

## INNOVATION DURCH INTERNATIONALISIERUNG

Als führender Unternehmenssoftware-Cluster arbeitet der Software-Cluster fortwährend am Erhalt und der Steigerung seiner Innovationsfähigkeit, um die Technologieführerschaft in cloud-basierten Plattform- und Industrie 4.0.-Lösungen auszubauen. Hierzu bedarf es starker Technologiepartnerschaften mit den weltweit erfolgreichsten Innovationsregionen.

Im Rahmen des BMBF-geförderten Projektes „Software-Cluster-Internationalisierungsstrategie zur Komplettierung von Kernkompetenzen für Zukunftsthemen der Unternehmenssoftwarebranche“ (SCIKE) führt der Software-Cluster daher zwischen 2017 und 2020 internationale Innovationsprojekte mit dem Silicon Valley (USA), Singapur und Bahia (Brasilien) durch. Diese Partnerregionen bieten hervorragende Testumgebungen für datenbasierte Projekte. Hier wurden Anwendungspartner gefunden, die große, heterogene und interessante Datenmengen zur Verfügung stellen können.

### Konkrete Ergebnisse werden sein:

- Anwendungsnahe Prototypen in den Bereichen software-definierte Plattformen (FuE-Projekt Silicon Valley), mobile Unternehmenssoftware für Advanced Manufacturing (FuE-Projekt Singapur) und IT für Energiemanagement (FuE-Projekt Bahia)
- Umfassende Erfahrungen zu Best Practices und Erfolgsfaktoren für internationale Clusterkooperationen mit Fokus auf die Partnerregionen
- Umfassende Erkenntnisse zu den Potentialen von software-definierten Plattformen, mobiler Unternehmenssoftware für Advanced Manufacturing und IT für Energiemanagement mit Blick auf den heimischen Software-Cluster und seine Unternehmen in der Region.

### SOFTWARE-CLUSTER GESAMTKOORDINATION INTERNATIONALISIERUNG

Software-Cluster c/o TU Darmstadt  
Frau Elisabeth Stemmler  
Mornwegstraße 32 · 64293 Darmstadt  
Tel: +49 6151 16-25554  
elisabeth.stemmler@cs.tu-darmstadt.de

### BAHIA KOORDINIERUNGSBÜRO

Software Technologie Initiative Kaiserslautern e. V.  
Herr Thomas Jeswein  
Fraunhofer-Platz 1 · 67663 Kaiserslautern  
Tel: +49 631 6800-2106  
Thomas.Jeswein@iese.fraunhofer.de

### SILICON VALLEY KOORDINIERUNGSBÜRO

Kompetenzzentrum Informatik Saarland  
c/o Universität des Saarlandes  
Frau Savina Takeva  
Campus E1 7 · R. 1. 04 · 66123 Saarbrücken  
Tel: +49 681 302-70166  
stakeva@mmci.uni-saarland.de

### SINGAPUR KOORDINIERUNGSBÜRO

Software-Cluster c/o TU Darmstadt  
Frau Tidarat Schneider  
Mornwegstraße 32 · 64293 Darmstadt  
Tel: +49 6151 16-25550  
tidarat.schneider@cs.tu-darmstadt.de

 <http://twitter.com/softwarecluster>

 [www.facebook.com/softwarecluster](http://www.facebook.com/softwarecluster)

Gestaltung: 3fdesign.de | Titelfoto: shutterstock.com@imageFLOW

[www.software-cluster.org](http://www.software-cluster.org)

## Software-Cluster



## Innovation durch Kooperation mit dem Silicon Valley, Singapur und Brasilien

### DIE INTERNATIONALISIERUNGSTRATEGIE DES SOFTWARE-CLUSTERS 2017 – 2020

GEFÖRDERT VOM



## LEISTUNGEN FÜR CLUSTER-PARTNER

Als Anlaufstelle für Mitglieder des Software-Clusters und Akteure in den Partnerregionen wurden die Koordinierungsbüros Bahia, Singapur und Silicon Valley im Software-Cluster geschaffen.

Die internationalen Koordinierungsbüros werden zahlreiche Veranstaltungen zu SCIKE-Partnerregionen und -Themen initiieren und so als Networking-Plattform für die Software-Cluster-Partner dienen.

Durch die Vernetzung vor Ort im Silicon Valley (USA), Singapur und Bahia (Brasilien) ermöglicht der Software-Cluster seinen Mitgliedern ein schnelleres Identifizieren vertrauenswürdiger internationaler Projektpartner.

Die Mitglieder des Software-Cluster werden über die aktuelle Entwicklung in der Internationalisierung unseres Clusters auf dem Laufenden gehalten. Eine Webseite und ein Newsletter informieren regelmäßig über die Themen softwaredefinierte Plattformen, mobile Unternehmenssoftware für Advanced Manufacturing, IT für Energiemanagement sowie weitere Nachrichten mit IKT-Bezug aus den Partnerregionen.

## MITWIRKENDE PARTNER

An den internationalen Innovationsprojekten wirken bereits die folgenden Software-Cluster-Partner mit:



## INNOVATIONSREGION SILICON VALLEY



Alle global relevanten Player der Softwarebranche agieren bereits mit eigenen Niederlassungen oder Vertretungen im Silicon Valley. Aufgrund der dort gelebten Vernetzung zwischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Risikokapitalgebern bedeutet der Zugang zum Ökosystem Silicon Valley auch den Zugang zu einem Netzwerk, das als Türöffner zum gesamten US-Absatzmarkt, dem größten Markt für IT und Software weltweit, fungieren kann.

