

KOOPERATION MIT UNIVERSITÄTEN



KOOPERATION MIT UNIVERSITÄTEN



Universitäten und Fraunhofer

Universitäten sind als Träger der Einheit von Forschung und Lehre das Herzstück des Wissenschaftssystems. Sie gestalten maßgeblich die wissenschaftliche, kulturelle, soziale und wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands. Für die Fraunhofer-Institute gehört es zum Selbstverständnis, stets im engen Schulterschluss mit den Universitäten vor Ort zu agieren. So kann exzellente Forschung mit Praxisnähe innerhalb professionell betriebener Infrastrukturen verbunden werden. Dies schafft eine neue Qualität in den anwendungsorientierten Fachgebieten.

Gemeinsames Angebot im Wissens- und Technologietransfer

Grundpfeiler der engen Zusammenarbeit ist die gemeinsame Berufung herausragender Forscherinnen und Forscher als Leitende eines Lehrstuhls der Universität und eines Fraunhofer-Instituts. Durch die enge **personelle Verflechtung** auf allen Ebenen können Ergebnisse aus der universitären Forschung effizient in die Anwendung gebracht und das gemeinsame Angebot im Bereich des **Wissens- und Technologietransfers** gezielt erweitert werden. Gleichzeitig ermöglicht die Integration von Fraunhofer-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftlern in die universitäre **Lehre** ein breiteres Angebot an die Studierenden.

Stärkung der Innovationsfähigkeit am Standort

Eine konstruktive Zusammenarbeit am Standort eröffnet die Chance, komplementäre Stärken zusammenzuführen und trägt zur Profilbildung der Partner bei. Die zahlreichen Industrie-

kontakte der Fraunhofer-Institute ermöglichen hier eine weite Vernetzung sowie den Transfer und die Öffnung der Forschung in die Gesellschaft. Nationale Initiativen ermöglichen den Aufbau systemrelevanter Themengebiete und die gemeinsame Nutzung einer exzellenten Forschungsinfrastruktur. Gemeinsam können Exzellenz und internationale Vernetzung in der innovationsorientierten Forschung vorangetrieben, der wissenschaftliche Nachwuchs gefördert und flexible Karrierewege zwischen Universität, Fraunhofer und Industrie gestaltet werden. Damit wirkt die aktiv gelebte Kooperation zwischen Fraunhofer-Instituten und Universitäten als Kristallisationspunkt für die Umsetzung von Konzepten in die Praxis, die Weiterentwicklung der Region sowie die Attraktivität des Standorts für Professorinnen und Professoren und Studierende.

Kooperationsformate

Die gemeinsamen Erfolge von Universitäten und Fraunhofer werden getragen durch den Einsatz und das Engagement der einzelnen Forscherinnen und Forscher. Es ist das erklärte Ziel von Fraunhofer, die **personellen Anbindungen** und die Akquisition gemeinsamer Forschungsprojekte auszubauen und die instituti-
onsübergreifende Zusammenarbeit für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler so unkompliziert und agil wie möglich zu gestalten. Die auf allen Ebenen umgesetzte personelle Verflechtung und projektbasierte Zusammenarbeit, etwa über Abschlussarbeiten bzw. Promotionen oder **Nachwuchs- und Forschungs-**



gruppen an den Universitäten, ist die Basis der Zusammenarbeit zwischen Fraunhofer und Universitäten. Darüber hinaus erfolgt die gemeinsame Nachwuchsförderung mittels kooperativ durchgeführter **Weiterbildungsstudiengänge** sowie der aktiven Beteiligung von Fraunhofer-Forschenden in **Doktoranden- und Graduiertenschulen** der Universitäten.

Darauf aufbauend wird zur gemeinsamen Bearbeitung systemrelevanter Themen die Zusammenarbeit an vielen Standorten in **etablierten Formaten** weiter intensiviert und institutionalisiert. Neben dem bewährten Kooperationsformat der **Leistungszentren** erbringen Fraunhofer-Institute und Universitäten gemeinsam mit Wirtschaftsunternehmen kooperative Forschungs- und Transferleistung innerhalb der Förderinitiative »**Forschungscampus** – öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen« des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Eine enge Zusammenarbeit erfolgt außerdem in den gemeinsam erfolgreich beantragten Exzellenzclustern der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder. Bestimmte vor allem von gesellschaftlichen Bedarfen ausgehende **Großprojekte** können durch das Zusammenführen der Ressourcen, d. h. der strukturellen wie personellen Möglichkeiten der Partner, realisiert und zu nachhaltigen Strukturen entwickelt werden.

