Modulbeschreibung 39-Inf-5 Techniken der Projektentwicklung

Technische Fakultät

Version vom 26.11.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/26787730

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

39-Inf-5 Techniken der Projektentwicklung

Fakultät

Technische Fakultät

Modulverantwortliche*r

PD Dr.-Ing. Sven Wachsmuth

Turnus (Beginn)

Wird nicht mehr angeboten

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden sollen in der Lage sein, die grundlegenden Techniken des Projektmanagments (Projektplanung, Projektcontrolling, Vorgehensmodelle, Qualitätssicherung) in realen Softwareprojekten anwenden zu können. Die erlernten Techniken sollen es den Studierenden ermöglichen, in Teamarbeit eine anwendungsfallzentrierte Problemanalyse durchzuführen. Davon ausgehend sollen sie mittels UML ein objektorientiertes Modell für die zu erstellende Software entwerfen können, welches schrittweise bis hin zur Implementierung in einer objektorientierten Programmiersprache verfeinert wird. Die Studierenden sollen ferner allgemeine Techniken des Projektmanagements beherrschen, die eine sinnvolle Teambildung sowie eine realistische Zeit- und Resourcenplanung ermöglichen. Zusätzlich erworbene Kenntnisse über Vortrags- und Präsentationstechniken sollen den Teilnehmern die Fähigkeit geben, alle Themen der Projektdurchführung effektiv zu kommunizieren.

Lehrinhalte

Im Rahmen dieses Moduls werden die grundlegenden Techniken des Projektmanagments ausgehend von der Leistungserhebung über die Angebotserstellung bis zur konkreten Durchführung eines realen Projekts vermittelt. Zur objektorientierten Modellierung wird UML (Unified Modeling Language) eingesetzt. In Gruppen ist ein praktisch relevantes Softwareprojekt durchzuführen, wobei neben dem Entwurf und der Implementierung des Projekts auch Aspekte wie Analyse der Kundenwünsche, Interviewtechniken, nutzerzentriertes Design, Projektdokumentation, Projektpräsentation (mündlich, schriftlich) und Selbstorganisation in der Gruppe behandelt werden.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

39-Inf-2 in den jeweiligen Studiengangsvarianten Bioninformatik und Genomforschung, Naturwissenschaftliche Informatik, Kognitive Informatik, Nebenfach Informatik, Kleines Nebenfach Informatik;
39-Inf-4 in der Studiengangsvariante Medieninformatik und Gestaltung

Erläuterung zu den Modulelementen

Notwendigkeit von mehreren Modulteilprüfungen: In der mündlichen Prüfungen werden die theoretischen Kenntnisse der Projektentwicklung abgeprüft. Die praktische Umsetzung dieser Kenntnisse innerhalb kleiner Übungsaufgaben wird im Seminar bzw. in der Übung überprüft. Die praktische Umsetzung unter realistischen Bedingungen (echte Aufgabenstellung aus der Industrie, Gruppe von ca. 10 TeilnehmerInnen) wird im Gruppenprojekt nachgewiesen.

Modulstruktur: 4 uPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Grundlagen des Projektmanagments	Vorlesung	WiSe	30 h (15 + 15)	1 [Pr]
Softwaregruppenprojekt	Projekt	SoSe	180 h (20 + 160)	6 [Pr]
Softwaremodellierung mit UML, Projektanalyse und -präsentation	Seminar	WiSe	30 h (30 + 0)	1 [Pr]
Softwaremodellierung mit UML, Projektanalyse und -präsentation	Übung	WiSe	60 h (15 + 45)	2 [Pr]

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Grundlagen des Projektmanagments (Vorlesung)** *Im Umfang von 5 Minuten, in der Regel als Gruppenprüfung mit drei Personen im Gesamtumfang von 15-20 Minuten.*	mündliche Prüfung	unbenotet	-	-
Lehrende der Veranstaltung **Softwaregruppenprojekt (Projekt)** *Programmierprojekt in der Gruppe erfolgreich erstellen und präsentieren, das Programm schriftlich dokumentieren.*	Projekt mit Ausarbeitung	unbenotet	-	-
Lehrende der Veranstaltung **Softwaremodellierung mit UML, Projektanalyse und -präsentation (Seminar)** *Erfolgreiche Durchführung einer Diskussionsmoderation einschließlich kurzer Einführung in das Thema (ca. 8-10 min.)*	Moderation	unbenotet	-	-

Lehrende der Veranstaltung **Softwaremodellierung mit UML, Projektanalyse und -präsentation (Übung)** *Nachweis korrekt gelöster Übungsaufgaben, die regelmäßig ausgegeben werden und aufeinander aufbauen. Es müssen jeweils 50% der für eine Aufgabe erzielbaren Punkte erreicht werden.*	Übungen	unbenotet	-	-

Weitere Hinweise

Bei diesem Modul handelt es sich um ein eingestelltes Angebot. Dieses Modul richtet sich nur noch an Studierende, die nach einer der nachfolgend angegebenen FsB Versionen studieren. Ein entsprechendes Angebot, um dieses Modul abzuschließen, wurde bis maximal Sommersemester 2020 vorgehalten. Genaue Regelungen zum Geltungsbereich s. jeweils aktuellste FsB Fassung.
Bisheriger Angebotsturnus war jedes Wintersemester.

Legende

1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.

2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.

3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.

4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).

5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)

SoSe Sommersemester

WiSe Wintersemester

SL Studienleistung

Pr Prüfung

bPr Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen

uPr Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen