BEI RHEIN	98
6.25	THEMENPORTAL RECHTE GEWALT.....	99
6.26	ARCHIVISCHES INFORMATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION	99
6.27	ADVANCED MATERIALS SAFETY.....	100
6.28	INNOVATIONSPLATTFORM MATERIALDIGITAL PHASE II & III.....	100
6.29	LEIBNIZ-WISSENSCHAFTSCAMPUS »DIGITAL TRANSFORMATION OF RESEARCH«.....	101
6.30	DARIA	101
6.31	SECURENEUROAI	102
6.32	PRIMUS – PRÄSENTATION UND RECHTSSICHERE IMPLEMENTIERUNG DIGITALER MUSIKEDITIONEN.....	102
6.33	VIRHOX.....	102
PROJEKTE MIT STRATEGISCHER BETEILIGUNG		103
6.34	DROPS	103

6.1 NFDI4CULTURE

NFDI4Culture stellt die fächerübergreifende Auffindbarkeit, Zugänglichkeit und Nachnutzbarkeit heterogener Forschungsdaten von materiellen und immateriellen Kulturgütern sicher. Die Modellierung und Implementierung einer Plattform für verknüpfte (offene) Forschungsdaten in Form eines Wissensgraphen und eines Terminologie-Dienstes sichern u. a. die Auffindbarkeit, Zugänglichkeit und Interoperabilität dieser Informationsressourcen und machen sie zugleich kuratierbar. Der Legal Helpdesk beantwortet rechtliche Fragen für Forschende und Forschungsdatenmanagerinnen und -manager im Bereich der Kulturwissenschaften.

NFDI4Culture – Konsortium für Forschungsdaten zu materiellen und immateriellen Kulturgütern

Eingebrachte Expertise: FDM (RADAR); Ontologien & Knowledge Graphs; Legal Helpdesk and Ethical Advisory Board

Bereiche: ISE, IGR, ER

Laufzeit: 01.10.2020 – 30.09.2025

Drittmittelgeber: DFG

Kooperationspartner: Kooperationspartner: Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz; Philipps-Universität Marburg; Universität Heidelberg; Universität zu Köln; Universität Paderborn; Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden; Stiftung Preußischer Kulturbesitz; TIB – Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften und Universitätsbibliothek

<https://nfdi4culture.de>

6.2 NFDI4CULTURE – 2. FÖRDERPHASE

NFDI4Culture – Konsortium für Forschungsdaten zu materiellen und immateriellen Kulturgütern

Eingebrachte Expertise: FDM (RADAR); Ontologien & Knowledge Graphs; Legal Helpdesk

Bereiche: ISE, IGR, ER

Laufzeit: 01.10.2025 – 31.12.2028

Drittmittelgeber: DFG

<https://nfdi4culture.de>

6.3 NFDI₄CHEM

Die Vision des Konsortiums NFDI₄Chem ist die Digitalisierung aller wichtigen Schritte in der chemischen Forschung, um Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen bei ihren Bemühungen um die Sammlung, Speicherung, Verarbeitung, Analyse, Offenlegung und Wiederverwendung von Forschungsdaten zu unterstützen. Dazu werden Maßnahmen zur Förderung eines offenen Wissenschafts- und Forschungsdatenmanagements in Übereinstimmung mit den FAIR-Prinzipien entwickelt und umgesetzt.

NFDI₄Chem – Fachkonsortium Chemie für die Nationale Forschungsdateninfrastruktur
Eingebrachte Expertise: FDM (RADAR); rechtliche Fragen
Bereiche: ER, IGR
Laufzeit: 01.10.2020 – 30.09.2025
Drittmittelgeber: DFG
Kooperationspartner: Friedrich-Schiller-Universität Jena; TIB – Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften und Universitätsbibliothek; Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen; Karlsruher Institut für Technologie (KIT); Johannes-Gutenberg-Universität Mainz; Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB)
<https://www.nfdi4chem.de>

6.4 NFDI₄CHEM – 2. FÖRDERPHASE

NFDI₄Chem – Fachkonsortium Chemie für die Nationale Forschungsdateninfrastruktur
Eingebrachte Expertise: FDM (RADAR)
Bereich: ER
Laufzeit: 01.10.2025 – 31.12.2028
Drittmittelgeber: DFG
<https://www.nfdi4chem.de>

6.5 NFDI-MARDI

Das Konsortium MaRDI setzt mit einem digitalen Serviceportal der mathematischen Wissenschaften zum einen Standards für zertifizierte mathematische Forschungsdaten und für das Design nachvollziehbarer, bestätigbarer Workflows und stellt zum anderen Dienstleistungen für die wissenschaftliche Community bereit. Dabei sollen die FAIR-Prinzipien in der Mathematik und ihren Anwendungen sowie die Interoperabilität der Datenverarbeitung umgesetzt und neue Forschungsaktivitäten vorangetrieben werden.

MaRDI – Mathematical Research Data Initiative
Eingebrachte Expertise: Services (zbMATH, swMATH); Knowledge Graph, FAIR-Prinzipien; MaRDI-Informationsplattform, FDM
Bereiche: FS, ISE
Laufzeit: 01.10.2021 – 30.09.2026
Drittmittelgeber: DFG
Kooperationspartner: Weierstraß Institut für Angewandte Analysis und Stochastik; Deutsche Mathematiker-Vereinigung e. V.; Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme Magdeburg; Ludwig-Maximilians-Universität München; Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau; Technische Universität München; Universität Stuttgart; Technische Universität Berlin; Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach gGmbH; Westfälische Wilhelms-Universität Münster; Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM; Zuse-Institut Berlin; Universität Leipzig; Max-Planck-Institut für Mathematik in den Naturwissenschaften
<https://www.mardi4nfdi.de/de/about/mission>

6.6 NFDI-MATWERK

Das Konsortium NFDI-MatWerk legt den Fokus auf das Forschungsdatenmanagement in Materialwissenschaft und Werkstofftechnik. Die digitale Abbildung von Werkstoffen und ihren Prozess- und Belastungsparametern ist dabei die zentrale Herausforderung. Dieser Prozess berührt Kernaspekte wissenschaftlicher Arbeitsweisen wie den wissenschaftlichen Austausch und den Umgang mit Daten und daraus resultierenden technologischen Möglichkeiten. Das Projekt ist eine Chance, diesen Austausch zu fördern und zu optimieren.

NFDIMatWerk – Nationale Forschungsdateninfrastruktur für Materialwissenschaft & Werkstofftechnik
Eingebrachte Expertise: Ontologien & Knowledge Graphs, FAIR-Prinzipien; FDM
Bereiche: ISE
Laufzeit: 01.10.2021 – 30.09.2026
Drittmittelgeber: DFG
Kooperationspartner: Kooperationspartner: Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM; Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI); Forschungszentrum Jülich GmbH; Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS; Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU); Karlsruher Institut für Technologie (KIT); Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH; Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen; Technische Universität Bergakademie Freiberg; Universität des Saarlandes
<https://nfdi-matwerk.de>

6.7 NFDI4DATASCIENCE

Der Kerngedanke von NFDI4DataScience ist es, Transparenz, Reproduzierbarkeit und FAIRness von Ressourcen im Bereich KI und Data Science durch die Entwicklung und den Aufbau einer nationalen Forschungsdateninfrastruktur zu erhöhen, indem alle digitalen Artefakte (Veröffentlichungen, Daten, Modelle und Codes) verfügbar gemacht, miteinander vernetzt und innovative Werkzeuge und Dienste angeboten werden. FIZ Karlsruhe beteiligt sich mit rechtlicher Beratung am Projekt.

Der Beitrag des Forschungsbereichs IGR konzentriert sich auf die rechtlichen und ethischen Aspekte von Data Science und Künstlicher Intelligenz. Hierzu werden unter anderem Interviews durchgeführt und die Ergebnisse in Form von Leitlinien und Empfehlungen veröffentlicht.

NFDI4DataScience – NFDI for Data Science and AI

Eingebrachte Expertise: Ontologien & Knowledge Graphs; rechtliche Fragen

Bereiche: ISE, IGR

Laufzeit: 01.10.2021 – 30.09.2026

Drittmittelgeber: DFG

Kooperationspartner: Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI); Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS; Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT; GESIS – Leibniz Institut für Sozialwissenschaften e. V.; Hamburger Informatik Technologie-Center e. V. (HITeC); Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover; Schloss Dagstuhl – Leibniz Zentrum für Informatik GmbH; Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen; TIB – Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften und Universitätsbibliothek; Technische Universität Berlin; Technische Universität Dresden; Universität Leipzig; Deutsche Zentralbibliothek für Medizin (ZB MED) – Informationszentrum Lebenswissenschaften; ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft

<https://www.nfdi4datascience.de>

6.8 NFDIXCS

Ziel des Konsortiums NFDIXCS ist die Schaffung einer Infrastruktur, in welcher Dienste zur Speicherung domänenspezifischer Datenobjekte aus der Informatik unter Berücksichtigung der FAIR-Prinzipien bereitgestellt werden. Die Umsetzung erfolgt durch die Entwicklung eines Forschungsdatenmanagement-Containers (RDMC), in welchem Daten aus der gesamten Breite der Informatik gemeinsam mit ihrem spezifischen Verarbeitungsumfeld hinterlegt und daher nachnutzbar gemacht werden. FIZ Karlsruhe bietet Unterstützung bei Rechts- und Ethikfragen im Rahmen des KI- und Datenschutzrechts sowie zu Lizenzfragen.

NFDIXCS – Die Schaffung einer nationalen Forschungsdateninfrastruktur für die und gemeinsam mit der Informatik

Eingebrachte Expertise: Recht und Lizenzierung von Software; Datenschutz- und IT-Sicherheitsrecht

Bereiche: IGR

Laufzeit: 01.03.2023 – 29.02.2028

Drittmittelgeber: DFG

Kooperationspartner: Kooperationspartner: Weierstraß Institut für Angewandte Analysis und Stochastik; Deutsche Mathematiker-Vereinigung e. V.; Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme Magdeburg; Ludwig-Maximilians-Universität München; Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau; Technische Universität München; Universität Stuttgart; Technische Universität Berlin; Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach gGmbH; Westfälische Wilhelms-Universität Münster; Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM; Zuse-Institut Berlin; Universität Leipzig; Max-Planck-Institut für Mathematik in den Naturwissenschaften

<https://nfdixcs.org/>

6.9 FAIRAGRO

Das community-getriebene Konsortium FAIRagro hat das Ziel, Forschenden ein FAIRes und qualitätsgesichertes FDM für die Erzeugung und Veröffentlichung sowie den Zugriff auf Forschungsdaten zu ermöglichen, innovative und benutzerfreundliche RDM-Dienste bereitzustellen und moderne Data-Science-Methoden für das Voranbringen der Agrosystemforschung zu schaffen. FIZ Karlsruhe beantwortet Rechtsfragen im Data Steward Service Center und bietet Weiterbildung in Rechtsfragen an.

FAIRagro – Fair Data Infrastructure for Agrosystems

Eingebrachte Expertise: Raumbezogene, internationale Datenschutzfragen; Data Policies (Recht, sensible Daten)

Bereich: IGR

Laufzeit: 01.03.2023 – 29.02.2028

Drittmittelgeber: DFG

Kooperationspartner: Leibniz Zentrum für Agrar- und Landschaftsforschung (ZALF); Forschungszentrum Jülich (FZJ); Leibniz Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung IPK; Julius-Kühn-Institut (JKI); Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL); Senckenberg – Leibniz Institution für Biodiversität und Erdsystem Forschung (SGN); Thünen Institut; Technische Uni München (TUM); Uni Bonn (UBN); Informationszentrum für Lebenswissenschaften (ZB MED)

<https://fairagro.net/>

6.10 NFDI4MEMORY

Ziel von NFDI4Memory ist es, die Qualität historischer Forschungsdaten zu gewährleisten und damit die entscheidende Rolle der Geisteswissenschaften in komplexen, sich rasch verändernden Gesellschaften zu sichern. Organisatorisch stellt das Konsortium systematische, nachhaltige Verbindungen zwischen Produzierenden und Nutzenden historischer Daten her: der historischen Forschung, Gedächtnisinstitutionen (Archive, Bibliotheken, Museen und Sammlungen) und Informationsinfrastrukturen.

KNFDI4Memory – Fachkonsortium für die historisch arbeitenden Geisteswissenschaften

Eingebrachte Expertise: FDM (RADAR); Ontologien & Knowledge Graphs; rechtliche Fragen

Bereiche: ER, ISE, IGR

Laufzeit: 01.03.2023 – 29.02.2028

Drittmittelgeber: DFG

Kooperationspartner: Leibniz-Institut für Europäische Geschichte Mainz; Bayerische Staatsbibliothek München; Deutsches Museum München; Herder-Institut für historische Ostmitteleuropaforschung Marburg; Historisches Datenzentrum Sachsen-Anhalt der Universität Halle-Wittenberg; Hochschule Darmstadt; Humboldt-Universität Berlin; Landesarchiv Baden-Württemberg Stuttgart; Universität Trier; Verband der Historikerinnen und Historiker Deutschlands Frankfurt am Main

<https://www.nfdi4memory.de>

6.11
NFDI4OBJECTS

NFDI4Objects ist die Forschungsdateninfrastruktur für die materiellen Hinterlassenschaften der Menschheitsgeschichte. Ihre Vielfalt, mannigfaltigen Kontexte und komplexen (Objekt-)Biographien sind eine besondere Herausforderung für digitale Forschungsprozesse. Dazu wird das Konsortium u. a. zuverlässige und interoperable Datendienste bereitstellen, das Bewusstsein für die Relevanz von Datenqualität fördern und die Qualität von Forschungsdaten verbessern.

NFDI4Objects – Fachkonsortium für die materiellen Hinterlassenschaften der Menschheitsgeschichte
Eingebrachte Expertise: FDM (RADAR); rechtliche Fragen
Bereich: ER, IGR
Laufzeit: 01.03.2023 – 29.02.2028
Drittmittelgeber: DFG
Kooperationspartner: Deutsches Archäologisches Institut Berlin; Christian-Albrechts-Universität zu Kiel; Deutsches Bergbau-Museum Bochum; Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz Mainz; Hochschule Mainz; Klassik Stiftung Weimar; Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg Esslingen; Leibniz-Zentrum für Archäologie Mainz; Universität Bonn; Verbundzentrale des GBV (VZG) Göttingen; Stiftung Preußischer Kulturbesitz, Berlin
<https://www.nfdi4objects.net>

6.12
KGI4NFDI

Die Knowledge Graph Infrastructure (KGI4NFDI) ist ein Service Hub, der NFDI-Konsortien, Institutionen und Forschenden dabei hilft, Wissensgraphen zu erstellen und zu verknüpfen, um die Interoperabilität innerhalb der NFDI und zwischen internationalen Forschungsdateninfrastrukturen zu gewährleisten.

Knowledge Graph Infrastruktur für die deutsche Nationale Forschungsdateninfrastruktur (KGI4NFDI)
Bereiche: FS
Laufzeit: Initialisierungsphase 01.06.2024 – 01.06.2025
Drittmittelgeber: DFG
Kooperationspartner: ZB MED – Information Centre for Life Sciences, Cologne; TIB – Leibniz Information Centre for Science and Technology, Hannover; Mannheim University Library, Mannheim; ZBW – Leibniz Information Centre for Economics, Kiel; GESIS - Leibniz, Institute for the Social Sciences, Mannheim
<https://base4nfdi.de/projects/kgi4nfdi>

6.13
JUPYTER4NFDI

Jupyter ist ein wichtiger Pfeiler, um nachvollziehbare und reproduzierbare wissenschaftliche Ergebnisse zu erreichen. Ebenso bietet die Plattform Zugang zu diversen Rechen- und Datenressourcen, die über einen einheitlichen Einstiegspunkt, den JupyterHub, für die wissenschaftliche Gemeinschaft in Deutschland und darüber hinaus erreichbar sind. Während der Initialisierungsphase des Services wurden mehrere vorbereitende Ziele erreicht, die nun weitergehend in die NFDI-Konsortien, einzelne Anwendungsfälle und wissenschaftliche Communities integriert werden können. Ebenso können weitere externe Ressourcen hinzugefügt werden. Beides soll durch Aufrufe für Inkubatorprojekte erreicht werden, die im Projektverlauf gemeinsam mit den Interessenten durchgeführt werden.

JUPYTER4NFDI – Jupyter notebooks for the NFDI
Bereich: FS
Laufzeit: 24 Monate
Drittmittelgeber: DFG
Initialisierungsphase: 01.06.2024 - 31.05.2025, kostenneutrale Verlängerung 01.06.2025 - 30.09.2025
Integrationsphase: 01.10.2025 - 30.09.2027
Jupyter4NFDI - Base4NFDI

PROJEKTE

6.14
PATENTS4SCIENCE

Ziel des Projekts Patens4Science ist die Entwicklung einer Informationsinfrastruktur zur Nutzung von Patentwissen für die Wissenschaft. Den Kern stellt dabei ein patentzentrischer Wissensgraph dar, in dem Patentinformationen mit wissenschaftlicher Literatur und domänenspezifischem Wissen inhaltlich verknüpft werden.

Patents4Science – Aufbau einer Informationsinfrastruktur zur Nutzung von Patentwissen in der Wissenschaft (P4SI)
Bereich: PSI
Laufzeit: 01.06.2022 – 31.10.2025
Drittmittelgeber: DFG
Kooperationspartner: Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e. V. (INP); Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien – IWT; INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien GmbH
www.patents4science.org

6.15 KOMPETENZNETZWERK BIBLIOMETRIE

Im Projekt werden bibliometrische Daten in einer zentralen Infrastruktur für darauf aufbauende Anwendungs- und Forschungsaktivitäten der Partnerinstitutionen im Konsortium bereitgestellt. FIZ Karlsruhe nimmt in diesem Kontext die Rolle des Hosting- und Entwicklungspartners wahr. Das umfasst unter anderem Betrieb und Weiterentwicklung der Systeme und Datenbanken des Kompetenznetzwerks Bibliometrie, User Support, Onboarding neuer Datenquellen (in dieser Projektphase OpenAlex als Schritt in Richtung offene Datenquellen), Ladeprozesse, Mapping von Rohdaten in ein einheitliches Schema und Qualitätssicherung.

Betrieb und Weiterentwicklung der Systeme und Datenbanken des Kompetenznetzwerks Bibliometrie

Bereiche: PSI, ITS

Laufzeit: 01.01.2022 – 31.03.2025

Drittmittelgeber: BMFT

Kooperationspartner: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel;

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft; Deutsches

Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW);

Forschungszentrum Jülich GmbH; Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB; Fraunhofer-Institut für Naturwissenschaftlich-Technische Trendanalysen (INT); Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI; Friedrich-Schiller-Universität Jena; Georg-August-Universität Göttingen; GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften e. V.; Geschäftsstelle der Experten-kommission Forschung und Innovation (EFI); Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover; Humboldt-Universität zu Berlin; Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW); Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.;

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Technische Universität Berlin; Technische Universität Ilmenau; Technische Universität München; Institute for Interdisciplinary Studies for Science (IzSoS) der Universität Bielefeld; Universität Kassel; ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim, Universität Passau, Universität Leipzig, Universität Hamburg, Universität Wuppertal

<https://www.bibliometrie.info>

6.16 ERKENNUNG VON PLAGIATEN IN DER MATHEMATIK

Mit diesem Vorhaben sollen Verfahren zum Erkennen verschleierte wissenschaftlicher Plagiate, beispielsweise Paraphrasen, Übersetzungen oder Ideenplagiate, wie sie speziell in den sogenannten MINT-Disziplinen vorkommen, entwickelt werden.

Analyse mathematischer Ausdrücke zur Erkennung verschleierter wissenschaftlicher Plagiate

Bereich: FS

Laufzeit: 01.04.2022 – 28.02.2026

Drittmittelgeber: DFG

Kooperationspartner: Georg-August-Universität Göttingen

6.17 SEDOA – SERVICESTELLE FÜR DIAMOND OPEN ACCESS

Das Projekt trägt dazu bei, die Effizienz des Diamond-Open-Access (DOA)-Publizierens in Deutschland zu steigern, indem es die derzeit dezentralen Einrichtungen bei der Verbesserung ihrer technischen und prozessualen Dienstleistungen unterstützt und zentrale Innovationen für das Diamond-Open-Access-Publizieren bereitstellt.

Bereich: FS

Laufzeit: 01.05.2025 – 30.04.2028

Drittmittelgeber: DFG

6.18 FIND.SOFTWARE: FOUNDATIONS FOR INTERDISCIPLINARY DISCOVERY OF (RESEARCH) SOFTWARE

Dieses Forschungsvorhaben zielt darauf ab, das erste Empfehlungssystem zu entwickeln, das speziell auf Forschungssoftware zugeschnitten ist. Ziel ist es, ein Empfehlungssystem für mathematische Forschungssoftware zu entwerfen, zu evaluieren und zu implementieren, das relevante Quellcodes und Repositorien empfiehlt, die mit einem Artikel, einer Software oder einem Autor verknüpft sind. Dieses Empfehlungssystem soll Softwarevorschläge umfassend integrieren und den Katalogdienst zu einem Marktplatz erweitern.

Enhancing the discoverability of mathematical source code

Bereiche: FS

Laufzeit: 01.06.2025 – 31.05.2028

Drittmittelgeber: DFG

6.19 FORSCHUNGSCAMPUS MODAL

Der Forschungscampus MODAL ist am ZIB angesiedelt und erforscht und entwickelt digitale Systeme zur Optimierung datengetriebener Prozesse aus den Bereichen Energie, Gesundheit, Mobilität und Kommunikation. Unser Bereich FS ist am Laboratorium SynLab mit swMATH beteiligt.

MODAL - Mathematical Optimization and Data Analysis Laboratories
Laufzeit: 01.03.2015 – 31.03.2025
Drittmittelgeber: BMFT
Kooperationspartner: Deutsche Nationalbibliothek; Stiftung Preußischer Kulturbesitz

6.20 LUMEN

Das LUMEN-Projekt zielt darauf ab, die bereichsübergreifende Zusammenarbeit und Entdeckungsprozesse in der Mathematik, in den Sozial- und Geisteswissenschaften (SSH), dem Earth System und der Molekulardynamik (MD) und darüber hinaus zu revolutionieren. Durch interdisziplinäre Lösungen, die alle vier Bereiche abdecken, wird LUMEN den Entdeckungsprozess für radikale Innovationen neu definieren, die ersten Forschungsphasen vereinfachen und den Forschenden den Zugang zu fortschrittlichen KI-gestützten Werkzeugen erleichtern. Letztendlich soll LUMEN die Art und Weise verändern, wie Forschungser-

gebnisse erstellt, gemeinsam genutzt und über wissenschaftliche Bereiche hinweg verwendet werden, um wissenschaftliche Erkenntnisse zu verbessern, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zu fördern und Innovation und Vertrauen in die europäische wissenschaftliche Forschung zu stärken.

LUMEN - Linked User-Driven Multidisciplinary Exploration Network
Bereich: FS
Laufzeit: 01.01.2025 – 31.12.2027
Drittmittelgeber: EU

6.21 FAIRCORE4EOSC

Ziel des Projekts ist die Entwicklung und Realisierung von EOSC-Kernkomponenten, die eine EOSC auf Basis der FAIR-Prinzipien ermöglichen und die identifizierten Lücken in der Strategic Research and Innovation Agenda (SRIA) der EOSC schließen. Das Projekt wird neun neue EOSC-Kernkomponenten entwickeln, die die Auffindbarkeit und Interoperabilität einer größeren Menge von Forschungsergebnissen verbessern sollen.

Core Components Supporting a FAIR EOSC
Bereich: FS
Laufzeit: 01.06.2022 – 31.05.2025
Drittmittelgeber: EU
Kooperationspartner: CSC – IT CENTER FOR SCIENCE LTD; SURF BV; OpenAIRE AMKE; Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (KNAW); Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH; National Institute for Research in Digital Science and Technology (INRIA); CLARIN ERIC; DataCite-International Data Citation Initiative e. V.; GRNET S.A. – National Infrastructures for Research and Technology; Deutsches Klimarechenzentrum GmbH; AGH University of Science and Technology in Krakow; Trust-IT Srl; European Organization for Nuclear Research (CERN); Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum für Informatik GmbH; University Helsinki; Australian Research Data Commons (ARDC)
<https://faircore4eosc.eu>

6.22 DEUTSCHE DIGITALE BIBLIOTHEK

Die Deutsche Digitale Bibliothek (DDB) ermöglicht allen Nutzenden den Zugang zum digitalisierten kulturellen und wissenschaftlichen Erbe Deutschlands, also zu Büchern, Musik, Kunstwerken, Filmen, Fotografien u. v. m. Sie kooperiert hierzu mit Hunderten von Kultur- und Wissenseinrichtungen (Archive, Bibliotheken, Museen, Denkmalpflege- und Forschungsinstitutionen), deren Bestände und Sammlungen die DDB online sichtbar macht. Mittlerweile sind Millionen von Objekten aus allen Kultursparten und Gattungen kostenfrei recherchierbar. Zentrale Projektpartner sind die Stiftung Preußischer Kulturbesitz und die Deutsche Nationalbibliothek.

Deutsche Digitale Bibliothek
Bereiche: ER
Laufzeit: seit 01.01.2011
Drittmittelgeber: Bund/Länder
Kooperationspartner: Kompetenznetzwerk der DDB
www.deutsche-digitale-bibliothek.de

6.23 WIEDERGUTMACHUNG NATIONALSOZIALISTISCHEN UNRECHTS

Das Themenportal führt erstmals Informationen zu den einschlägigen Aktenbeständen des Bundes, der Länder und perspektivisch weiterer Stellen zusammen. Es stellt damit die Geschichte der Wiedergutmachung als wesentlichen Aspekt der deutschen Nachkriegs- und Demokratiegeschichte an einem zentralen Ort dar. Dazu sollen sowohl alle verfügbaren Quellen als auch das zugehörige Wissen zentral im Archivportal-D der DDB nachgewiesen, zusammengeführt und greifbar gemacht werden.

