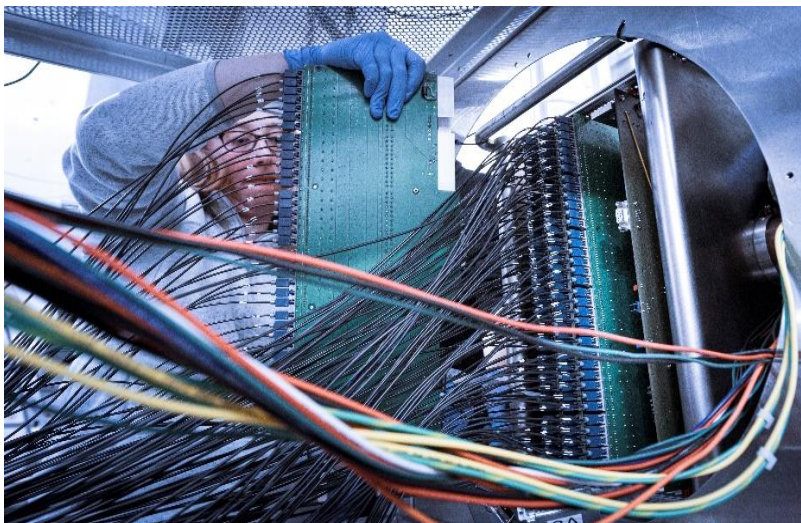


## Nationale Forschungsdateninfrastruktur: Drei Konsortien mit Beteiligung des KIT gefördert

Chemie, Ingenieurwissenschaften und Katalyseforschung in erster Ausschreibungsrunde erfolgreich



*Große Datenmengen zu sammeln, zu speichern und zu verarbeiten wird in vielen Disziplinen der Wissenschaften durch den digitalen Wandel immer notwendiger. (Foto: Markus Breig, KIT)*

Forschungsdaten nehmen durch den digitalen Wandel zunehmend eine Schlüsselrolle in den Wissenschaften ein. Bund und Länder haben deshalb im November 2018 den Aufbau einer Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) beschlossen. In der NFDI sollen Datenbestände systematisch erschlossen, langfristig gesichert und zugänglich gemacht werden. Zentrales Element werden Konsortien sein, in denen Nutzer und Anbieter von Forschungsdaten mit Einrichtungen der Informationsinfrastruktur zusammenwirken. Heute hat die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK) die ersten neun Konsortien bekanntgegeben, die im Rahmen von NFDI gefördert werden. An drei dieser Konsortien sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) beteiligt.

Die drei Konsortien, an denen das KIT beteiligt ist, sind auf Chemie (NFDI4Chem) Ingenieurwissenschaften (NFDI4Ing), sowie Katalyseforschung (NFDI4Cat) ausgerichtet.

**Monika Landgraf**  
Leiterin Gesamtkommunikation  
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12  
76131 Karlsruhe  
Tel.: +49 721 608-21105  
E-Mail: [presse@kit.edu](mailto:presse@kit.edu)

### Weiterer Pressekontakt:

Dr. Joachim Hoffmann  
Redakteur/Pressereferent  
Tel.: +49 721 608-21151  
E-Mail: [joachim.hoffmann@kit.edu](mailto:joachim.hoffmann@kit.edu)

Ziel des **NFDI4Cat**-Konsortiums ist es, die Katalysatorforschung im digitalen Zeitalter neu zu definieren und neue Facetten hinzuzufügen. Kernherausforderung ist ein grundlegend verbessertes Verständnis in den Katalysatorwissenschaften sowie die Schaffung von Arbeitsabläufen, die eine Brücke zwischen Theorie und Simulation sowie experimentellen Studien zu Katalysatoren und den damit verbundenen technischen Aspekten schlagen. Wesentliche Elemente dieser Strategie sind die Vereinheitlichung der Datenformate und das Verständnis der Anforderungen für die Schaffung hochleistungsfähiger Informationsarchitekturen. Diese ermöglichen das Speichern, den Austausch und die Analyse von Daten unter Verwendung der modernsten Werkzeuge der künstlichen Intelligenz (KI). Das KIT ist mit einem Co-Sprecher aus dem Institut für Technische Chemie und Polymerchemie (ITCP) an NFDI4Cat beteiligt. Federführend für den Antrag war die DECHEMA in Frankfurt.

