

Software Engineering Curriculum @ Siemens

Peter Zimmerer, Siemens AG, München, Corporate Technology

peter.zimmerer@siemens.com

Zusammenfassung

Dieser Vortrag gibt einen Einblick in ein praxisorientiertes Software-Engineering Curriculum bei Siemens und schildert die Erfahrungen, die wir seit der Einführung im Jahre 2006 damit gemacht haben.

Mit dem Curriculum verfolgt Siemens zwei wesentliche Ziele: Zum einen soll die Qualifikation erfahrener Softwarearchitekten gestärkt und weiter verbessert werden, zum anderen soll durch ein Pre-Assessment und eine Zertifizierung sichergestellt werden, dass diese über die technischen und sozialen Fähigkeiten verfügen, die Softwarearchitekten benötigen, um große, komplexe, innovative, geschäftskritische Software-intensive Systeme nachhaltig zu entwickeln. Dazu kombinieren wir in einem holistischen Ansatz verschiedene Qualifizierungsmaßnahmen zu unterschiedlichen Themengebieten mit praktischen Übungen und konkreter Anwendung innerhalb der Projekte der Teilnehmer. Das Curriculum umfasst mehrere Workshops und Projektarbeitsphasen, die sich über einen Zeitraum von mehreren Monaten erstrecken und wird durch eine Reihe von Assessments der technischen und sozialen Fähigkeiten begleitet.

Inhaltsübersicht

- Hintergrund und Motivation
- Curriculum für Senior Software Architekten (SSWA)
- Curriculum für Software Architekten (SWA)
- Erfahrungen und Ergebnisse
 - Herausforderungen in Ausbildung und Training
 - Praxistransfer
 - Zertifizierung
- Siemens Guiding Principles
- Erfolgsfaktoren
- Zusammenfassung und Ausblick

Literatur

- Paulisch, F., Stal, M., Zimmerer, P. (2009): Software-Curriculum: Architekturausbildung bei Siemens. SIGS DATACOM OBJEKTSpektrum, Heft Nr. 4, Juli/August 2009.
- Paulisch, F., Zimmerer, P. (2010): A role-based qualification and certification program for software architects: An experience report from Siemens. ACM/IEEE 32nd International Conference on Software Engineering (ICSE), Cape Town, South Africa, May 2-8, 2010.