Themenportal Wiedergutmachung nationalsozialistischen Unrechts im ArchivportalD

Bereich: ER, ISE

Laufzeit: seit 01.11.2021

Drittmittelgeber: BMF

Kooperationspartner: Bundesarchiv; Landesarchiv Baden-Württemberg

www.archivportal-d.de/themenportale/wiedergutmachung

6.24 URKUNDEN DER PFALZGRAFEN BEI RHEIN

In diesem Projekt werden kurpfälzische Urkunden aus den Jahren zwischen 1449 und 1508 in mehreren Archiven erschlossen und digitalisiert sowie online für die Nutzung bereitgestellt. Die Projektergebnisse werden u. a. in die Deutsche Digitale Bibliothek exportiert sowie als Themenportal »Virtuelles Urkundenarchiv Kurpfalz« innerhalb des Archivportal-D mit eigenen Funktionalitäten präsentiert.

Urkunden der Pfalzgrafen bei Rhein. Erschließung, Digitalisierung und virtuelle Zusammenführung zwischen 1449 und 1508 entstandener Dokumente aus Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz als Themenportal im Archivportal-D

Bereich: ER

Laufzeit: 01.04.2022 – 30.04.2025

Drittmittelgeber: DFG

Kooperationspartner: Hessisches Landesarchiv; Landesarchiv Baden-Württemberg; Landesarchivverwaltung Rheinland-Pfalz; Staatliche Archive Bayerns

6.25 THEMENPORTAL RECHTE GEWALT

Im Auftrag der Bundesregierung bauen wir gemeinsam mit dem Bundesarchiv und dem Landesarchiv Baden-Württemberg ein virtuelles Archiv zum Rechtsterrorismus auf. Die verteilt vorliegenden Unterlagen von staatlichen Stellen in Bund und Ländern, aber auch von zivilgesellschaftlichen Akteuren, sollen im Themenportal Rechte Gewalt zusammengeführt und mit ergänzenden Informationen versehen werden und so zur Aufarbeitung des Themenkomplexes maßgeblich beitragen.

Themenportal »Rechte Gewalt« - Wissen bewahren, Erinnerung stärken

Bereich: ER

Laufzeit: 01.01.2025 – 30.12.2026

Drittmittelgeber: BKM, BArch

6.26 ARCHIVISCHES INFORMATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION

Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines neuartigen Archivischen Fachinformationssystems (AFIS), mit dem die technische Grundlage der Archivarbeit erstmals von Beginn an digital gedacht wird: »AFIS Next Generation« dient der Erschließung, Verwaltung und Präsentation von Archivgut. Es soll intern sämtliche archivischen Arbeitsprozesse des Landesarchivs unterstützen. Nach außen ermöglicht das neue AFIS eine umfassende Onlinepräsentation sowie die Nutzung von Erschließungsdaten und Digitalisaten.

Archivisches Informationssystem der nächsten Generation (AFIS)

Bereich: ER

Laufzeit: seit 01.01.2022

Drittmittelgeber: LABW

Kooperationspartner: Landesarchiv Baden-Württemberg
www.landearchiv-bw.de/de/landesarchiv/projekte/afis-next-generation/73994

6.27 ADVANCED MATERIALS SAFETY

Aufgrund der unkontrollierten Entwicklung und Verbreitung komplexer, innovativer Materialien ergeben sich stetig neue Risiken, die das Projekt Advanced Materials Safety ins Visier nimmt. Es werden neuartige Materialien (insb. Nano- / Mikrokunststoffe und komplexe Materialien) untersucht, die noch unbekannte Gefahren für die betroffenen Ökosysteme darstellen können.

Leibniz-Forschungsverbund Advanced Materials Safety

Bereich: ER

Laufzeit: 01.01.2022 – 31.12.2025

Drittmittelgeber: Leibniz-Gemeinschaft (Leibniz-Wettbewerb)

Kooperationspartner: Deutsches Museum; DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e. V.; INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien gGmbH; Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund; Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB); IPN – Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik; IUF – Leibniz-Institut für umweltmedizinische Forschung GmbH; Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien – IWT; Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.; Leibniz-Institut für Wissensmedien (IWM); Leibniz-Zentrum für Marine Tropenforschung (ZMT) GmbH
<https://lfv-ams.ipfdd.de/home/>

6.28 INNOVATIONSPLATTFORM MATERIALDIGITAL PHASE II & III

Im Teilvorhaben von FIZ Karlsruhe liegt der Fokus auf der Kuratierung und regelmäßigen Weiterentwicklung der übergreifenden Plattform MaterialDigital Core Ontology (PMDco). Dies basiert auf den Anforderungen der angebundenen Anwendungsontologien der assoziierten Satellitenprojekte zur Etablierung, Konsolidierung und dynamischen Weiterentwicklung der semantischen Interoperabilität. Übergeordnetes Ziel der Projektphase III ist die Digitalisierung von Informationen über Materialien und damit in Zusammenhang stehende Forschungsdaten. FIZ Karlsruhe koordiniert und unterstützt dabei die Ontologie-Entwicklung in allen Bereichen der Material- und Werkstoffwissenschaften sowie die Implementierung von Wissensgraphen.

Die IGR-Abteilung des FIZ war an der rechtlichen Analyse kritischer Fragestellungen zu den Themen Datenschutz, Urheberrecht und Datenaustauschpraktiken beteiligt. Die rechtliche Begleitung der technischen Prozesse stellte einen reibungslosen Innovationsprozess sicher.

Innovationsplattform MaterialDigital II

Bereiche: ISE, IGR

Laufzeit: 01.07.2022 – 30.09.2028

Drittmittelgeber: BMFT

Kooperationspartner: Karlsruher Institut für Technologie (KIT); Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM; Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH; Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien – IWT; Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
www.material-digital.de

6.29 LEIBNIZ-WISSENSCHAFTSCAMPUS »DIGITAL TRANSFORMATION OF RESEARCH«

Forschungsgegenstand von Digitale Transformation der Wissenschaft (DiTraRe) sind der Einfluss und die Folgen der Digitalisierung auf unterschiedliche Wissenschaftskulturen. FIZ Karlsruhe beteiligt sich mit den Bereichen e-Research (Infrastrukturen), Immaterialgüterrechte in verteilten Informationsinfrastrukturen (Daten- und Urheberrecht) und Information Service Engineering (Künstliche Intelligenz), die in vier Use-Cases gemeinsam mit den beteiligten KIT-Instituten grundlegende Fragestellungen der Digitalisierung bearbeiten.

LeibnizWissenschaftsCampus Digital Transformation of Research

Bereiche: ISE, ER, IGR

Laufzeit: 01.09.2023 – 31.08.2027

Drittmittelgeber: Leibniz-Gemeinschaft (Leibniz-Wettbewerb)

Kooperationspartner: Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

www.ditrare.de

6.30 DARIA

Im Rahmen des Projekts werden Verfahren und Werkzeuge erforscht und erprobt, die es ermöglichen, aus anonymisierten Kunden- und Nutzerdaten gewonnene Informationen datenschutzkonform zur Betrugsprävention zusammenzuführen. FIZ Karlsruhe ist für die Rechtsberatung zu den Themen Datenschutz, KI- und strafrechtlichen Aspekten zuständig.

IGR begleitet die Forschung mit fundierter rechtlicher Expertise und klärt die Vereinbarkeit der Konzepte mit geltendem Recht, vor allem im Bereich des Datenschutzes als auch des Strafrechts.

DARIA Datenschutzkonforme Informationsfusion und Risikobewertung zur Prävention von Identitätsbetrug und Minderung von Ausfallrisiko

Bereich: IGR

Laufzeit: 15.12.2022 – 14.12.2025

Drittmittelgeber: BMFT

Kooperationspartner: Universität Bonn - Institut für Informatik 4; Universität Duisburg-Essen - Fachgebiet Allgemeine Psychologie: Kognition

<https://itsec.cs.uni-bonn.de/daria>

6.31 SECURENEUROAI

Das Vorhaben zielt darauf ab, robuste und rechtlich konforme KI-basierte Cybersecurity-Lösungen zu entwickeln, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit von kritischen medizinischen Geräten zu gewährleisten, die KI-Methoden zur Erkennung von lebensbedrohlichen Zuständen wie epileptischen Anfällen in Echtzeit verwenden. FIZ Karlsruhe be-

rät in diesem Projekt zu datenschutzrechtlichen Fragen, KI- Recht und Medizindatenrecht.

SecureNeuroAI - robuste und rechtlich konforme KI-basierte Cybersecurity-Lösungen

Bereich: IGR

Laufzeit: 01.07.2025 – 30.06.2028

Drittmittelgeber: BMFT

6.32 PRIMUS – PRÄSENTATION UND RECHTSSICHERE IMPLEMENTIERUNG DIGITALER MUSIKEDITIONEN

Das Projekt möchte einen wesentlichen und bislang nicht adressierten Bedarf der musikwissenschaftlichen Forschung exemplarisch bearbeiten: die Entwicklung einer Beschreibung rechtlicher Aspekte in musikwissenschaftlichen Daten und die Erweiterung eines Präsentationssystems zur rechtssicheren Bereitstellung komplexer Musikeditionen am Beispiel der Editionen der Bernd

Alois Zimmermann-Gesamtausgabe. FIZ Karlsruhe ist für die urheberrechtskonforme Umsetzung zuständig.

PRIMUS – Präsentation und Rechtssichere Implementierung digitaler Musikeditionen

Bereich: IGR

Laufzeit: 01.07.2025 – 30.06.2027

Drittmittelgeber: DFG

6.33 VIRHOX

Sequenzierung und Metagenomik mit hohem Durchsatz haben unser Verständnis von Viren in der Natur vertieft, doch die Verknüpfung von Viren mit ihren Wirten bleibt eine Herausforderung, die unser Wissen und unsere Anwendungen behindert. Das VirHoX-Projekt will dieses Problem durch »Hacking« des Ribosoms zur Kartierung von Virus-Wirt-Verbindungen lösen. FIZ Karlsruhe wird juristisches Fachwissen zur Verfügung stellen,

um die rechtliche Analyse des einschlägigen EU-Rechts und die Erwägung von Anpassungen des Rechtsrahmens zu erleichtern.

VirHoX - hacking the ribosome to map virus-host associations

Bereich: IGR

Laufzeit: 01.02.2025 – 31.01.2029

Drittmittelgeber: EU

PROJEKTE MIT STRATEGISCHER BETEILIGUNG

6.34 DROPS

Das Projekt DROPS wird am KIT mit Beteiligung unseres Forschungsbereichs IGR durchgeführt. Das Projekt widmet sich der Entwicklung eines Datentreuhandmoduls zum präventiven Schutz vor Identitätsdatenmissbrauch, das als technischer Baustein durch Treuhandstellen in verschiedenen Kontexten eingesetzt werden kann. FIZ Karlsruhe ist für die Rechtsberatung zu den Themen Datenschutz, KI- und strafrechtlichen Aspekten zu-

ständig. Die interdisziplinäre Forschung wird von IGR mit fundierter rechtlicher Expertise begleitet. Dabei werden datenschutzrechtliche Fragestellungen sowie Fragen des Strafrechts, des IT-Sicherheitsrechts und des Hinweisgeberschutzes erörtert.

Bereich: IGR

Laufzeit: 15.10.2023 – 31.12.2025

Drittmittelgeber: BMFT

LINK und QR-CODE auf laufende Projekte FIZ WEB



www.fiz-karlsruhe.de/de/projekte/projekte#laufende+projekte



www.fiz-karlsruhe.de/en/projekte/projekte

7

PRODUKTE UND AUFTRÄGE

7.1	STN.....	105
7.2	PATENTMONITORING – FIZ PATMON	106
7.3	zbMATH OPEN	106
7.4	swMATH	108
7.5	ICSD – INORGANIC CRYSTAL STRUCTURE DATABASE	108
7.6	KRISTALLSTRUKTURDEPOT	110
7.7	INIS – INTERNATIONAL NUCLEAR INFORMATION SYSTEM.....	110
7.8	RADAR – DISZIPLINÜBERGREIFENDES REPOSITORY FÜR FORSCHUNGSDATEN	111
7.9	EEZU – EINFACHES ERSCHLIESSUNGS- UND ZUGRIFFS- SYSTEM FÜR KLEINE UND MITTLERE ARCHIVE.....	112
7.10	openTA – PORTAL ZUR TECHNIKFOLGENABSCHÄTZUNG ...	113
7.11	GETRENNTES BEWAHREN – GEMEINSAME VERANT- WORTUNG – INFORMATIONSSERVICE BERGBAU.....	113
7.12	THIEME-CONNECT.....	113

7.1 STN

STN ist ein weltweit, insbesondere in der Pharma- und Chemieindustrie, genutzter, kostenpflichtiger Informationsservice mit den Schwerpunkten Forschungs- und Patentliteratur. Dieser wird seit 1984 in enger Kooperation zwischen FIZ Karlsruhe und CAS betrieben und weiterentwickelt; seit 2022 mit neuen Rollen und einem neuen Business-Modell. Das aktuelle Produkt CAS STNext® umfasst um die 100 hochwertige Datensammlungen, darunter der relevante Content zu Chemie (CAS)- und zu Patenten (Derwent World Patents Index von Clarivate). Die einheitliche Retrievalsprache unterstützt Text- und numerische Suchen ebenso, wie die Suche nach chemischen Strukturen und Biosequenzen. Hoch entwickelte Funktionalitäten erlauben die Analyse und Visualisierung der Ergebnisse. Alternativ zu einer selbst durchgeführten Recherche werden die Expertinnen und Experten von FIZ Karlsruhe im CAS IP-Service (EMEA) mit professionellen Auftragsrecherchen beauftragt.

Die Mitarbeitenden des EMEA Customer Centers beantworten alle fachlichen und technischen Kundenanfragen zu CAS STNext®, während qualifizierte Trainerinnen und Trainer den internationalen Kundinnen und Kunden Recherchekenntnisse in spezifischen Schulungseinheiten vermitteln. Nach der Ausweitung des Kundensupports auf CAS SciFinder im Jahr 2024 wurde 2025 ein gemeinsames Postfach der beiden Customer Center US und EMEA in Betrieb genommen. Damit konnte der Support für die weltweiten CAS-Kunden auf nahezu 24h /5d ausgebaut werden.

Ende 2025 wurden die Aktivitäten der Tochtergesellschaft FIZ Karlsruhe Inc., die sich auf Kundens Schulungen für US-Kunden fokussierte, eingestellt. Die Schulungen wurden weitestgehend von CAS Customer Success Specialists übernommen.

Im Jahr 2025 wurde CAS STNext® inhaltlich, funktions- und systemtechnisch weiterentwickelt.

In der Derwent-Strukturdatenbank DCR wurde der »International Chemical Identifier« (InChI) implementiert, der die molekulare Struktur von Substanzen als maschinenlesbare Textcodierung beschreibt. Somit besteht eine weitere Möglichkeit, chemische Strukturen zu recherchieren. Außerdem wird der Abgleich mit Strukturen aus anderen Datenbanken auf und außerhalb von STNext ermöglicht, wodurch sich die Evaluierung von Rechercheergebnissen für Kunden sehr vereinfachen kann.

Bei den Patentvolltextdatenbanken wurde 2025 begonnen, einen Indikator für den Patentstatus einzuführen. Durch den Indikator kann erkannt werden, ob zum Beispiel der Patentschutz nicht mehr besteht, was für viele Patentrecherchen sehr wichtig ist. Die Daten für den Indikator werden durch FIZ Karlsruhe generiert und sind auf STN bereits in CAPLUS, USPATFULL und den Inpadoc-Datenbanken verfügbar.

Bereich: PSI
www.fiz-karlsruhe.de/de/produkte-und-dienstleistungen/cas-stnext

7.2 PATENTMONITORING – FIZ PATMON

FIZ PatMon ist ein Patentüberwachungstool zur weltweiten Überwachung von Schutzrechten. Der webbasierte Dienst wird im Rahmen der STN IP Protection Suite™ angeboten. Die automatisierten Benachrichtigungen über FIZ PatMon ersparen zeitaufwendige manuelle Prüfungen und unterstützen die Kundinnen und Kunden beim Schutz des eigenen geistigen Eigentums und der Identifizierung neuer Business-Optionen. Mit der intuitiven graphischen Nutzungsoberfläche ist eine bequeme und zuverlässige Überwachung eigener Patentportfolios ebenso möglich wie die Beobach-

tung der Patentaktivitäten von Wettbewerbern. Im Jahr 2025 wurde FIZ PatMon in mehreren Releases funktional und systemtechnisch weiterentwickelt, um auf Nutzerfeedback zu reagieren und technologisch auf dem neuesten Stand zu bleiben. So wurde zum Beispiel die Möglichkeit geschaffen, zweimal pro Woche Überwachungen durchzuführen, um noch schneller über Änderungen informiert zu werden.

Bereich: PSI
<https://patmon.fiz-karlsruhe.de>

7.3 zbMATH OPEN

zbMATH Open ist ein Informationsservice für die Mathematik mit vernetzten Informationen zu mathematischen Themen, Autorinnen und Autoren, Publikationen, Referenzen und Software. Herausgegeben wird zbMATH Open gemeinsam von FIZ Karlsruhe, der European Mathematical Society und der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Hervorgegangen ist zbMATH Open aus dem früheren Referatedienst »Zentralblatt für Mathematik« mit dem lückenlosen Nachweis von mathematischer Forschungsliteratur seit 1868.

zbMATH Open ist für Mathematikerinnen und Mathematiker in Forschung und Lehre konzipiert. Es bietet Zugang zu mehr als 5 Mio. bibliografischen Einträgen mit Reviews oder Abstracts

aus der weltweiten Mathematikliteratur sowie zu Referenzen mathematischer Software. Die fachlich-inhaltliche Suche erfolgt über die umfassenden Nachweise der weltweit gesicherten mathematischen Forschung. Gesucht werden können Autorinnen und Autoren und ihre Netzwerke sowie Journale und deren inhaltliche Ausrichtung.

Die Nutzerinnen und Nutzer von zbMATH Open können Forschungstrends identifizieren und mathematische Forschung evaluieren. Von zunehmend hoher Relevanz ist die integrierte Suche zu Anwendungen mathematischer Software in der Mathematik. Die Entwicklung offener Schnittstellen im Zuge der Transformation in eine Open-Access-Plattform seit 2020 ermöglicht die

Einbindung anderer Dienste wie offener Bibliotheken und die externe Nachnutzung der Daten. Die Nutzung ebenso wie die Partizipation seitens der Community sind seit der Transformation signifikant gestiegen. Eine weitere Dimension neuer Anwendungen bietet die Verknüpfung mit mathematischen Forschungsdaten, die bisher noch weitgehend isoliert und wenig erschlossen waren.

Wesentliche Voraussetzung für die hohe wissenschaftliche Integrität und Qualität der Daten ist die tiefe formale und inhaltliche Erschließung nach transparenten, einheitlichen Methoden und Standards. Durch die Zusammenfassung und Bewertung der Publikationen, erstellt durch ein internationales Netzwerk von mehr als 7.000 Reviewern, beteiligt sich die Community aktiv an der Erstellung und Qualitätssicherung der Informationen.

Der Schwerpunkt unserer Arbeiten lag in der weiteren Vernetzung des Produkts zbMATH Open. Dazu zählt das sogenannte Entity Linking. Dadurch verfügen Abstracts und Reviews über ca. 40 Mio. Links zu mehr als 30.000 mathematischen Konzepten, die Nutzer zu den entsprechenden Einträgen auf Wikipedia, der Encyclopedia of Mathematics, nLab und MathWorld und damit zu ergänzenden Informationen führen.

Zu dem wurden mit dem ATLAS of Finite Group Representation eine weitere Plattform mit Forschungsdaten sowie mit den Beiträgen des Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences zusätzliche Videos Sciences zusätzliche Videos mit den entsprechenden Autorenprofilen verlinkt. Zahlreiche Backlinks zu MathOverflow kamen über die integrierten arXiv-Publikationen hinzu und zusätzlich wurden etwa 100.000 frei über die Plattform Geodesic (<https://geodesic.mathdoc.fr/>) verfügbare Volltexte den zbMATH-Einträgen zugeordnet.

Der, nicht zuletzt auch technisch veraltete, EMIS-Server konnte abgeschaltet werden. Die Lizenzen der dort vorhandenen Volltexte wurden, teilweise auch unter Rücksprache mit den Herausgebern, geprüft und die zugänglichen Volltexte in zbMATH Open integriert. Damit sind sie hier erheblich besser such- und zugreifbar. Insgesamt sind aktuell ca. 1,8 Mio. offene Volltexte über zbMATH zugreifbar, die Zahl wurde damit mehr als verdoppelt.

Die Produktionszahlen von zbMATH stagnierten in den letzten Jahren. Dies ist darauf zurückzuführen, dass mehr Publikationen erscheinen, die den Qualitätsprüfungen der zbMATH Open Redaktion nicht genügen. Predatory Journals oder Artikel aus Paper Mills werden konsequent aus dem Scope gestrichen. Die Beschreibung der Entwicklungen sind auch Teil der zweiteiligen Studie zu problematischen Publikationspraktiken in der Mathematik (<https://doi.org/10.1090/noti3217> und <https://doi.org/10.1090/noti3266>) der Joint Working Group der IMU und des ICIAM.

Bereich: FS
<https://zbmath.org>

7.4 swMATH

Mit dem Informationssystem swMATH leisten wir einen wichtigen Beitrag dazu, mathematische Software zu erschließen und auffindbar zu machen. swMATH weist ca. 43.000 mathematische Softwarepakete nach und verknüpft diese mit ca. 330.000 relevanten Publikationen in zbMATH Open. Die Nachweise zu den Publikationen stehen über zbMATH Open mit zahlreichen weiteren vernetzten Informationen zur Verfügung. Dies ermöglicht einen einfachen Überblick über vorhandene Softwarepakete sowie über deren Nutzung und Anwendungsmöglichkeiten. Im Hinblick auf die zunehmende Bedeutung von Software, auch als unabhängiges Forschungsergebnis, und die Einführung von Qualitätskriterien für Software ist dies von hoher Relevanz.

Die Softwaredatenbank swMATH wurde bereits vor einiger Zeit vollständig in zbMATH Open integriert. Nun ist auch die Einbindung in die zbMATH Open-Personenprofile erfolgt. Dadurch wird in den jeweiligen Personenprofilen angezeigt, welche Softwarepakete durch die Personen entwickelt wurden. Um dies umzusetzen, war es

nötig, die Personendaten von swMATH erheblich zu bereinigen. Inzwischen ist deren Disambiguierung auf einem vergleichbaren Stand wie die der Publikationen.

Dazu passend wurde ein bei der DFG eingereichter Projektantrag »Verbesserung der Auffindbarkeit von mathematischem Quellcode« genehmigt. Die Ergebnisse dieses Forschungsprojekts kommen dem Aufbau von swMATH zugute. Mit diesem Vorschlag wird die Anreicherung des swMATH-Informationsdienstes mit aus dem Software-Quellcode extrahierten Informationen angestrebt. Der Quellcode, der im abgeschlossenen FAIRCORE4EOSC-Projekt verknüpft wurde, steht über die Software-Heritage-Plattform zur Verfügung. Die Ergebnisse sollen es Nutzenden ermöglichen, Software mit ähnlichem Quellcode zu finden. Darüber hinaus können die swMATH-Redakteure bei der Kuratierung der Metadaten durch KI-generierte Vorschläge aus dem Software-Quellcode unterstützt werden.

Bereich: FS
<https://zbmath.org/software>

7.5 ICSD – INORGANIC CRYSTAL STRUCTURE DATABASE

ICSD ist der weltweit umfassendste, auf Lizenzbasis angebotene Informationsservice auf dem Gebiet der anorganischen Kristallographie und beinhaltet aktuell ca. 328.000 vollständig bestimmte Kristallstrukturen.

Präzise Informationen zur Kristallstruktur eines Materials sind für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf den Gebieten Kristallographie, Mineralogie, Geologie, Materialwissenschaften und anorganische Chemie essentiell. Mithilfe

dieser Informationen können Fragestellungen in den Materialwissenschaften gelöst, Materialeigenschaften prognostiziert und optimiert sowie die Analytik verbessert werden. Prominente Beispiele sind die Erforschung und Weiterentwicklung von kristallinen anorganischen Materialien in der Photovoltaik und die Entwicklung neuartiger, kostengünstiger Materialien für Batterien. Eine Suche in ICSD erfolgt in evaluierten und erschlossenen publizierten Daten.

ICSD bietet hochwertige und aktuelle Informationen. Zweimal jährlich erscheinen Updates mit aktualisierten Daten, die aus einschlägigen Fachzeitschriften und anderen relevanten Quellen extrahiert werden. Ein Datensatz enthält die vollständige Strukturinformation zu einer anorganischen kristallinen Verbindung. Darüber hinaus sind auch theoretische und metallorganische Strukturen erschlossen und Materialeigenschaften dargestellt.

Der Schwerpunkt unserer Arbeiten an ICSD im Jahr 2025 lag im Neudesign und der Entwicklung eines Teils der ICSD-Benutzeroberfläche. Die alte Benutzeroberfläche für ICSD weist neben rein technischen auch viele weitere Einschränkungen, beispielsweise hinsichtlich Barrierefreiheit oder dem Arbeiten mit mobilen Geräten, auf. Aufgrund der umfangreichen Funktionalitäten von ICSD Web ist es nicht möglich, eine komplett neue Oberfläche zu entwickeln, die alles abdeckt, und gleichzeitig die alte Oberfläche weiter zu verbessern und zu optimieren. Daher haben wir beschlossen, das Design der neuen Oberfläche in Abschnitte aufzuteilen und mit den Suchmasken zu starten. Die neu entwickelten Masken wurden sukzessive in die alte Benutzeroberfläche integriert, während wir weiterhin die beiden alten Bestandteile der Listenansicht und der Detailansicht beibehalten. Die Suchmasken befinden sich derzeit in der Beta-Testphase, in die auch ausgewählte Nutzer eingebunden werden, um möglichst frühzeitig Rückmeldungen zu erhalten.

