

Press release

Fraunhofer-Gesellschaft Fraunhofer-Gesellschaft

12/04/2024

<http://idw-online.de/en/news844213>

Cooperation agreements, Transfer of Science or Research
interdisciplinary
transregional, national



Dieter Schwarz Stiftung und Fraunhofer bauen Forschungsstandort Heilbronn aus

Mithilfe der Förderung der Dieter Schwarz Stiftung wird die Fraunhofer-Gesellschaft ihre bisherigen Aktivitäten in Heilbronn deutlich ausbauen. So werden ab 2025 insgesamt acht Forschungs- und Innovationszentren mit Forschungsthemen von Cybersicherheit bis Quanten-KI wichtige Impulse für Innovationen in Deutschland setzen und die Wettbewerbsfähigkeit auf diesen Gebieten stärken.

Die Fraunhofer-Gesellschaft in Heilbronn wird bereits seit 2019 von der Dieter Schwarz Stiftung sowohl mit finanziellen Mitteln als auch durch die Bereitstellung von Büro- und Laborflächen auf dem Bildungscampus in Heilbronn gefördert. So fördert die gemeinnützige Stiftung Aktivitäten des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung ISI.

Umfangreiche Fördervereinbarung ab 2025

Dank der neuen Fördervereinbarung mit der Dieter Schwarz Stiftung kann Fraunhofer seine Aktivitäten in der Region ab dem Jahr 2025 ausbauen und weiter fokussieren: Zusätzlich zu den bestehenden Aktivitäten kommen neue Zentren hinzu, sodass insgesamt acht Fraunhofer Forschungs- und Innovationszentren in Heilbronn forschen. Neben dem Fraunhofer IAO, dem Fraunhofer ISI und dem Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB sind künftig auch die Fraunhofer-Institute für Intelligente Informations- und Analysensysteme IAIS, für Sichere Informationstechnologie SIT mit dem Zentrum ATHENE sowie das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA beteiligt. Die verschiedenen Aktivitäten am Standort werden unter dem Namen Fraunhofer Heilbronn Forschungs- und Innovationszentren, kurz: Fraunhofer HNFIZ zusammengefasst.

Prof. Holger Hanselka, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft, sagt: »Die Fraunhofer Heilbronn Forschungs- und Innovationszentren HNFIZ werden sich auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien und die Verwertung der gewonnenen Forschungsergebnisse in Wirtschaft und Industrie fokussieren. Damit werden sie eine Lücke schließen und eine tragende Rolle im Innovationssystem der Bundesrepublik einnehmen. Die einzelnen Forschungs- und Innovationszentren sowie der Standort Heilbronn als Ganzes werden als Zentrum für wertorientierte Wertschöpfung ein starkes Signal von Heilbronn nach Europa und in die Welt senden. Ich danke der Dieter Schwarz Stiftung herzlich für die weitreichende Förderung dieses Vorhabens.«

»Ich bin mir sicher, dass die Fraunhofer Heilbronn Forschungs- und Innovationszentren zu einem Katalysator für die wirtschaftliche, gesellschaftliche und wissenschaftliche Entwicklung in der Region Heilbronn werden. Sie werden die Region als ein führendes Zentrum für Forschung und Innovation stärken, das entscheidend zur Gestaltung der Zukunft in den Bereichen Digitalisierung, Künstliche Intelligenz und nachhaltige Systeme beiträgt«, erläutert Prof. Reinhold Geilsdörfer, Geschäftsführer der Dieter Schwarz Stiftung.

Wichtige Impulse für Wirtschaft und Gesellschaft

Zentral für das Vorhaben ist die enge Zusammenarbeit mit Unternehmen, Organisationen und öffentlichen Einrichtungen der Region. Durch die enge Kooperation mit Bildungseinrichtungen und Innovationsakteuren im Ökosystem Heilbronn entsteht ein einzigartiges Wissenschaftsökosystem, das auf intensiven Transfer und wirtschaftliche Verwertung abzielt. Die Aufbaufinanzierung ist zunächst bis 2034 geplant, perspektivisch ist das Engagement jedoch langfristig angelegt. Insgesamt sollen nach Ende der Aufbauphase rund 300 wissenschaftliche Vollzeitkräfte für die Fraunhofer HNFIZ tätig sein, davon knapp 200 direkt in Heilbronn.

Der eng verwobene, regionale Forschungshub ist auf ein verzahntes, agiles Arbeiten angelegt. Die gesamtstrategischen Entscheidungen für die Fraunhofer HNFIZ werden durch einen Sprecherkreis getroffen, der zunächst von Prof. Wilhelm Bauer, Institutsleiter des Fraunhofer IAO, dem federführenden Institut am Fraunhofer-Standort Heilbronn, geleitet wird. Zum Start der Fraunhofer HNFIZ übernimmt Prof. Marion A. Weissenberger-Eibl, Institutsleiterin des Fraunhofer ISI, die Stellvertretung. Redundanzen mit bestehenden Fraunhofer-Aktivitäten werden verhindert und der Transfer sowie die Verwertung der Forschungsergebnisse von Anfang an mit einer innovativen Struktur etabliert, um wirkungsvolle Impulse in Wirtschaft und Gesellschaft zu senden.

»Wie die bereits etablierten Zentren zu Kognitiven Dienstleistungssystemen, Future Skills sowie Innovation und Foresight gilt auch für die fünf neuen das Fraunhofer-Modell. Sie müssen im Rahmen ihrer Finanzierung erfolgreiche Projektarbeit mit der Industrie vorweisen und öffentliche Forschungsgelder im Wettbewerb einwerben. Der damit einhergehende Anspruch einer konsequenten Marktorientierung sorgt für einen wirkungsvollen Innovationspush der Forschungs- und Entwicklungsarbeit in die Region und darüber hinaus«, betont Prof. Wilhelm Bauer.

