

## Aufruf zur Einreichung von Beiträgen

# Selbstorganisierende, Adaptive, Kontextsensitive verteilte Systeme (SAKS)

Fachgespräch der GI/ITG-Fachgruppe Kommunikation und Verteilte Systeme  
Universität Kassel, 23.-24. März 2006

Vielfalt und Komplexität unserer IT-Landschaften nehmen stetig zu. Statische Konfiguration und manuelle Steuerung der Systeme scheiden in vielen Fällen schon heute aus und werden in Zukunft nahezu unmöglich sein, wenn Größe, Dynamik und Ubiquität der IT-Systeme weiter ansteigen. Stattdessen werden dynamische Anpassungsfähigkeit, autonomes Handeln und Selbstverwaltung gefordert. Häufig wird dieses Wunschdenken von Beispielen aus der Natur genährt: Ameisenkolonien und Fischschwärme dienen als Inspiration und Vorbilder für die Entwicklung selbstorganisierender und anpassungsfähiger Systeme. Die gegenwärtige fachliche Diskussion wird jedoch von Kontroversen beherrscht. Nicht einmal die Grundbegriffe sind unstrittig und es ist weitgehend unklar, wie „Selbst-Eigenschaften“ in neue Systeme zielgerichtet eingebaut werden können.

Das Arbeitsgespräch widmet sich den Themen Selbstorganisation, Kontextsensitivität und Adaptivität in verteilten Systemen. Dabei sind alle Belange verteilter Systeme - von der Kommunikation über die Middleware bis zu den Anwendungen - von Interesse. Der Themenbereich ist absichtlich weit abgesteckt, damit die inhärente Vielfalt und die zahlreichen Querbezüge diskutiert werden können. Nur so kann sich die Informatik diesem ungemein vielschichtigen Problemfeld nähern und zu konstruktiven Vorschlägen gelangen.

## Ziel des Fachgesprächs

Ziel des Fachgesprächs ist eine Bestandsaufnahme von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, die im deutschsprachigen Raum auf dem beschriebenen Gebiet bearbeitet werden. Wir hoffen, dass dieses Treffen die Kooperation der beteiligten Akteure stärkt und mittelfristig zu einer höheren internationalen Visibilität der deutschsprachigen Forschung und Entwicklung auf diesem Gebiet führt. Insbesondere ist die Teilnahme von Vertretern aus der Industrie erwünscht, um den Kontakt zur industriellen Praxis zu intensivieren und gemeinsame Interessen auszuloten.

## Themen und Beiträge

Die folgende Liste nennt beispielhaft einige mögliche Themen für Beiträge zum Arbeitstreffen:

- Selbstorganisation, Selbstkonfiguration und andere Selbst-Eigenschaften
- Autonomic Computing und Communications
- Emergence Engineering – ein Widerspruch in sich?
- Softwarearchitekturen für autonome Systeme (SOA)
- Adaptivität in Anwendungen und Middleware
- Vertrauen und Verlässlichkeit bei selbst-organisierenden Systemen
- Kontextmodelle und Kontextverarbeitung
- Methoden zur Konstruktion und Evaluation von Selbst-Eigenschaften
- Service Creation und Personalisierung
- Anwendungen: Berichte über Prototypen und Anforderungsanalysen

Das Arbeitsgespräch soll primär der Diskussion und der Vernetzung der Akteure dienen. Daher sind neben Berichten über bereits erzielte Ergebnisse auch Vorstellungen von neuen Projekten und laufenden Arbeiten sehr erwünscht. Der Umfang der Beiträge soll zwischen 3 und 6 Seiten A4 mit 12pt Schrift liegen. Beiträge können in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Die eingereichten Beiträge werden von den Organisatoren im Hinblick auf ihr Diskussionspotential und ihren Beitrag zu einem repräsentativen thematischen Querschnitt ausgewählt. Es findet kein Begutachtungsprozess mit anschließender Veröffentlichung statt. Die Beiträge werden im Web zur Verfügung gestellt.

Einreichungen als PDF bitte per E-mail an [SAKS@vs.uni-kassel.de](mailto:SAKS@vs.uni-kassel.de).

## Wichtige Daten

Frist für Einreichungen: 20.01.2006  
Benachrichtigung: 15.02.2006  
Arbeitsgespräch: 23.-24.03.2006

Weitere Informationen finden Sie unter:  
[www.vs.uni-kassel.de/SAKS](http://www.vs.uni-kassel.de/SAKS)

## Organisation

Klaus David, Universität Kassel, [david@uni-kassel.de](mailto:david@uni-kassel.de)  
Kurt Geihs, Universität Kassel, [geihs@vs.uni-kassel.de](mailto:geihs@vs.uni-kassel.de)  
Sandra Haseloff, Universität Kassel, [sandra.haseloff@uni-kassel.de](mailto:sandra.haseloff@uni-kassel.de)  
Michael Zapf, Universität Kassel, [zapf@vs.uni-kassel.de](mailto:zapf@vs.uni-kassel.de)