Die Vision von **NFDI4Chem** ist die Digitalisierung aller wichtigen Schritte in der chemischen Forschung. Sie soll die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in ihren Bemühungen unterstützen, Forschungsdaten zu sammeln, zu speichern, zu verarbeiten, zu analysieren, offenzulegen und wiederzuverwenden. Die NFDI4Chem wird alle Disziplinen der Chemie im akademischen Bereich vertreten. In der Anfangsphase konzentriert sie sich auf Daten, die sich auf Moleküle und Reaktionen beziehen, einschließlich der Daten für deren experimentelle und theoretische Charakterisierung. Das KIT ist mit zwei Co-Sprechern beteiligt, die Gestaltung übernimmt das Steinbuch Centre for Computing (SCC) gemeinsam mit dem Institut für Organische Chemie (IOC) und dem Institut für Biologische und Chemische Systeme (IBCS). Federführend für den Antrag von NFDI4Chem war die Friedrich-Schiller-Universität Jena.

**NFDI4Ing** vereinigt die ingenieurwissenschaftlichen Forschungsgemeinschaften und fördert das Management ihrer Forschungsdaten. NFDI4Ing wurde 2017 gegründet und steht in engem Austausch mit Forschenden aller ingenieurwissenschaftlichen Fachgebiete. Ein Hauptziel ist es, die Bedürfnisse und Interessen der Ingenieurgemeinschaft in Bezug auf Datennutzung und Zugänglichkeit zu definieren und zu artikulieren. Eine wichtige Herausforderung ist dabei die große Anzahl von Teildisziplinen der Ingenieurwissenschaften und ihre fachspezifischen Eigenheiten. Das KIT ist mit zwei Co-Sprechern aus dem Institut für Angewandte Materialien (IAM) und dem Steinbuch Centre for Computing (SCC) beteiligt. Federführend für den Antrag von NFDI4Ing war die RWTH Aachen.

Bund und Länder beabsichtigen, im Rahmen der NFDI bis zu 30 Konsortien zu fördern. Dafür stehen im Endausbau bis zu 85 Millionen Euro pro Jahr zur Verfügung. Es sind drei Ausschreibungsrunden in

den Jahren 2019, 2020 und 2021 vorgesehen. In der ersten Ausschreibungsrunde wurden 22 Anträge auf Förderung von NFDI-Konsortien gestellt, davon wurden nun 9 ausgewählt. An den Anträgen waren insgesamt 142 verschiedene Einrichtungen antrag- oder mitantragsstellend beteiligt. 2020 und 2021 sind jeweils weitere Ausschreibungsrunden geplant. Das Direktorat der NFDI ist auf Beschluss der GWK in Karlsruhe angesiedelt.

**Als „Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft“ schafft und vermittelt das KIT Wissen für Gesellschaft und Umwelt. Ziel ist es, zu den globalen Herausforderungen maßgebliche Beiträge in den Feldern Energie, Mobilität und Information zu leisten. Dazu arbeiten rund 9 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf einer breiten disziplinären Basis in Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts- sowie Geistes- und Sozialwissenschaften zusammen. Seine 24 400 Studierenden bereitet das KIT durch ein forschungsorientiertes universitäres Studium auf verantwortungsvolle Aufgaben in Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft vor. Die Innovationstätigkeit am KIT schlägt die Brücke zwischen Erkenntnis und Anwendung zum gesellschaftlichen Nutzen, wirtschaftlichen Wohlstand und Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Das KIT ist eine der deutschen Exzellenzuniversitäten.**

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter:  
[www.sek.kit.edu/presse.php](http://www.sek.kit.edu/presse.php)

Das Foto steht in der höchsten uns vorliegenden Qualität auf [www.kit.edu](http://www.kit.edu) zum Download bereit und kann angefordert werden unter: [presse@kit.edu](mailto:presse@kit.edu) oder +49 721 608-21105. Die Verwendung des Bildes ist ausschließlich in dem oben genannten Zusammenhang gestattet.