Parallel dazu wurden in ICSD auch einige Verbesserungen und kleinere neue Funktionen eingebaut, wie die Erweiterung der Strukturtypsuche um die bekannten Aliasnamen aus den Strukturberichten, die Anzeige detaillierterer Informationen zur Lizenz von Open-Access-Publikationen anhand der entsprechenden Symbole, der Bündelung aller ausgehender Links an einem zentralen Ort, sowie einer Erweiterung der numerischen Suchfelder, die nun auch durch Kommas getrennte Listen von Werten und/oder Bereichen akzeptieren.

Zusammen mit CCDC konnten wir deren nützliches und in der Community weit verbreitetes Programm CellCheckCSD um Daten aus der ICSD

erweitern. Somit lässt sich bereits in einer sehr frühen Phase der Kristallstrukturaufklärung leicht überprüfen, ob eine Kristallstruktur bereits bekannt ist, wodurch unnötige und zeitaufwendige Messungen bereits bekannter Verbindungen vermieden werden können. Die IUCr sagt hierzu: »Die neueste Erweiterung von CellCheckCSD ermöglicht nun eine robuste Überprüfung auf Strukturduplikate für anorganische sowie organische und metallorganische Verbindungen, wodurch sein Anwendungsbereich und seine Anwendbarkeit erheblich erweitert werden. Diese Entwicklung wird für die Fachwelt eine unschätzbare Ressource darstellen, die für mehr Zuverlässigkeit und Effizienz bei der Strukturvalidierung sorgt, und wird auch eine willkommene Ergänzung des IUCr-checkCIF-Dienstes sein.«

Im Jahr 2025 haben wir an verschiedenen nationalen und internationalen Tagungen teilgenommen. Die direkte Interaktion mit der Community ist wichtig, um Neuerungen in ICSD vorstellen zu können, aber auch, um im Austausch mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die sich verändernden Anforderungen aus der Community an die Datenbank zu erfahren. Die neuen Anforderungen führten auch zu einer Ausweitung unseres Geschäftsmodells auf KI-Anwendungen, die eine neue Vertragsgestaltung nötig machten.

Besonders hervorzuheben ist bei den Tagungen der Besuch des European Crystallographic Meetings in Poznan, Polen, bei dem neben den wichtigen Gesprächen mit Kunden und Nutzern von ICSD auch eine gemeinsame Festveranstaltung mit unseren Kooperationspartnern vom Cambridge Crystallographic Data Centre stattfand. Gefeierte wurde, dass CCDC seit 60 Jahren und FIZ Karlsruhe seit 40 Jahren jeweils für den Aufbau und die Qualitätssicherung ihrer jeweiligen Datenbanken CSD und ICSD verantwortlich sind. Die Festveranstaltung wurde eingerahmt von verschiedenen Vorträgen von Vertretern der IUCr, ECM, CCDC und FIZ Karlsruhe.

Bereich: FS
<https://icsd.products.fiz-karlsruhe.de>

7.6 KRISTALL- STRUKTURDEPOT

Gemeinsam mit dem Cambridge Crystal Data Centre (CCDC) bietet FIZ Karlsruhe das größte und vollständigste Kristallstrukturdepot für die Community an. Hier können Strukturdaten anorganischer und organischer kristalliner Verbindungen kostenlos hinterlegt, registriert, langzeitarchiviert und gesucht werden. Mit dem Kristallstrukturdepot wird die Kuratierung, Speicherung und Möglichkeit zur Analyse kristallographischer Forschungsdaten sichergestellt. Mit der Aufnahme in das Depot wird jedem Datensatz ein Digital Object Identifier (DOI) zugewiesen. Dadurch ist die Kris-

tallstruktur eindeutig identifiziert und registriert. Mit oder ohne eine vorherige Publikation können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler das Kristallstrukturdepot nutzen. Die Daten stehen Open Access zur Verfügung. Jede hinterlegte anorganische Kristallstruktur wird auch in ICSD veröffentlicht und zurück zu den Originaldaten verlinkt. Unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kuratieren die Daten und reichern sie mit weiteren Informationen an.

Bereich: FS
www.ccdc.cam.ac.uk/deposit

7.7 INIS – INTERNATIONAL NUCLEAR INFORMATION SYSTEM

Die unter der Ägide der Internationalen Atomenergiebehörde (IAEA) erstellte Literaturdatenbank INIS ist ein frei zugängliches Angebot, das sich vorwiegend an die Grundlagen- und die Sicherheitsforschung richtet. In dem seit 1970 bestehenden internationalen Angebot werden Nachweise zu Publikationen zur zivilen Nutzung von Kernforschung und Kerntechnologie bereitgestellt. Für Deutschland bleiben diese Informationen im Hinblick auf die Sicherung des künftigen Ausstiegs aus der Kernenergie relevant. Daneben sind viele der Informationen aus der Grundlagenforschung auch für weitere Themenbereiche wie

beispielsweise Strahlenschutz, Hochenergiephysik oder Materialforschung von Interesse. Wir vertreten im Auftrag des BMBF die Bundesrepublik Deutschland im Rahmen von Kooperationsverträgen und sind eines der mehr als 150 weltweit etablierten INIS-Zentren. Dabei sammeln und erschließen wir die themenrelevanten Veröffentlichungen, die in Deutschland publiziert werden, und liefern diese Informationen an die IAEA zur Integration in INIS.

Bereich: FS
www.iaea.org/resources/databases/inis

7.8 RADAR – DISZIPLINÜBERGREIFENDES REPOSITORY FÜR FORSCHUNGSDATEN

Mit RADAR Cloud betreibt FIZ Karlsruhe ein disziplinübergreifendes Repository für die Archivierung und Publikation von Forschungsdaten. RADAR ermöglicht es, Forschungsdaten webbasiert zu organisieren, mit Metadaten zu beschreiben, dauerhaft zu sichern und zu veröffentlichen. Der kostenpflichtige Dienst richtet sich an institutionelle Nutzer wie Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und garantiert eine Haltefrist von mindestens 25 Jahren für publizierte Daten. Neben dem Cloud-basierten Dienst bieten wir mit RADAR Local eine Variante an, bei der wir die RADAR-Software als lokale Instanz auf der IT-Infrastruktur des Kunden betreiben. Damit behalten die nutzenden Einrichtungen die Hoheit über die archivierten und publizierten Daten. Ergänzend stellen wir mit RADAR4Chem (Chemie), RADAR4Culture (Architektur-, Kunst-, Musik-, Theater-, Tanz-, Film- und Medienwissenschaft) und RADAR4Memory (historisch arbeitende Wissenschaften) spezialisierte, niedrigschwellige Publikationsservices als Dienste in der NFDI zur Verfügung.

2025 setzte sich die positive Entwicklung von RADAR fort. Zum Jahresende waren mehr als 6.000 Datensätze in RADAR veröffentlicht (Ende 2024: 1.587). Zudem haben wir neue institutionelle Nutzer gewonnen, darunter die Bayerische Staatsbibliothek (BSB). Mit der Inbetriebnahme weiterer lokaler RADAR-Instanzen haben wir föderierte Betriebsmodelle weiter vorangebracht: Im Oktober

erfolgten die ersten Datenpublikationen sowohl auf der RADAR Local-Instanz RADAR-BB für das Land Brandenburg als auch auf dem Forschungsdatenportal OstData der BSB. Darüber hinaus öffneten wir RADAR für zusätzliche Kundengruppen wie Gedächtnisinstitutionen und Einrichtungen in der EU, der Schweiz und in Großbritannien.

RADAR unterstützt jetzt durch die Integration mit GitLab noch besser die Publikation von Forschungssoftware, die dadurch u. a. zitierfähig wird. Auch ist es jetzt möglich, innerhalb publizierter Datenpakete gezielt auf einzelne Dateien zuzugreifen und diese selektiv herunterzuladen.

Ein weiterer Schwerpunkt lag 2025 auf der Integration von RADAR in die NFDI-Basisdienste. RADAR beteiligte sich als Early Adopter am Inkubator-Programm von TS4NFDI (Terminology Service 4 NFDI) und integrierte standardisierte Terminologien in das Metadatenfeld »Schlagworte«. Dadurch verbessern wir die FAIRness von Datenpaketen insbesondere hinsichtlich Interoperabilität und Auffindbarkeit. Darüber hinaus wurde der RADAR Knowledge Graph in den NFDI-Basisdienst KGI4NFDI (Infrastruktur für Wissensgraphen) eingebunden. Die Arbeiten zur Anbindung an den Basisdienst IAM4NFDI (Identity and Access Management) sowie Abstimmungen für eine künftige Kooperation mit DMP4NFDI (Data Management Plans) sind weit fortgeschritten.

Bereich: ER
<https://radar.products.fiz-karlsruhe.de>

7.9 EEZU – EINFACHES ERSCHLIESSUNGS- UND ZUGRIFFSSYSTEM FÜR KLEINE UND MITTLERE ARCHIVE

Archive weisen vielfältige, facettenreiche und einzigartige Bestände auf, die für die Forschung in unterschiedlichen Disziplinen, aber auch für die Bürgerinnen und Bürger als wertvolle Quellen dienen. Diese Wissensschätze sind jedoch auf eine Vielzahl von Einrichtungen der unterschiedlichsten Größe mit jeweils eigenen Profilen verteilt. Das führt zu großen Herausforderungen für die Wissenschaft ebenso wie für die Gesellschaft, diese archivalischen Quellen effektiv nutzen zu können. Der Digitale Wandel eröffnet hier neue Möglichkeiten. Mit dem Archivportal-D als Subportal der Deutschen Digitalen Bibliothek gibt es ein zentrales Recherchesystem, um die Bestände von inzwischen über 400 Archiven in Deutschland zu durchsuchen. Allerdings sind hier bislang überwiegend mittlere und große Archive vertreten, weil die Teilnahme die Lieferung der sogenannten Findmittel (also der Erschließungsinformationen, in denen man sucht) voraussetzt. Dafür fehlen gerade in kleinen und kleinsten Archiven oftmals die technischen Voraussetzungen. Um den Zugang zu verbessern, haben wir mit dem Landesarchiv Baden-Württemberg (LABW) im Rahmen eines DFG-Projekts »Einfaches Erschließungs- und Zugriffssystem für kleine und mittlere Archive« (EEZU) entwickelt.

Das System ermöglicht

- die sachgerechte digitale Erschließung des Archivguts,
- die Onlinebereitstellung der Findmittel sowie von digitalisierten Archivalien und
- die Bereitstellung einer Infrastruktur für die Präsentation und übergreifende Recherche.

EEZU ist eine mandantenfähige, webbasierte Lösung. Archive ohne eigene IT-Infrastruktur können das System über einen Webbrowser als Cloud-Service nutzen. Inzwischen erproben mehr als 20 Archive die Software und geben uns wertvolle Hinweise für die funktionale Fertigstellung des Dienstes.

Mit dem Einsatz im Themenportal »Wiedergutmachung nationalsozialistischen Unrechts« und im Archivischen Fachinformationssystem der nächsten Generation (ArQ) stößt EEZU auch jenseits der Kernzielgruppe auf großes Interesse.

· Bereich: ER
· <https://eezu.fiz-karlsruhe.de/>

7.10 openTA – PORTAL ZUR TECHNIK- FOLGENABSCHÄTZUNG

OpenTA dient als zentrale Plattform des Netzwerks für Technikfolgenabschätzung (NTA), bündelt Nachrichten, Veranstaltungen und Publikationen und stellt Experten und Institutionen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz vor. Mit einem großen Update, das wir in Zusammenarbeit mit dem Institut für Technikfolgenabschätzung

und Systemanalyse (ITAS) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) entwickelt haben, führten wir eine komplett überarbeitete Benutzungsoberfläche für das Portal ein.

· Bereich: ER
· <https://www.openta.net>

7.11 GETRENNTES BEWAHREN – GEMEINSAME VERANTWORTUNG

Im Auftrag des Deutschen Bergbaumuseums entwickeln und betreiben wir das Portal »Getrenntes Bewahren – Gemeinsame Verantwortung« zur Geschichte des deutschen Steinkohlebergbaus. Während der Auftraggeber die redaktionelle Betreuung übernimmt, gewährleisten wir einen

stabilen und sicheren Betrieb. Dazu gehören insbesondere regelmäßige Aktualisierungen der Software und des eingesetzten Content-Management-Systems.

· Bereich: ER
· www.bergbau-sammlungen.de

7.12 THIEME-CONNECT

Thieme-connect ist die digitale Buch- und Zeitschriftenplattform der Thieme Verlagsgruppe, die FIZ Karlsruhe seit 1999 entwickelt und betreibt. Wesentliche Neuerungen im Berichtsjahr waren die Einführung einer Crawling-Schnittstelle für Partner, die Optimierung der Referenz-Auf-

lösung, die Skalierung von Cover-Bildern und die Backfile-Ladeoption für fortlaufende Veröffentlichungen.

· Bereich: ER
· <https://www.thieme-connect.de/products/all/home.html>

8

ANHANG

8.1 GREMIEN	115
8.2 KONFERENZEN UND WORKSHOPS	117
8.3 VERÖFFENTLICHUNGEN, VORTRÄGE & LEHRVERANSTALTUNGEN	121
8.3.1 VERÖFFENTLICHUNGEN	121
8.3.2 SONSTIGE VERÖFFENTLICHUNGEN	132
8.3.3 VORTRÄGE	141
8.3.4 DATASET	147
8.3.5 LEHRVERANSTALTUNGEN	148
8.4 EHRENÄMTER	150
8.5 STUDIEN/GUTACHTEN	156
8.6 GLOSSAR	157

8.1 GREMIEN

GESELLSCHAFTERVERSAMMLUNG

Bundesrepublik Deutschland (Vorsitz)	Gesellschaft für Informatik e. V. (GI)
Bundesland Baden-Württemberg (stellvertretender Vorsitz)	Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V. (MPG)
Deutsche Mathematiker-Vereinigung e. V. (DMV)	Verein Deutscher Ingenieure e. V. (VDI)
Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. (DPG)	
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. (FhG)	

MITGLIEDER DES AUFSICHTSRATS*

Entsandt vom Gesellschafter Bund

MinR'in Marion Steinberger (Vorsitzende), Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt, Berlin

RD Dr. Christopher Karmann, Bundesministerium für für Forschung, Technologie und Raumfahrt, Berlin

Entsandt vom Gesellschafter Land Baden-Württemberg

MinR Peter Castellaz (stellvertretender Vorsitzender), Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

Dr. Antje Kellersohn, Universitätsbibliothek Freiburg, Freiburg im Breisgau

MinR'in Juliane Weckerle, Ministerium für Finanzen Baden-Württemberg, Stuttgart

Entsandt vom Gesellschafter Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. in Abstimmung mit dem Gesellschafter Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V.

Dr. Georg W. Botz, Physikalische Gesellschaft e. V., Bad Honnef

Entsandt vom Gesellschafter Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. in Abstimmung mit dem Gesellschafter VDI Verein Deutscher Ingenieure e. V.

Dieter Westerkamp, Verein Deutscher Ingenieure e. V., Düsseldorf

Entsandt vom Gesellschafter Gesellschaft für Informatik e. V. in Abstimmung mit dem Gesellschafter Deutsche Mathematiker-Vereinigung e. V.

Prof. Dr. Dieter Fellner, Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD, Darmstadt

Gewählter Vertreter des Wissenschaftlichen Beirats

Prof. Dr. Wolfgang E. Nagel, Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen (ZIH), Technische Universität Dresden

Gewählter Vertreter der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Dr. Dieter Geiß, FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur GmbH, Eggenstein-Leopoldshafen

* Stand 31.12.2025

MITGLIEDER DES WISSENSCHAFTLICHEN BEIRATS*

Prof. Dr. Wolfgang E. Nagel (Vorsitzender)
Direktor, Zentrum für Informationsdienste und
Hochleistungsrechnen (ZIH),
Technische Universität Dresden

Prof. Dr. Gerald Maier
(stellvertretender Vorsitzender)
Präsident, Landesarchiv Baden-Württemberg,
Stuttgart

Prof. Dr. Bettina Eick
Institut für Analysis und Algebra,
Technische Universität Braunschweig

Prof. Dr. Oliver Kraft
Vizepräsident für Forschung,
KIT – Karlsruher Institut für Technologie

Prof. Dr. Anne Lauber-Rönsberg
Institut für Internationales Recht,
Geistiges Eigentum und Technikrecht,
Technische Universität Dresden

Prof. Dr. Jürgen Popp
Direktor, Leibniz-Institut für Photonische
Technologien e. V. (IPHT), Institut für
Physikalische Chemie (IPC),
Universität Jena

Prof. Dr. Sonja Schimmler
Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikations-
systeme, Berlin; Technische Universität Berlin;
Weizenbaum-Institut, Berlin

Prof. Dr. Eva Schlotheuber
Institut für Geschichtswissenschaften,
Universität Düsseldorf

Prof. Dr. Klaus Tochtermann
Direktor, ZBW – Leibniz-Informationszentrum
Wirtschaft, Institut für Informatik,
Universität Kiel

Dr. Thorsten Zank
Head of Bioscience Information & Center of
Information Excellence, BASF SE,
Ludwigshafen

* Stand 31.12.2025

8.2
KONFERENZEN UND
WORKSHOPS

23.01.2025
**International Data Protection Day Conference,
DPSN**
online, Organisation

28.1.2025
**Navigating legal and ethical challenges
with online data**
online, Webinar

06.02.2025 - 07.02.2025
Forum der Cultural Research Data Academy
Detmold, DE, Hybrid-Vortrag

18.02.2025 - 19.02.2025
**RDA - Research Data Alliance (RDA)
Deutschland Tagung 2025**
Potsdam, DE, Poster

19.02.2025 - 22.02.2025
**IRIS (Internationales Rechtsinformatik
Symposium) 2025 2025**
Wien, AT, Vortrag

24.02.2025 - 28.02.2025
SE25 - Software Engineering
Karlsruhe, DE, Vortrag

25.02.2025 - 26.02.2025
AI4SC@AAAI2025
Philadelphia, USA, Vortrag

03.03.2025 - 13.03.2025
**The Oxford Forum of Open Scholarship
(OxFOS 2025)**
Oxford, UK, Vortrag

10.03.2025 - 10.03.2025
Lecture Series »DatenHorizonte«
online, Vortrag

10.03.2025 - 13.03.2025
**33. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft
für Kristallographie (DGK)**
Hannover, DE, Messestand

12.03.2025 - 14.03.2025
E-Science-Tage 2025
Heidelberg, DE, Lightning Talk, Workshops, Vorträge,
Präsentationen, Poster

23.03.2025
BBC World Service
London, UK, Interview über genetische Daten und Privatheit

02.04.2025
MaterialsWeek 2025
Frankfurt/Main, DE, Vorträge

06.04.2025 - 10.04.2025
**47th European Conference on Information
Retrieval (ECIR 2025) - SCOLIA 2025**
Lucca, IT, Vortrag

08.04.2025 - 10.04.2025
5th EMMC International Workshop 2025
Wien, AT, Vortrag

08.04.2025 - 10.04.2025
NFDI-MatWerk Spring School 2025
Aachen, DE, Vortrag

08.04.2025 - 10.04.2025
**Don't panic!: A Survival Guide for Law and Ethics
in Research - by FAIRagro in collaboration with
NFDI4Biodiversity & NFDI4Earth**
online, Workshoporganisation und -durchführung, Vorträge

12.04.2025
**Workshop on Information Infrastructures in the
Era of AI: Opportunities and Challenges**
Heidelberg, DE, Organisation, Vorträge

16.04.2025 NFDI4Chem Consortium Meeting 5.5 online, Vortrag	21.05.2025 - 23.05.2025 International Conference CPDP Computers, Privacy & Data Protection Brüssel, DE, Buchvorstellung, Jurytätigkeit, Mitglied des Scientific Committee Panels, Programmdirektion, Organisation der Vernetzungsveranstaltung	08.06.2025 - 11.06.2025 International Semantic Web Research Summer School (ISES 2025) Bertinoro, IT, Organisation	27.07.2025 - 01.08.2025 The 63rd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics - ACL 2025 Wien, AT, Workshop/Vortrag
23.04.2025 AI, Machine Learning and Computer Vision Meetup Stuttgart, DE, Vortrag	22.05.2025 nestor Praxistag 2025: Risikomanagement in der digitalen Langzeitarchivierung Dresden, DE, Vortrag	12.06.2025 - 12.06.2025 NFDI ELSA Sektion, WG Data Protection, Meeting online, Vortrag	29.07.2025 Open Research Office Berlin Berlin, DE, Workshop/Vortrag
23.-24.04.2025 Polizeiinformatik Tagung 2025 Münster, DE, Vortrag	25.05.2025 - 30.05.2025 The 2025 Spring Meeting of the European Materials Research Society (E-MRS) Strasbourg, FR, Messestand	24.06.2025 - 27.06.2025 9. Bibliothekskongress Bremen, DE, Vortrag	25.08.2025 - 29.08.2025 ECM35 - 35th European Crystallographic Meeting Poznan, PL, Messestand
28.04.2025 - 29.04.2025 SPRING Graduiertenworkshop Nürnberg, DE, Vortrag	26.05.2025 - 27.05.2025 Vernetzungstreffen der Ombudsleute der guten wissenschaftlichen Praxis (GWP) in der Leibniz-Gemeinschaft Frankfurt/Main, DE, Vortrag	25.06.2025 - 27.06.2025 HeFDI Data Week 2025 online, Vortrag	26.08.2025 - 28.08.2025 Conference on Research Data Infrastructure – CoRDI 2025 Aachen, DE, Vorträge, Poster, Präsentationen, Paneldiskussionen
07.05.2025 Forschungskolloquium – Digital History Berlin online, Vortrag	28.05.2025 KIM-Workshop »Forschungsinfrastrukturen und Informationssicherheit« online, Vortrag	01.07.2025 AI & Knowledge Graphs in Action Meetup Walldorf, DE, Panel Discussion	01.09.2025 - 05.09.2025 ÖMG-DMV-Tagung Linz, AT, Minisymposium/Vorträge/Stand
08.05.2025 - 09.05.2025 Consortia Meeting Köln, DE, Vortrag	01.06.2025 - 05.06.2025 ESWC 2025 Portoroz, SLO, Vortrag/Workshop	10.07.2025 - 11.07.2025 »The International Association of Music Libraries, Archives and Documentation Centers (IAML) 2025« Salzburg, AT, Vortrag	03.09.2025 Belvedere Summer School Wien, AT, Workshop
12.05.2025 Humanities@NFDI online, Vortrag	02.06.2025 - 03.06.2025 Symposium: Zukunft der Finanzierung wissenschaftlicher Publikationen Halle (Saale), DE, Podiumsdiskussion	09.07.2025 20. Treffen der Bibliotheksreferentinnen und -referenten der Länder im Bereich »Wissenschaftliche Bibliotheken« online, Vortrag	08.09.2025 - 09.09.2025 26. DINI-Jahrestagung 2025 Wilhelmshafen, DE, Podiumsdiskussion
12.05.2025 - 13.05.2025 Open Metadata; Libraries & Open Science (OMLOS) Seoul, KR, Keynote, Moderation	02.06.2025 2nd International Workshop of Semantic Digital Humanities (SemDH 2025) Portoroz, SLO, Organisation	14.07.2025 - 18.07.2025 DH2025 - Digital Humanities Conference Lissabon, PT, Poster	16.09.2025 NFDI4Memory Community Forum 2025 Bonn, DE, Vortrag
13. - 16.05.2025 Plant 2030 Spring School – Bioinformatics for Beginners Potsdam, DE, Legal Session	05.06.2025 Leibniz-Gemeinschaft: Workshop on data protection and copyright issues relating to research data online, Vortrag, Organisation und Durchführung	17.07.2025 - 17.07.2025 PatentSemTech2025 Padua, IT, Workshop	17.09.2025 Compliance-Tag am Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft (ZBW) Hamburg, DE, Vortrag
20.05.2025 - 21.05.2025 29. Archivwissenschaftliches Kolloquium – KI im Archiv Marburg, DE, Vortrag		23.07.2025 NFDI ELSA Sektion, WG Ethics, SG AI and Ethics, Meeting online- Vortrag	29.09.2025 - 02.10.2025 NFDIxCS Summer School: RDM for Computer Science PhD Students Freiberg, DE, Vortrag
20.05.2025 - 21.05.2025 NFDI ELSA Sektion, WG Lara, Workshop Gießen, DE, Online-Workshop			

8.3
VERÖFFENTLICHUNGEN,
VORTRÄGE & LEHRVERANSTALTUNGEN

8.3.1
VERÖFFENTLICHUNGEN*

Krestel, Ralf; **Aras, Hidir**; Andersson, Linda; Piroi, Florina; Hanbury, Allan; Alderucci, Dean
6th Workshop on Patent Text Mining and Semantic Technologies (PatentSemTech2025)
In: SIGIR '25: Proceedings of the 48th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval, Padua, Italy, July 13-18, 2025; acm Association for Computing Machinery, 2025; ISBN 979-8-4007-1592-1; p. 4160-4163
DOI: 10.1145/3726302.3730360

Krestel, Ralf; **Aras, Hidir**; Anderson, Linda; Piroi, Florina; Hanbury, Allan; Alderucci, Dean (eds.)
PatentSemTech 2025: Patent Text Mining and Semantic Technologies 2025
Proceedings of the 6th Workshop on Patent Text Mining and Semantic Technologies (PatentSemTech 2025) co-located with the 48th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval (SIGIR 2025), Padua, Italy, July 17, 2025
CEUR workshop proceedings, 2025; Vol. 4062
https://ceur-ws.org/Vol-4062/

Dessi, Rima; Joy, Jeenu; Dessì, Danilo; Osborne, Francesco; **Aras, Hidir** (eds.)
SemTech4STLD 2025: Semantic Technologies and Deep Learning Models for Scientific, Technical and Legal Data
Proceedings of the Third International Workshop on Semantic Technologies and Deep Learning Models for Scientific, Technical and Legal Data (SemTech4STLD) co-located with the Extended Semantic Web Conference 2025 (ESWC 2025), Portoroz, Slovenia, June 1, 2025
CEUR workshop proceedings, 2025; Vol. 3979
https://ceur-ws.org/Vol-3979/

Bach, Felix; Fähle, Daniel; Göller, Sandra; Holste, Timo; **Schweikert, Jan**; Ondraszek, Sarah, **Rebecca Blue Paper: Technische Spezifikationen für den NFDI4Memory Data Space**
Available on Zenodo, 2025, p. 38
DOI:10.5281/zenodo.16614628

Lin, Chia-Lin; Huang, ... **Bach, Felix**; et al.
Linking Research Data with Physically Preserved Research Materials in Chemistry
Scientific data, 2025; Vol. 12, 130, p. 12
DOI: 10.1038/s41597-025-04404-2

* Beschäftigte von FIZ Karlsruhe in Fettdruck.

