

## Evolution von Software-Architekturen (EvoSA 2010)

Workshop im Rahmen der Konferenz Software Engineering 2010 (SE 2010) in Paderborn, am Dienstag, 23.02.2010

Heutige Softwaresysteme müssen regelmäßig an geänderte Anforderungen angepasst werden. In der Praxis zeigt sich jedoch, dass Systeme nicht die benötigte Weiterentwickelbarkeit (Evolvability) aufweisen oder diese im Laufe ihres Einsatzes verlieren. Wie lassen sich Softwaresysteme so gestalten, dass sie dauerhaft veränderbar bleiben? Softwarearchitekturen spielen hierfür eine besondere Rolle. Sie dienen der grundlegenden Strukturierung von Systemen, ihre Eigenschaften beeinflussen die Möglichkeit der Evolution und sie sind Gegenstand der Evolution. Die heutigen Software-Engineering-Methoden unterstützen die Architekturevolution jedoch noch unzureichend. Interessante Forschungsaspekte sind beispielsweise:

- geeignete Prozesse, Tätigkeiten und Beschreibungsmittel bezüglich Architekturevolution,
- Architekturentwurf hinsichtlich Weiterentwickelbarkeit und Langlebigkeit von Softwarearchitekturen,
- statische und dynamische Aspekte der Evolution von Architekturmodellen,
- Weiterentwickelbarkeit als Qualitätsattribut von Softwarearchitekturen,
- Konzepte und Werkzeuge zur kontrollierten Evolution und für den gezielten Erhalt von Architekturen,
- die Rolle von aspektorientierter und modellgetriebener Architekturentwicklung,
- Prüfungen auf Architekturtreue für sich verändernde Systeme,
- Bewertungsmethoden und Metriken für die Weiterentwickelbarkeit von Architekturen,
- Architektur-Refactorings und Reengineering-Maßnahmen zur Verbesserung der Weiterentwickelbarkeit und Langlebigkeit,
- Werkzeugunterstützung beim Architekturdiseign hinsichtlich Evolution sowie
- Beispiele und Erfahrungsberichte aus der Praxis über Softwarearchitekturen, die für die Evolution besonders geeignet sind.

Dieser Workshop hat das Ziel die deutschsprachige Community zusammenzubringen, um über aktuelle Arbeiten zu diskutieren und den Stand der Technik sowie die wichtigsten Forschungsfragen zu ermitteln.

### Format:

Der eintägige Workshop besteht aus 4-6 Vorträgen (Vormittag) und einer Gruppendiskussion (Nachmittag). Ziel der Gruppendiskussion ist die Zusammenstellung der wesentlichen Fragestellungen auf den behandelten Gebieten, sowohl für die Forschung als auch in der industriellen Anwendung.

Der Workshop richtet sich an Forscher und Praktiker aus dem universitären und dem industriellen Umfeld. Ziel ist es, Raum für den Ideen- und Meinungs austausch zu bieten und die auf diesem Gebiet tätigen Wissenschaftler, Entwickler und Anwender zusammen zu bringen. Die Beiträge können sowohl abgeschlossene Lösungen

vorstellen, über Erfahrungen berichten als auch neue Forschungsvorhaben und Fragestellungen diskutieren.

### **Beiträge und Einreichung:**

Die Workshop-Sprache ist deutsch. Akzeptiert werden Beiträge in Deutsch und Englisch. Die Publikation erfolgt im Workshopband der Konferenz SE 2010, der in der GI-Reihe „Lecture Notes in Informatics (LNI)“ veröffentlicht wird. Die Autorenrichtlinien und das Format der LNI sind strikt einzuhalten und Voraussetzung für die Publikation. Akzeptiert werden Langbeiträge (max. 12 Seiten) sowie kürzere Positionspapiere und Industriebeiträge (6-8 Seiten). Bitte reichen Sie ihre Beiträge im PDF-Format über <http://www.easychair.org/conferences/?conf=evosa2010> unter Einhaltung der Frist ein.

Für die Teilnahme am Workshop ist eine Anmeldung zur SE 2010 erforderlich. Weitere Informationen zur Konferenz erhalten sie unter <http://www.se2010.upb.de/>.

### **Termine:**

11.01.2010 Einreichung der Beiträge

25.01.2010 Benachrichtigung über die Annahme/Ablehnung

08.02.2010 Einreichung der überarbeiteten, druckfertigen Beiträge für den Tagungsband

23.02.2010 Workshop in Paderborn

### **Organisation und Programmkomitee:**

#### Organisation:

Stephan Bode, TU Ilmenau

Matthias Riebisch, TU Ilmenau

Petra Becker-Pechau, Uni Hamburg

#### Programmkomitee:

Björn Axenath, Uni Paderborn

Petra Becker-Pechau, Uni Hamburg

Stephan Bode, TU Ilmenau

Harald Gall, Uni Zürich

Michael Gödicke, Uni Duisburg-Essen

Rainer Koschke, Uni Bremen

Andreas Rausch, TU Clausthal

Matthias Riebisch, TU Ilmenau

Andreas Winter, Uni Oldenburg

Heinz Züllighoven, Uni Hamburg

### **Weitere Informationen:**

Workshop-Homepage: <http://proinf.de/evosa/>