

---

**Modulbezeichnung: Konstruktives Software Engineering (Konstr-SWE) 5 ECTS**

Modulverantwortliche/r: Francesca Saglietti

Lehrende: Francesca Saglietti

Startsemester: SS 2013

Dauer: 1 Semester

Turnus: jährlich (SS)

Präsenzzeit: 60 Std.

Eigenstudium: 90 Std.

Sprache: Deutsch

---

**Lehrveranstaltungen:**

Das Modul besteht aus den ersten zwei Monaten der Vorlesung mit Übung Grundlagen des Software Engineering. Grundlagen des Software Engineering (SS 2013, Vorlesung, 4 SWS, Francesca Saglietti)  
 Übungen zu Grundlagen des Software Engineering (SS 2013, Übung, 2 SWS, Marc Spisländer)

---

**Inhalt:**

Die Vorlesung befasst sich mit einem breiten Spektrum an ingenieurwissenschaftlichen Prinzipien und alternativen Vorgehensweisen bei Konzeption, Entwicklung und Pflege großer, komplexer Softwaresysteme. Sie bietet eine umfassende Übersicht konstruktiver Verfahren des modernen Software Engineering an.

**Lernziele und Kompetenzen:**

- Die Studierenden werden mit zahlreichen alternativen Entwicklungsverfahren vertraut, die in Abhängigkeit von der vorliegenden Projektgröße, Unternehmensstruktur und Zuverlässigkeitsanforderungen unterschiedliche Eignung bieten.
- Sie lernen, die verschiedenen phasenspezifischen und übergreifenden Ansätze zu klassifizieren, sowie deren Nutzen, Grenzen und Komplementarität im Einzelfall zu bewerten.

---

**Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:**

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

**[1] Informatik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2009s | Wahlpflichtbereich (5. und 6. Semester) | Wahlpflichtmodule | Vertiefungsmodul Software Engineering)

**[2] Informatik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2009w | Wahlpflichtbereich (5. und 6. Semester) | Wahlpflichtmodule | Vertiefungsmodul Software Engineering)

**[3] Informatik (Master of Science)**

(Po-Vers. 2010 | Wahlpflichtbereich | Säule der softwareorientierten Vertiefungsrichtungen | Vertiefungsmodul Software Engineering)

**[4] Maschinenbau (Master of Science): 2. Semester**

(Po-Vers. 2007 | Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau | Wahlpflicht-/Vertiefungsbereich in der Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau | Modulgruppe 12.1 Informatik für Ingenieure | Vertiefungsmodul 12.1 Informatik für Ingenieure | Informatik für Ingenieure II)

**[5] Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science): 1-2. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Ingenieurwissenschaftliche Studienrichtungen | Studienrichtung Maschinenbau | Wahlpflicht- und Vertiefungsmodul Modulgruppe 8.1 | Vertiefungsmodul Modulgruppe 8.1 | Informatik für Ingenieure II)

**[6] Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science): 1-2. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Ingenieurwissenschaftliche Studienrichtungen | Studienrichtung Informations- und Kommunikationssysteme | Wahlpflicht- und Vertiefungsmodul Modulgruppe 7.1 | Vertiefungsmodul Modulgruppe 7.1 | Informatik für Ingenieure II)

---

**Studien-/Prüfungsleistungen:**

Konstruktives Software Engineering (Prüfungsnummer: 471229)

(diese Prüfung gilt nur im Kontext der Studienfächer/Vertiefungsrichtungen [1], [2], [3])

Prüfungsleistung, Klausur, Dauer (in Minuten): 60

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

Die Prüfungsleistung besteht aus einer 60-minütigen schriftlichen Prüfung über die Grundlagen des

Software Engineering (Teil Konstruktive Phasen)

Erstablingung: SS 2013, 1. Wdh.: WS 2013/2014

1. Prüfer: Francesca Saglietti

Grundlagen des Software Engineering, Teil Konstruktive Phasen (Vorlesung mit Übungen) (Prüfungsnummer: 73701)

(diese Prüfung gilt nur im Kontext der Studienfächer/Vertiefungsrichtungen [4], [5], [6])

Prüfungsleistung, Klausur, Dauer (in Minuten): 60

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

Die Prüfungsleistung besteht aus einer 60-minütigen schriftlichen Prüfung über die Grundlagen des Software Engineering (Teil Konstruktive Phasen)

Erstablingung: SS 2013, 1. Wdh.: WS 2013/2014

1. Prüfer: Francesca Saglietti

---

**Organisatorisches:**

Das Modul umfasst die ersten zwei Monate der Lehrveranstaltung »Grundlagen des Software Engineering« (Vorlesung und Übung) im Umfang von 5 ECTS.