29.09.2025 - 30.09.2025 Data Stewardship goes Germany 2025 Karlsruhe, DE, Workshop	28.10.2025 » Alles was ich schon immer über Knowledge Graphen wissen wollte, aber mich bisher nicht getraut habe zu fragen« online, Vortrag
29.09.2025 - 01.10.2025 FDM@Campus-Konferenz Göttingen, DE, Vortrag, Posterr	28.10.2025 Kunsthistorisches Publizieren im Open Access – Fragen und Antworten online, Vortrag
29.09.2025 - 01.10.2025 ABevK (Arbeitsgemeinschaft der Archive und Bibliotheken in der evangelischen Kirche) Jahrestagung Stuttgart, DE, Vortrag	30.10.2025 - 31.10.2025 Häuserbücher als Schlüssel zur Stadtgeschichte Nürnberg, DE, Vortrag
30.09.2025 - 01.10.2025 CRIS-Tage 2025 der Leibniz-Gemeinschaft Berlin, DE, Vortrag	02.11.2025 - 06.11.2025 24th International Semantic Web Conference (ISWC 2025) Nara, JP, Vorträge, Poster
30.09.2025 Sitzung des FDM-Kompetenzpools Bayern Erlangen, DE, Vortrag	02.11.2025 5th International Workshop on Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment (Sci-K 2025) Nara, JP, Vorträge
30.09.2025 - 01.10.2025 FAIRagro Plenary Bonn, DE, Discussion Session, Breakout	03.11.2025 - 04.11.2025 AI in Science Summit 2025 Kopenhagen, DK, Panel
08.10.2025 - 09.10.2025 Open Science Conference 2025 Hamburg, DE, Diskussionsrunde, Poster	10.11.2025 Leibniz-Workshop zu datenschutz- und urheberrechtlichen Fragen rund um Forschungsdaten Berlin, DE, Vortrag, Organisation und Durchführung
14.10.2025 - 15.10.2025 Mathdoc : 30 années au service de la communauté mathématique Grenoble, FR, Vortrag	02.12.2025 - 03.12.2025 DiTraRe Symposium on Digitalisation of Research Karlsruhe, DE, Organisation, Moderation, Vorträge, Workshop Sessions, Posterr
13.10.2025 - 16.10.2025 International Data Week 2025 Brisbane, AUS, Poster	09.-11.12.2025 Jurix, The Foundation for Legal Knowledge Based Systems Turin, IT, Vortrag
22.10.2025 - 24.10.2025 Zugang gestalten! Mehr Verantwortung für das kulturelle Erbe Leipzig, DE, Vortrag	

Steinbeck, Christoph; **Bach, Felix**; et al.
NFDI4Chem: Tools for the Whole Research Data Lifecycle in Chemistry
RSC Chemical Information and Computer Applications Group - Newsletter: Distillate, Summer 2025; p. 35-37
https://www.rscicag.org/index_html_files/CICAG%20Distillate%20Summer%2025%20FINAL%20a.pdf

Steinbeck, Christoph; Jung, Nicole; **Bach, Felix**; Neumann, Steffen; ... **Boehm, Franziska**; **Bonatto Minella**, et al.
Proposal NFDI4Chem 2025-2030 In the National Research Data Infrastructure (NFDI) - Our Vision: All Chemists Publish FAIR Data
Research Ideas and Outcomes: RIO, 2025; Vol. 11, e177037
DOI: 10.3897/rio.11.e177037

Mustafa, Fatima; ... Frey, Jeremy; **Bach, Felix**; **Bonatto Minella, Christian**; McEwen, Leah
Reusing Chemical Data Across Disciplines: Initiatives and Common Challenges
Chemistry International, 2024; Vol. 47(2), p. 12-16
DOI: 10.1515/ci-2025-0203

Bach, Felix; Nierling, Linda; **Bonatto Minella, Christian**; Dähms, Angelina Sophie
The Impact of Digitalisation on Science: Workflows, Outputs, and Trust. Tandem Talk
In: E-Science-Tage 2025. Research Data Management: Challenges in a Changing World, Heidelberg, Germany, March 12-14, 2025 / Heuveline, Vincent; Kling, Philipp; Heuschkel, Florian; Habin-ger, Sophie G.; Krömer, Cora F. (eds.); heiBOOKS, 2025; ISBN 978-3-911056-52-6; p. 365-385
DOI: 10.11588/heibooks.1652.c23935 (Conference Paper)
DOI: 10.5281/zenodo.15043828 (Presentation)

Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul; **Rack, Fabian**; Weitzmann, John (Hrsg.)
Creative Commons Public License (CCPL). Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis
Berlin: Carl Grossmann Verlag, 2025; p. 525; ISBN 978-3-941159-74-7
DOI: 10.24921/2025.94115974

Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul; **Rack, Fabian**; Weitzmann, John
Einleitung. [Kommentierung]
In: Creative Commons Public License (CCPL): Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis / Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul; Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin: Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-941159-74-7; p. 7-27
DOI: 10.24921/2025.94115974.02

Boehm, Franziska
II. Abschnitt 2.b. Sonstige Rechte: 1. Abschnitt 2.b.1. Persönlichkeitsrechte und Datenschutz. [Kommentierung]
In: Creative Commons Public License (CCPL): Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis / Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul; Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin: Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-941159-74-7; p. 166-176
DOI: 10.24921/2025.94115974.31

Breß, Constantin; **Singson, Lea Sophie**
Pitfalls in the Field
In: E-Science-Tage 2025. Research Data Management: Challenges in a Changing World, Heidelberg, Germany, March 12-14, 2025 / Heuveline, Vincent; Kling, Philipp; Heuschkel, Florian; Habin-ger, Sophie G.; Krömer, Cora F. (eds.); heiBOOKS, 2025; ISBN 978-3-911056-52-6; p. 197-215
DOI: 10.11588/heibooks.1652.c23925

Brunner, Patrick; **Bavendiek, Stefan**
Secure Infrastructures and Protection of Personal Data: Approaches for the Development of the NFDI4CS Research Data Management Container
In: E-Science-Tage 2025. Research Data Management: Challenges in a Changing World, Heidelberg, Germany, March 12-14, 2025 / Heuveline, Vincent; Kling, Philipp; Heuschkel, Florian; Habin-ger, Sophie G.; Krömer, Cora F. (eds.); heiBOOKS, 2025; ISBN 978-3-911056-52-6; p. 314-331
DOI: 10.11588/heibooks.1652.c23932

Bruns, Oleksandra; **Söhn, Linnaea**; **Tietz, Tabea**; **Steller, Jonatan Jalle**; **Posthumus, Etienne**; **Schrade, Torsten**; **Sack, Harald**
Gotta Catch'em All: From Data Silos to a Knowledge Graph
In: The Semantic Web: ESWC 2024 Satellite Events, Hersonissos, Crete, Greece, May 26-30, 2024, Proceedings, Part I / Meroño Peñuela, Albert; Corcho, Oscar; Groth, Paul; Simperl, Elena; Tamma, Valentina; Nuzzolese, Andrea Giovanni; Poveda-Villalón, María; Sabou, Marta; Presutti, Valentina; Celino, Irene; Revenko, Artem; Raad, Joe; Sartini, Bruno; Lisena, Pasquale (eds.); Cham: Springer, 2025; ISBN 978-3-031-78952-6; Lecture Notes in Computer Science 15344, p. 178-182
DOI: 10.1007/978-3-031-78952-6
<https://2024.eswc-conferences.org/wp-content/uploads/2024/05/77770172.pdf>

Bruns, Oleksandra; Graciotti, Arianna; Sartini, Bruno; **Tietz, Tabea** (eds.)
SemDH 2025. Semantic Digital Humanities 2025
Proceedings of the Second International Workshop of Semantic Digital Humanities (SemDH 2025) co-located with the Extended Semantic Web Conference 2025 (ESWC 2025), Portoroz, Slovenia, June 2, 2025
CEUR workshop proceedings, 2025; Vol. 4009
<https://ceur-ws.org/Vol-4009/>

Deb, Madhurima; **Beckenbach, Isabel**; **Petrera, Matteo**; **Ehsani, Dariush**; **Fuhrmann, Marcel**; **Hao, Yun**; **Teschke, Olaf**; **Schubotz, Moritz**
An Overview of zbMATH Open Digital Library
In: Proceedings of the 2024 ACM/IEEE Joint Conference on Digital Libraries (JCDL '24), Honk Kong, China, December 16-20, 2024; acm Association for Computing Machinery / Wu, Jian et al. (eds.), 2025; ISBN 979-8-4007-1093-3; Article No. 4, p. 1-5
DOI: 10.1145/3677389.3702597
DOI: 10.48550/arXiv.2410.06948

Dimitrova, Diana; De Hert, Paul
Real Transparency and Real Oversight of Law Enforcement Data. The ECHR and the Lack of Accountability of Indirect Access Procedures
Utrecht law review, 2025; Vol. 21(1), p. 49-69
DOI: 10.36633/ulr.905

Ehsani, Dariush; **Teschke, Olaf**
Open access status and licences in zbMATH Open
EMS Magazine, 2025; No. 135, p. 61-64
DOI: 10.4171/MAG/241

Henzen, Christin; Neidiger, Charlotte; Söding, Emanuel; Trippel, Thorsten (authors); Castro, Leyla Jael; Czerniak, Andreas; **Fliegl, Heike**; et al.
Report on the first NFDI Metadata Workshop
Available on Zenodo, 2025; p. 8
DOI: 10.5281/zenodo.15227235

Gesese, Genet-Asefa; Chen, Zongxiong; ... **Fliegl, Heike**; Schimmler, Sonja; Boukhers, Zeyd; **Sack, Harald**
A Survey on Metadata for Machine Learning Models and Datasets: Standards, Practices, and Harmonization Challenges
Sci-K 2025: Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment 2025. Proceedings of the 5th International Workshop on Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment co-located with 24th International Semantic Web Conference (ISWC 2025), Nara, Japan, November 2, 2025
CEUR workshop proceedings, 2025; Vol. 4065, p. 15
<https://ceur-ws.org/Vol-4065/papero5.pdf>

Alam, Mehwish; **Rospocher, Marco**; **Van Erp, Marieke**; **Hollink, Laura**; **Gesese, Genet-Asefa** (eds.)
Knowledge Engineering and Knowledge Management: 24th International Conference, EKAW 2024, Amsterdam, Netherlands, November 26-28, 2024, Proceedings
Cham: Springer, 2025; ISBN 978-3-031-77791-2; Lecture Notes in Computer Science 15370, p 492
DOI: 10.1007/978-3-031-77792-9

Alam, Mehwish; Gesese, Genet Asefa; Paris, Pierre-Henri
Neurosymbolic Methods for Dynamic Knowledge Graphs

In: Handbook on Neurosymbolic AI and Knowledge Graphs / Hitzler, Pascal; Dalal, Abhilekha; Mahdavinejad, Mohammad Saeid; Norouzi, Sanaz Saki (eds.); Amsterdam: IOS Press, 2025; ISBN 978-1-64368-579-3; Frontiers in Artificial Intelligence and Applications 400, p. 577-601
DOI: 10.3233/FAIA250223
https://hal.science/hal-04792151v1

Gesese, Genet Asefa; Sack, Harald; Paulheim, Heiko; Meroño-Peñuela, Albert; Chen, Lihu (eds.)
Workshop on Generative AI and Knowledge Graphs (GenAIK): Proceedings of the Workshop, Abu Dhabi, United Arab Emirates, January 19, 2025
ACL Anthology, 2025; p. 167; ISBN 979-8-89176-206-0
https://aclanthology.org/2025.genaik-1.pdf

Hallinan, Dara
The concept of international Health Research adequacy decisions
International Data Privacy Law: IDPL, 2024 (publ. 2025); Vol. 14(4), ipaeo19, p. 14
DOI: 10.1093/idpl/ipaeo19

Hallinan, Dara; Nestor, Marc; Akhtar, Muhammad Hamza; Boukhers, Zeyd; Breß, Constantin; Jaberansary, Mehrshad; et al.
Context-agnostic data visitation to exchange personal data for health research: the example of PADME PHT
International Data Privacy Law: IDPL, 2025; online first, ipaf011, p. 18
DOI: 10.1093/idpl/ipaf011/8324540

Hallinan, Dara
Data Protection as a Normative Problem
In: The De Gruyter Handbook on Law and Digital Technologies / Durante, Massimo; Pagallo, Ugo (eds.); Berlin: De Gruyter, 2025; ISBN 978-3-11-134656-4; p. 483-502
DOI: 10.1515/9783111346632-021

Hallinan, Dara
Executive jurisprudence: a theory of EDPB interpretations of law
International Data Privacy Law: IDPL, 2025; online first, ipaf025, p. 25
DOI: 10.1093/idpl/ipaf025/8323414

Kosta, Eleni; Hallinan, Dara; De Hert Paul; Nusselder, Suzanne (eds.)
To Govern Or To Be Governed, That Is The Question
Oxford: Hart, 2025; p. 306; ISBN 978-1-5099-8401-5; Data Protection, Privacy and Artificial Intelligence 17
https://www.bloomsbury.com/us/data-protection-privacy-and-artificial-intelligence-volume-17-9781509983995/

Euler, Ellen; Hartmann, Thomas; Wildgans, Julia
B. Wissenschaft (Open Science)
In: Creative Commons Public License (CCPL): Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis / Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul; Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin: Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-941159-74-7; p. 371-396
DOI: 10.24921/2025.94115974.45

Hartmann, Thomas
Open Science - eine Selbstverständlichkeit der (neuen) Guten Wissenschaftlichen Praxis und ihres rechtlichen Rahmens?
In: Rechtswissenschaft: Zeitschrift für rechtswissenschaftliche Forschung, Sonderheft »Von Open Access zu Open Science. Das transformative Potenzial der Digitalisierung für eine Öffnung der Rechtswissenschaft« / Eisentraut, Nikolas; Petras, Maximilian (Hrsg.); Baden-Baden: Nomos Verlag, 2025; ISBN 978-3-7560-2353-0; S. 7-25
DOI: 10.5771/9783748950318-7

Hertling, Sven; Norouzi, Ebrahim; Sack, Harald
OAEI Machine Learning Dataset for Online Model Generation
In: The Semantic Web: ESWC 2024 Satellite Events, Hersonissos, Crete, Greece, May 26-30, 2024, Proceedings, Part I / Meroño Peñuela, Albert; Corcho, Oscar; Groth, Paul; Simperl, Elena; Tamma, Valentina; Nuzzolese, Andrea Giovanni; Poveda-Villalón, Maria; Sabou, Marta; Presutti, Valentina; Celino, Irene; Revenko, Artem; Raad, Joe; Sartini, Bruno; Lisena, Pasquale (eds.); Cham: Springer, 2025; ISBN 978-3-031-78952-6; Lecture Notes in Computer Science 15344, p. 239-243
DOI: 10.1007/978-3-031-78952-6
DOI: 10.48550/arXiv.2404.18542

Vogel, Daniel; Ohm, Marc; Idelberger, Florian; Maltzan, Stefanie von
Datentreuhand-Modul zum präventiven Schutz vor Identitätsdatenmissbrauch - Forschungsprojekt DROPS
In: Polizei-Informatik 2025 / Honekamp, Wilfried und Klingelhöfer, Marius (Hrsg.); Münster: Deutsche Hochschule der Polizei - Hochschulverlag; ISBN: 978-3-945856-29-1
Schriftenreihe der Deutschen Hochschule der Polizei, 2025; Bd. 27, p. 105-120
https://www.dhpol.de/Bd_27.pdf

Idelberger, Florian; Vogel, Daniel; Maltzan, Stephanie von; Ohm, Marc
Novel approach to identity protection in a privacy-friendly way - approaching anonymity
In: Proceedings of the 15th SPRING graduate workshop of the special interest group Security - Intrusion Detection and Response (SIDAR) of the German Informatics Society (GI), SPRING 2025, Nuremberg, Germany, April 28-29, 2025 / Ohm, Marc (ed.); Bonn: Special interest group Security - Intrusion Detection and Response (SIDAR), German Informatics Society (GI), 2025, p. 10-12
https://fg-sidar.gi.de/fileadmin/FG/SIDAR/Reports/SIDAR-Report-SR-2025-01.pdf

Idelberger, Florian; Maltzan, Stephanie von; Vogel, Daniel; Ohm, Marc
Using AI the right way - privacy friendly processing of images and text in leaked identity data
28. Internationalen Rechtsinformatik Symposions IRIS 2025, 19-22 Februar 2025, Wien (Österreich)
Jusletter IT: die Zeitschrift für IT und Recht, Issue March, 2025
DOI: 10.38023/8e7c944d-b21c-48d9-bde8-9f1078d72295

Also in: Der Mensch im Zentrum - KI, Ethik & Recht : Tagungsband des 28. Internationalen Rechtsinformatik Symposions IRIS 2025 / Erich Schweighofer (Hrsg.); Bern: Editions Weblaw, 2025; 978-3-03916-281-9; p. 383-394
https://jusletter-it.weblaw.ch/iris.html

Jacyszyn, Anna; Bach, Felix; Sack, Harald; Noe, Christiane; Albiez, Marius; Barthlott, Sabine; Becker, Silvia; Boehm, Franziska; Bonatto Minella, Christian; Dähms, ... Silaban, Ely Nova Natalia; Singson, Lea Sophie; et al.
Interim report of the Leibniz Science Campus »Digital Transformation of Research« (DiTraRe)
Available on Leibniz-WissenschaftsCampus - Digital Transformation of Research, 2025; p. 7
https://www.ditrare.de/sites/default/files/2025-03/ditrare_interim_report_published.pdf

Jacyszyn, Anna; Mannocci, Andrea; Osborne, Francesco; Rehm, Georg; Salatino, Angelo; Schimmler, Sonja; Stork, Lise (eds.)
Sci-K 2025: Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment 2025.
Proceedings of the 5th International Workshop on Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment co-located with 24th International International Semantic Web Conference (ISWC 2025), Nara, Japan, November 2, 2025
CEUR workshop proceedings, 2025; Vol. 4065
https://ceur-ws.org/Vol-4065/

Jiang, Shufan; Tan, Mary Ann; Sack, Harald
MathD2: Towards Disambiguation of Mathematical Terms
In: Proceedings of the Fifth Workshop on Scholarly Document Processing (SDP 2025), Vienna, Austria, July 31, 2025 / Ghosal, Tirthankar; Mayr, Philipp; Singh, Amanpreet; Naik, Aakanksha; Rehm, Georg; Freitag, Dayne; Li, Dan; Schimmler, Sonja; De Waard, Anita (eds.); ACL Anthology, 2025; p. 17-30
DOI: 10.18653/v1/2025.sdp-1.3

Maltzan, Stefanie von; Vogel, Daniel; Ohm, Marc; Idelberger, Florian
How Anonymous Is Anonymous? A Techno-Legal Exploration
In: Legal Knowledge and Information Systems. JURIX 2025: The Thirty-eighth Annual Conference, Turin, Italy, 9-11 December 2025 / Markovich, Réka; Di Caro, Luigi; Rapp, Amon; Schifanella, Claudio (eds.); Amsterdam: IOS Press, 2025; ISBN 978-1-64368-638-7; Frontiers in Artificial Intelligence and Applications 416, p. 204-215
DOI: 10.3233/FAIA251589

Mietchen, Daniel; Samuel, Sheeba
Analyzing the reproducibility of research-related Jupyter notebooks at scale
In: Software Engineering 2025. Proceedings, Karlsruhe, Deutschland, 24-28 Februar, 2025 / Koziolk, Anne; Lamprecht, Anna-Lena; Thüm, Thomas; Burger, Erik (Hrsg.); Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V., 2025; GI-Edition: Lecture Notes in Informatics P360; p. 39-40
DOI: 10.18420/se2025-07

Heger, Tina; Berger, Stella Angela; Jeschke, Jonathan M.; Kittel, Chris; Kraker, Peter; Makower, A. Katharina; Mietchen, Daniel; et al.
AQUANAVI: Navigating Grand Challenges and their Mitigation using Aquatic Experimental RIs
Research Ideas and Outcomes: RIO, 2025; Vol. 11, e176476
DOI: 10.3897/rio.11.e176476

Mietchen, Daniel; Samuel, Sheeba
FAIRJupyter4AI: A Corpus of Computational Notebooks for AI Interim Report NFDI4Chem 2023
Research Ideas and Outcomes: RIO, 2025; Vol. 11, e171656
DOI: 10.3897/rio.11.e171656

Gey, Ronny; Mietchen, Daniel; Karras, Oliver; Wittenborg, Tim; Schubotz, Moritz; Bumberger, Jan
find.software: Foundations for Interdisciplinary Discovery of (Research) Software
Research Ideas and Outcomes: RIO, 2025; Vol. 11, e179253
DOI: 10.3897/rio.11.e179253

Willighagen, Egon; Slenter, Denise; Rutz, Adriano; Mietchen Daniel; Nielsen, Finn
Scholia Chemistry: access to chemistry in Wikidata
Available on ChemRxiv, 2025; p. 15
DOI: 10.26434/chemrxiv-2025-53now

Norouzi, Ebrahim; Jung, Nicole; Jacyszyn, Anna M.; Waitelonis, Jörg; Sack, Harald
AI4DiTraRe: Building the BFO-Compliant Chemotion Knowledge Graph
Sci-K 2025: Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment 2025. Proceedings of the 5th International Workshop on Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment co-located with 24th International International Semantic Web Conference (ISWC 2025), Nara, Japan, November 2, 2025
CEUR workshop proceedings, 2025; Vol. 4065, p. 12
https://ceur-ws.org/Vol-4065/papero4.pdf
DOI: 10.48550/arXiv.2509.01536

Norouzi, Ebrahim; Hertling, Sven; Waitelonis, Jörg; Sack, Harald
Semantic Representation of Processes with Ontology Design Patterns
SeMatS 2025: Semantic Materials Science 2025. Proceedings of the Second International Workshop on Semantic Materials Science: Harnessing the Power of Semantic Web Technologies in Materials Science co-located with the 24th International Semantic Web Conference (ISWC 2025), Nara, Japan, November 3, 2025
CEUR workshop proceedings, 2024; Vol. 4104, p. 13
https://ceur-ws.org/Vol-4104/paper3.pdf
DOI: 10.48550/arXiv.2509.23776

Ondraszek, Sarah Rebecca; Tietz, Tabea; Waitelonis, Jörg; Sack, Harald
Interlinking Research Data and Services in the Historical Sciences with MemO and the NFDI-4Memory Knowledge Graph
Sci-K 2025: Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment 2025. Proceedings of the 5th International Workshop on Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment co-located with 24th International International Semantic Web Conference (ISWC 2025), Nara, Japan, November 2, 2025
CEUR workshop proceedings, 2025; Vol. 4065, p. 10
https://ceur-ws.org/Vol-4065/papero9.pdf

Ondraszek, Sarah Rebecca; Waitelonis, Jörg; Keller, Katja; Niessner, Claudia; Jacyszyn, Anna M.; Sack, Harald
Ontologies in Motion: A BFO-Based Approach to Knowledge Graph Construction for Motor Performance Research Data in Sports Science
Sci-K 2025: Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment 2025. Proceedings of the 5th International Workshop on Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment co-located with 24th International International Semantic Web Conference (ISWC 2025), Nara, Japan, November 2, 2025
CEUR workshop proceedings, 2025; Vol. 4065, p. 10
https://ceur-ws.org/Vol-4065/papero8.pdf

Petri, Grischka
IV. Berechtigung zur Lizenzierung, Arbeitnehmerurheberrecht. [Kommentierung]
In: Creative Commons Public License (CCPL): Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis / Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul; Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin: Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-941159-74-7; p. 56-63
DOI: 10.24921/2025.94115974.07

Petri, Grischka
Reproduktion gemeinfreier Kunst: Museumsfotos jenseits der Unterscheidung von Lichtbild und Lichtbildwerk
in: Recht und Zugang 5 (2024 - 2025), 183–196,
DOI: 10.5771/2699-1284-2024-3-183.

