

Syllabus

Kursbeschreibung

Titel der Lehrveranstaltung	Application Engineering for Business Informatics
Code der Lehrveranstaltung	76405
Zusätzlicher Titel der Lehrveranstaltung	
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich	INFO-01/A
Sprache	Deutsch
Studiengang	Bachelor in Wirtschaftsinformatik
Andere Studiengänge (gem. Lehrveranstaltung)	
Dozenten/Dozentinnen	Prof. Dr. Ing. Andrea Corradini, Andrea.Corradini@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/engineering/academic-staff/person/48036
Wissensch. Mitarbeiter/Mitarbeiterin	
Semester	Zweites Semester
Studienjahr/e	1
KP	6
Vorlesungsstunden	40
Laboratoriumsstunden	20
Stunden für individuelles Studium	90
Vorgesehene Sprechzeiten	6
Inhaltsangabe	- Software-Entwicklungsprozesse - Anforderungsmanagement - Softwarearchitekturen und Entwurfsmuster - Quellcode-Verwaltung - Software-Prüfung
Themen der	Dieser Kurs wird als eine Mischung aus Vorlesungen, Übungen, und

Lehrveranstaltung	Klassenpräsentationen der Studierenden durchgeführt.
Stichwörter	- Software-Entwicklungsprozesse - Anforderungsmanagement - Softwarearchitekturen und Entwurfsmuster - Quellcode-Verwaltung - Software-Prüfung
Empfohlene Voraussetzungen	Keine.
Propädeutische Lehrveranstaltungen	
Unterrichtsform	Dieser Kurs wird als eine Mischung aus Frontalvorlesungen, Übungen, Präsentationen der Studierenden und Projekten der Studierenden durchgeführt.
Anwesenheitspflicht	Die Teilnahme an den Übungen und Vorlesungen ist nicht verpflichtend, aber Studierende, die nicht teilnehmen, müssen sich zu Beginn des Kurses mit dem Dozenten in Verbindung setzen, um die Modalitäten des Selbststudiums zu vereinbaren.
Spezifische Bildungsziele und erwartete Lernergebnisse	Der Kurs gehört zum Typ "attività formative caratterizzanti - discipline informatiche". Das Ziel dieses Kurses ist es, die Studenten zu qualifizieren, um den Prozess der Entwicklung großer IT-Systeme zu verstehen. Die Studierenden erwerben Kenntnisse über die wichtigsten Systementwicklungsmethoden und -prozesse. Sie lernen Konzepte, Techniken und Technologien kennen, die in verteilten Systemen eingesetzt werden, wie z.B. Skalierbarkeit, Kommunikationsstile, Architekturmuster usw. Wissen und Verständnis: - D1.3 - Kenntnis der Grundprinzipien der Programmierung. - D1.5 - Kenntnis der wichtigsten Grundlagen relationaler Datenbanksysteme und der Methoden für Entwurf, Entwicklung und Optimierung solcher Systeme. Anwendung der Kenntnisse und des Verständnisses: - D2.2 - Fähigkeit, algorithmische Probleme mit Hilfe von Programmiermethoden zu lösen. - D2.3 - Fähigkeit zur Analyse von Geschäftsproblemen und zur Entwicklung von Lösungsvorschlägen mit Hilfe von IT-Werkzeugen. - D2.6 - Fähigkeit, IT-Lösungen zu entwerfen, zu beschreiben und

	politischen Entscheidungsträgern zu präsentieren. - D2.17 - Wissen, wie man kleine Projekte zur Entwicklung von Informationssystemen leitet und wie man kleine Arbeitsgruppen koordiniert. Urteilsbildung - D3.2 - In der Lage sein, entsprechend seinem Kenntnisstand und Verständnis selbständig zu arbeiten und auch Verantwortung für Entwicklungsprojekte oder IT-Beratung zu übernehmen. Kommunikationsfähigkeit - D4.4 - Fähigkeit, technische Unterlagen zu strukturieren und zu erstellen - D4.5 - Fähigkeit, in interdisziplinären Teams zusammenzuarbeiten, um IT-Ziele zu erreichen. Lernfähigkeit - D5.3 - Fähigkeit, der raschen technologischen Entwicklung zu folgen und sich über innovative Aspekte der neuesten Generation von Informationstechnologien und -systemen zu informieren.
Spezifisches Bildungsziel und erwartete Lernergebnisse (zusätzliche Informationen)	
Art der Prüfung	Art der Bewertung: schriftliche Prüfung mit Projektarbeit. Die Prüfung ist für teilnehmende und nicht teilnehmende Studierende identisch. Die schriftliche Prüfung ist individuell und besteht aus einer Reihe von Kontrollfragen in einer zweistündigen Prüfung an der Universität. Die Projektarbeit erfordert die Abgabe eines Berichts über ein bestimmtes Projekt, das im Unterricht mindestens einen Monat vor der schriftlichen Prüfung zugewiesen wird. Die Projektarbeit/der Bericht kann/sollte in Gruppen von 4-5 Mitgliedern angefertigt werden.
Bewertungskriterien	Die Note ergibt sich aus den Noten, die jeder Studierende für die Hausaufgaben, die schriftliche Abschlussprüfung und den abschließenden Projektbericht erhält.

	Diese Kriterien sind für teilnehmende und nicht teilnehmende Studierende gleich. Die Modalitäten dieser Richtlinie sind wie folgt: - Es gibt bis zu zwei Hausaufgaben, die zusammen 20 % der Endnote ausmachen. - Die schriftliche Abschlussprüfung ergibt 50% der Endnote. - Der Projektbericht ergibt 30% der Endnote.
Pfichtliteratur	N/A
Weiterführende Literatur	- Brooks, Frederick P. Jr., The Mythical Man-Month. Addison-Wesley, 1975 - Abbott, M. L., & Fisher, M.T., Art of Scalability, The: Scalable Web Architecture, Processes, and Organizations for the Modern Enterprise, 2nd Edition, Addison-Wesley Professional, 2015 - Richards, M., Software Architecture Patterns. O'Reilly, 2015 - Steve Holzner: Design Pattern for Dummies, Wiley, 2006 Subject Librarian: David Gebhardi, David.Gebhardi@unibz.it
Weitere Informationen	
Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)	Hochwertige Bildung