

## UNSER ANGEBOT

Unabhängig von Herstellern und Anbietern erforschen unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Ihrem Auftrag Märkte, Technologien und Methoden und entwickeln prototypische Lösungen für Sie. Gemeinsam mit Ihnen schaffen wir Innovationen, die Wirtschaft und Gesellschaft im internationalen Wettbewerb stärken.

## AUFTRAGSFORSCHUNG UND -ENTWICKLUNG

(zu allen Themen unserer Forschungsbereiche)

- Bereitstellung und Ergänzung von F&E-Kompetenzen für KMU
- Planung und Konzeption nationaler wie internationaler Verbundprojekte
- Entwicklung von innovativen Lösungsszenarien
- Unterstützung in der Produktentwicklung
- Von der Studie bis zum Prototyp

## ANALYSEN UND BERATUNG

- Technologie- und Produktauswahl
- Marktpotenziale und Produktchancen
- Arbeitsabläufe, Prozesse und Strukturen
- Produkt- und Dienstleistungskonzepte
- Machbarkeitsstudien
- Konzeption und Evaluierung

## SCHULUNGEN UND TRAINING

- Einführung neuer Anwendungssysteme
- Workshops über State-of-the-Art-Technologien
- Aktuelle Methoden und Werkzeuge

## SCIENCE 4 BUSINESS – BUSINESS 4 SCIENCE

Anwendungsforschung mit sicherem Wissens- und Technologietransfer ist unser Kerngeschäft und unsere zentrale Expertise. Als gemeinnützige Stiftung des bürgerlichen Rechts, vor 25 Jahren eingerichtet vom Land Baden-Württemberg und der Universität Karlsruhe (TH), bringen wir Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung direkt in Ihr Unternehmen.

Das FZI ist Innovationsdrehscheibe im Bereich der Informationstechnologie in Baden-Württemberg und Innovationspartner des KIT – Karlsruher Institut für Technologie.

**Haben wir Ihr Interesse an einer Zusammenarbeit geweckt?  
Sprechen Sie mit unseren Bereichsleitern über Ihre Pläne:**

### KONTAKT

#### SE – Software Engineering

Dr. Mircea Trifu

Telefon: +49 721 9654-624 | [mtrifu@fzi.de](mailto:mtrifu@fzi.de)

Jan Wiesenberger

Telefon: +49 721 9654-610 | [wiesenbe@fzi.de](mailto:wiesenbe@fzi.de)

#### IPE – Information Process Engineering

Dr. Valentin Zacharias

Telefon: +49 721 9654-806 | [zacharias@fzi.de](mailto:zacharias@fzi.de)

#### ISPE – Intelligent Systems and Production Engineering

Dr. Oliver Bringmann

Telefon: +49 721 9654-455 | [bringmann@fzi.de](mailto:bringmann@fzi.de)

#### ESS – Embedded Systems and Sensors Engineering

Dr. Christophe Kunze

Telefon: +49 721 9654-150 | [kunze@fzi.de](mailto:kunze@fzi.de)

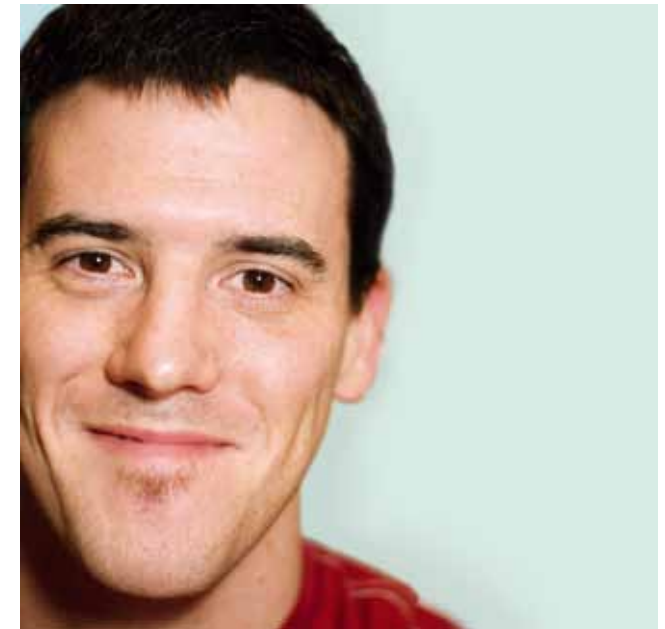


FZI Forschungszentrum Informatik

Haid-und-Neu-Str. 10–14

76131 Karlsruhe

[www.fzi.de](http://www.fzi.de) | [fzi@fzi.de](mailto:fzi@fzi.de)



## FZI FORSCHUNGSZENTRUM INFORMATIK

Wir forschen für Sie.





## DAS FZI FORSCHUNGSZENTRUM INFORMATIK ...

... unterstützt seit 25 Jahren Unternehmen und öffentliche Einrichtungen dabei, die neuesten Methoden und Erkenntnisse wissenschaftlicher Forschung aus Informatik, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften in wirtschaftlichen Erfolg umzusetzen.