Petri, Grischka
I. NFT/Kryptomarkt. [Kommentierung]
In: Creative Commons Public License (CCPL): Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis / Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul; Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin: Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-941159-74-7; p. 473-481
DOI: 10.24921/2025.94115974.52

Petri, Grischka
Kommentierung CCo 1.0 Universal
In: Creative Commons Public License (CCPL): Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis / Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul; Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin: Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-941159-74-7; p. 316-330
DOI: 10.24921/2025.94115974.42

Klimpel, Paul; Rack, Fabian
II. Abschnitt 1.b. Abwandlungslizenz. [Kommentierung]
In: Creative Commons Public License (CCPL): Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis / Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul; Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin: Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-941159-74-7; p. 81
DOI: 10.24921/2025.94115974.12

Rack, Fabian

VI. Abschnitt 1.e./d./f. Ausnahmen und Beschränkungen. [Kommentierung]

In: Creative Commons Public License (CCPL):
Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis
/ Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul;
Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin:
Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-
941159-74-7; p. 89-90
DOI: 10.24921/2025.94115974.15

Rack, Fabian

IX. Abschnitt 1.g. Lizenzelemente. [Kommentierung]

In: Creative Commons Public License (CCPL):
Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis
/ Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul;
Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin:
Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-
941159-74-7; p. 96
DOI: 10.24921/2025.94115974.18

Klimpel, Paul; Rack, Fabian

XI. Abschnitt 1.i./j./h. Weitergabe. [Kommentierung]

In: Creative Commons Public License (CCPL):
Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis
/ Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul;
Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin:
Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-
941159-74-7; p. 99-101
DOI: 10.24921/2025.94115974.20

Rack, Fabian

XIV. Abschnitt 1.k./m./l./n./j. Sie. [Kommentierung]

In: Creative Commons Public License (CCPL):
Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis
/ Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul;
Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin:
Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-
941159-74-7; p. 118-119
DOI: 10.24921/2025.94115974.23

Rack, Fabian

2. Abschnitt 2.a.2. Ausnahmen und Beschränkungen. [Kommentierung]

In: Creative Commons Public License (CCPL):
Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis
/ Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul;
Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin:
Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-
941159-74-7; p. 138-142
DOI: 10.24921/2025.94115974.25

Rack, Fabian

2. Abschnitt 2.b.2. Patent- und Markenrechte. [Kommentierung]

In: Creative Commons Public License (CCPL):
Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis
/ Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul;
Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin:
Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-
941159-74-7; p. 177-179
DOI: 10.24921/2025.94115974.32

Rack, Fabian; Klimpel, Paul

3. Abschnitt 2.b.3. Vergütungsverzicht. [Kommentierung]

In: Creative Commons Public License (CCPL):
Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis
/ Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul;
Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin:
Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-
941159-74-7; p. 180-187
DOI: 10.24921/2025.94115974.33

Rack, Fabian

8. Abschnitt 2.a.6. Inhaltliche Indifferenz. [Kommentierung]

In: Creative Commons Public License (CCPL):
Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis
/ Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul;
Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin:
Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-
941159-74-7; p. 157-165
DOI: 10.24921/2025.94115974.30

Euler, Ellen; Rack, Fabian

G. Verwertungsgesellschaften

In: Creative Commons Public License (CCPL):
Kommentar und Handbuch für die Rechtspraxis
/ Boehm, Franziska; Euler, Ellen; Klimpel, Paul;
Rack, Fabian; Weitzmann, John (Hrsg.); Berlin:
Carl Grossmann Verlag, 2025; ISBN 978-3-
941159-74-7; p. 449-462
DOI: 10.24921/2025.94115974.50

Bensley, Marius; Calvez, Philippe; Backe, Christian; Draheim, Patrick; Briken, Veit; Petschulies, Anna; Rack, Fabian; Boehm, Franziska; et al.

FAIR Data Publisher. Strategie für den flächen-deckenden Einsatz von FAIR Digital Objects

Mission KI. Nationale Initiative für Künstliche Intelligenz und Datenökonomie, München: acatech - Deutsche Akademie der Technikwissenschaften e.V., 2025; S. 61
https://mission-ki.de/media/pages/files/e6e-b8545eb-1763376569/fair-data-publisher_bericht_ds.pdf

Rack, Fabian

Zugang zu kulturellen Gütern und Creative Commons

In: Grundrechte im Digitalen: Was sie bedeuten und wie sie wirken / Iliev, Lilli; Schmidt, Francesca; Djordjević, Valentina (Hrsg.); Berlin: Wikimedia Deutschland - Gesellschaft zur Förderung Freien Wissens e. V., 2025; ISBN 978-3-00-084023-4; p. 207-214
https://www.wikimedia.de/wp-content/uploads/2025/09/Grundrechte-im-Digitalen.pdf

Boulanger, Christian; Fejzo, Daniel; Rimmert, Christine

Law Doesn't Count? Measuring Bibliometric Coverage of German Law Journals

MPIHLT research paper series / Max Planck Institute for Legal History and Legal Theory / Social Science Research Network SSRN, No. 2025-10
DOI: 10.2139/ssrn.5350481

Schmidt, Marion; Rimmert, Christine; Stephen, Dimity; Lenke, Christopher; Donner, Paul; Gärtner, Simone; Taubert, Niels; Bausenwein, Thomas; Stahlschmidt, Stephan

The Data Infrastructure of the German Kompetenznetzwerk Bibliometrie: An Enabling Intermediary between Raw Data and Analysis

Quantitative Science Studies, 2025; Vol. 6, p. 1129-1146
DOI: 10.1162/qss.a.20

Rahkooy, Hamid; Schubotz, Moritz; Teschke, Olaf; Fuhrmann, Marcel; Roy, Nicolas; Mietchen, Daniel

Wikipedia and zbMATH Open: Connecting several layers of mathematical Information

EMS Magazine, 2025; No. 136, p. 59-63
DOI: 10.4171/MAG/252

Saad, Farag; Aras, Hidir; Becker, Markus; Becker-Willinger, Carsten

NER for Specialized Scientific Domains: Fine-tuning on Patents for Plasma Technology and Battery Materials

PatentSemTech 2025: Patent Text Mining and Semantic Technologies 2025. Proceedings of the 6th Workshop on Patent Text Mining and Semantic Technologies (PatentSemTech 2025) co-located with the 48th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval (SIGIR 2025), Padua, Italy, July 17, 2025
CEUR workshop proceedings, 2025; Vol. 4062, p. 11
https://ceur-ws.org/Vol-4062/paper2.pdf

Valdestilhas, Andre; Li, Huanyu; Lambrix, Patrick; Sack, Harald (eds.)

SeMatS 2025: Semantic Materials Science 2025

Proceedings of the Second International Workshop on Semantic Materials Science: Harnessing the Power of Semantic Web Technologies in Materials Science co-located with the 24th International Semantic Web Conference (ISWC 2025), Nara, Japan, November 2, 2025
CEUR workshop proceedings, 2025; Vol. 4104
https://ceur-ws.org/Vol-4104/

Schubotz, Simon; Schubotz, Moritz; Auernhammer, Günter K.

Electronic Laboratory Notebook: An Adaptable Solution

Journal of Open Research Software: JORS, 2025; Vol. 13(1), 11, p. 8

DOI: 10.5334/jors.391

Agricola, Ilka; Heller, Lynn; Schilders, Wil; Schubotz, Moritz; Taylor, Peter; Vega, Luis

Fraudulent Publishing in the Mathematical Sciences

Notices of the American Mathematical Society, 2025; Vol.72(9), p. 1038-1049

<https://www.ams.org/journals/notices/202509/moti-p1038.pdf>

DOI: 10.48550/arXiv.2509.07257

Sauerwein, Till; Rossenova, Lozana; Shigapov, Renat; Schubotz, Moritz; Limani, Fidan; Zapilko, Benjamin; Elhossary, Muhammad; Mietchen, Daniel; Förstner, Konrad U.

KGI4NFDI - Knowledge Graph Infrastructure for the German National Research Data Infrastructure: Services for creating, discovering, connecting, and using knowledge graphs for NFDI, EOSC and beyond. Proposal for the Integration phase of a Basic Service in Base4NFDI

Available on Zenodo, 2025; p. 19

DOI: 10.5281/zenodo.15088675

Stäcker, Thomas; ... Schubotz, Moritz; Siegert, Olaf; Strötgen, Robert; Teschke, Olaf; et al.

SeDOA - Servicestelle Diamond Open Access

Project Description - Project Proposals in the Area of Scientific Library Services and Information Systems (LIS)

Available on Zenodo, 2025; p. 19

DOI: 10.5281/zenodo.15043760

Giglou, Hamed Babaei; ... Singh, Gunjan; Rudolph, Sebastian

Beyond Statistical Parroting: Hard-Coding Truth into LLMs via Ontologies

RAGE-KG 2025: Retrieval-Augmented Generation Enabled by Knowledge Graphs 2025. Proceedings of the Second International Workshop on Retrieval-Augmented Generation Enabled by Knowledge Graphs (RAGE-KG 2025) co-located with the 24th International Semantic Web Conference (ISWC 2025), Nara, Japan, November 2-6, 2025 CEUR workshop proceedings, 2025; Vol. 4079, p. 12 <https://ceur-ws.org/Vol-4079/paper10.pdf>

Strecker, Dorothea; Soltau, Kerstin; Bach, Felix
How are research data referenced? The use case of the research data repository RADAR

In: E-Science-Tage 2025. Research Data Management: Challenges in a Changing World, Heidelberg, Germany, March 12-14, 2025 / Heuveline, Vincent; Kling, Philipp; Heuschkel, Florian; Habin-ger, Sophie G.; Krömer, Cora F. (eds.); heiBOOKS, 2025; ISBN 978-3-911056-52-6; p. 146-159

DOI: 10.11588/heibooks.1652.c23921

DOI: 10.48550/arXiv.2505.08533

Büttner, Maria; Jacob, Boris; Mertzen, Daniela; Riedel, Christian; Soltau, Kerstin

Kooperation zwischen Universität und Informationsinfrastruktur - das Forschungsdatenrepositorium RADAR für Brandenburg

In: E-Science-Tage 2025. Research Data Management: Challenges in a Changing World, Heidelberg, Germany, March 12-14, 2025 / Heuveline, Vincent; Kling, Philipp; Heuschkel, Florian; Habin-ger, Sophie G.; Krömer, Cora F. (eds.); heiBOOKS, 2025; ISBN 978-3-911056-52-6; S. 332-346

DOI: 10.11588/heibooks.1652.c23933 (Conference Paper)

DOI: 10.5281/zenodo.15044780 (Presentation)

Tietz, Tabea; Söhn, Linnaea; Bruns, Oleksandra; Waitelonis, Jörg; Posthumus, Etienne; Steller, Jonatan Jalle; Schrade, Torsten; Sack, Harald

From Culture to Core: Integrating Cultural Heritage Data into Cross-Domain Research Infrastructures

ISWC-C 2025: Industry, Doctoral Consortium, Posters and Demos at ISWC 2025. Joint Proceedings of Industry, Doctoral Consortium, Posters and Demos of the 24th International Semantic Web Conference (ISWC-C 2025), Nara, Japan, November 2-6, 2025 CEUR workshop proceedings, Vol. 4085, 2025; p. 6 <https://ceur-ws.org/Vol-4085/paper58.pdf> (Conference Paper)

<https://github.com/ISE-FIZKarlsruhe/nfdi4culture> (Software)

DOI: 10.5281/zenodo.17461795 (Poster)

Tietz, Tabea; Posthumus, Etienne; Bruns, Oleksandra; Söhn, Linnaea; Steller, Jonatan Jalle; Waitelonis, Jörg; Schrade, Torsten; Sack, Harald

Knowledge Representation and Discovery for Cultural Heritage Research Data with CTO and SHMARQL

Sci-K 2025: Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment 2025. Proceedings of the 5th International Workshop on Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment co-located with 24th International Semantic Web Conference (ISWC 2025), Nara, Japan, November 2, 2025

CEUR workshop proceedings, Vol. 4065, 2025; p. 17

<https://ceur-ws.org/Vol-4065/paper10.pdf> (Conference Paper)

DOI: 10.5281/zenodo.17504484 (Presentation)

De Giorgis, Stefano; Tietz, Tabea (eds.); ... Sack, Harald; Bruns, Oleksandra; ... Santini, Cristian; ... Norouzi, Ebrahim; Tan, Mary Ann et al.

Semantic Web and Creative AI: A Technical Report from International Semantic Web Research School (ISWS) 2023, Bertinoro, Italy, June 11-17, 2023

Available on arXiv, 2025; p. 121

DOI: 10.48550/arXiv.2501.18542

Vafaie, Mahsa; Hertling, Sven; Banse-Strobel, Inger; Dubout, Kevin; Sack, Harald

End-to-end Information Extraction from Archival Records with Multimodal Large Language Models

In: CIKM '25: Proceedings of the 34th ACM International Conference on Information and Knowledge Management, Seoul, Republic of Korea, November 10-14, 2025; acm Association for Computing Machinery, 2025; ISBN 979-8-4007-2040-6; p. 6075-6083

DOI: 10.1145/3746252.3761503

8.3.2 SONSTIGE VERÖFFENTLICHUNGEN

Ayan, Erdal; Göller, Sandra

The NFDI4Memory Data Space App: A Federated Infrastructure and Service for Historical Research Data

DiTraRe Symposium on Digitalisation of Research 2025, Karlsruhe, Germany, December 2-3, 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 1

DOI: 10.5281/zenodo.17854559

Aras, Hidir

AI, Patent Data & Scientific Research: Opportunities and Risks for Knowledge Discovery & Exploration Creators. (Presentation)

DiTraRe Symposium on Digitalisation of Research 2025, Karlsruhe, Germany, December 2-3, 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 13

DOI: 10.5281/zenodo.17829423

Becker, Markus M.; Chaerony Siffa, Ihda; Aras, Hidir

VIVO-based plasma knowledge graph for improving the discoverability of patent information in plasma science and technology. (Poster)

In: E-Science-Tage 2025. Research Data Management: Challenges in a Changing World, Heidelberg, Germany, March 12-14, 2025 / Heuveline, Vincent; Kling, Philipp; Heuschkel, Florian; Habin-ger, Sophie G.; Krömer, Cora F. (eds.); heiBOOKS, 2025; ISBN 978-3-911056-52-6

Available on heiDOK, 2025; p.1

DOI: 10.11588/heidok.00036414

Bach, Felix; Bonatto Minella, Christian

DiTraRe - Towards Trusted Digital Research Workflows. (Poster)

DiTraRe Symposium on Digitalisation of Research 2025, Karlsruhe, Germany, December 2-3, 2025

Available on Zenodo, 2025; p.1

DOI: 10.5281/zenodo.17177116

Bach, Felix; Soltau, Kerstin; Hofmann, Stefan;

Bonatto Minella, Christian; Pollo Vázquez,

Sergio

Embedding RADAR4Chem into NFDI: Integrating Base4NFDI services into a trusted research data repository for chemistry.

2nd Conference on Research Data Infrastructure (CoRDI), Aachen, Germany, August 26-28, 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 4

DOI: 10.5281/zenodo.16736266 (Conference

Paper)

DOI: 10.5281/zenodo.16630471 (Poster)

<https://radar.products.fiz-karlsruhe.de/sites/default/files/radar/docs/info/publications/Embedding%20RADAR4Chem%20into%20NFDI.pdf> (Abstract)

Bach, Felix; Föhle, Daniel; Göller, Sandra; Holste, Timo; Schweikert, Jan; Ondraszek, Sarah Rebecca

Blue Paper: Technische Spezifikationen für den NFDI4Memory Data Space

Available on Zenodo, 2025; p. 38

DOI: 10.5281/zenodo.16614628

Bach, Felix; Göller, Sandra; Holste, Timo;

Ondraszek, Sarah Rebecca

Forschungsdaten suchen, finden und nachnutzen: Der NFDI4Memory Data Space als öderierte Infrastruktur für die historisch arbeitenden Geisteswissenschaften

FORGE 2025 - Daten neu denken (FORGE2025), Rostock, Deutschland, 24-26 September 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 4

DOI: 10.5281/zenodo.17178215 (Conference

Paper)

DOI: 10.5281/zenodo.17233006 (Poster)

Alavi, Marie; Bach, Felix; Bernoth, Jan; Ekanger, Aysa; Errington, Tim; Guzek, Vanessa; Havemann, Johanna; Jacyszyn, Anna; et al.

Open Science Conference 2025: Eine aussichtsreiche Zukunft für Open Science und KI gestalten. (Blogpost)

Open Science Conference 2025: Shaping a Bright Future for Open Science and AI. (Blogpost)

Open Science Conference 2025, Hamburg, Germany and virtual Conference, October 8-9, 2025

Available on blog posts on ZBW MediaTalk, 2025

<https://www.zbw-mediatalk.eu/de/2025/12/open-science-conference-2025-eine-aussichtsreiche-zukunft-fur-open-science-und-ki-gestalten/>
<https://www.zbw-mediatalk.eu/2025/12/open-science-conference-2025-shaping-a-bright-future-for-open-science-and-ai/>

Kerzenmacher, Tobias; Barthlott, Sabine; Schneider, Matthias; Bach, Felix; Soltau, Kerstin; Hofmann, Stefan

Publishing Large Datasets: Experiences with Data Scaling and Hybrid Model Publication Creators. (Poster)

DiTraRe Symposium on Digitalisation of Research 2025, Karlsruhe, Germany, December 2-3, 2025

Available on Zenodo, 2025; p.1

DOI: 10.5281/zenodo.17815952

Bach, Felix; Göller, Sandra; Holste, Timo; Ondraszek, Sarah Rebecca

The NFDI4Memory Data Space and RADAR4Memory. A Federated Infrastructure for Discovering, Accessing, and Reusing Research Data in the Historical Humanities

2nd Conference on Research Data Infrastructure (CoRDI), Aachen, Germany, August 26-28, 2025

Available on Zenodo, 2025; p.3

DOI: 10.5281/zenodo.16736274 (Confernece

Paper)

DOI: 10.5281/zenodo.17053205 (Poster)

Beygi Nasrabadi, Hossein; Waitelonis, Jörg; Sack, Harald

Digital Transformation in Materials Science and Engineering: Advancing Ontologies through the German Initiatives Platform MaterialDigital (PMD) and NFDI-MatWerk. (Presentation)

5th EMMC International Workshop 2025 (EMMC 2025), Vienna, Austria, April 8-10, 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 25

DOI: 10.5281/zenodo.15209815

Beygi Nasrabadi, Hossein; Norouzi, Ebrahim; Habuiev, Kostya; Waitelonis, Jörg; Sack, Harald
NFDI MatWerk Ontology (MWO) V3.0.0: A BFO-Compliant Ontology for Materials Science and Engineering. (Poster)

MaterialsWeek 2025, Hybrid Congress, Frankfurt am Main, Germany, April 2-4, 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 22

DOI: 10.5281/zenodo.15209742

Boehm, Prof. Dr. Franziska; Brunner, Patrick; Breß, Constantin; Idelberger, Dr. Florian

Statement of the Consultation for the Commission Guidelines to clarify the scope of the obligations of providers of General-Purpose AI Models in the AI Act. (2025)

https://www.fiz-karlsruhe.de/sites/default/files/FIZ/Bilder/FIZnews/GPAI_Consultation_FIZ-Karlsruhe.pdf

Bonatto Minella, Christian; Bach, Felix

Advancing the Federated Repositories in NFDI-4Chem. (Poster)

Available on Zenodo, 2025, p.1

DOI: 10.5281/zenodo.15037962

Bonatto Minella, Christian; Lister, Allyson L.

FAIRsharing and the ELIXIR Toxicology Community. (Presentation)

Available on Zenodo, 2025; p. 25

DOI: 10.5281/zenodo.17816475

Bonatto Minella, Christian; Willighagen, Egon; Martens, Marvin; Lister, Allyson; Granell, Ramon

The ELIXIR Toxicology Community Collection of FAIR-enabling standards and data resources Creators. (Lesson)

Available on Zenodo, 2025; p. 6

DOI: 10.5281/zenodo.15297862

Bonatto Minella, Christian; Bach, Felix

Trusted Chemistry Data for the Digital Age: Inside NFDI4Chem's Federated Infrastructure Creators. (Poster)

DiTraRe Symposium on Digitalisation of Research 2025, Karlsruhe, Germany, December 2-3, 2025

Available on Zenodo, 2025; p.1

DOI: 10.5281/zenodo.17867647

Breß, Constantin

Folge 5: Daten in FAIR Data Spaces rechtssicher teilen. Recht und Ethik - Herausforderungen bei der Nutzung von Forschungsdaten. (NFDI podcast - For a FAIR Data Future)

Available on YouTube @nfdi4ds, 2025

<https://www.youtube.com/watch?v=TbePNIR-wHLk>

Feser, Manuel; Beyvers, Sebastian; Arend, Daniel; Breß, Constantin; Hansen, Maria; Henke, Christian; Lesch, Stephan; Scheuner, Carmen; Weil, Heinrich Lukas

Simplifying and Standardizing the Creation of Data Use Agreements for Life Sciences and Beyond - BH Germany 2024

3rd BioHackathon Germany, Kassel, Germany, December 9-13, 2024

Available from BioHackXiv Preprints, 2025; p.7

DOI: 10.37044/osf.io/83apv_v1

Brunner, Patrick; Dongus, Ariana (Ed.)

Unpacking the EU AI Act: A Guide for the Research Community. (2025)

<https://hfdixcs.org/meldung/unpacking-the-eu-ai-act-a-guide-for-the-research-community>

Brunner, Patrick; Dongus, Ariana (Ed.)

Unpacking the EU AI Act: Key Concepts and What They Mean for Researchers. (2025)

<https://hfdixcs.org/meldung/unpacking-the-eu-ai-act-key-concepts-and-what-they-mean-for-researchers>

Brunner, Patrick; Dongus, Ariana (Ed.)

Navigating Open-Source AI: A Foundation for Research? (2025)

<https://hfdixcs.org/meldung/navigating-open-source-ai-a-foundation-for-research>

Brunner, Patrick; Dongus, Ariana (Ed.)

AI for Science: Exploring Research-Driven Exemptions in the EU AI Act. (2025)

<https://hfdixcs.org/meldung/ai-for-science-exploring-research-driven-exemptions-in-the-eu-ai-act>

Brunner, Patrick; Dongus, Ariana (Ed.)

Commercializing AI Systems: Obligations and Classifications. (2025)

<https://hfdixcs.org/meldung/commercializing-ai-systems-obligations-and-classifications>

Damelin, Steven B.; Shu, Ruiwen

A family of interaction energy minimizers supported on two intervals

Available on arXiv, 2025; p. 26

DOI: 10.48550/arXiv.2510.11662

Ehsani, Dariush

A formula for Dirichlet-to-Neumann Operators

Available on ResearchGate, 2025; p. 13

<https://www.researchgate.net/publication/396336267>

Silva, Kanishka; Ackermann, Marcel R.; Fliegl, Heike; Gesese, Genet-Asefa; Limani, Fidan; Mayr, Philipp; ... Sack, Harald; Dietze, Stefan

Research Knowledge Graphs in NFDI4DataScience: Key Activities, Achievements, and Future Directions

Available on arXiv, 2025; p. 11

DOI: 10.48550/arXiv.2508.02300

Gesese, Genet Asefa; Chen, Zongxiong; Fliegl, Heike; Schimmler, Sonja; Sack, Harald

NFDI4DSO Version 2.0.0: A BFO Compliant Ontology for Data Science

2nd Conference on Research Data Infrastructure (CoRDI), Aachen, Germany, August 26-28, 2025

Available on Zenodo, 2025; p.2

DOI: 10.5281/zenodo.16736229 (Conference Paper)

DOI: 10.5281/zenodo.17347422 (Poster)

Abu Ahmad, Raia; Abdulla, Rana; Abedissa Taffa, Tilahun; Auer, Soeren; Babaei Giglou, Hamed; ...

Gesese, Genet-Asefa; Jiang, Shufan; et al.

NFDI4DS Shared Tasks for Scholarly Document Processing

Available on arXiv, 2025; p. 11

DOI: 10.48550/arXiv.2509.22141

Friesenhausen, Moritz; Göller, Sandra; Holste, Timo; Koscielniak, Marta; Stanzel, Arnost

Forschungsdaten in den Geschichtswissenschaften publizieren und recherchieren: RADAR4Memory und die Deutsche Historische Bibliografie. (Presentation)

Available on Zenodo, 2025; p. 35

DOI: 10.5281/zenodo.17277919

Hofmann, Stefan; Hoppe, Michael; Soltau, Kerstin; Bach, Felix

FIZ-OAI: Eine skalierbare Open-Source-Implementierung zur Aggregation und Dissemination von Metadaten mit OAI-PMH

In: E-Science-Tage 2025. Research Data Management: Challenges in a Changing World, Heidelberg, Germany, March 12-14, 2025 / Heuveline, Vincent; Kling, Philipp; Heuschkel, Florian; Habiniger, Sophie G.; Krömer, Cora F. (eds.); heiBOOKS, 2025; ISBN 978-3-911056-52-6; S. 454-459

DOI: 10.11588/heibooks.1652.c23944 (Conference Paper)

DOI: 10.5281/zenodo.15049822 (Poster)

Hofmann, Stefan; Soltau, Kerstin; Bach, Felix

RADAR: Enhancing FAIR Research Data Management with AI Support. (Poster)

Open Science Conference 2025 (OSC2025), Hamburg, Germany, October 8-9, 2025

Available on Zenodo, 2025; p.1

DOI: 10.5281/zenodo.17222395

Idelberger Florian

The Uncanny Valley of Computable Contracts: Assessing Controlled Natural Languages for Computable Contracts (2023)

2 Journal of Cross-disciplinary Research in Computational Law

<https://journalcrcl.org/crcl/article/view/40>

Jacyszyn, Anna M.; Sack, Harald

AI4DiTraRe: Studying Applied AI Within the Process of Digitalisation of Research. (Presentation)

E-Science-Tage 2025, Heidelberg, Germany, March 12-14, 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 11

DOI: 10.5281/zenodo.14990382

Jacyszyn, Anna M.; Jiang, Shufan; Gesese, Genet Asefa; Hertling, Sven; Kerzenmacher, Tobias; Barthlott, Sabine; Posthumus, Etienne; Sack, Harald

AI4DiTraRe: Towards LLM-Based Information Extraction for Standardising Climate Research Repositories

1st AAAI Bridge on Artificial Intelligence for Scholarly Communication AI4SC co-located with the 39th AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI-25) (AI4SC), Philadelphia, PA, USA, Februar 25 - March 4, 2025

Available on Zenodo, 2025; p.4

DOI: 10.5281/zenodo.14872358

Jacyszyn, Anna M.; Vafaie, Mahsa; Bach, Felix; Kerzenmacher, Tobias; Solatu, Kerstin; Hofmann, Stefan

Discussion Session - Streamlining Data Publication: Automatic Metadata and Large Datasets in the Age of AI. (Presentation)

Open Science Conference, Hamburg, Germany, October 8-9, 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 31

DOI: 10.5281/zenodo.17281938

Jacyszyn, Anna M.; Becker, Silvia; Keller, Katja; Ayan, Erdal; Beygi Nasrabadi, Hossein; Bonatto Minella, Christian; Mehler, ... Singson, Lea Sophie; Soltau, Kerstin; Yargan, Dilek; Zöllner, Clara Sophie

DiTraRe Symposium on Digitalisation of Research 2025: Poster Slam session

DiTraRe Symposium on Digitalisation of Research 2025, Karlsruhe, Germany, December 2-3, 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 25

DOI: 10.5281/zenodo.17854808

Jacyszyn, Anna M.; Sack, Harald; Bach, Felix; Singson, Lea Sophie; Bonatto Minella, et al.

