

**ZENTRUM FÜR FRUGALE PRODUKTE
UND PRODUKTIONSSYSTEME**

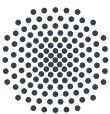


S-TEC



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU



Universität Stuttgart

S-TEC

STUTTGARTER TECHNOLOGIE- UND INNOVATIONSCAMPUS

Das Zentrum für Frugale Produkte und Produktionssysteme ist Teil des vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau geförderten Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus, welcher die Grundlage bildet für ein anwendungsnahe Forschungs- und Transfer-Ökosystem. Dieses treiben wir in enger Kooperation mit Forschungseinrichtungen am Standort wie der Universität Stuttgart und mit zahlreichen Industriepartnern unter dem Label S-TEC voran.

Der Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus ist organisiert in Zentren für Themen wie additive Produktion, cybercognitive Intelligenz, cyberphysische Systeme, digitalisierte Batteriezellenproduktion sowie frugale Produkte und Produktionssysteme. Die strategischen Eckpfeiler »Mass Sustainability« und »Mass Personalization« können hier in einer einzigartigen Infrastruktur beforscht werden. Das Ziel ist technologische Innovationen direkt in die industrielle Anwendung zu überführen.

In Kooperation mit Partnern soll S-TEC vier zentrale Innovations- und Transferinstrumente umsetzen: Leuchtturmforschung, Industry on Campus, Gründungen (Entrepreneurship und Intrapreneurship) und Aus- und Weiterbildung.

DAS ZENTRUM FÜR FRUGALE PRODUKTE UND PRODUKTIONSSYSTEME

Die interdisziplinäre Bündelung von Kompetenzen bietet Unternehmen eine strukturierte Unterstützung bei der Entwicklung frugaler Produkte, Produktionssysteme, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle. Ziel ist es, in den Wachstumsmärkten und im europäischen Einstiegs- und Standardsegment (wieder) erfolgreich zu sein und diese Positionen gegenüber Mitbewerbern aus dem Niedrigpreissegment zu schützen.

Kriterien frugaler Innovationen:

- Substanzielle Kostenreduktion
- Optimiertes Leistungsniveau
- Kernfunktionalitäten

Geleitet wird das Zentrum gemeinschaftlich von zwei Fraunhofer-Instituten mit unterschiedlichen Schwerpunkten: dem Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und dem Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA.

FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Folgende Schwerpunkte werden in unserem Zentrum beforscht:

- **Frugale Innovationsstrategien**

Unterstützung beim Aufbau frugaler Innovationsstrategien auf Basis von Foresight und Best-Practice Beispielen erfolgreicher frugaler Innovatoren.

- **Entwicklung frugaler Lösungen**

Begleitung zielgruppenfokussierter frugaler Entwicklungsprozesse mithilfe von traditionellen und agilen Vorgehensweisen.

- **Digitalisierung**

Gestaltung digitaler Prozesse zur kundenorientierten Produktentwicklung. Industrie 4.0 und cyberphysische Systeme zur Nutzereinbindung und Erhöhung der Bedienerfreundlichkeit.

- **Aufbau frugaler Kompetenzen**

Vermittlung eines frugalen Mindsets und Schulung frugaler Fähigkeiten anhand einer Exponate-Ausstellung und praktischer Trainingsmodule.

- **Applikationsszenarien frugaler Lösungen**

Darstellung beispielhafter Ergebnisse frugaler Projekte in einer Laborumgebung als Basis für die weitere Entwicklung bei den beteiligten Unternehmen und als Inspiration für weitere Unternehmen.

WEGE DER ZUSAMMENARBEIT

EXPLORING PROJECTS

Lassen Sie Fraunhofer-Experten im Rahmen eines öffentlichen Projekts an Ihrer Idee forschen!

Exploring Projects bieten Ihnen einen einfachen Zugang zu öffentlich geförderten Innovationen. Sie sind als Vorstufe für den schnellen Technologietransfer in Industrieunternehmen konzipiert, indem sie einen technischen Machbarkeitsnachweis innerhalb eines Zentrums darstellen.

• Was wir Ihnen bieten

Unternehmen können sich mit einer themenspezifischen Ideenskizze auf die Durchführung eines Exploring Projects bewerben. Bei erfolgreicher Auswahl forschen Fraunhofer-Experten im Rahmen einer Machbarkeitsuntersuchung für Sie an Ihrer Projektidee. Die Eigenleistung des Unternehmens bezieht sich auf die Ausformulierung der Ideenskizze die detaillierte Vermittlung der Idee und die Bereitstellung, der für das Projekt benötigten Daten und personellen Unterstützung. Exploring Projects werden aus den Mitteln des durch das Wirtschaftsministerium geförderten Zentrums finanziert.