1 *Das INATECH besteht aus einer gleichwertigen Partnerschaft der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg sowie der fünf Freiburger Fraunhofer-Institute. © INATECH / Kilian Krieb*

Leistungszentren

Leistungszentren organisieren den Schulterschluss der universitären und außeruniversitären Forschung mit der Wirtschaft. Universitäten, Hochschulen, Fraunhofer-Institute und weitere außeruniversitäre Forschungseinrichtungen arbeiten an einem Standort themenspezifisch mit Unternehmen und zivilgesellschaftlichen Akteuren anwendungsnah zusammen, um Innovationen schnell in die Anwendung zu bringen.

Charakteristisch für das Impact-orientierte Kooperationskonzept der Leistungszentren ist die organisationsübergreifende Abstimmung eines thematisch ausgerichteten Portfolios aus FuE-Projekten bei gleichzeitiger Definition und Umsetzung spezifisch darauf ausgerichteter Transferpakete. Letztere stehen allen Partnern auch über das eigentliche Projektportfolio hinaus zur Verfügung. Durch dieses Vorgehen kann Transfer mehrdimensional und parallel statt linear und sequentiell gestaltet werden. Die Leistungszentren folgen dabei einer einheitlichen Strukturierung nach Transferpfaden (z. B. Auftragsforschung für Unternehmen, Ausgründungen und Unterstützungsangebote von und für Start-ups, IP-Verwertung) und setzen sich darin verbindliche Ziele, die in Transfer-Roadmaps mit konkreten Maßnahmen hinterlegt werden. Gemeinsames Ziel ist eine deutliche Steigerung des Impacts von Forschung und Entwicklung für Wirtschaft und Gesellschaft.

<https://www.fraunhofer.de/de/institute/kooperationen/leistungszentren.html>



BMBF-Forschungscampus

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert deutschlandweit neun Forschungscampusse, die mit einem jeweils spezifischen Forschungsprofil an nachhaltigen Lösungen für komplexe Forschungsfragen arbeiten. Grundidee des Modells ist die Bündelung der Kompetenzen und Forschungstätigkeiten wichtiger Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft an einem Ort. So kann trans- und interdisziplinäre Forschung in der gesamten Spanne von der Grundlagenforschung bis zur anwendungsnahen Technologieentwicklung unter einem Dach betrieben werden. Fraunhofer-Institute sind in sieben Forschungscampusse integriert und arbeiten dort eng mit den jeweiligen Universitäten, weiteren außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Industriepartnern zusammen.

Zusammenarbeit der Universitäten und Fraunhofer-Institute innerhalb sieben der neun geförderten Forschungscampusse:

- ARENA2036 e.V., Stuttgart
- Digital Photonic Production DPP, Aachen
- M²OLIE, Mannheim e.V.
- Mobility2Grid e.V., Berlin
- Open Hybrid LabFactory e.V., Wolfsburg
- STIMULATE, Magdeburg
- InfectoGnostics e.V., Jena

Weiterführende Informationen zur Förderinitiative
Forschungscampus: <https://www.forschungscampus.bmbf.de>

Gemeinsame Erfolge in der Exzellenzstrategie

Ziel der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder ist die dauerhafte Stärkung der Spitzenforschung und der internationalen Wettbewerbsfähigkeit deutscher Universitäten. Mit der Förderung innerhalb dieses Programms sollen nicht nur wissenschaftliche Exzellenz ermöglicht und die Profile der Universitäten geschärft, sondern auch eine intensivere Vernetzung und Kooperation innerhalb des Wissenschaftssystems angeregt werden.

Innerhalb der ersten Förderlinie der Exzellenzcluster wurden 34 Universitäten für die Förderung ausgewählt – Fraunhofer ist an über der Hälfte der Standorte als assoziierter Partner und/oder über die Einbindung von Fraunhofer-Forscherinnen und -Forschern an den Exzellenzclustern beteiligt. Auch die in der zweiten Förderlinie ausgewählten Exzellenzuniversitäten können an einem Großteil der Standorte auf eine enge Zusammenarbeit mit den Fraunhofer-Instituten vor Ort aufbauen.

Weiterführende Informationen zur Exzellenzstrategie:
<https://www.bmbf.de/de/die-exzellenzstrategie-3021.html>

2 Halle, ARENA2036,
© ARENA2036, Corinna Spitzbarth

Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung
der angewandten Forschung e. V.
Hansastraße 27 c
80686 München

Kontakt/Rückfragen

Prof. Dr. Raoul Klingner
Direktor Forschungsmanagement und -governance
Zentrale der Fraunhofer-Gesellschaft
raoul.klingner@zv.fraunhofer.de

Bildquellen

Titel: ARENA2036, Corinna Spitzbarth

© Fraunhofer-Gesellschaft e.V.,
München 2020