Information Infrastructures in the Era of AI: Opportunities and Challenges. Workshop by the Leibniz Science Campus Digital Transformation of Research (DiTraRe). (Presentations)

E-Science-Tage 2025, Heidelberg, Germany, March 12-14, 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 26

DOI: 10.5281/zenodo.15015098

Jiang, Shufan; Tan, Mary Ann; Sack, Harald
Towards Disambiguation of Mathematical Terms based on Semantic Representations
 First International Workshop on Scholarly Information Access (SCOLIA 2025), Lucca, Italy, April, 2025
 Available on HAL, 2025; hal-05028993, p.9
<https://hal.science/hal-05028993v1> (Conference Paper)
DOI: 10.5281/zenodo.15232630 (Presentation)

Christoforaki, Maria; Maltzan, Stephanie von; Oellerich, Hannes
ELSA and the Data Scientist: A Qualitative Approach
 2nd Conference on Research Data Infrastructure (CoRDI), Aachen, Germany, August 26-28, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p.3
DOI: 10.5281/zenodo.16735291 (Conference paper)
DOI: 10.5281/zenodo.17064026 (Presentation)

Mietchen, Daniel; Samuel, Sheeba
Fine-grained exploration of the reproducibility of research-related Jupyter notebooks at scale. (Presentation)
 5th Conference for Research Software Engineering in Germany (deRSE25), Karlsruhe, Germany, February 25-27, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p.16
DOI: 10.5281/zenodo.14678184

Buttlere, Brett; Vetter, Matt; Rasberry, Lane; Pensa, Iolanda; Mietchen, Daniel; Mkrtchyan, Susanna
The state of science and Wikimedia: Who is doing what, and who is funding it?
 Wikimedia Research Fund 2025
 Available on OpenReview, 2025; 11 p.
<https://openreview.net/pdf?id=oFp585tgzz>

Zapilko, Benjamin; ... Mietchen, Daniel; Rossenova, Lozana; Sauerwein, Till; Schubotz, Moritz; Shigapov, Renat; Förstner, Konrad U.
KGI4NFDI and TS4NFDI: A natural fit for applying semantic web technologies in practice. (Abstract)
 2nd Conference on Research Data Infrastructure (CoRDI), Aachen, Germany, August 26-28, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 3
DOI: 10.5281/zenodo.16736068

Norouzi, Ebrahim; Hertling, Sven; Sack, Harald
ConExion: Concept Extraction with Large Language Models
 2nd International Workshop on Natural Scientific Language Processing and Research Knowledge Graphs (NSLP 2025), co-located with ESWC 2025, Portorozw, Slovenia, June 1-2, 2025
 Available on arXiv, 2025; p.13
DOI: 10.48550/arXiv.2504.12915

Norouzi, Ebrahim; Abdildina, Gulzaure; Shakeel, Yusra; Waitelonis, Jörg; Sack, Harald
Enhancing FAIR Data Management in Materials Science and Engineering (MSE): Integrating FAIR Digital Objects into the MSE Knowledge Graph. (Poster)
 18th European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes (EUROMAT), Granada, Spain, September 14-18, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p.1
DOI: 10.5281/zenodo.17156141

Norouzi, Ebrahim; Beygi Nasrabadi, Hossein; Hubaiev, Kostiantyn; Waitelonis, Jörg; Sack, Harald
NFDI MatWerk Ontology and Knowledge Graph
 2nd Conference on Research Data Infrastructure (CoRDI), Aachen, Germany, August 26-28, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p.1
DOI: 10.5281/zenodo.16736114 (Conference Paper)
DOI: 10.5281/zenodo.17159603 (Presentation)

Ondraszek, Sarah Rebecca; Tietz, Tabea; Posthumus, Etienne; Waitelonis, Jörg; Fliegl, Heike; Sack, Harald
Deep-dive into the MemO-verse: the NFDI4Memory Ontology and Knowledge Graph. (Presentation)
 UCDS colloquium, Vrije Universiteit, Amsterdam, Netherlands, September 10, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 28
DOI: 10.5281/zenodo.17093073

Ondraszek, Sarah Rebecca; Norouzi, Ebrahim; Söhn, Linnaea Charlotte; Steller, Jonatan Jalle; Schrade, Torsten; Sack, Harald
eXtreme Design for Digital Humanities - Tilting at Ontological Windmills with Patterns and Principles?
 Konferenz Digital Humanities im deutschsprachigen Raum 2025 (DHD2025), Bielefeld, Germany, 3-7 März, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 5
DOI: 10.5281/zenodo.14760437

Ondraszek, Sarah Rebecca; Tietz, Tabea, Tabea; Posthumus, Etienne; Fliegl, Heike; Waitelonis, Jörg; Sack, Harald
Indexing Historical Research Data: MemO and the NFDI4Memory Knowledge Graph
 2nd Conference on Research Data Infrastructure (CoRDI), Aachen, Germany, August 26-28, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 3
DOI: 10.5281/zenodo.16736124 (Conference Paper)
DOI: 10.5281/zenodo.16978564 (Presentation)

Hoste, Timo; Ondraszek, Sarah Rebecca; Göller, Sandra
Task Area Data Service NFDI4Memory Community Forum 2025. (Presentation)
 3. NFDI4Memory Community Forum, Bonn, Deutschland, 16. September 2025
 Available on Zenodo, 2025; p.1
DOI: 10.5281/zenodo.17380384

Ondraszek, Sarah; Tietz, Tabea; Koscielniak, Marta; Göller, Sandra; Henkes, Oliver
The MemO Universe - Ontology, Data Space, and Knowledge Graph Development in NFDI4Memory. (Presentation)
 Available on Zenodo, 2025; p. 20
DOI: 10.5281/zenodo.15388714

Ondraszek, Sarah Rebecca; Sack, Harald; Posthumus, Etienne
Reimagining the Renaissance with Viewsari, a Knowledge Graph of Giorgio Vasari's The Lives. (Presentation)
 Kolloquium »Phänomenologie der Digital Humanities«, Berlin, Germany, 24 Januar, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 45
DOI: 10.5281/zenodo.14732467

Ondraszek, Sarah Rebecca
Viewsari: Enabling New Perspectives on the Renaissance with a Knowledge Graph of Giorgio Vasari's The Lives
 ISWC 2025 Companion Volume, Nara, Japan, November 2-6, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 13
DOI: 10.5281/zenodo.17377247

Pollo Vázquez, Sergio; Soltau, Kerstin
Integration of Terminologies via TS4NFDI Software-Suite into RADAR. (Presentation)
 Base4NFDI User Conference 2025 (UC4B2025), Aachen, Germany, August 28-29, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 15
DOI: 10.5281/zenodo.17090275

Rehm, Georg; Hennig, ... Sack, Harald; Fliegl, Heike; Horstmann, Wolfram; Hertling, Sven; et al.
DIN SPEC 91526: Knowledge Graphs for Language Models and Language Models for Knowledge Graphs - Hybrid Applications of symbolic and subsymbolic AI
 DIN Media GmbH, Berlin, 5/2025; p. 66
DOI: 10.31030/3610747

Schimmler, Sonja; Sack, Harald; Jacyszyn, Anna; Bach, Felix

Science in the Age of AI: Is Your Research Ready for the Digital Revolution. (Presentation)

Interdisciplinary Colloquium on Digitalisation of Research, Karlsruhe, Germany, July 17, 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 68

DOI: 10.5281/zenodo.16265875

Rossenova, Lozana; Limani, Fidan; ... Schubotz, Moritz; Fliegl, Heike; Tietz, Tabea

How are NFDI consortia using Knowledge Graphs? An overview of common functions and challenges by the Working Group »Knowledge Graphs«. (Abstract)

2nd Conference on Research Data Infrastructure (CoRDI), Aachen, Germany, August 26-28, 2025

Available on Zenodo, 2025; p.3

DOI: 10.5281/zenodo.16736078

Linke, David; Rodrigues, Preston; Schubotz, Moritz; et al.

PID Panel@CORDI. (Presentation)

Conference on Research Data Infrastructure 2025 (CORDI 2025), Aachen, Germany, August 26-28, 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 27

DOI: 10.5281/zenodo.17817057

Singson, Lea Sophie

“Von der Forschung zur Verschwörung: Mittel gegen Missbrauch von Publikationen”

Article for the FAIRagro Blog

<https://fairagro.net/von-der-forschung-zur-verschwörung-mittel-gegen-missbrauch-von-publikationen/>

Singson, Lea Sophie

“Freie Fahrt? Die Schranken des Urheberrechts”

Article for the FAIRagro Blog,

<https://fairagro.net/freie-fahrt-die-schranken-des-urheberrechts/>

Singson, Lea Sophie

“CCPL-Praxiskommentar und Handbuch: Gute Nachrichten für die Forschung!”

Article for the FAIRagro Blog

<https://fairagro.net/ccpl-praxiskommentar-und-handbuch-gute-nachrichten-fuer-die-forschung/>

Singson, Lea Sophie

“Die eigene Publikation (nach-)nutzen – das gilt”

Article for the FAIRagro Blog

<https://fairagro.net/die-eigene-publikation-nach-nutzen-das-gilt/>
eng: <https://fairagro.net/en/how-to-reuse-your-own-publication/>

Singson, Lea Sophie; Silaban, E

“Die Rechtslage bei der Publikation großer Datensätze im Bereich Meteorologie und Klimaforschung”

DiTraRe, available on Zenodo,

DOI: 10.5281/zenodo.15209663

Singson, Lea Sophie; Boße, S

“Datenschutz auf dem Silbertablett”

Open Educational Resource with Video, Slides, Teaching and Learning Script and Exercises. Available on FRL

DOI: 10.4126/FRL01-006402743

Sikra, J.; Dimitrova, Diana; Singson, Lea Sophie

“A short commentary on "Would John Dewey wear a fitbit? A pragmatist analysis of self-tracking technologies' impact on habit formation"”

Poster at the DiTraRe Symposium 2025, available on Zenodo

DOI: 10.5281/zenodo.17877477

Stoilova, V., Breß, C., Brunner, P., Deschler, K.,

& Reiser, N. (2025). FAIR-Prinzipien und Datenschutz | Factsheet 1 - Einwilligung: FAIR und datenschutzkonform (1.1). Zenodo.

DOI: 10.5281/zenodo.15912755

Soltau, Kerstin; Bach, Felix; Hofmann, Stefan; Göller, Sandra

FAIR Data Publication Services for Disciplinary Support: RADAR in the German NFDI Context.

(Poster)

RDA in Europe Annual Summit (RDA),

Paris, France, November 18, 2025

Available on Zenodo, 2025; p.1

DOI: 10.5281/zenodo.10054688

Jacob, Boris; Büttner, Maria; Soltau, Kerstin; Klar, Jochen

Kooperative FDM-Dienste in Brandenburg:

RADAR-BB und RDMO-BB. (Poster)

Available on Zenodo, 2025; p.1

DOI: 10.5281/zenodo.14859872

Soltau, Kerstin; Bach, Felix; Göller, Sandra; Hofmann, Stefan

Neue Entwicklungen bei RADAR: Nachhaltige Sicherung und Veröffentlichung von Forschungsdaten. (Poster)

RDA Deutschland Tagung 2025 (RDA-DE 2025), Potsdam, Deutschland, 18-19 Februar 2025

Available on Zenodo, 2025; p.1

DOI: 10.5281/zenodo.12783707

New Developments in RADAR: Safeguarding and Publishing Research Data for Long-term Usability

In: E-Science-Tage 2025. Research Data Management: Challenges in a Changing World, Heidelberg, Germany, March 12-14, 2025 / Heuveline, Vincent; Kling, Philipp; Heuschkel, Florian; Habiniger, Sophie G.; Krömer, Cora F. (eds.); heiBOOKS, 2025; ISBN 978-3-911056-52-6; p. 485-490
DOI: 10.11588/heibooks.1652.c23949 (Conference Paper)

DOI: 10.5281/zenodo.10054688 (Poster)

Strecker, Dorothea; Soltau, Kerstin; Bach, Felix
Perspektiven aus Praxis und Wissenschaft auf die Zitierung von Forschungsdatensätzen - wie wird Datennutzung nachgewiesen? (Presentation)

E-Science-Tage 2025, Heidelberg, Germany, March 12-14, 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 25

DOI: 10.5281/zenodo.15050472

Soltau, Kerstin; Bach, Felix; Hofmann, Stefan; Goeller, Sandra

RADAR: A Flexible FAIR Research Data Repository. (Poster)

International Data Week 2025 (IDW 2025), Brisbane, Australia, October 13-16, 2025

Available on Zenodo, 2025; p.1

DOI: 10.5281/zenodo.10054688

Büttner, Maria; Jacob, Boris; Soltau, Kerstin

RADAR als Shared Service für Brandenburg - von der Idee zum landesweiten Betrieb. (Presentation)

FDM@Campus, Göttingen, Deutschland,

29 September - 2 Oktober 2025

Available on Zenodo, 2025; p. 42

DOI: 10.5281/zenodo.17571832

Soltau, Kerstin; Bach, Felix; Goeller, Sandra; Hofmann, Stefan

RADAR - FAIR und fächerübergreifend: Forschungsdatenmanagement im Wandel. (Poster)

FDM@Campus 2025 Tagung (FDM@Campus), Göttingen, Deutschland,

29 September - 1 Oktober 2025

Available on Zenodo, 2025; p.1

DOI: 10.5281/zenodo.12783707

Soltau, Kerstin; Bach, Felix; Goeller, Sandra

RADAR4Culture. (Poster)

5. Culture Community Plenary der NFDI4Culture, Mainz, Deutschland, 24-26 September 2025

Available on Zenodo, 2025; p.1

DOI: 10.5281/zenodo.7853234

Soltau, Kerstin; Göller, Sandra

RADAR4Memory: Quickstart-Guide für Datengeberinnen und Datengeber Creators. (Technical note)

Available on Zenodo, 2025; p. 21

DOI: 10.5281/zenodo.17628602

Neumann, Julius; Robert Lange, Robert; Susanti, Yuni; Färber, Michael

Optimizing Small Transformer-Based Language Models for Multi-Label Sentiment Analysis in Short Texts

Available on arXiv, 2025; p.8

DOI: 10.48550/arXiv.2509.04982

Schrade, Torsten; Söhn, Linnaea; Büttner, Alexandra; **Tietz, Tabea**; Jalle Steller, Jonatan; **Sack, Harald**; Posthumus, Etienne; **Bruns, Oleksandra**; **Fliegl, Heike**; Pittroff, Sarah
Shared Data, Shared Practice, Shared Knowledge: Insights from Building NFDI4Culture's Federated Research Data Infrastructure for Cultural Heritage
 In: DH2025 - Digital Heritage International Congress 2025, Siena, Italy, September 8-13, 2025 / Campana, S.; Ferdani, D.; Graf, H.; Guidi, G.; Hegarty, Z.; Pescarin, S.; Remondino, F. (eds.); Eindhoven: The Eurographics Association, 2025; ISBN 978-3-03868-277-6; 4 p.
DOI: 10.2312/dh.20253367

Söhn, Linnaea Charlotte; Steller, Jonatan Jalle; **Tietz, Tabea**; Büttner, Alexandra; **Posthumus, Etienne**; **Bruns, Oleksandra**; **Fliegl, Heike**; **Sack, Harald**; **Schrade, Torsten**
Cultivating CRIS for RDM: Technical Foundations for Sustainable Research Information Management at NFD4Culture
 2nd Conference on Research Data Infrastructure (CoRDI), Aachen, Germany, August 26-28, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p.4
DOI: 10.5281/zenodo.16736294 (Conference Paper)
DOI: 10.5281/zenodo.16946606 (Poster)

Steller, Jonatan Jalle; **Tietz, Tabea**; Söhn, Linnaea Charlotte; **Sack, Harald**; **Fliegl, Heike**; **Schrade, Torsten**; Büttner, Alexandra; **Posthumus, Etienne**; **Bruns, Oleksandra**
Knowledge Graph-based Research Data Integration for NFDI4Culture and Beyond. (Presentation)
 E-Science-Tage 2025, Heidelberg, Germany, March 12-14, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 23
DOI: 10.5281/zenodo.14989010

Soehn, Linnaea Charlotte; **Tietz, Tabea**; Steller, Jonatan Jalle; Kehrein, Paul; Büttner, Alexandra; **Posthumus, Etienne**; **Bruns, Oleksandra**; Grünewälder, Jan; Hörnschemeyer, Jörg; Sander, Christoph; Grund, Vera; **Fliegl, Heike**; **Sack, Harald**; **Schrade, Torsten**
 NFDI4Culture Integration Stories: Bridging Gaps Between Isolated Research Resources
 Digital Humanities 2025: Accessibility & Citizenship (DH2025), Lisbon, Portugal, July 14-18, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p.5
DOI: 10.5281/zenodo.16570075 (Conference Paper)
DOI: 10.5281/zenodo.15878212 (Poster)

Tietz, Tabea; Söhn, Linnaea Charlotte; Steller, Jonatan Jalle; **Schrade, Torsten**; **Posthumus, Etienne**; Büttner, Alexandra; **Sack, Harald**
NFDI4Culture Ontologies and Use Cases. (Presentation)
 NFDI4Culture Fachgespräche, February, 26, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 20
DOI: 10.5281/zenodo.14937125

Tietz, Tabea; **Beygi Nasrabadi, Hossein**; **Posthumus, Etienne**; **Bruns, Oleksandra**; **Waitelonis, Jörg**; **Sack, Harald**
NFDIcore: A BFO Compliant Ontology for Cross-Domain Research Data and its Related Modular Domain Ontologies for NFDI4Culture and NFDI-MatWerk. (Presentation)
 5th conference for Research Software Engineering in Germany (deRSE25), Karlsruhe, Germany, February 25-27, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 30
DOI: 10.5281/zenodo.14960657

Tietz, Tabea; **Waitelonis, Jörg**; **Beyg Nasrabadi, Hossein**; **Bruns, Oleksandra**; **Posthumus, Etienne**; **Fliegl, Heike**; **Sack, Harald**
NFDIcore 3.0: A Modular Ontology Framework for Interoperable Research Data Infrastructures. (Presentation)
 NFDI4CS Symposium, Potsdam, Deutschland, 17-18 September 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 24
DOI: 10.5281/zenodo.17150529

Schrade, Torsten; ... **Tietz, Tabea**; ... **Bruns, Oleksandra**; **Posthumus, Etienne**; **Fliegl, Heike**; **Sack, Harald**
"Things, not Strings" Technical Foundations for Fostering Data Quality in NFDI4Culture. (Presentation)
 Forum »Measuring the quality of cultural data - but how? Concepts, methods, potentials and the NFDI4Culture approach“, Virtual Conference, May 19-20, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 39
DOI: 10.5281/zenodo.16423073

Waitelonis, Jörg; **Tietz, Tabea**; **Beygi Nasrabadi, Hossein**; **Bruns, Oleksandra**; **Posthumus, Etienne**; **Fliegl, Heike**; **Sack, Harald**
NFDIcore 3.0: A Mid-Level BFO2020-Compliant Ontology for Sustainable Research Data Interoperability Across Consortia
 2nd Conference on Research Data Infrastructure (CoRDI), Aachen, Germany, August 26-28, 2025
 Available on Zenodo, 2025; p. 4
DOI: 10.5281/zenodo.16736250 (Conference Paper)
DOI: 10.5281/zenodo.16946278 (Presentation)

8.3.3 VORTRÄGE

Aras, Hidir
AI, Patent Data & Scientific Research: Opportunities and Risks for Knowledge Discovery & Exploration. DiTraRe Symposium, Karlsruhe. Zenodo.
 02.12.2025
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17829424>

Bach, Felix; **Soltau, Kerstin**; **Hofmann, Stefan**; **Göller, Sandra**; **Bonatto Minella, Christian**
Perspektiven aus Praxis und Wissenschaft auf die Zitierung von Forschungsdatensätzen - wie wird Datennutzung nachgewiesen
 E-Science-Tage 2025
 13.03. – 14.03.2025, Heidelberg

Bach, Felix; **Soltau, Kerstin**; **Hofmann, Stefan**; **Göller, Sandra**; **Bonatto Minella, Christian**
Kooperation zwischen Universität und Informationsinfrastruktur – das Forschungsdatenrepositorium RADAR für Brandenburg
 E-Science-Tage 2025
 13.03. – 14.03.2025, Heidelberg

Bach, Felix; **Soltau, Kerstin**; **Hofmann, Stefan**; **Göller, Sandra**; **Bonatto Minella, Christian**
The Impact of Digitalisation on Science: Workflows, Outputs, and Trust
 E-Science-Tage 2025
 13.03. – 14.03.2025, Heidelberg

Bach, Felix; **Henkes, Oliver**
Das generische Forschungsdatenrepositorium RADAR: Nachhaltigkeit und Sicherheit in der digitalen Langzeitarchivierung heterogener Daten
 nestor Praxistag 2025: Risikomanagement in der digitalen Langzeitarchivierung
 22.05.2025, Dresden

Bach, Felix
Vernetzte Vergangenheit: Der NFDI4Memory DataSpace und RADAR4Memory für FAIRe Forschungsdaten in den Geschichtswissenschaften
 HeFDI Data Week 2025
 25.06. – 27.06.2025, online

Boehm, Franziska**KI-VO**

Compliance-Tag am Leibniz-Informationszentrum
Wirtschaft (ZBW)
17.09.2025, Hamburg

Breß, Constantin**Datenlizenzierbarkeit und Organisation**

NFDI ELSA Sektion, WG Lara, Workshop
20.05. – 21.05.2025, Gießen / online

Brunner, Patrick
**Sichere Infrastrukturen und Schutz persönlicher
Daten: Lösungsansätze in der Entwicklung des
NFDI_{CS} Research Data Management Containers**

E-Science-Tage 2025
13.03. – 14.03.2025, Heidelberg

Brunner, Patrick**Softwarelizenzen**

NFDI ELSA Sektion, WG Lara, Workshop
20.05. – 21.05.2025, Gießen / online

Brunner, Patrick
**Interconnection between Data Protection and AI
law**

NFDI ELSA Sektion, WG Data Protection, Meeting
12.06.2025, online

Brunner, Patrick
**Ethics and AI in Research - Use Case: Suchak
et al (2025), Explosion of formulaic research
articles, including inappropriate study designs
and false discoveries, based on the NHANES US
national health database**

NFDI ELSA Sektion, WG Ethics, SG AI and Ethics,
Meeting
23.07.2025, online

Brunner, Patrick
**Licensing your Software – When coding becomes
legal**

NFDI_{CS} Summer School: RDM for Computer
Science PhD Students
29.09. – 02.10.2025, Freiberg

Brunner, Patrick
**Navigating the EU AI Act. Eine Einführung in die
KI-Verordnung der Europäischen Union.**

Ringvorlesung Data Literacy am KIT
19.11.2025, Karlsruhe

Hallinan, Dara**Gespräch über genetische Daten und Privatheit**

Auftritt im BBC World Service
23.03.2025, London

Hallinan, Dara
**Navigating the Dynamic Relationship of Law and
Ethics in the Digitalization of Research**

Vortrag im Rahmen von: DiTraRe Symposium
2025
02.12.2025

Hartmann, Thomas
**Rechtssicherheit und rechtliche Standards für
digitale Forschungsdaten - was wir nach 10 Jah-
ren (nicht) erreicht haben**

Lecture Series »DatenHorizonte« (digital) von
FDM-SH Office und dem Ministerium für Allge-
meine und Berufliche Bildung, Wissenschaft,
Forschung und Kultur des Landes Schleswig-
Holstein (MBWFK)
10.03.2025, online

Hartmann, Thomas
**Rechtliche Herausforderungen des FDM: Die
wichtigsten Erkenntnisse mit Empfehlungen aus
5 Jahren NFDI₄Chem**

E-Science-Tage 2025
13.03. – 14.03.2025, Heidelberg

**Hartmann, Thomas; Bach, Felix; Bonatto Minella,
Christian; Soltau, Kerstin**
**IGR: A summary of the legal assessment of
issues surrounding data in chemistry**

ER-FD: TA3: Repositories
NFDI₄Chem Consortium Meeting
16.04.2025, online

Hartmann, Thomas
**Die neue rechtliche Qualität der GWP und
Forschungsdaten in der GWP**

Vernetzungstreffen der Ombudsleute der guten
wissenschaftlichen Praxis (GWP) in der Leibniz-
Gemeinschaft
26.05. – 27.05.2025, Frankfurt am Main

Horstmann, Wolfram**Open Knowledge Infrastructure**

The Oxford Forum of Open Scholarship
(OxFOS 2025)
03.03. – 13.03.2025, Oxford, UK

Horstmann, Wolfram**Open Knowledge Infrastructue**

Open Metadata; Libraries & Open Science
(OMLOS)
12.05. – 13.05.2025, Seoul, Korea

