Studiengang Informationswissenschaft (Master of Science)

Themenbereich: Informationsarchitektur

Modul-bezeichnung	Komplexe Informationssysteme* (Complex Information Systems*)
Belegnummer	2102
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Elke Lang
Dozent(in)	Prof. Dr. Elke Lang, Lehrbeauftragte
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Bewertung Ausarbeitung und Präsentation (Themenrecherche oder Anfertigung eines Demonstrationsprojekts)
Sprache	Deutsch
Inhalt	Komplexe Informationssysteme sind zwischen den stark strukturierten „klassischen“ Datenbanksystemen und dem Paradigma des Information Retrieval angesiedelt. Sie befassen sich mit schwach strukturierten oder heterogenen Informationsobjekten, die unter verschiedenen Aspekten als komplex zu betrachten sind (z.B. Multimodalität, besondere Repräsentationsformate, Verteilung). Typische Anwendungsgebiete sind Informationssysteme zur Unterstützung mehrstufiger Informationsgewinnungsprozesse (z.B. Business-Intelligence-Systeme) oder mit spezieller Fachsemantik (z.B. Geoinformationssysteme). Die Lehrveranstaltung führt in die Aspekte der Komplexität von Informationssystemen ein und gibt Beispiele für Komplexität, z.B. verteilte Information, Repräsentation und Verarbeitung von Nicht-Text-Daten, dynamische Daten. An ausgewählten Beispielen wird die Informationsrepräsentation und –suche im Kontext komplexer Anwendungsbereiche gezeigt und praktisch erprobt.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden kennen Eigenschaften und Charakteristika von Komplexen Informationssystemen und können Aspekte der Komplexität erkennen und bemessen. Sie haben an ausgewählten Beispielen praktische Erfahrungen mit der Handhabung von Komplexität in Informationssystemen gesammelt und können diese auf Beispiele aus anderen Anwendungsgebieten übertragen. Sie kennen Techniken der selektiven Reduktion von Komplexität für die Modellierung und Implementierung Komplexer Informationssysteme.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnisse aus Modulen im Bereich Datenbanken, Informationssysteme, Anwendungsentwicklung, Programmierung, Datenübertragung
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Moss LT, Atre S: Business Intelligence Roadmap (Addison Wesley 2006) • Liebowitz J: Strategic Intelligence (Auerbach 2006) • Rupp C: Requirements-Engineering und –Management (Hanser, 3. Aufl. 2004) • Mathas C: SOA intern (Hanser 2008) • Mitchell T: Web Mapping mit Open Source-GIS-Tools (O'Reilly 2008)

Stand: 23.04.2013, 14:44:34