

# Software Engineering und alternative Programmierparadigmen

Software Engineering umfasst Projektmanagement, Entwicklung, Qualitätssicherung sowie Wartung und Pflege von Software. Im heutigen Projektalltag ist jeder einzelne dieser Punkte anspruchsvoll und erfolgsentscheidend. Termin- und Budgettreue stellen nach wie vor eine Herausforderung ans Projektmanagement dar. Erschwerend kommen kürzer werdende Entwicklungs- und Auslieferungszyklen hinzu. Deshalb werden zunehmend agile Vorgehensmodelle im Projektmanagement eingesetzt. Die Qualitätssicherung von Software rückt in den letzten Jahren stärker in den Fokus. Insbesondere wird intensives und automatisiertes Testen über die Teststufen hinweg angestrebt. Das gezielte Erheben von Metriken soll Auskunft über den erreichten Qualitätsstatus des Projektes ermöglichen. Ein weiterer entscheidender Einflussfaktor ist die Wahl der Technologien, Programmiersprache(n) und Werkzeuge. Beispielsweise können modellgetriebene Software-Entwicklung oder der Einsatz alternativer Programmierparadigmen neue Möglichkeiten eröffnen. Und nicht zuletzt ist ein gut ausgebildetes Team für den Erfolg wichtig.

## Kooperationsangebote/ -themen

- Anwendungsprogrammierung
- Mikrocontrollerprogrammierung
- Software-Entwicklung
- Software-Qualität (Certified Tester)
- Agile Methoden: Scrum, XP
- Modellgetriebene Software-Entwicklung
- Software-Produktlinien
- Funktionale und logische Programmierung
- Skriptsprachen