

**„Forum Nachhaltige Lehre“**  
**Pforzheim-Hohenwart am 21. – 22. November 2013**

**Projektsteckbrief**

- Studienmodelle individueller Geschwindigkeit  
 Willkommen in der Wissenschaft

Hochschule	<b>Hochschule Furtwangen</b>
Projekttitel	<b>Professionelles Software Engineering für Studierende auf Basis einer durchgängigen Werkzeugkette</b>
Projektverantwortliche und –bearbeiter/innen	Martin Buchheit, Bernhard Hollunder, Rainer Müller, Ulf Schreier, Saed Imran
Projektziele	<p>Studierende der Informatik und informatiknaher Studiengänge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erlernen studiengangübergreifend frühzeitig wichtige wissenschaftliche Prinzipien des modernen Software Engineering,</li> <li>- erkennen zeitnah Zusammenhänge zwischen den vielfältigen Themen des Software Engineering und erhalten eine ganzheitliche Sicht,</li> <li>- erlernen die Prinzipien des Application Lifecycle Management (ALM) und die praktische Umsetzung auf Basis einer durchgängigen Werkzeugkette,</li> <li>- sammeln Erfahrungen, die für ihre Berufspraxis – insbesondere bei der projektorientierten Softwareerstellung – sehr wichtig sind.</li> </ul>
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikation von studentischen Projekten im Kontext aktueller Forschungsbereiche der beteiligten Fakultäten Informatik und Wirtschaftsinformatik.</li> <li>- Konzeption und Aufbau einer Werkzeugkette, die den spezifischen Anforderungen der Lehre optimal gerecht wird.</li> <li>- Erstellung von Lehrmaterialien, die die Studierenden auf ihrem Wissensstand abholen und dazu motivieren, den kompletten Lebenszyklus der Software-Entwicklung zu durchlaufen.</li> <li>- Kontinuierliche Begleitung der Studierenden bei der praktischen Umsetzung der Projekte.</li> <li>- Einbindung der Studierenden im Rahmen von Workshops, Präsentationen und Publikationen in die involvierten Forschungsgruppen.</li> </ul>
Stand der Umsetzung / Zwischenbilanz	<p>Seit dem Projektbeginn am 1.7.2013 wurden gemäß Projektplan mögliche ALM Werkzeugketten bewertet und die Vorbereitungen für die Nutzung in studentischen Projekten geschaffen. Um frühzeitig Rückmeldung von der Zielgruppe "Studierende" hinsichtlich der Bedienbarkeit zu erhalten, wurde die erste Version einer Werkzeugkette in der neu konzipierten Wahlpflichtveranstaltung "Tool-basiertes Software Engineering im Team" im WS13/14 eingesetzt. An dieser Veranstaltung nehmen Studierende fakultätsübergreifend aus unterschiedlichen Studiensemestern und Studiengängen teil, was die Zusammenarbeit in heterogenen Projektgruppen ermöglicht.</p>