## INNOVATIONSREGION BRASILIEN



Brasilien ist der fünft größte IT-Markt der Welt mit einem prognostizierten jährlichen Marktwachstum von 10 Prozent. In den letzten fünf Jahren haben mehr als 20 multinationale Konzerne eigene F&E-Zentren in Brasilien aufgebaut, da das Land über hoch qualifizierte Arbeitskräfte verfügt und eine innovationsfreundliche Gesetzgebung ausweist. Für Mitglieder des Software-Clusters ist Brasilien das Tor in den latein-amerikanischen Technologiemarkt.

## INNOVATIONSREGION SINGAPUR



In den letzten Jahren hat sich der asiatische Markt rasant entwickelt. Für deutsche Unternehmen gewinnt die Region als Absatzmarkt zunehmend an Bedeutung und auch Singapur gehört zu einem der wichtigsten Absatzmärkte für deutsche Hightech-Produkte und Dienstleistungen. Singapur ist ein idealer Standort, von dem aus der asiatische Markt erschlossen werden kann – nicht nur wegen der günstigen geografischen Lage, sondern auch aufgrund seines hohen Maßes an Rechtssicherheit, dem hohen Stellenwert des Schutzes von IP-Rechten, niedriger Kriminalität, einer hohen Lebensqualität, einer fortschrittlichen Freihandelspolitik und multikultureller Bevölkerung.

### LÄNDERPROFIL USA

👤 Bevölkerung (2015, in Mio.)	321,4
🗣️ Amtssprache	Englisch
📄 Patentanmeldungen (2015) Silicon Valley & San Francisco	23.330

Quelle: Das Statistische Bundesamt, 2017 Silicon Valley Index, United States Patent and Trademark Office

### LÄNDERPROFIL BRASILIEN

👤 Bevölkerung (2015, in Mio.)	204,459
🗣️ Amtssprache	Portugiesisch
📄 Patentanmeldungen (2014)	34.050

Quelle: MCTI, Statista, Das Statistische Bundesamt

### LÄNDERPROFIL SINGAPUR

👤 Bevölkerung (2015, in Mio.)	5,535
🗣️ Amtssprachen	Tamil, Malaiisch, Chinesisch, Englisch
📄 Patentanmeldungen (2014)	1.303

Quelle: Statista, Das Statistische Bundesamt, Weltbank

### SILICON VALLEY – SOFTWARE-DEFINIERTE PLATTFORMEN

Im Rahmen von SCIKE bringen die deutschen Software-Cluster-Partner ihre Kompetenzen in integrierter, vertikaler Prozessunterstützung ein. Dies geschieht durch die vertikale Integration in zwei exemplarischen Anwendungsbereichen – „Smart City“ und „Industrial Data Space“. Beide Gebiete basieren auf interdisziplinären Technologien, die von Datenerfassung und Sensorik, über die Vernetzung auf Basis von softwaredefinierten Netzwerken und Plattformen, bis hin zur Datenmodellierung, Analyse und Vorhersage reichen.

#### Forschungs- und Entwicklungsprojekt SCIKE Silicon Valley: Software-definierte Plattformen

Partner vor Ort: EIT Digital (Netzwerkkoordinator), Sustainable Silicon Valley (SSV), Siemens USA, Stadt East Palo Alto, Terex, Urban Integrated

### BRASILIEN – IT FÜR ENERGIEMANAGEMENT

Die Energiewende ist eines der größten IT-Projekte aller Zeiten, nicht nur in Deutschland. Erwartet werden von der Softwarebranche innovative Lösungen, die die Energiegewinnung, -logistik und -nutzung intelligent aufeinander abstimmen. Durch das Bahia-Projekt kann der Software-Cluster seine Kompetenz in Cross Energy Management, Plattformentwicklung und Cybersecurity in realen Testumgebungen zeigen, Erfahrungen aus einem andersartig regulierten Anwendungskontext sammeln und sein internationales Ansehen ausbauen.

#### Forschungs- und Entwicklungsprojekt Bahia: IT für Energiemanagement

Partner vor Ort: Fraunhofer Project Center @UFBA (Netzwerkkoordinator), Companhia de Energias Renováveis (CER), Federal University of Campina Grande, Luís Eduardo Magalhães (LEM), Secretariat for the Innovation of Science and Technology, Softex

### SINGAPUR – MOBILE UNTERNEHMENSSOFTWARE FÜR HOCHVERFÜGBARE IT-INFRASTRUKTUREN

Das FuE-Projekt in Singapur ermöglicht den Software-Cluster-Partnern die Pilotierung von Services im Kontext von Industrie 4.0 mit Fokus auf Advanced Manufacturing in hochverfügbaren, mobilen Umgebungen. Singapur bietet hierfür ideale Rahmenbedingungen. Die industrielle Produktion ist eine wichtige Säule der Wirtschaft in Singapur. Das Interesse an Innovationsfeldern wie Smart Factory, Industrie 4.0, Robotics & Automation sowie Additive Manufacturing steigt zunehmend.

#### Forschungs- und Entwicklungsprojekt SCIKE Singapur: Mobile Unternehmenssoftware für hochverfügbare IT-Infrastrukturen

Partner vor Ort: Fraunhofer IDM@NTU (Netzwerkkoordinator), LDR Technology, Meiban