• Wer teilnehmen kann

Zur Teilnahme berechtigt sind Unternehmen aller Branchen mit eindeutigem Bezug zu Baden-Württemberg, die eine Idee oder eine Herausforderung in einem entsprechenden Themenschwerpunkt des Zentrums bearbeitet haben möchten. Bewerben Sie sich online oder sprechen Sie uns an!

WEGE DER ZUSAMMENARBEIT

- **Wie es weiter geht**

Die Ergebnisse der Exploring Projects werden in anonymisierter Form veröffentlicht und es werden dem ideengebenden Unternehmen nicht-ausschließliche Nutzungsrechte gewährt. Die Ergebnisse können anschließend selbst oder in einer weiterführenden Zusammenarbeit vertieft werden.

WEITERE MÖGLICHKEITEN DER ZUSAMMENARBEIT

Eine Zusammenarbeit im Rahmen des Zentrums kann unter anderem auch in folgenden Formaten geschehen:

- **Industrieprojekte**

Die Fraunhofer-Gesellschaft bietet im Rahmen von S-TEC auch Auftragsforschung für Industrieunternehmen jeder Größe an, wobei zusätzlich themenzentriert weitere Partner wie z. B. universitäre Institute in die Projekte einbezogen werden können. Für kleine und mittlere Unternehmen ohne eigenen FuE-Bereich ist Fraunhofer ein wichtiger Lieferant für innovatives Know-how. Für unsere Kunden entwickeln und optimieren wir Technologien, Verfahren und Produkte bis hin zur Realisierung von Prototypen und Kleinserien. Durch die flexible Vernetzung der Kompetenzen und Kapazitäten werden die Institute auch sehr umfassenden Projektanforderungen und komplexen Systemlösungen gerecht.

- **Industry on Campus Labs**

Eine längere Zusammenarbeit an einem oder mehreren Themen kann durch ein Industry on Campus Lab verwirklicht werden. Ein Lab wird durch einen Projektrahmenvertrag definiert, mit einer Vertragslaufzeit von 3–5 Jahren und einem Volumen, welches eine kontinuierliche Projektarbeit ermöglicht. Die Vorteile einer langfristigen und nachhaltigen Kooperation ergeben sich aus einer flexiblen Anpassung der Projektziele basierend auf einer abgestimmten Innovations-Roadmap und der unkomplizierten Zusammenarbeit während der Projektlaufzeit.

- **Vorträge, Workshops und Seminare**

Ein wichtiger Transferweg von Wissen in die Praxis ist die direkte Wissensvermittlung im Rahmen unterschiedlicher Formate. Neben vordefinierten Seminarangeboten bieten wir auch individualisierte Schulungskonzepte zu aktuellen Themen an.

- **Innovationsnetzwerk**

Gemeinsame Bearbeitung relevanter Themen durch mehrere Unternehmen, unterstützt durch die Fraunhofer-Experten. Vorteile sind Synergieeffekte bei der Nutzung von Ressourcen und Wissensaufbau sowie die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch.

KONTAKT

Bei Fragen zu den Forschungsschwerpunkten des Zentrums und zu unseren Möglichkeiten der Zusammenarbeit wenden Sie sich bitte an:

Zentrumsleitung

Uwe Schleinkofer, M. Sc.

Fraunhofer IPA | Nobelstr. 12 | 70569 Stuttgart

Telefon +49 711 970-1553

uwe.schleinkofer@ipa.fraunhofer.de

Liza Wohlfart, M. A.

Fraunhofer IAO | Nobelstr. 12 | 70569 Stuttgart

Telefon +49 711 970-5310

liza.wohlfart@iao.fraunhofer.de

Stellvertretende Zentrumsleitung

Dr. Christoph Birenbaum

Fraunhofer IPA | Nobelstr. 12 | 70569 Stuttgart

Telefon +49 711 970-1536

christoph.birenbaum@ipa.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Mehmet Kürümlüoglu

Fraunhofer IAO | Nobelstr. 12 | 70569 Stuttgart

Telefon +49 711 970-2280

mehmet.kueruemplueoglu@iao.fraunhofer.de



<http://s.fhg.de/s-tec>