



FIZnews

KONTAKT

Dr. Babett Bolle
Kommunikation
Tel. +49 7247 808 513
babett.bolle@fiz-karlsruhe.de

Dr. Franziska Schneider-Willenbacher
Referentin für Wissenschaftskommunikation
Tel. +49 7247 808-525
franziska.schneider-willenbacher@
fiz-karlsruhe.de

Seite 1 von 3

LUMEN: Eine Brücke zwischen Disziplinen – FIZ Karlsruhe startet neues EU- Forschungsprojekt

08.01.2025 — Wie verbindet man Mathematik mit Molekulardynamik, Erdsystemwissenschaften und Sozialwissenschaften? FIZ Karlsruhe zeigt, wie es geht: Mit dem Projekt LUMEN (Linked User-driven Multidisciplinary Exploration Network), das am 1. Januar 2025 startet, setzt das Leibniz-Institut auf internationale und transdisziplinäre Kollaboration.

Gefördert durch die European Open Science Cloud (EOSC), entwickelt LUMEN innovative Plattformen und Werkzeuge, um Forschende aus verschiedenen Disziplinen besser zu vernetzen. Dabei liegt der Schwerpunkt der Forschung, die FIZ Karlsruhe im Rahmen des Projektes betreibt, auf der Mathematik, die dank Erfolgsgeschichten wie der von zBMATH Open einen zentralen Baustein der Expertise von FIZ Karlsruhe darstellt.

Mathematik im Zentrum interdisziplinärer Zusammenarbeit

Diese Expertise ist bei LUMEN hochwillkommen. Moritz Schubotz, Projektleiter bei FIZ Karlsruhe, erläutert: „Im Projekt LUMEN setzt FIZ Karlsruhe sein Engagement in der EOSC fort und entwickelt Lösungen zur disziplinenübergreifenden Zusammenarbeit. Aufbauend auf vorherigen EOSC-



Projekten teilen wir unsere Expertise aus der Mathematik und lernen gleichzeitig aus anderen Disziplinen. Die so geschaffenen Synergien verbessern die EOSC, ohne disziplinspezifische Bedürfnisse zu ignorieren.“

Das Projekt nutzt Erkenntnisse aus bestehenden EOSC-Projekten und erweitert diese mit KI-gestützten Technologien, semantischen Datenmodellen und maßgeschneiderten Tools. Besonders spannend ist die Weiterentwicklung der GoTriple-Plattform. Ursprünglich für die Geistes- und Sozialwissenschaften konzipiert, wird sie nun zu einer universellen Infrastruktur ausgebaut, die den Bedürfnissen einer Vielzahl von Disziplinen gerecht wird. Zentral ist dabei die Mathematik, die mit spezifischen Funktionen wie einer Plattform für kollaboratives Schreiben und der Verknüpfung von Publikationen, Software und Daten innovative Möglichkeiten bietet. Forschungsgemeinschaften erhalten die Chance, ihre eigenen, auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnittenen Plattformen auf einer gemeinsamen technologischen Grundlage aufzubauen. Ergänzt wird dies durch den Einsatz von KI, beispielsweise durch leistungsstarke Chatbots und Visualisierungstools, die wissenschaftliche Inhalte leichter zugänglich machen und Forschende bei der Entdeckung neuer Zusammenhänge unterstützen.

Starke Partnerschaften für eine offene Wissenschaft

Gemeinsam mit internationalen Partnern wie CNRS (Frankreich), der Technischen Informationsbibliothek (Deutschland) und der Universität Bologna (Italien) wird FIZ Karlsruhe innerhalb der nächsten drei Jahre die European Open Science Cloud nachhaltig prägen.

LUMEN zeigt, wie Mathematik Grenzen sprengt – und neue Wege für eine vernetzte, offene Wissenschaft eröffnet.

.....
FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur ist eine der führenden Adressen für wissenschaftliche Information und Dienstleistung und Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Unsere Kernaufgaben sind die professionelle Versorgung von Wissenschaft und Wirtschaft mit Forschungs- und Patentinformation sowie die Entwicklung von innovativen Informationsinfrastrukturen, z. B. mit den Schwerpunkten Forschungsdatenmanagement, Wissensgraphen und digitale Plattformen. Dazu betreiben wir eigene Forschung, kooperieren mit renommierten Universitäten und Forschungsgesellschaften und sind international und interdisziplinär vernetzt. FIZ Karlsruhe ist eine GmbH mit gemeinnützigem Charakter und eine der größten außeruniversitären Einrichtungen ihrer Art. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte www.fiz-karlsruhe.de



Pressekontakt

Kommunikation

Dr. Babett Bolle

Tel. +49 7247 808 513

babett.bolle@fiz-karlsruhe.de

Referentin für

Wissenschaftskommunikation

Dr. Franziska Schneider-Willenbacher

Tel. +49 7247 808-525

[franziska.schneider-willenbacher@](mailto:franziska.schneider-willenbacher@fiz-karlsruhe.de)

fiz-karlsruhe.de

Weitere Informationen

FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für
Informationsinfrastruktur

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Tel. +49 7247 808 0

E-Mail

contact@fiz-karlsruhe.de

Seite 3 von 3

