

Software & Data Engineering

Software und Datenbestände, die mittels Software gespeichert, analysiert und manipuliert werden, spielen in der Informations- und Kommunikationstechnologie eine besondere Rolle. Software und Datensysteme werden mehr und mehr wesentlicher Bestandteil von industriellen Produkten und von Industrieanlagen und sind längst unverzichtbares Hilfsmittel in der Geschäftsprozessabwicklung, in der Verwaltung, auf dem Dienstleistungssektor, in allen Branchen geworden. Aber auch im täglichen Leben werden wir immer stärker – meist unbemerkt – abhängig von funktionierender Software und den Datenbeständen, auf denen sie operiert. In einzelnen Bereichen, wie z.B. im Verkehr, in der Flugsicherung, in der Medizin oder in der Energietechnik hängt Sicherheit und Leben in hohem Maße vom richtigen Funktionieren der dort eingesetzten Software ab. Die Konstruktion von zuverlässiger Software und angemessen konzipierten Datensystemen ist daher von zentraler Bedeutung. Dieser Entwicklung wird mit dem Angebot des Schwerpunktes Software & Data Engineering Rechnung getragen.

Besonderes Qualifikationsprofil

Die AbsolventInnen sind insbesondere für die Initiierung, Durchführung, Überwachung und Leitung von Softwareprojekten (Beschaffung, Herstellung und Wartung von Softwareprodukten) qualifiziert. Sie kennen konstruktive und analytische Maßnahmen des Qualitätsmanagements, Konzepte, Methoden und Techniken für die Spezifikation, den Entwurf, die Implementierung und den Test von Softwaresystemen und können diese anwenden. Sie kennen den Stand der Technik und der zugrunde liegenden Theorie und sind darauf vorbereitet, in Softwareentwicklungsteams in allen Positionen tätig zu werden. Sie können Entwicklungen auf dem Gebiet des Software Engineering beobachten und neue Erkenntnisse und Entwicklungen bei ihrer Arbeit berücksichtigen. Sie kennen die grundsätzlichen Möglichkeiten aber auch die Grenzen des Einsatzes von Datenbanksystemen und sind mit aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet der Datenbanktechnologien, insbesondere auf dem Gebiet des Data- und Web Engineering (wie Data Mining, Data Warehousing, Semantische Technologien) vertraut. Sie sind in der Lage, ihr fachspezifisches Wissen in Teamarbeit anzuwenden, um Datenbanksysteme und webbasierte Informationssysteme zu analysieren, zu entwerfen, zu implementieren und in Anwendungen einzubinden. Sie können Entwicklungen des Data Engineering beobachten und neue Erkenntnisse und technologische Entwicklungen bei ihrer Arbeit berücksichtigen.



Studienaufbau

Spezialkompetenz Wirtschaftsinformatik	ECTS
Service Engineering	6
Advanced Service Engineering	6
Anwendungen des Service Engineering	6
Semantic Technologies	6
Data Warehousing	6
Data Mining	6
Strategische IT-Planung	6
Business Engineering & Management	6
Summe	48

Spezialkompetenz Informatik	ECTS
Software Architectures	4,5
Formal Methods in Software Development	4,5
Requirements Engineering	3
Software Testing	3
Software Processes and Tools	3
Mindestens	12

Seminare und Wahlprogramm	ECTS
Seminare Wirtschaftsinformatik	12
Wirtschaftswissenschaften / Wirtschaftsinformatik / Informatik / Informationsrecht / Methodenlehre	12
Freie Studienleistungen	6
Summe	30

Masterarbeit	ECTS
Masterarbeitsseminar	3
Masterarbeit inkl. Masterprüfung	27
Summe	30

Informationen & Kontakt



Wirtschaftsinformatik Studieninformation

❖ www.win.jku.at

Studierendeninfo- und -beratungsservice

❖ Tel.: +43 732 2468-3450
E-Mail: studium@jku.at
Web: <http://www.jku.at/studieren/sibs>

Studienberatung der ÖH Linz

❖ Tel.: +43 732 2468-1121
E-Mail: studienberatung@oeh.jku.at
Web: <http://oeh.jku.at/beratung>