Horstmann, Wolfram
**Steps towards Implementing the Barcelona
Declaration on Open Research Information at
FIZ Karlsruhe**

9. Bibliothekskongress
24.06. – 27.06.2025, Bremen

Horstmann, Wolfram
**Digitale Forschungspraxis und kooperative Infor-
mationsinfrastrukturen**

20. Treffen der Bibliotheksreferentinnen und
-referenten der Länder im Bereich »Wissenschaft-
liche Bibliotheken«
09.07.2025, online

Horstmann, Wolfram
**The Future of Data Curation and Analysis:
AI in Science**

Leibniz Workshop »Data meets AI: Linking Leibniz
Experts, Datasets, and Methods Across Discip-
lines«
05.11.2025, Berlin

Idelberger, Florian
**Using AI the right way - privacy friendly proces-
sing of images and text in leaked identity data**

IRIS 2025
19.02. – 22.02.2025, Wien, Österreich

Idelberger, Florian
**How anonymous is anonymous? - A legal-
technical exploration**

JURIX The foundation for legal knowledge
systems
09.12 – 11.12.2025, Turin, Italien

Idelberger, Florian
**Approaching Anonymity - Novel approach to
identitz protection in a privacy friendly way**

SPRING Graduierten Workshop
28.04. – 29.04.2025, Nürnberg

Jacyszyn, Anna
**AI₄DiTraRe: Towards LLM-Based Information
Extraction for Standardising Climate Research
Repositories**

AI₄SC@AAAI2025
25.02. – 26.02.2025, Philadelphia, USA

Nasrabadi, Hossein Beygi
**NFDIcore: A BFO Compliant Ontology for
Cross-Domain Research Data and its Related
Modular Domain Ontologies for NFDI₄Culture
and NFDI-MatWerk**

SE25 - Software Engineering
24.02. – 28.02.2025, Karlsruhe

Nasrabadi, Hossein Beygi
**Digital Transformation in Materials Science and
Engineering: Advancing Ontologies through
the German Initiatives Platform MaterialDigital
(PMD) and NFDI-MatWerk**

5th EMMC International Workshop 2025
08.04. – 10.04.2025, Wien, Österreich

Norouzi, Ebrahim
**(A Brief) Introduction to Ontologies, MatWerk
Examples**

The MSE Knowledge Graph: Centralizing Metada-
ta for Enhanced Data Integration
MaterialsWeek 2025
02.04.2025 – 04.04.2025, Frankfurt am Main

Norouzi, Ebrahim**MatWerk Ontology: Future of the lab**

NFDI-MatWerk Spring School 2025
08.04. – 10.04.2025, Aachen

Norouzi, Ebrahim

ConExion: Concept Extraction with Large Language Models

The 2nd Workshop on Natural Scientific Language Processing and Research Knowledge Graphs (NSLP 2025)

01.06. – 05.06.2025, Portoroz, Slowenien

Petri, Grischka

Rechte am Museumsobjekt

MusIS-Jahrestreffen

02.04.2025, Stuttgart

Petri, Grischka

Zwischenbilanz nach fünf Jahren Legal Helpdesk bei NFDI4Culture

Sitzung des FDM-Kompetenzpools Bayern

30.09.2025, Erlangen

Petri, Grischka

Open Access: Thema und Variation, rechtlich betrachtet

Herbstfortbildung der Arbeitsgemeinschaft der Kunst- und Museumsbibliotheken zum Thema Open Access

06.11. – 07.11.2025, München

Petri, Grischka

Die Gemeinde(un)ordnung der Schlümpfe

Festvortrag zum Gedenken an die Preußische Städteordnung im Europabüro des Deutschen Städte- und Gemeindebunds

19.11.2025, Brüssel

Petri, Grischka

Rechtklärung in der Bodendenkmalpflege und Archäologie

Aus der Erde ins Netz 2.0. Datenmanagement von der Ausgrabung bis zur E-Publikation: Rechtliche Herausforderungen und Lösungsmöglichkeiten

25.11.2025, online

Petri, Grischka

ACTIO. Considerations on the Copyright Status of Performative Actions

Symposium »Now Recording: Performance«

04.12. – 05.12.2025, Münster

Posthumus, Etienne

Image Recognition & Classification Using AI tools: Experiences from iconclass.org

The International Association of Music Libraries, Archives and Documentation Centers (IAML) 2025

06.07. – 11.07.2025, Salzburg, Österreich

Rack, Fabian

KI und Urheberrecht

Compliance-Tag am Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft (ZBW)

17.09.2025, Hamburg

Rack, Fabian

KI, OER und Lizenzpraxis

OERCamp auf der Konferenz Bildung Digitalisierung 2025

24.09.2025, Berlin

Rack, Fabian

Open Access, KI und Recht

Herbstfortbildung der Arbeitsgemeinschaft der Kunst- und Museumsbibliotheken zum Thema Open Access

06.11. – 07.11.2025, München

Rack, Fabian

KI, wissenschaftliches Publizieren und Recht

13. Fachtagung zur Lage der sozial- und geisteswissenschaftlichen Zeitschriften im ZBW

Hamburg

14.11. – 17.11.2025, Hamburg

Razum, Matthias

Demokratie braucht verlässliche Information

ABevK (Arbeitsgemeinschaft der Archive und Bibliotheken in der evangelischen Kirche) Jahrestagung

29.09. – 01.10.2025, Stuttgart

Razum, Matthias, Noe, Christiane

Werkstattbericht zu Offenen Forschungsinformationen bei FIZ KA

CRIS-Tage 2025 der Leibniz-Gemeinschaft

30.09. – 01.10.2025, Berlin

Razum, Matthias

KI-Pipelines als Chance für die Wissensallmen-de? Kulturerbe im Zeitalter der KI

Zugang gestalten! Mehr Verantwortung für das kulturelle Erbe

22.10. – 24.10.2025, Leipzig

Razum, Matthias

TOPORAZ als visueller Zugang zu Häuserbüchern

Häuserbücher als Schlüssel zur Stadtgeschichte

30.10. – 31.10.2025, Nürnberg

Razum, Matthias

Digitale Souveränität - Überlegungen bei FIZ Karlsruhe

AK IT der Leibniz-Gemeinschaft

13.11.2025, Berlin

Saad, Farag; Aras, Hidir; Becker, Markus; Becker-Willinger, Carsten.

NER for Specialized Scientific Domains: Fine-tuning on Patents for Plasma Technology and Battery Materials.

6th Workshop on Patent Text Mining and Semantic Technologies (PatentSemTech 2025) co-located with the 48th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval (SIGIR 2025)

17.7.2025, Padua, Italy,

Schubotz, Moritz

Decentralized Information Infrastructure for Mathematics and Beyond

MORS am KIT

10.09.2025, Karlsruhe

Singson, Lea Sophie, Breß, Constantin

Unexpected Pitfalls in the field - Rechtliche Anforderungen an Einsatz von Machine Learning in der Agrosystemforschung

E-Science-Tage 2025

13.03. – 14.03.2025, Heidelberg

Singson, Lea Sophie; Silaban, Ely Nova Natalia

Research Data Management in Medical Data Science: Integrating Multi-Source Data for Cardiological Simulations and Machine Learning: Challenges in Security, Privacy, and Legal Frameworks

E-Science-Tage 2025

13.03. – 14.03.2025, Heidelberg

Singson, Lea Sophie, Boße, Sophie; Kuppler, Jonas; Tschink, Daniel

Don't panic! A Survival Guide for Law and Ethics in Research another step towards "OneNFDI" through interconsortial trainings

CoRDI Conference 2025

26. – 28.08.2025, Aachen

Singson, Lea Sophie, Vedder, Lucia et.al.

FAIRagro's Power of Support - Cultural Change through more and merrier Helpdesk Customers in the Agrosystem Science

CoRDI 2025

26. – 28.08.2025, Aachen

Singson, Lea Sophie; Boße, Sophie

FAIRes und rechtssicheres Forschungsdatenmanagement für die Bodenkunde

Jahrestagung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft (DBG) 2025

13. – 18.09.2025, Tübingen

Singson, Lea Sophie

Tis the Season for Legal Reason - Resource Sharing and Data Rights

NFDI4Biodiversity Seasonal School

06. – 10.10.2025, online

Soltau, Kerstin

Neue Entwicklungen bei RADAR: Nachhaltige Sicherung und Veröffentlichung von Forschungsdaten

RDA-DE-Tagung 2025

18.02. – 19.02.2025, Potsdam

Soltau, Kerstin

RADAR als Shared Service für Brandenburg - von der Idee zum landesweiten Betrieb
FDM@Campus-Konferenz
29.09. – 01.10.2025, Göttingen

Soltau, Kerstin

Aspekte der langfristigen Archivierung von Forschungsdaten bei RADAR
Workshop AK Forschungsdaten und AK Archive
Leibniz-Gemeinschaft »Für die Ewigkeit?: (Wann) gehören Forschungsdaten in Archive und wie kommen sie dort hin?«
11.11. – 12.11.2025, Berlin

Tan, Mary Ann

MathD2: Towards Disambiguation of Mathematical Terms - ACL Anthology
The 63rd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics - ACL 2025
5th Workshop on Scholarly Document Processing
27.07. – 01.08.2025, Wien, Österreich

Tietz, Tabea

Knowledge Graph-based Research Data Integration for NFDI4Culture and Beyond
E-Science-Tage 2025
13.03. – 14.03.2025, Heidelberg

Tietz, Tabea

The MemO Universe — Ontology, Data Space, and Knowledge Graph Development in NFDI4Memory
Humanities@NFDI
12.05.2025, online

Turkovic Popovski Marija

Datenschutzrechtliche Herausforderungen bei der Entwicklung des KI-Modells
SecureNeuroAI Versammlung
05.11. – 06.11.2025, Karlsruhe

Vafaie, Mahsa

Separation of machine-printed & handwritten text in archival documents
AI, Machine Learning and Computer Vision
Meetup
23.04.2025, Stuttgart

Vafaie, Mahsa

National Socialist Injustice on the Semantic Web: From Archival Records to a Knowledge Graph
Forschungskolloquium – Digital History Berlin
07.05.2025, online

Vafaie, Mahsa

Multimodal Large Language Modelle und die Bundeszentralstelle für Entschädigungsverfahren. Ein KI-Projekt im Themenportal »Wiedergutmachung nationalsozialistischen Unrechts«
29. Archivwissenschaftliches Kolloquium - KI im Archiv
20.05. – 21.05.2025, Marburg

Vettermann, Oliver

Training Season – zum rechtlichen Schutz von Kunst und Künstler:innen
Forum der Cultural Research Data Academy
»Musik – Medien – Kulturerbe: Schnittpunkte zwischen Daten, Forschung und Infrastruktur«
06.02. – 07.02.2025
Detmold / hybrid

Vettermann, Oliver

Stay Forever: The Legal Obstacles of Preserving and Collecting Video
Historicizing G.A.M.E.S. 2025 – Gaming, Artifacts, Memory, Experience and Society
11.09. – 12.09.2025, Bern, Schweiz

Vettermann, Oliver

Verboten gut!: Über die Privatkopie von Videospielen
»Spielkulturen«, Online-Tagung des Arbeitskreises Geisteswissenschaften und Digitale Spiele
28.11. – 29.11.2025, online

8.3.4 DATASET

Bruns, Sasha; Büttner, Alexandra; Fliegl, Heike; Posthumus, Etienne; Sack, Harald; Schrade, Torsten; Söhn, Linnaea Charlotte; Steller, Jonatan Jalle; Tietz, Tabea; Albrecht-Hohmaier, Martin; Fröhlich, Vincent; Podschwadek, Frodo
Data integration into the Culture Knowledge Graph

Available on Zenodo, 2025; p. 14
DOI: 10.5281/zenodo.15430380 (Version 1.0.1)
DOI: 10.5281/zenodo.15648191 (Version 1.1.10)

Gesese, Genet Asefa; Chen, Zongxiong; Jiang, Shufan; Tan, Mary Ann; Liu, Zhaotai; Schimmler, Sonja; Sack, Harald
NERdME: Named Entity Recognition Datasets for Github ReadMe Files. Version 1.0.0
Available on Zenodo, 2025
DOI: 10.5281/zenodo.15495959

Christoforaki, Maria; Maltzan, Stephanie von
Ethical, Legal and Societal Aspects of Data Science as manifested via a series of Interviews conducted with the framework of NFDI4DataScience, Study guide and anonymised transcripts. Version 1.0.0
Available on Zenodo, 2025
DOI: 10.5281/zenodo.17629213

Schubotz, Moritz

Complete List of Mathematical Expressions in all Wikimedia Projects, including Wikipedia.
Version 1.0.0
Available on Zenodo, 2025
DOI: 10.5281/zenodo.15162181

Shigapov, Renat; Schubotz, Moritz; Fliegl, Heike; Norouzi, Ebrahim; Fortmann-Grote, Carsten; Becker, Markus; Rossenova, Lozana; Tietz, Tabea; Posthumus, Etienne; Zapilko, Benjamin; Dietze, Stefan; Gesese, Genet-Asefa; Degbelo, Auriol; Grieb, Jonas; Ondraszek, Sarah Rebecca; Voss, Jakob; Thiery, Florian; W. Mees, Allard; Goedicke, Michael; Kaplan, Angelika (data collector); Lima-ni, Fidan (ed.)
Knowledge Graph Functions in NFDI.
Version 1.1.0
Available on Zenodo, 2025
DOI: 10.5281/zenodo.15223261

8.3.5 LEHRVERANSTALTUNGEN

Boehm, Franziska / Brunner, Patrick
Generative KI und Recht
KIT, SS 2025

Boehm, Franziska
Datenschutz und KI Recht
Hector School, SS 2025

Boehm, Franziska / Gottschalk, Thilo
Security and Privacy Awareness,
KIT, WS 2025/26

Breß, Constantin
Privatrechtliche Übung
KIT, WS 2025/26, 2 SWS

Gesese, Genet-Asefa
**Large Language Model-Enhanced Representa-
tion Learning for Knowledge Graphs**
KIT, SS 2025, 2 SWS

Hartmann, Thomas
Ethik und Recht bei Big Data
Frankfurt University of Applied Sciences,
SS 2025, 2 SWS

Hartmann, Thomas
Fragen der Rechtsanwendung
Hochschule Landshut, SS 2025, 2 SWS

Hartmann, Thomas
IT-Recht
Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin,
SS 2025, 2 SWS

Hartmann, Thomas
Medienrecht
Berliner Hochschule für Technik, SS 2025, 4 SWS

Hartmann, Thomas
Rechtsfragen der Digitalisierung
Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin,
SS 2025, 2 SWS

Hartmann, Thomas
Verträge und Digitalisierung
Hochschule Pforzheim, SS 2025, 2 SWS

Hartmann, Thomas
Sozialrecht
Hochschule Landshut, SS 2025, 4 SWS

Hartmann, Thomas
IT-Recht und Legal Tech
Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin,
SS 2025, 3 SWS

Hartmann, Thomas
Datenschutz
Humboldt-Universität zu Berlin,
WS 2025/26, 1 SWS

Hartmann, Thomas
Einführung in das Öffentliche Recht
Hochschule Landshut, WS 2025/26, 4 SWS

Hartmann, Thomas
Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht
KIT, WS 2025/26, 2 SWS

Hartmann, Thomas
Internetrecht
Frankfurt University of Applied Sciences,
WS 2025/26, 2 SWS

Hartmann, Thomas
IT-Recht
Duale Hochschule Baden-Württemberg,
WS 2025/26, 1,5 SWS

Hartmann, Thomas
Rechtsfragen der Digitalisierung
Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin,
WS 2025/26, 2SWS

Hartmann, Thomas
Urheberrecht
Berliner Hochschule für Technik,
WS 2025/26, 1,5 SWS

Hartmann, Thomas
Urheberrecht
KIT, WS 2025/26, 2 SWS

Hartmann, Thomas
Verträge und Digitalisierung
Hochschule Pforzheim, WS 2025/26, 2 SWS

Hertling Sven
Databases for Data Scientists
Universität Mannheim, SS 2025, 2 SWS

Hertling Sven
Data Mining
Universität Mannheim, WS 2025/26, 2 SWS

Hertling Sven
Knowledge Graphs
Universität Mannheim, WS 2025/26, 2 SWS

Horstmann, Wolfram
Digital Humanities / Library Carpentries
Humboldt-Universität zu Berlin, SS 2025

Horstmann, Wolfram
Digital Humanities und Digital Science
Humboldt-Universität zu Berlin, WS 2025/2026

Horstmann, Wolfram
Elektronisches Publizieren
Humboldt-Universität zu Berlin, WS 2025/2026

Idelberger, Florian
Ringvorlesung Internetrecht
KIT, WS 2025/26, 2 SWS

Petri, Grischka
**Die Präraffaeliten: Von Außenseitern zur
Popkultur**
Uni Heidelberg, SS 2025, 2 SWS

Petri, Grischka
**John Ruskins Vorlesungen über Kunst und
Gesellschaft**
Uni Heidelberg, SS 2025, 2 SWS

Petri, Grischka
**Kunstgeschichte und Urheberrecht: Von der
Fotografie bis zur Künstlichen Intelligenz**
Uni Heidelberg, SS 2025, 2 SWS

Petri, Grischka
Picturesqueness: Theorie und Erfahrung
Uni Heidelberg, SS 2025, 2 SWS

Petri, Grischka
**Recht am eigenen und fremden Bildnis:
Vom Herrscherbildnis bis zu Social Media**
Uni Regensburg, WS 2025/26, 2 SWS

Petri, Grischka
**Von Entenhausen lernen II. Kulturtheorien,
Kulturgüterschutz, Kolonialismus und alternative
Narrative**
Universität Bonn, WS 2025/26, 2 SWS

Sack, Harald
ISE Lecture/Lab Course,
SS 2025, 1,5 SWS

Sack, Harald
Telling Data Stories with Generative AI
KIT, SS 2025, 1 SWS

Sack, Harald
Knowledge-Driven AI
KIT, WS 2025/26, 1,5 SWS

Vettermann, Oliver
**„the bratinar: Plattformen und Social Media als
Ursprung musikalischer Popkultur“.**
Universität der Künste Berlin, SS 2025, 2 SWS.

Vettermann, Oliver
Modul 3 „Data Protection“
Universität Genf, WS 2024/25, 1 SWS

8.4 EHRENÄMTER

Ahmad Alrifai

- Programme Committee Member, Workshop on »Semantic Technologies and Deep Learning Models for Scientific, Technical and Legal Data (SemTech4STLD)« (seit 2024)
- Subreviewer, 16th International Semantic Web Conference; 17th ACM Web Science Conference (seit 2017)

Dr. Hidir Aras

- Programme Committee Member, The 48th European Conference on Information Retrieval (ECIR 2026)
- Programme Committee Member, International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval (SIGIR) (seit 2025)
- Chair, Workshop on Semantic Technologies for Scientific, Technical and Legal Data (SemTech4STLD) (seit 2023)
- Chair, Workshop on Patent Text Mining and Semantic Technologies (PatentSemTech) (seit 2019)

Dr. Thomas Bausenwein

- Repräsentant in der Versammlung der Konsortialpartner des Kompetenznetzwerks Bibliometrie

Prof. Dr. Franziska Boehm

- Member of the Advisory Board SID-Projekt, BMBFTR.
- Mitglied des GPA (Global Privacy Assembly) Reference Panels (seit 2021)
- Mitglied des Programme Committee IFIB-Summer-School, Brugg/Windisch, CH (seit 2018)
- Mitglied des Scientific Committee of the International Conference CPDP Computers, Privacy & Data Protection, Brüssel, Belgien. (seit 2016)

- Mitglied des Programme Committee CPDP Conference, Brüssel, BE (seit 2018)
- Mitglied im Beirat des Instituts für Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht (ITM), Universität Münster (seit 2016)
- Mitglied des Programmkomitees der Privacy Law Scholars Conference, PLSC, Amsterdam, Niederlande (Sektion Europa) (seit 2018)
- Mitglied des Editorial Board von »European Data Protection Law Review«, Lexxion (seit 2015)
- Mitglied des Editorial Board der Buchserie »Studies in European Economic Law and Regulation«, Springer (seit 2014)
- Gutachterin für die Studienstiftung des deutschen Volkes
- Gutachterin für das BMBF
- Mitglied in der Arbeitsgruppe DSGVO des TUM Think Tank (seit 2025)
- Member of the Technical Programme Committee at the Workshop on Privacy and Security in Augmented, Virtual, and eXtended Realities (seit 2024)

Constantin Breß

- Koordinator der NFDI ELSA Working Group LARA (Licensing & Agreement Rule Automation) (seit 2025)

Patrick Brunner

- Koordinator der NFDI ELSA Sektion (seit 2025)
- Program Committee Member, DiTraRe-Symposium (seit 2025)
- Mitglied im FIZ-RDM-Team (seit 2024)

Oleksandra Bruns

- Organizing Committee Member des 2nd International Workshops on Semantic Digital Humanities 2025

Prof. Dr. Christian Bär (Chefredakteur zbMATH)

- Chefredakteur zbMATH Open (seit 2024)
- Member (und Vice Chair) des Publications and Electronic Dissemination Committee der European Mathematical Society (seit 2024)
- Herausgeber Documenta Mathematica

Dr. Madhurima Deb

- Senior Programme Committee Joint Conference on Digital Libraries (JCDL) (seit 2024)

Dr. Diana Dimitrova

- Ombudsperson für die Gute Wissenschaftliche Praxis beim FIZ Karlsruhe (seit 2023)
- Co-Editor Newsletter – Data Protection Insider Editor Newsletter, (Lexxion Verlag) (seit 2019)

Dr. Dariush Ehsani

- Mitglied im Technical Committee der European Digital Mathematical Library (seit 2022)

Dr. Christiane Emmerich

- Member of the PDG Working Group Impact (seit 2010)
- Mitglied PatCom (The Patent Committee) (seit 2022)

Dr. Genet Asefa Gesese

- Organizing Committee Member des Generative AI and Knowledge Graphs (GenAIK 2025) Workshops
- Organizing Committee Member des 2nd Workshop on Natural Scientific Language Processing and Knowledge Graphs 2025
- Organizing Committee Member der 24th International Semantic Web Conference 2025
- Guest Editor des Special Issues on Neurosymbolic AI and Ontologies des Neurosymbolic Artificial Intelligence Journals, IOS Press

- Programm Committee Member der The Web Conference 2025

Thilo Gottschalk

- Mitglied des Programme Committees der IEEE »International Conference on Decentralized Applications and Infrastructures« (DAPPS) (seit 2021)

Dr. Dara Hallinan

- Program Director Core Programming Committee of the International Conference CPDP Computer Privacy & Data Protection, Brüssel, BE (seit 2014)
- Editor des Newsletters »Data Protection Insider« der CPDP Konferenz (seit 2019)

Prof. Thomas Hartmann

- Gutachter der DFG (seit 2025)
- Mitglied der Arbeitsgruppe Rechtliche Rahmenbedingungen der Schwerpunktinitiative Digitale Information der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen als Vertreter der Leibniz-Gemeinschaft; ab 2018 fortgeführt als AG »Recht für Wissenschaft im digitalen Zeitalter« (seit 2017)
- Mitglied der Taskforce Forschungsdatengesetz als Vertreter der Leibniz-Gemeinschaft Schwerpunkt »Digitalität in der Wissenschaft« der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen (seit 2023)
- Vertreter der Leibniz-Gemeinschaft im Aktionsbündnis »Urheberrecht für Bildung und Wissenschaft« (seit 2017)

Martin Hengesbach

- Lehrbeauftragter der Hochschule Darmstadt »Coaching im WissDok« für das Volontariat zur wissenschaftlichen Dokumentation" (seit 2024)

Dr. Sven Hertling

- Organizing Committee Member des 20th International Workshop on Ontology Matching 2025

Prof. Dr. Wolfram Horstmann

- Mitglied im Wissenschaftlicher Beirat des Online-Themenportals »Wiedergutmachung nationalsozialistischen Unrechts« im Archivportal-D der DDB (seit 2025)
- Mitglied im Kuratorium des Deutschen Museums, München (seit 2024)
- Research Data Alliance (RDA): Council of RDA global (seit 2023), Board of RDA Europe AISBL (seit 2024)
- Göttinger Urheberrechtstagung: Beiratsmitglied (seit 2023)
- Vorsitz des Ausschuss für Wissenschaftliche Bibliotheken und Informationssysteme (AWBI) der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), seit 2018 Mitglied (seit 2022)
- Kompetenzzentrum Bibliometrie, Vorsitz der Konsortialversammlung (seit 2022)
- Campus Institute Data Science Göttingen (u. a. Gründungsmitglied) (seit 2021)
- Helmholtz Metadata Cooperation, Vorsitz des Evaluations-Gremiums (seit 2020)
- Mitglied im Stanford Libraries Advisory Council (seit 2018)
- Honorarprofessor am Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin (Lehrbeauftragter 2014 – 2017) (seit 2017)
- Nature Scientific Data Advisory Panel (seit 2013)

Dr. Anna Jacyszyn

- Organizing Committee Member des 5th International Workshop on Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment 2025
- General Chair des DiTraRe Symposium on Digitalisation of Research 2025
- Organizing Committee Member des 2nd AAAI Bridge on Artificial Intelligence for Scholarly Communication Workshops

Dr. Shufan Jiang

- Organizing Committee Member des Generative AI and Knowledge Graphs (GenAIK) Workshops
- Organizing Committee Member des 2nd Workshop on Natural Scientific Language Processing and Knowledge Graphs 2025

Rainer Kurz

- Vertreter von FIZ Karlsruhe im Arbeitskreis Duale Ausbildung der Leibniz-Gemeinschaft

Nadine Lambert

- Vertreterin von FIZ Karlsruhe im Arbeitskreis Recht und Personal der Leibniz-Gemeinschaft (seit 2021)