Professoren des KIT und anderer Universitäten lösen mit ihren interdisziplinär besetzten Forschungsteams am FZI Forschungs-, Entwicklungs- und Anwendungsaufgaben rund um Software und Systeme. Die neuesten Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung setzen sie in innovative Produkte, Dienstleistungen, Geschäfts- und Produktionsprozesse um. Dabei kombinieren die Forscherinnen und Forscher am FZI Erkenntnisse aus Informatik, Wirtschaftswissenschaften, Elektrotechnik, Maschinenbau und Logistik. So entstehen am FZI richtungsweisende Anwendungsprogramme, Werkzeuge und Software-/Hardware-Systemlösungen, aber auch neue Organisationslösungen und Verfahrenstechniken.

Die enge Verbindung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft stellt sicher, dass Forschungserfolge schnell in Anwendungslösungen fließen.

Junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kommen ans FZI, um hier ihre Doktorarbeit zu schreiben. Durch die enge Zusammenarbeit mit Kunden sammeln sie Erfahrung für zukünftige Führungsaufgaben. Oft wechseln sie direkt nach ihrer Arbeit am FZI in Managementpositionen.

Als unabhängige Forschungseinrichtung arbeitet das FZI für Unternehmen und öffentliche Institutionen jeder Größe: für den Kleinbetrieb genauso wie für den Konzern, für die regionale Verwaltung ebenso wie für die EU.

**Wissenschaftlich. Interdisziplinär. Branchenübergreifend. Pragmatisch. Kompetent.**

## UNSERE FORSCHUNGSBEREICHE

Vier Forschungsbereiche am FZI decken die Anwendungsforschung über den gesamten Innovationszyklus ab.

### SE – Software Engineering

Der Forschungsbereich SE untersucht und verbessert mit ingenieurwissenschaftlichen Methoden und Werkzeugen Entwurf, Entwicklung, Evolution und Migration von komplexen Softwaresystemen. Langfristig wollen die Software-Ingenieure mit ihrer Forschung einer Industrialisierung der Softwareherstellung den Weg bereiten. SE stellt außerdem umfangreiches Fachwissen für die Gestaltung, Analyse und Kontrolle von Geschäftsprozessen bereit.

### IPE – Information Process Engineering

Der Forschungsbereich IPE widmet sich den Themen Information und Wissen und gestaltet für diese volkswirtschaftlich immer wichtigeren Ressourcen IT-basierte Dienstleistungen. Die Kernkompetenzen bilden exzellentes Know-how in aktuellen Software-Architektur- und Infrastrukturparadigmen, fundierte Kenntnisse in Web 2.0/3.0, umfassendes Wissen in semantischen Technologien und Expertise in der Evaluation und Gestaltung von Geschäfts- und Anreizmodellen.

### ISPE – Intelligent Systems and Production Engineering

Der Forschungsbereich ISPE befasst sich mit der durchgängigen Entwicklung von technischen Systemen der nächsten Generation. Im Teilbereich „Intelligente Technische Systeme“ werden Lösungen für den Entwurf der Mikroelektronik und adaptive Steuerungen ebenso wie komplette Systeme für Service und Assistenz entwickelt. Der Teilbereich „Produktion und Logistik“ erarbeitet Technologien für energie- und ressourceneffiziente technische Systeme sowie die Gestaltung zuverlässiger Logistiknetzwerke.

### ESS – Embedded Systems and Sensors Engineering

Der Forschungsbereich ESS verfügt über breite Technologie- und Systemkompetenz aus Elektronik, Softwaretechnik, Optik und Optoelektronik, Mikrosystemtechnik und Sensorik. Arbeitsschwerpunkte bilden dementsprechend vor allem interdisziplinäre, technologieübergreifende Forschungsprojekte und innovative Anwendungen von eingebetteten Systemen in der Automobilelektronik, der Industrieautomation und der Medizintechnik.

## STRATEGISCHE FORSCHUNG

Die Forschungsteams aus den vier Forschungsbereichen bringen ihr Fachwissen in die strategische Forschung ein, die am FZI zur vorausschauenden Entwicklung von Lösungsansätzen für zukünftige Herausforderungen durchgeführt wird. Unsere Forscherinnen und Forscher arbeiten dabei eng mit F&E-Partnern aus Industrie und Wissenschaft zusammen.

- mobileIT/Satellitenavigation
- Automotive/Teilautonome benutzeradaptive Automobile (TAA)
- Ambient Assisted Living (AAL)
- Service-orientierte Anwendungssysteme (SOA)
- Software-Qualitätsbewertung
- Logistik
- Multicore
- eEnergy und eMobility (NEU ab 2011)

## FZI LIVING LABS

Mit den FZI Living Labs bietet das FZI eine neue Dienstleistung an, um Ideen aus der Forschung und Entwicklung in marktgerechte Produkte umzusetzen. Projektpartner können in den FZI Living Labs gemeinsam mit Professoren, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des FZI Konzepte, Werkzeuge, Software und Systeme entwickeln und diskutieren, evaluieren und vor der Markteinführung unter realistischen Bedingungen testen.

Mehr unter [www.fzi.de/livinglabs](http://www.fzi.de/livinglabs)