



# Presseinformation

Berlin  
April 2008

## Projekt gestartet

Forschungsprojekt TEMEA sichert die Qualität elektronischer Komponenten in der Automobilindustrie

TEMEA –  
Testspezifikationstechnologie  
und -methodik für eingebettete  
Echtzeitsysteme im Automobil

## Standardisierte Testtechnologien für bessere Softwarequalität im Auto

[www.temea.org](http://www.temea.org)

Unter Leitung von Fraunhofer FOKUS ist das von der Investitionsbank Berlin geförderte Projekt TEMEA – Testspezifikations-technologie und -methodik für eingebettete Echtzeitsysteme im Automobil gestartet. Das Projekt TEMEA hat das Ziel, aktuelle und zukünftige Herausforderungen der Qualitätssicherung in der Automobilindustrie durch Entwicklung und Bereitstellung standardisierbarer Testtechnologien zu lösen, die Qualitätssicherung softwaretechnischer Systeme im Automobil zu effektivieren und diese damit deutlich kostengünstiger zu gestalten. Neben den Fraunhofer-Instituten FOKUS und FIRST beteiligen sich die Firmen IT Power Consultants, Testing Technologies IST GmbH, Fourth Project Consulting sowie die Universität Göttingen. Das Projekt hat eine Laufzeit von drei Jahren, erste Ergebnisse werden im Herbst 2008 erwartet.

“Trotz intensiver Bemühungen der Automobilhersteller und ihrer Zulieferer sind die Probleme beim Testen und der Qualitätssicherung stetig komplexer werdender und zunehmend vernetzter Systeme noch nicht bewältigt,” skizziert Prof. Dr. Ina Schieferdecker, Projektleiterin von TEMEA am Fraunhofer-Institut FOKUS die Ausgangssituation. “So sind zum Beispiel Testspezifikationen für oft proprietäre Testsysteme und Testlösungen nicht wieder verwendbar – weder an der Schnittstelle zwischen Automobilhersteller und Zulieferer noch projektübergreifend innerhalb eines Unternehmens. Dies führt zu unnötig hohem Aufwand bei der Testspezifikation und Testdurchführung, erschwert die Kommunikation zwischen dem Automobilhersteller und seinen Zulieferern und verhindert die Wiederverwendung bereits vorhandener Testartefakte. Unter dem Strich leidet darunter auch die Qualität der Fahrzeuge.”

Der TEMEA-Ansatz ist speziell für das anforderungsgetriebene, systematische Testen elektronischer Komponenten und ihrer Integration im Automobil zugeschnitten. Basierend auf der standardisierten Test-

**FOKUS Fraunhofer-Institut  
für Offene Kommunikationssysteme**

**Corporate Communications**

Dr. Gudrun Quandel

Tel +49 (0)30 3463 7212

Fax +49 (0)30 3463 8212

Mail [gudrun.quandel@fokus.fraunhofer.de](mailto:gudrun.quandel@fokus.fraunhofer.de)

Kaiserin-Augusta-Allee 31

10589 Berlin, Germany

[www.fokus.fraunhofer.de/presse](http://www.fokus.fraunhofer.de/presse)

**FOKUS ist Mitglied der Fraunhofer Verbände IuK und Mikroelektronik.**

## Presseinformation

Berlin

April 2008

Seite 2

technologie TTCN-3 wird das Projekt TEMEA eine einheitliche Testspezifikationstechnologie bestehend aus textuellen und graphischen Testspezifikationsmitteln, einer flexible anpassbaren Testausführungsumgebung sowie eine darauf abgestimmte Testmethodik entwickeln, die sich sowohl auf die Bedürfnisse der Zulieferer als auch der großen Automobilhersteller eignet. Dies ist ein in dieser Kombination in der Automobilindustrie bisher nicht existierender Ansatz, der verspricht die Prozesse der Qualitätssicherung softwareintensiver Systeme durch standardisierbare Technologien zu effektivieren und dadurch kostengünstiger zu gestalten. Insbesondere werden aktuelle Standards der Automobilindustrie (AUTOSAR) berücksichtigt. Schwerpunkte des Projekts sind

- integriertes Testen von diskretem und kontinuierlichem Verhalten,
- plattformübergreifender Austausch von Testdefinitionen (MiL/SiL/HiL).
- Unterstützung über den gesamten Test- und Integrationsprozess,
- Analyse von Echtzeit- und Zuverlässigkeitsanforderungen,
- Testen von Komponenten der AUTOSAR-Architektur, und
- Analyse der Qualität von Tests.

### Information

[www.temea.org](http://www.temea.org)

### Kontakt

Dr. Ina Schieferdecker  
Fraunhofer-Institut FOKUS  
Tel +49 (0)30 3463 7241  
[ina.schieferdecker@fokus.fraunhofer.de](mailto:ina.schieferdecker@fokus.fraunhofer.de)