Christoph Lenz

- Vertreter von FIZ Karlsruhe im Arbeitskreis IT der Leibniz-Gemeinschaft (seit 2022)

Stephanie von Maltzan

- Mitglied des Management Committees des Data Protection Scholars Network (seit 2023)

Michael-Olivier Müller

- Vertreter von FIZ Karlsruhe im Arbeitskreis Recht und Personal der Leibniz-Gemeinschaft

Micaela Münter

- Vertreterin von FIZ Karlsruhe im Arbeitskreis Nachhaltigkeitsmanagement der Leibniz-Gemeinschaft (seit 2023)

Ebrahim Norouzi

- Programm Committee Member des 2nd AAAI Bridge on Artificial Intelligence for Scholarly Communication Workshops
- Programm Committee Member der 24th International Semantic Web Conference ISWC 2025

Sarah Rebecca Ondraszek

- Programm Committee Member des 5th International Workshop on Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment 2025

Dr. Dr. Grischka Petri

- Vertreter des Deutschen Verbands für Kunstgeschichte im Fachausschuss Urheberrecht des Deutschen Kulturrats (seit 2019)

Fabian Rack

- Mitglied des Redaktionsteams des juristischen Internetprojekts Telemedicus (seit 2012)

Matthias Razum

- Gutachter für die DFG (seit 2015)
- Gutachter für das BMBF (seit 2017)
- Mitglied im Steuerungsgremium des Allianz-Schwerpunkts Digitalität in der Wissenschaft der Allianz als Vertreter der Leibniz-Gemeinschaft (seit 2020)
- Mitglied im Operations Coordination Committee von Text+ (NFDI) (seit 2022)
- Mitglied im wissenschaftlich-technischen Beirat von Datenraum Kultur (seit 2022)
- Mitglied im Technical Expert Committee des Konsortiums Base4NFDI (seit 2023)

Silke Rehme

- INIS Liaison Officer (seit 2007)

Dr. Gunjan Singh

- Programm Committee Member des 2nd International Semantic Digital Humanities 2025 Workshops
- Programm Committee Member des 5th International Workshop on Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment 2025

Yasemin Richter

- Vertreterin von FIZ Karlsruhe im Arbeitskreis Bibliotheken und Informationseinrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft (seit 2024)
- Mitglied im Arbeitskreis Open Access der Leibniz-Gemeinschaft (seit 2024)

Veronika Ruf

- Vertreterin von FIZ Karlsruhe im Arbeitskreis Nachhaltigkeitsmanagement der Leibniz-Gemeinschaft (seit 2021)

Ute Rusnak

- Mitglied des Kuratoriums des Vereins für Angewandte Informatik Karlsruhe e. V. (AIK) (seit 2019)

Dr. Stephan Rühl

- Member der Assembly of Reviewers von Core Trust Seal (seit 2024)

Dr. Farag Saad

- Mitglied im Programme Committee der KDIR 2024 – 16th International Conference on Knowledge Discovery and Information Retrieval (seit 2024)
- Reviewer, Technological Forecasting and Social Change Journal (seit 2022)

Prof. Dr. Harald Sack

- Gutachter für die DFG (seit 2013)
- Gutachter für das BMBF (seit 2013)
- Board Member of DBpedia Association, Representative of the DBpedia German Language Chapter (seit 2017)
- Mitglied im Steering Committee der SEMANTiCS International Conference of Semantic Systems (ehemals: i-SEMANTICS) (seit 2015)
- Co-Director of the International Semantic Web Research Summer School ISWS, Bertinoro, Italy (seit 2018)
- Mitglied im Editorial Board des Semantic Web journals, Semantic Web – Interoperability, Usability, Applicability an IOS Press Journal (seit 2019)
- Workshop Chair, DL4KG, Deep Learning for Knowledge Graphs, im Rahmen der Extended Semantic Web Conference (seit 2019)

- Ordentliches Mitglied in der Semantic Web Science Association (seit 2022), Schatzmeister und Mitglied des Präsidiums der Semantic Web Science Association (seit Dez. 2025)
- Member of the Advisory Board of the Trifecta, EU ERC Consolidator Grant Project (seit 2023)
- Mitglied des Steering Committees des International Workshop of Semantic Digital Humanities (seit 2024)
- Associate Editor des Journals Transactions of Graph Data and Knowledge, Dagstuhl Publishing (seit 2023)
- Area Editor des Journal of Web Semantics JoWS, Elsevier (seit 2023)
- Mitglied der Programm Committees folgender wissenschaftlicher Konferenzen und Workshops:
- ACM/IEEE Joint Conference on Digital Libraries 2025
- 63rd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics 2025
- 24th International Semantic Web Conference 2025
- 5th Workshop on Big (and Small) Data in Science and Humanities 2025
- 2nd International Workshop on Natural Scientific Language Processing and Research Knowledge Graphs 2025
- 17th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management 2025
- 5th Conference on Language, Data and Knowledge 2025
- Digital Humanities im deutschsprachigen Raum 2025
- 31st International Conference on Computational Linguistics 2025

Dr. Moritz Schubotz

- Vice President Vice and Treasurer der MathML Association (seit 2019)
- Spokesperson Wikimedia Community User Group Math (seit 2019)
- Mitglied des Program Committee der Joint Conference on Digital Libraries (JCDL) (seit 2020)
- Mitglied des Program Committee Open Science Conference seit (seit 2020)
- Mitglied der W3C MATH Working Group (seit 2021)
- Mitglied EOSC Task Force on Infrastructure for Quality Research Software (seit 2021)
- Mitglied im SciCodes Consortium of Scientific Software Registries and Repositories (seit 2021)
- Mitglied Program Committee der International Conference on Artificial Intelligence in Education (seit 2022)

Andreas Schwartz

- Vertreter von FIZ Karlsruhe im Verwaltungsausschuss und im Arbeitskreis Finanzen der Leibniz-Gemeinschaft seit (seit 2020)

Dr. Gunjan Singh

- Programm Committee Member des 2nd International Semantic Digital Humanities 2025 Workshops Programm Committee
- Member des 5th International Workshop on Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment 2025

Dr. Markus Sitzmann

- Trustee des Chemical Structure Association Trust (CSA) (seit 2018)

Lea Sophie Singson

- Steering Committee Member (Representative for the Young Scientists) in the FAIRagro Steering Committee (2023-2025)
- FAIRagro Ambassador for FIZ Karlsruhe (2024-jetzt)
- FAIRagro DSSC Taskforce Customer Care Lead (2024- jetzt))

Dr. Olaf Teschke

- Mitglied des Executive Boards der European Digital Mathematics Library (seit 2014)
- Mitglied der Global Digital Mathematics Library Working Group der International Mathematical Union (seit 2014)
- Senior Program Committee Joint Conference on Digital Libraries (JCDL) (seit 2024)
- Mitglied MaRDI (Mathematical Research Data Initiative) Council (seit 2021)
- Stellvertretender Repräsentant des Projektbereichs »MaRDI-Portal« im MaRDI (Mathematical Research Data Initiative) Board (seit 2021)
- EMS working group »Awareness for good practice in publication« (seit 2025)

Mary Ann Than

- Organizing Committee Member des 2nd Workshop on Natural Scientific Language Processing and Knowledge Graphs 2025
- Programm Committee Member der 24th International Semantic Web Conference ISWC 2025

Tabea Tietz

- Organizing Committee Member des 2nd International Workshops on Semantic Digital Humanities 2025
- Programm Committee Member der Konferenz Digital Humanities im deutschsprachigen Raum 2025

- Programm Committee Member des 40th ACM/SIGAPP Symposium On Applied Computing 2025
- Programm Committee Member des 5th International Workshop on Scientific Knowledge: Representation, Discovery, and Assessment 2025
- Programm Committee Member der 21st International Conference on Semantic Systems 202
- Programm Committee Member der 22nd Extended Semantic Web Conference ESWC 2025
- Programm Committee Member der 24th International Semantic Web Conference ISWC 2025

Mahsa Vafaie

- Programm Committee Member der 24th International Semantic Web Conference ISWC 2025
- Programm Committee Member des 2nd International Workshops on Semantic Digital Humanities 2025
- Organizing Committee Member des DiTraRe Symposium on Digitalisation of Research 2025

Dr. Oliver Vettermann

- Mitglied im Editorial Board des wissenschaftlichen Fachblatts für Datenreisende »Die Datenschleuder«, ein Organ des Chaos Computer Clubs (seit 2025)

Dr. Jörg Waitelonis

- Programm Committee Member der 21st International Conference on Semantic Systems 2025
- Programm Committee Member der 24th International Semantic Web Conference ISWC 2025
- Programm Committee Member des 2nd International Workshops on Semantic Digital Humanities 2025

Sebastian Wanisch

- DHBW Karlsruhe: prüfende Person im Studienbereich Technik (seit 2024)

Prof. Dr. Dirk Werner

(stellvertretender Chefredakteur zbMATH)

- Vice Chair Ethics Committee of the European Mathematical Society (seit 2016)
- Mitherausgeber Acta et Commentationes Universitatis Tartuensis de Mathematica
- Mitherausgeber
- Applied General Topology
- Mitherausgeber Banach Journal of Mathematical Analysis
- Mitherausgeber Commentationes Mathematicae
- European Mathematical Society Working Group on Predatory Journals (seit 2021)

Dr. Lei Zhang

- Programme Committee Member of Workshop on Semantic Technologies and Deep Learning Models for Scientific, Technical and Legal Data (SemTech4STLD)
- Programme Committee Member of Workshop on Patent Text Mining and Semantic Technologies (PatentSemTech)

Mitarbeitende vertreten FIZ Karlsruhe in
12 Arbeitskreisen der Leibniz-Gemeinschaft.

8.5

STUDIEN/GUTACHTEN

Hartmann, Thomas

Zulässigkeit und Ausgestaltung von Rechtsdienstleistungen (insbesondere Rechtsberatung) im institutionellen Forschungsdatenmanagement: Eine Untersuchung des rechtlichen Rahmens zur Entwicklung von Konzepten und Kompetenzen für FDM-Rechtsberatung, insbesondere für einen rechtlichen First-Level-Support im FDM an Wissenschaftseinrichtungen in Deutschland.

Available on Zenodo, 2025; p. 25

DOI: 10.5281/zenodo.16909493

Vettermann, Oliver; Petri, Grischka

Handreichung zur Risikobewertung bei der Open-Access-Veröffentlichung digitalisierter Zugangsbücher und Bestandsverzeichnisse
Heidelberg: Universitätsbibliothek Heidelberg, 2025; p. 40
DOI: 10.11588/artdok.00009726
DOI: 10.11588/artdok.00009725 (Entscheidungsbaum)

8.6 GLOSSAR

A

Advanced Materials Safety › Leibniz-Forschungsverbund Advanced Materials Safety (Projekt)
AFIS › Entwicklung eines neuen Archivischen Fachinformationssystems (Projekt)
AIFB › Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren (am Karlsruher Institut für Technologie)
Analyse Plagiate › Analyse mathematischer Ausdrücke zur Erkennung verschleierte wissenschaftlicher Plagiate (Projekt)
API › Application Programming Interface
ARDC › Australian Research Data Commons Limited
arXiv › Dokumentserver für Reprints aus den Bereichen Physik, Mathematik, Informatik, Statistik, Finanzmathematik und Biologie
ASCII › American Standard Code for Information Interchange
AutoDoc › Dokumentlieferservice für Volltexte

B

BArch › Bundesarchiv
baureka.online › Forschungsdatenportal für die Historische Bauforschung (Projekt)
BKM › Staatsministerium des Bundes für Kultur und Medien
BMBF › Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMFTR › Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt
BMF › Bundesministerium für Finanzen

C

CAS › Chemical Abstracts Service
CCDC › Cambridge Crystal Data Centre
CERN › European Organization for Nuclear Research
CPDP › Computers, Privacy and Data Protection Conference
CRIS › Current Research Information System

D

DDB › Deutsche Digitale Bibliothek (Projekt)
DDB Sammlung aus kolonialen Kontexten – Schaffung eines zentralen Zugangs zu digital erfasstem Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten durch die Deutsche Digitale Bibliothek (Projekt)
DDB Zeitungsportal II › Errichtung eines nationalen Zeitungsportals auf der Basis der organisatorischen und technischen Infrastruktur der Deutschen Digitalen Bibliothek (DDB Zeitungsportal Folgeprojekt) (Projekt)
Verbesserung Qualität der Metadaten › Verbesserung der Qualität der Metadaten und der Prozesse der Verarbeitung in der Deutschen Digitalen Bibliothek (Projekt)
DFG › Deutsche Forschungsgemeinschaft
DFKI › Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz
DHBW › Duale Hochschule Baden-Württemberg
DIPF › Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
DiTraRe › Digital Transformation in Research (Leibniz-WissenschaftsCampus)
DKRZ › Deutsches Klimarechenzentrum
DLMF › Digital Library of Mathematical Functions
DNB › Deutsche Nationalbibliothek
DOI › Digital Object Identifier
DSGVO › Datenschutz-Grundverordnung
DWI › DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien
DWPI™ › Derwent World Patents Index
DZHW › Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH

E

e.V. › Eingetragener Verein
EAD(DDB) › Encoded Archival Description – im Rahmen der DDB und dem Archivportal-D entwickelt
eds. › engl. Abkürzung für »editors« (Herausgeber, Hrsg.)

EEZU › Einfaches Erschießungs- und Zugriffs-system für kleine und mittlere Archive als Open-Source-Software und gehosteter Dienst (Projekt)

EFI › Geschäftsstelle der Expertenkommission Forschung und Innovation

eLibM › Electronic Library of Mathematics

ELSA › Sektion Ethical, Legal and Social Aspects (NFDI)

EM-Team › Executive Management Team

EMBL › European Molecular Biology Laboratory

EMS › European Mathematical Society

EOSC › European Open Science Cloud

ER › e-Research (Programmbereich)

EStG › Einkommensteuergesetz

EU › Europäische Union

EuDML › The European Digital Mathematics Library

F

FAIR › Findable, Accessible, Interoperable, Reusable

FAIR-DS › Aufbau eines gemeinsamen Cloud-basierten Datenraums für Wirtschaft und Wissenschaft durch die Verknüpfung von Gaia-X und der NFDI – FAIR Data Spaces (Projekt)

FAIRCORE4EOSC › FAIRCORE4EOSC: Core Components Supporting a FAIR EOSC (Projekt)

FDM › Forschungsdatenmanagement

FDO › FAIR Digital Object Frameworks

FIZ PatMon › Patent Monitoring System (entwickelt von FIZ Karlsruhe)

Fraunhofer FOKUS › Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssystem FOKUS

Fraunhofer IWM › Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IMW

FS › Fachspezifische Services (Programmbereich)

FU Berlin – Freie Universität Berlin

G

GESIS › GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

GmbH › Gesellschaft mit beschränkter Haftung

GND › Gemeinsame Normdatei

GWdG › Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen

GWK › Gemeinsame Wissenschaftskonferenz

H

HAdW › Heidelberger Akademie der Wissen-schaften

HITec › HITec – Hannover Institute of Technology (Leibniz Universität Hannover)

HU › Humboldt-Universität zu Berlin

I

IzSoS › Institute for Interdisciplinary Studies of Science (Universität Bielefeld)

IAEA › International Atomic Energy Agency

ICM › International Congress of Mathematics

ICSD › Inorganic Crystal Structure Database

IDS › Leibniz-Institut für Deutsche Sprache

IfAdo › Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund

IGR › Immaterialgüterrechte in verteilten Informa-tionsinfrastrukturen (Programmbereich)

IIIF-Viewer › International Image Interoperability Framework Viewer

INDIGO › Information in der digitalisierten Governance der EU (Projekt mit strategischer Beteiligung)

INIS › International Nuclear Information System

INM › Leibniz-Institut für Neue Materialien gGmbH

INP › Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie

INRIA › National Institute for Research in Digital Science and Technology

INT › Fraunhofer-Institut für Naturwissenschaft-lich-Technische Trendanalysen

IPB › Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

IPC › Institut für Physikalische Chemie

IPF › Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden

IPHT › Leibniz-Institut für Photonische Techno-logien

IPN › Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik

IRB › Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau

ISAD(G) › General International Standard Archival Description

ISE › Information Service Engineering (Programmbereich)

ISI › Fraunhofer-Institut für System- und Inno-vationsforschung ISI

ITAS › Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (am Karlsruher Institut für Technologie)

ITFLOWS › IT tools and methods for managing migration flows (Projekt)

ITS › IT-Systeme und Datennetze (Servicebereich)

ISWC › International Semantic Web Conference

ISWS › International Semantic Web Summer School

IUF › IUF – Leibniz-Institut für umweltmedizi-nische Forschung

IWM-KMRC › Leibniz-Institut für Wissensmedien – Knowledge Media Research Center

IWT Bremen › Leibniz-Institut für Werkstoff-orientierte Technologien – IWT

J

JLU › Justus-Liebig-Universität Gießen

K

KB › Verbund Kompetenzzentrum Bibliometrie 2022 – 2024; Teilvorhaben Betrieb und Weiterentwicklung der Systeme und Daten-banken des Kompetenznetzwerks Bibliometrie (Projekt)

KG › Knowledge Graph (deutsch: Wissensgraph)

KI › Künstliche Intelligenz

KIM › Kommission für wissenschaftliche Infra-strukturen und Forschungsmuseen

KIT › Karlsruher Institut für Technologie

KNAW › The Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences

L

LABW › Landesarchiv Baden-Württemberg

LFV › Leibniz-Forschungsverbund

LLM › Large Language Model

LOD › Linked Open Data

LZI › Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum für Informatik

M

MaRDI › Mathematical Research Data Initiative (NFDI-Projekt)

MaterialDigital Phase II › Innovationsplattform Material Digital Phase II (Projekt)

MMS › Mathematische Modellierung und Simulation

MODAL › Forschungscampus MODAL – Mathe-matical Optimization and Data Analysis Labo-ratories (Projekt mit strategischer Beteiligung)

MoMaF › Science Data Center für Molekulare Materialforschung (MoMaF) (Projekt)

MPDL › Max Planck Digital Library (MPDL)

MPG › Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften

MWK › Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

N

NFDI › Nationale Forschungsdateninfrastruktur

NFDI4Chem › Fachkonsortium Chemie in der NFDI (NFDI-Projekt)

NFDI4Culture › Konsortium für Forschungsdaten zu materiellen und immateriellen Kulturgütern (NFDI-Projekt)

NFDI4DataScience › NFDI für Datenwissenschaf-ten und Künstliche Intelligenz (NFDI-Projekt)

NFDI-MatWerk › NFDI für Materialwissenschaften und Werkstoffkunde (NFDI-Projekt)

NIST › National Institute of Standards and Tech-nology

NTA › Netzwerk Technikfolgenabschätzung

O

OA › Open Access

OCC › Operations Coordination Committee (Text+)

OCR › Optical Character Recognition

ÖÖP › Öffentlich-Öffentliche Partnerschaft

OEIS › Online Encyclopedia of Integer Sequences

OJS › Open Journal System

ORCID › Open Researcher and Contributor ID

OQMD › Open Quantum Material Database

P

P4SI › Patents4Science-Informationsinfrastruktur

PANDIA › Plattform zur Analyse von Datennut-zungsbedingungen interaktiver Assistenzsys-teme (Projekt)

PASIG › Preservation and Archiving Special Inte-rest Group

Patents4Science › Aufbau einer Informationsinfrastruktur zur Nutzung von Patentwissen in der Wissenschaft (P4SI) (Projekt)

PCGK › Public Corporate Governance Kodex

PMO › Project Management Office

PSI › Patent & Scientific Information (Programmbereich)

Q

QPTDat › Qualitätssicherung und Vernetzung von Forschungsdaten in der Plasmatechnologie (QPTDat) (Projekt)

R

RADAR › Research Data Repository

ReNewRS › Responsible News Recommender Systems

RfII › Rat für Informationsinfrastrukturen

RIC › Records in Contexts

RIC-O › Records in Contexts-Ontology

RWTH Aachen › Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen

S

SBB › Staatsbibliothek zu Berlin

SIGIR › Special Interest Group on Information Retrieval

SLUB › Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden

SPK › Stiftung Preußischer Kulturbesitz

SRIA › Strategische Forschungs- und Innovationsagenda

SS › Sommersemester

STN › STN International

SWS › Semesterwochenstunden

SWSA › Semantic Web Science Association

T

TA-OMS › Task Area Ontologien für Materialwissenschaften

TAF › Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg

TIB › Technische Informationsbibliothek (TIB) – Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften und Universitätsbibliothek

TRANSRAZ › Übertragung des Nürnberger Topographie- und Zeitmodells in die Öffentlichkeit (Projekt)

TreuMoDa › Konzeptionierung und prototypische praxisnahe Erprobung einer Treuhandstelle für Mobilitätsdaten (TreuMoDa) (Projekt)

U

UKHD › Universitätsklinikum Heidelberg

UMR › Philipps-Universität Marburg

Urkunden der Pfalzgrafen bei Rhein › Urkunden der Pfalzgrafen bei Rhein. Erschließung, Digitalisierung und virtuelle Zusammenführung zwischen 1449 und 1508 entstandener Dokumente aus Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz als Themenportal im Archivportal-D (Projekt)

V

V › Verwaltung (Servicebereich)

VFU › Virtuelle Forschungsumgebung

W

Wachmann/WATCHMAN › WLAN-basierte Aufzeichnung Tatortnaher Charakteristiken Mobiler Endgeräte zur Alarmierung und Nachverfolgung von Eigentumskriminalität mit dem KIT zusammen (Projekt mit strategischer Beteiligung)

WS › Wintersemester

WWU › Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Z

ZB MED › Deutsche Zentralbibliothek für Medizin (ZB MED) – Informationszentrum Lebenswissenschaften

ZBW › ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft

ZDB › Zeitschriftendatenbank

ZEW › Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim

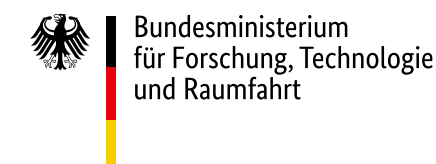
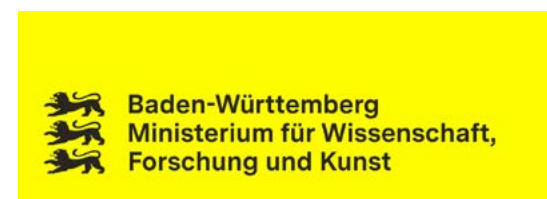
ZIB › Zuse-Institut Berlin

ZIH › Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen; Technische Universität Dresden

ZKM › Zentrum für Kunst und Medien

ZMT › Leibniz-Zentrum für Marine Tropenforschung

WIR DANKEN UNSEREN FÖRDERERN



IMPRESSUM

Jahresbericht 2025

Herausgegeben durch

FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur GmbH
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen
www.fiz-karlsruhe.de

Inhaltliche Verantwortung

Andreas Schwartz

Redaktion und Gesamtkoordination

Dr. Babett Bolle

Gestaltung

Petra Schwarz

Bildnachweise

Titel (U1), S. 144 (U4): Adobe Stock
S. 4–5, : Daniel Vieser. Architekturfotografie, Karlsruhe, www.dv-a.de
S. 6, 21, 22, 25 (oben), 47, 51, 55, 61, 65, 71, 75, 77, 78, 83, 84, FIZ Karlsruhe
S.8, 12: Shutterstock/Gerhard Robert Fischer
S. 10: shutterstock/Sonya Etchison
S. 11 (von oben nach unten): shutterstock/Diyana Dimitrova, shutterstock/Awei, shutterstock/Mario7
S. 16: shutterstock/Johan Larson
S. 18 (unten), 19 (unten) Franziska Schneider-Willenbacher, FIZ Karlsruhe
S 19: (oben) Copyright: BMBF/Hans-Joachim Rickel
S. 20: (oben) Grischka Petri, FIZ Karlsruhe, (unten) Madhuri-ma Deb, FIZ Karlsruhe
S 23: (unten) Franziska Boehm, FIZ Karlsruhe
S 24: (oben) Hidir Aras, FIZ Karlsruhe, (unten) Wolfram Horstmann, FIZ Karlsruhe
S.25: (unten) CAS, Columbus, Ohio, USA
S.26: screenshot <https://www.zbmath.org>
S.27: (oben) Wolfram Horstmann, FIZ Karlsruhe, (unten links) Lea Singson FIZ Karlsruhe, (unten rechts) Harald Sack, FIZ Karlsruhe

S.28: Harald Sack, FIZ Karlsruhe
S.29: Stephanie v. Maltzan, FIZ Karlsruhe
S.30: Harald Sack, FIZ Karlsruhe
S.31: (oben) Anna Jacyszyn, FIZ Karlsruhe, (unten) Matthias Razum, FIZ Karlsruhe
S.32, 36-37: Shutterstock/Anna Om
S.39 screenshot (links) <https://www.cas.org/solutions/stn-ip-protection-suite/ip-finder/resources>, (rechts) https://dnb.de/DE/ueber-uns/Portraet/portraet_mode.html
S.40: (screenshot links oben):<https://euromathsoc.org/>
S.40: (screenshot rechts oben): <https://www.kit.edu/kit/index.php>
S.40: (screenshot links unten): <https://www.landesarchiv-bw.de>
S.40: (screenshot rechts unten): <https://www.iwt-bremen.de/home>
S.42: screenshot <https://www.leibniz-gemeinschaft.de/ueber-uns/neues/presse/pressefotos>
S.43: Shutterstock/j-UK
S.44: Shutterstock/Sylvie Corriveau
S.76, 80, 85: Shutterstock/Seda Yalova
S.86: Shutterstock//sharpshutter
S.104: Shutterstock/Agarianna76
S.104: shutterstock/Agarianna76

Druck

oeding print GmbH, Braunschweig
www.oeding-print.de

Karlsruhe, März 2026
© FIZ Karlsruhe 2026