Lösungen aus Heilbronn für Deutschland und Europa

Mit den Fraunhofer Innovations- und -Forschungszentren bündelt Fraunhofer vielfältige Kompetenzen am Standort Heilbronn. Ab dem kommenden Jahr werden dort insgesamt acht Zentren forschen (jeweils beteiligte Fraunhofer-Institute in Klammern):

- Kognitive Dienstleistungssysteme (Fraunhofer IAO)
KI-basierte Service-Systeme für zukunftsfähige Wertschöpfung
- Future Skills (Fraunhofer IAO, Fraunhofer IRB)
KI-basierte Innovationsaktivierung im beruflichen Weiterbildungssystem
- Innovation & Foresight (Fraunhofer ISI)
Systemische Innovationsforschung und Gestaltung zukünftiger Innovationen für innovative Zukünfte
- Hybride Künstliche Intelligenz (Fraunhofer IAIS, Fraunhofer IAO)
Von Human-in-the-Loop- zu Agent-in-the-Loop-Ansätzen
- Transformation & Governance (Fraunhofer IRB, Fraunhofer IAO)
Governance-Modelle und Transferstrategien für multiple Transformationsprozesse
- KI-basierte Robotik (Fraunhofer IPA, Fraunhofer IAO)
KI-basierte Automatisierung für Manipulation und Handling von Waren und Bauteilen
- Cybersicherheit (Fraunhofer SIT)
Enterprise Security als Grundlage für die Digitalisierung der Wirtschaft

- Anwendungsorientierte Quanten-KI (Fraunhofer IAO, Fraunhofer IPA)
Ko-Entwicklung von Quanten und KI-Lösungen zur wechselseitigen Verstärkung

Das Forschungs- und Innovationsportfolio deckt unterschiedliche Reifegrade ab und ist zugleich auf aktuell drängende Bedarfe der Wirtschaft und Gesellschaft zugeschnitten. Von Heilbronn aus sollen die dort erarbeiteten Anwendungen und Lösungen ihren Weg über Europa in die Welt finden und damit die Region sowie ganz Deutschland stärken.

Beteiligte Partner

An den Fraunhofer Heilbronn Forschungs- und Innovationszentren HNFIZ sind folgende Fraunhofer-Institute, -Zentren und -Einrichtungen beteiligt:

- Fraunhofer IAO: Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO entwickelt gemeinsam mit Unternehmen, Institutionen und Einrichtungen der öffentlichen Hand Strategien, Geschäftsmodelle und Lösungen für die digitale Transformation.

- Fraunhofer ISI: Das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI analysiert Entstehung und Auswirkungen von Innovationen. Das Institut erforscht die kurz- und langfristigen Entwicklungen von Innovationsprozessen und die gesellschaftlichen Auswirkungen neuer Technologien und Dienstleistungen.

- Fraunhofer IRB: Das Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB bietet maßgeschneiderte Lösungen in den Bereichen Transformation, Governance, Weiterbildung und Qualifizierung, KI und Data Science, Publizieren sowie Bauwissen.

- Fraunhofer IAIS: Das Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS mit Sitz in Sankt Augustin/Bonn und einem Standort in Dresden ist eines der führenden Wissenschaftsinstitute auf den Gebieten Künstliche Intelligenz (KI), Maschinelles Lernen und Big Data in Deutschland und Europa.

- Fraunhofer SIT: Das Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie SIT zählt zu den weltweit führenden Forschungseinrichtungen für Cybersicherheit und Privatsphärenschutz. Das Institut beschäftigt sich mit den zentralen Sicherheitsherausforderungen in Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft und betreibt praxisorientierte Spitzenforschung und Innovationsentwicklung. Das Fraunhofer SIT gehört zu den Impulsgebern der internationalen IT-Sicherheitslandschaft und ist der größte Mitwirkende im Nationalen Forschungszentrum für angewandte Cybersicherheit ATHENE. ATHENE ist das europaweit größte Forschungszentrum für angewandte Cybersicherheitsforschung und ein wesentlicher Bestandteil der Cybersicherheitsarchitektur des Bundes und des Landes Hessen.

- Fraunhofer IPA: Das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA ist eines der größten Institute der Fraunhofer-Gesellschaft und forscht und entwickelt in elf Forschungsbereichen Produktions- und Automatisierungskompetenzen.

Über die Dieter Schwarz Stiftung

Die Dieter Schwarz Stiftung gehört zu den großen Stiftungen in Deutschland und wird dort tätig, wo Wirtschaft und Gesellschaft Anforderungen stellen, die staatliche Organe nicht oder nicht ausreichend erfüllen können. »Bildung fördern, Wissen teilen, Zukunft wagen« ist das Credo der Stiftung, die mit ihrem Engagement heute das fördert, was die Gesellschaft von morgen stark macht: Ein breites Spektrum an Bildungsangeboten für Menschen in verschiedenen

Lebensphasen.

URL for press release: <https://www.fraunhofer.de/de/presse/presseinformationen/2024/dezember-2024/dieter-schwarz-stiftung-und-fraunhofer-bauen-forschungsstandort-heilbronn-aus.html> Weitere Informationen zu den einzelnen Forschungs- und Innovationszentren der Fraunhofer HNFIZ

URL for press release: <https://www.dieter-schwarz-stiftung.de/> Weitere Informationen über die Dieter Schwarz Stiftung



V. l. n. r.: Prof. Holger Hanselka (Fraunhofer-Gesellschaft), Prof. Reinhold Geilsdörfer (Dieter Schwarz Stiftung) und Prof. Wilhelm Bauer (Fraunhofer IAÖ)
Dieter Schwarz Stiftung / Nico Kuhrt