

...Kommentare/ Inhalte:

Modelle sind zentrale Gegenstände in der Informatik. Sie sind das Medium, mit dem die Beteiligten eines Gestaltungs- oder Erkenntnisprozesses kommunizieren. Dies gilt sowohl für die Kommunikation der Menschen untereinander, als auch für die Kommunikation von Hard- und Software-Systemen.

Neben der Kommunikation ist die Umsetzung ein zentraler Bestandteil der informatischen Modellierung. Daher wird ein agiler Ansatz diskutiert und teilweise eingesetzt, der von der Anforderungsermittlung über Spezifikation und Entwurf bis zur Implementierung reicht.

Schwerpunkt der Übung bilden Konzepte und Modellierungsansätze, insbesondere Petrinetze, UML, BPMN und Modellierungskonzepte (z.B. Meta-Modellierung) sowie deren Werkzeuge, die anhand ausgewählter Referenzen (Literatur, Web, Software) interessengeleitet bearbeitet werden.

Lernziel:

Eigenständiger Erwerb von Theorien, Konzepten, Techniken, Methoden und Werkzeugen im Bereich der Modellierung und Entwicklung von verteilten und komplexen Systemen.

Erwerb und Vertiefung der Fähigkeiten zum Verständnis, zur Analyse, Modellierung und Konstruktion von Systemen.

Vorgehen:

Eine Übung wird durchgehend vorlesungsbegleitend wöchentlich abgehalten und die andere zu einem großen Teil als Blocktermin in der vorlesungsfreien Zeit mit einem seminarartigen Anteil. Zudem wird es Übungsanteile geben, die in die Vorlesung eingebettet sind.

Begleitend zu den Vorlesungsterminen werden gemeinsam von allen Beteiligten Zusammenfassungen der wichtigsten Inhalte erstellt und bearbeitet. Diese sind für beide Übungen verpflichtend. Dabei kommt eine Lernunterstützungsumgebung zum Einsatz.

Bei der vorlesungsbegleitenden Übung werden regelmäßig Aufgaben in kleinen Teams bearbeitet werden können.

In der anderen Übung wird der Schwerpunkt eher auf einer inkrementell erstellten Ausarbeitung liegen.

In beiden Übungen wird die Thematik der Vorlesung erarbeitet und reflektiert.

Die **verbindlichen Terminfestlegungen und Zuordnungen zu den beiden Übungen** erfolgen am ersten Vorlesungstermin, in begründeten Fällen separat mit den Veranstaltern.

Die Übungen werden vor Ort durchgeführt.

Literatur:

Wird in der Vorlesung bekanntgegeben.

Zusätzliche Hinweise zu Prüfungen:

Eine Übung wird durchgehend vorlesungsbegleitend wöchentlich abgehalten und die andere zu einem großen Teil als Blocktermin in der vorlesungsfreien Zeit mit einem seminarartigen Anteil.

Die vorlesungsbegleitende Arbeit mit der Lernunterstützungsumgebung ist für beide Übungsgruppen verpflichtend.

Die Präsenz während der Übungszeiten (entweder begleitend oder im Block) ist für das Bestehen der Übung neben den jeweiligen Abgaben und dem erfolgreichen Bestehen der Tests eine notwendige Voraussetzung.