

Veranstaltungen

SoSe 2020



Institut für Informatik
Arbeitsgruppe Software
Systems Engineering

Prof. Dr. Klaus Schmid

Informationen zur Online-Lehre

Bitte beachten Sie auch die allgemeinen Informationen zu den Veranstaltungen auf den Webseiten der Arbeitsgruppe [sse.uni-hildesheim.de/studium-lehre/aktuelles-Semester](https://www.sse.uni-hildesheim.de/studium-lehre/aktuelles-Semester)

Dort, bzw. über die verlinkten Learnwebgruppen, sind auch jeweils die Zugänge zur Onlinelehre dokumentiert.

Studienempfehlungen

Themengebiet Software Engineering

Bachelor-Level 1 (8+6+4 = 18 LP):

- *Grundlagen Software-Engineering*
- Requirements Engineering
- BSc Seminar

-> Bachelorarbeit möglich

Bachelor-Level 2 (8+5+(6+)8 = 27 / 21 LP):

- *Grundlagen Software-Engineering*
- Werkzeugpraktikum oder Grundpraktikum Softwaretechnik
- IT-Studienprojekt (BSc)
- Software Produktlinien

-> Bachelorarbeit möglich

Master: immer Vorkenntnisse - Grundlagen des SE (oder äquivalent)

Forschungsmethoden der Informatik sinnvoll für Studienprojekt + Arbeiten

Master-Level 1 (6 + 8 + 8 = 22 LP):

- Fortgeschrittenenpraktikum Software Engineering
- Software Architekturen
- Software Produktlinien

-> Masterarbeit möglich

Master-Level 2 ((15 +) 6 + 8 + 6 + 4 = 24 (39) LP):

- *IT-Studienprojekt (MSc) – forschungsorientiert*
- Fortgeschrittenenpraktikum Software Engineering
- Software Architekturen
- Modellbasierte Softwareentwicklung
- MSc-Seminar

-> Masterarbeit möglich

Übersicht

BSc-Wahlveranstaltungen

- Grundlagen des Software Engineering (Kontakt: Lea Gerling)
 - Beginn 22.04. **8 ct Uhr**
- Requirements Engineering (Kontakt: Prof. Dr. Hißmann)
 - Beginn 23.04. 8 ct Uhr
- Seminar: Adaptive Systems (BSc und MSc) (Kontakt: Cui Qin)
 - Beginn 23.04. 14 ct Uhr (gemeinsame Vorbesprechung und Themenvergabe)
- Seminar Search-Based SE (BSc und MSc) (Kontakt: Adam Krafczyk)
 - Beginn 23.04. 14 ct Uhr (gemeinsame Vorbesprechung und Themenvergabe)
- Grundpraktikum Softwaretechnik (Kontakt: Adam Krafczyk)
 - Beginn 30.04. 14 ct Uhr
- IT-Studienprojekt (BSc und MSc) (Kontakt: Adam Krafczyk)
 - Beginn 23.04. 15 ct Uhr (ebenfalls Informationen zu aktuellen Arbeiten)

Achtung: Die Veranstaltungen beginnen teilw. In der zweiten Vorlesungswoche, die Übungen zu den Vorlesungen beginnen in der Woche nach der entsprechenden Vorlesung

Übersicht



MSc-Wahlveranstaltungen

- Software-Produktlinienentwicklung (Kontakt: Cui Qin)
 - Beginn 21.04. 13 ct Uhr
- Modellbasierte Entwicklung (Kontakt: Lena Fette)
 - Beginn 23.04. 10 ct Uhr
- Fortgeschrittenenpraktikum SE (Kontakt: Adam Krafczyk)
 - Beginn 30.04. 14 ct Uhr
- Seminar: Adaptive Systems (BSc und MSc) (Kontakt: Cui Qin)
 - Beginn 23.04. 14 ct Uhr (gemeinsame Vorbesprechung und Themenvergabe)
- Seminar Search-Based SE (BSc und MSc) (Kontakt: Adam Krafczyk)
 - Beginn 23.04. 14 ct Uhr (gemeinsame Vorbesprechung und Themenvergabe)
- IT-Studienprojekt (BSc und MSc) (Kontakt: Adam Krafczyk)
 - Beginn 23.04. 15 ct Uhr (ebenfalls Informationen zu aktuellen Arbeiten)
- *Forschungsmethoden der Informatik* (Kontakt: Adam Krafczyk)
 - *Beginn 21.04. 16 Uhr*

Achtung: Die Veranstaltungen beginnen teilw. In der zweiten Vorlesungswoche, die Übungen zu den Vorlesungen beginnen in der Woche nach der entsprechenden Vorlesung

Highlights der Veranstaltungen

Software Produktlinienentwicklung

- Gemeinsame Entwicklung von Gruppen von Systemen
- Prof. Dr. Klaus Schmid
- Beginn 21.04. 13ct Uhr
- C213 Spl

Modellbasierte Entwicklung

- Einführung in die modellbasierte Software-Entwicklung, Modelle, Transformationen, Werkzeuge / Grundlagen Compilerbau
- Dr. Holger Eichelberger
- Beginn 23.04.2018, 10ct Uhr
- C213 Spl

IT-Studienprojekte (Forschungsorientiert)



Abschlussarbeiten

Qualitätssicherung trainierter ML-Modelle bezüglich Prognosegüte

Typ: Masterarbeit (VW)

KI zur Vorhersage von Systemstörungen auf Basis von Logdatenauswertung unter Berücksichtigung der DSGVO

Typ: Masterarbeit (VW)

Automatisierung des Release-Prozesses für EASy-Producer

Typ: Masterarbeit

Analyse von Sprachen zur Spezifikation adaptiven Systemverhaltens

Typ: Masterarbeit

Analyse von KI-Algorithmen auf verschiedenen Hardware-Plattformen

Typ: Masterarbeit

Evolutionsanalyse industrieller SPL

Typ: Masterarbeit

Weitere Informationen:

<http://sse.uni-hildesheim.de/studium-lehre/themen-fuer-projekt-und-abschlussarbeiten/>

Aktuelle Stellenangebote

Unterstützung der Lehre (alle Veranstaltungen)

- Neuerstellung bzw. Aktualisierung von vorhandenen Foliensätzen
- Erstellung bzw. Aktualisierung von Übungsaufgaben, Aufgabenkatalogen, Zusatzaufgaben für Saalübungen, etc.
- Insbesondere ab August für Info I/Java, auch technische Installation

Erstellung von Forschungsprototypen

- Mitarbeit in Forschungsprojekten, bspw. im Software Engineering für KI, SE für die intelligente Produktion, verteilte adaptive Systeme
- Üblicherweise Programmierkenntnisse und -motivation erforderlich

Weitere Stellen auf Nachfrage möglich

Weitere Informationen: <http://sse.uni-hildesheim.de/stellenangebote/>

Vorschau WiSe 2020/21

MSc: Software Engineering

- Prozesse und Management des Software Engineerings
- Software-Architekturen
- Grundlagen des Softwaretests

BSc + MSc: Software Engineering

- Seminar: Software Engineering
- Werkzeugpraktikum (nur BSc)
- Grund-/Fortgeschrittenenpraktikum
- IT-Studienprojekt