



**SOFTWARE
TECHNOLOGY
GROUP**
FB INFORMATIK



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



**SOFTWARE
ENGINEERING
PROJEKT**
2012 / 2013

- ✓ Innovative Produkte zu geringen Kosten
- ✓ Modernste Methoden und Werkzeuge einsetzen
- ✓ Neueste Ansätze erproben
- ✓ Kontakt zu potenziellen Mitarbeitern
- ✓ Frühe Sichtbarkeit bei Studierenden

Weitere Informationen zu:

- Vertragsmuster
- Kooperationen
- Projektbeispiele

finden Sie im WWW unter:

www.stg.tu-darmstadt.de/se/cooperations/

Interesse an einer Kooperation?

Bitte wenden Sie sich frühzeitig an unser Organisationsteam. Gerne erklären wir Ihnen alle Details und beantworten Ihre Fragen.

Adresse

TU Darmstadt
FB Informatik - Softwaretechnik
Hochschulstr. 10
64289 Darmstadt

Ansprechpartner

Ben Hermann
hermann@st.informatik.tu-darmstadt.de
Tel. 06151/16-5306

Michael Eichberg
eichberg@informatik.tu-darmstadt.de
Tel. 06151/16-3908

Gudrun Harris
harris@informatik.tu-darmstadt.de
Tel. 06151/16-3606

Konzeption

Projektteams mit ca. 6 Studierenden in der Vertiefungsphase ihres Studiums bearbeiten jeweils eine Aufgabe hochschulexterner Auftraggeber im Umfang von etwa 1500 - 1800 h. Das Projekt wird innerhalb eines Zeitraums von maximal einem Jahr durchgeführt.

Die Anforderungen an die zu entwickelnde Software werden vom Auftraggeber bestimmt, während das Fachgebiet Softwaretechnik die methodische Betreuung und Qualitätssicherung gewährleistet.

Lehrziel

Ziel der Lehrveranstaltung ist es, den Studierenden Erfahrungen bei der Durchführung eines authentischen Softwareprojekts zu ermöglichen.

Der enge Kontakt mit Experten aus der Praxis sowie der Einsatz moderner Methoden und Werkzeuge bilden die Grundlage.

Methoden

Objektorientierte Methoden bilden die Basis der Software-Engineering-Ausbildung. Darauf aufbauend werden in der Analysephase der kombinierte Einsatz von UML- und GUI- Werkzeugen, in der Entwurfsphase die Verwendung von Design-Patterns und in der Implementierungsphase die Nutzung von Komponententechnologien erwartet.

Ebenfalls wird darauf geachtet, dass die Projektteams in den einzelnen Phasen mit einem durchgängigen Qualitätssicherungskonzept arbeiten. Selbstverständlich orientiert sich der Methoden- und Werkzeugeinsatz an den Wünschen der Auftraggeber.

Projektthemen

Die Projektvorschläge beziehen sich in der Regel auf Pilotprojekte und Machbarkeitsstudien. Die im Praktikum entstandenen Systeme sind oft eine Vorstufe von Weiterentwicklungen bei denen Projektmitglieder nach dem Ende des Praktikums im direkten Auftrag weiter mitarbeiten.

Nutzen

Für den Auftraggeber bietet das Praktikum die Möglichkeit, innovative Produkte zu geringen Kosten entwickeln zu lassen, neue Techniken zu erproben und potenzielle Mitarbeiter kennen zu lernen.

Für die Studierenden ist das Praktikum eine Möglichkeit, ihr im Studium bislang erworbenes Wissen in einem realistischen Szenario in die Praxis umzusetzen und Kontakte mit potenziellen Arbeitgebern zu knüpfen.

Aufwand

Für einen erfolgreichen Projektabschluss ist ein regelmäßiger Kontakt zwischen dem Auftraggeber und dem Projektteam erforderlich. Der Aufwand für den Auftraggeber beschränkt sich erfahrungsgemäß auf folgende Zeiten:

Analysephase	15 - 25 Std.
Entwurfsphase	0 - 15 Std.
Implementierung	0 - 10 Std.
Abnahme	5 - 10 Std.

Qualitätssicherung

Die informatikspezifischen Teile betreuen Mitarbeiter des beteiligten Fachgebiets unter der Koordination von Prof. Dr. Mira Mezini.

Die Qualitätssicherung wird kontinuierlich durch Kontrolle der zu erstellenden Dokumente durchgeführt. Zusätzlich werden Pflichtaudits verlangt, an denen der Auftraggeber teilnehmen kann und die der Diskussion der Lösungs-, Methoden- und Werkzeugauswahl dienen.

Auf Wunsch kann eine Beratung zu arbeitswissenschaftlichen und ergonomischen Fragestellungen durch die Institute für Psychologie, Soziologie und Pädagogik arrangiert werden. Den Studierenden wird zusätzlich ein Team- und Präsentationstraining sowie Supervision angeboten.

Software Engineering Messe

Am letzten Freitag im Oktober werden die abgeschlossenen Projekte präsentiert.

Gleichzeitig stellen die neuen Auftraggeber die Projektvorschläge für das nächste Software Engineering Praktikum vor.