

## **Agile Methoden und Open Source Praktikum (Android, Web Service, Medizin IS) (PSWT-AMOS-PR)**

### **Angaben**

Praktikum, 4 SWS, benoteter Schein, ECTS-Studium, ECTS-Credits: 10  
für Gasthörer zugelassen, Siehe UnivIS zur Inhaltsbeschreibung

### **Studienfächer / Studienrichtungen**

WPF EEI-BA ab 1 (ECTS-Credits: 10)  
WPF INF-BA-PR ab 4 (ECTS-Credits: 10)  
WPF INF-DH-SWE ab 5 (ECTS-Credits: 10)  
WPF INF-DH-PS ab 5 (ECTS-Credits: 10)  
WPF INF-DH-MINF ab 5 (ECTS-Credits: 10)  
WPF CE-MA-INF ab 2 (ECTS-Credits: 10)  
WF IuK-BA ab 5 (ECTS-Credits: 10)  
WF IuK-DH ab 5 (ECTS-Credits: 10)  
WF IuK-MA ab 1 (ECTS-Credits: 10)  
WPF WINF-BA ab 1 (ECTS-Credits: 10)

### **Voraussetzungen / Organisatorisches**

Materialien hier: <http://www.studon.uni-erlangen.de/crs99849.html>

### **Inhalt**

Agile Methoden und Open Source Praktikum

### **Zusammenfassung**

In diesem 10 ECTS Praktikum wird für einen echten Kunden eine Open-Source-Software unter Verwendung von agilen Methoden entwickelt. Das Projekt ist ein Informationssystem für Kinderärzte, welches Ihren klinischen Alltag mit Medikamentierungsinformation unterstützt. Technisch wird für von Google gesponsorte Android-Handys (Nexus One) ein nativer Client entwickelt, welcher auf einen zu entwickelnden Webserver mittels REST-Schnittstelle zugreift. Sowohl auf Handys wie auf Webserver wird mit Java unter Linux entwickelt.

### **Struktur und Aufwand**

2 + 2 SWS, 10 ECTS. Genauer: 2 SWS Vorlesung + 2 SWS Betreuung der gebildeten Gruppen. Danach selbständige Gruppenarbeit der Teilnehmer.

### **Position im Studium**

Als 10 ECTS Praktikum z.B. für Bachelor-Studierende im 5ten oder 6ten Semester. Das Praktikum ist aber offen für alle, die gern programmieren und agile Methoden und

Open-Source-Softwareentwicklung kennenlernen wollen.

### **Benotung**

Benoteter Schein auf Basis geleisteter Arbeit und Teilnahme.

### **Motivation**

- Echter Kunde
- Webserver + Android-Handy-Programmierung
- Sponsoring + demo

### **Lerninhalte**

- Agile Methoden, hier: Scrum + Extreme Programming
- Entwicklung von Open Source Software, Open Source Lizenzen
- Moderne Werkzeuge und Praktiken, Verwendung von Source Forge
- Moderne Softwarearchitektur, genauer REST und SOUIs
- Java-Programmierung von Handys unter Android
- Java Programmierung von Webserver Technologie

### **Technologie**

- Java, Javascript
- Linux (Server), Android (Handy)
- Tomcat, PostgreSQL, Hibernate

### **Prozess**

Das Praktikum erfolgt als eine Sequenz von wöchentlichen Iterationen (Scrum Sprints), in denen Software entwickelt wird. Die Anforderungen an die Software werden von einem Arzt bereitgestellt, welcher persönlich oder telefonisch zur Verfügung steht, oder ggf. durch einen ausgewählten Studierenden vertreten wird. Jede Iteration wird durch 2 SWS Vortrag mit neuen Lerninhalten begonnen, auf die 2 SWS betreute Arbeit folgen, bevor die Teilnehmer in die selbständige Gruppenarbeit übergehen.

### **ECTS-Informationen:**

**Credits:** 10

### **Zusätzliche Informationen**

Erwartete Teilnehmerzahl: 10, Maximale Teilnehmerzahl: 25  
www: <http://pswt.cs.fau.de/teaching/SS2010/AMOS/index.html>

**Institution:** Professur für Open Source Software

### **Kurse**

Mi 10:15 - 11:45, 12:15 - 13:45 04.150 Dirk Riehle

