



3. Workshop „Design For Future – Langlebige Softwaresysteme“

Software Evolution meets Lifecycle Management

des GI-Arbeitskreises „Langlebige Software-Systeme“ (AK L2S2)
der Fachgruppen „Software-Architektur“ und „Software-Reengineering“

<http://akl2s2.ipd.kit.edu/veranstaltungen/dff2011/>

21./22. Februar 2011 in Karlsruhe

im Rahmen der Konferenz **Software Engineering 2011** - <http://se2011.ipd.kit.edu/>

Wichtige Termine

Einreichung von Beiträgen	14.01.2011
Benachrichtigung über die Annahme	25.01.2011
Einreichung der finalen Fassung	08.02.2011

Ziele und Inhalt

Software altert und erodiert, obwohl sie ein immaterielles Gut ist. Denn sowohl die Anforderungen an die Software als auch ihre Umgebung ändern sich mit der Zeit. Bei Informationssystemen ist dieses Phänomen als „Legacy“ wohl bekannt. Das Problem existiert auch bei eingebetteten Systemen, wo komplexe Software in langlebigen technischen Geräten eingesetzt wird.

Die ökonomischen Auswirkungen der Software-Alterung sind beträchtlich. Wissenschaft und Industrie sind deshalb aufgefordert, neue Methoden der Softwaretechnik für zukunftsfähige Software zu entwickeln und die erheblichen Investitionen in große Softwaresysteme zu schützen. *Design for Future!*

Aktuelle Ansätze der Softwaretechnik wie modellbasierte Entwicklungsmethoden, Softwarearchitektur, Evolution und Lifecycle-Management, Qualitätsmanagement und Software-Reengineering können beitragen, die Situation zu verbessern, wenn sie geeignet weiterentwickelt und angewandt werden.

Der 3. Workshop „Design for Future“ des Arbeitskreises „Langlebige Softwaresysteme (L2S2)“ richtet sich an Wissenschaftler und Praktiker, die Herausforderungen, Erfahrungen und Lösungen aus praktischer wie aus wissenschaftlicher Sicht diskutieren möchten.

Beiträge werden u.a. zu folgenden Themen erwartet:

Integrierte und modellgetriebene Entwicklungsmethoden für langlebige Softwaresysteme:

- Integrierte, modellbasierte und architekturzentrierte Methoden für Entwicklung und Betrieb langlebiger Softwaresysteme
- Roundtrip Engineering: integrierte Entwicklung von Modellen, Code und Dokumentation
- Nachvollziehbare Co-Evolution von Anforderungen, Architektur und Implementierung
- Management und Evolution von Modellen
- Pflege und Evolution von Metamodellen und Modelltransformationen
- Variabilitätsmanagement für Anforderungen, Architektur, Test, z.B. mittels Produktlinien
- Kooperative Entwicklungsmethoden und -werkzeuge für heterogene und sich ändernde Teams

Programmkomitee:

- Markus Bauer, CAS Software AG
- Gregor Engels, Uni Paderborn
- Simon Giesecke, BTC AG
- Michael Goedicke, Uni Duisburg-Essen
- Ursula Goltz, TU Braunschweig
- Wilhelm Hasselbring, Uni Kiel
- Roger Kilian-Kehr, SAP Research
- Klaus Krogmann, FZI Karlsruhe

- Florian Matthes, TU München
- Christof Momm, SAP Research
- Barbara Paech, Uni Heidelberg
- Klaus Pohl, Uni Duisburg-Essen
- Andreas Rausch, TU Clausthal
- Ralf Reussner, KIT
- Matthias Riebisch, TU Ilmenau
- Stefan Sauer, Uni Paderborn

- Klaus Schmid, Uni Hildesheim
- Mircea Trifu, FZI Karlsruhe
- Markus Voß, Accso GmbH
- Andreas Winter, Uni Oldenburg
- Christian Zeidler, ABB Forschung
- Heinz Züllighoven, Uni Hamburg

Anpassungsfähige und zukunftssichere Software-Architekturen:

- Architekturbasierte Analyse der Evolutionsfähigkeit von Software-Systemen
- Anpassungsfähigkeit von Anwendungen an wechselnde Plattformen, sich verändernde Anforderungen und Randbedingungen
- Entwurfsverfahren für komplexe Technologie-Stacks, z.B. mittels Virtualisierung
- Evolution in service-orientierten Systemen
- Migration von Anwendungen für neuartige Architekturparadigmen wie Cloud Computing/SaaS

Übergreifendes Lifecycle-Management für langlebige Softwaresysteme:

- Verknüpfung von Methoden des Software Engineering und Lifecycle-Management
- Lifecycle-Management für komplexe Anwendungssysteme und Software-Stacks
- Business-IT-Alignment und geschäftsorientierte Evolution von IT-Systemen
- Lebenszyklusweites Anforderungsmanagement

Qualitätsmanagement

- Qualitätsanforderungen, Qualitätsbewertung und Qualitätssicherung für langlebige Softwaresysteme
- Übergreifendes und rückgekoppeltes Qualitätsmanagement für Entwicklung, Betrieb, Evolution
- Systematisches Management von Upgrades/Updates für komplexe Softwaresysteme, z.B. Software-Stacks

Einreichung, Publikation, Teilnahme

Praktiker und Wissenschaftler sind aufgerufen, *technische Beiträge* (max. 12 Seiten) oder *Positionspapiere* (max. 6 Seiten) im LNI-Format (<http://www.gi-ev.de/service/publikationen/lni/>) als PDF (Deutsch oder Englisch) einzureichen. Die Einreichung erfolgt über das System EasyChair: <http://www.easychair.org/conferences/?conf=dff2011>. Akzeptierte Beiträge werden elektronisch in der Reihe CEUR Workshop Proceedings (<http://www.ceur-ws.org/>) veröffentlicht.

Es wird erwartet, dass für jedes akzeptierte Papier mindestens eine/r der Autoren/innen am Workshop teilnimmt. Die Teilnahme ist auch offen für Personen, die keinen akzeptierten Beitrag eingereicht haben.

Organisation

Der Workshop wird organisiert vom GI-Arbeitskreis „Langlebige Software-Systeme“ (AK L2S2; Leitung: Stefan Sauer (Sprecher; Kontakt: sauer@s-lab.upb.de) [Uni Paderborn, s-lab], Christof Momm [SAP Research], Mircea Trifu [FZI Karlsruhe])