63215 Gestaltung Kooperativer Systeme

Modulverantwortliche/r Prof. Dr. Jörg M. Haake

Dauer des Moduls	ECTS	Workload	Häufigkeit
ein Semester	10	300 Stunden	in jedem Wintersemester

Lehrveranstaltung(en) Gestaltung Kooperativer Systeme

Detaillierter Zeitaufwand
Bearbeiten der Lektionen (7 mal 20 Stunden): 140 Stunden
Bearbeitung der Übungen in der Lehrveranstaltungs-Lernumgebung (Moodle): 50 Stunden
Auseinandersetzung mit Lösungen von Lehrveranstaltungs-Teilnehmenden und Diskussion in den Foren der Lehrveranstaltungs-Lernumgebung (Moodle): 50 Stunden
Wiederholung für Prüfungsvorbereitung: 60 Stunden

Qualifikationsziele
Die Teilnehmenden entwickeln ein vertieftes Verständnis für das Design von kooperativen Systemen, sowohl Kenntnisse auf technischer Gestaltungsebene als auch auf sozio-technischer Ebene. Studierende können nach Abschluss des Moduls Kooperationsprozesse analysieren und auf kooperative Systeme abbilden. Sie werden in die Lage versetzt, Prototypen visuell zu beschreiben und die Interaktionsprozesse zu formulieren. Neben diesen fachspezifischen Zielen verbessern die Studierenden wichtige Schlüsselqualifikationen: Verteilte Kooperation über das Internet, Verständnis von Gruppenprozessen und Gruppeninteraktion, Erschließung englischer Fachliteratur und Bewertung der Folgen des Einsatzes von sozio-technischen Systemen.

Inhalte
In dieser Lehrveranstaltung werden Gestaltungskonzepte kooperativer Systeme anhand von Entwurfsmustern vermittelt. Diese werden in den Übungen am Entwurf eines konkreten kooperativen Systems in Form von visuellen Skizzen der Benutzungsschnittstellen und textuellen Beschreibungen der Anwendungsfälle praktisch eingeübt. Neben dem gestalterischen Aspekt betrachten die Teilnehmenden des Moduls philosophische und ethische Grundlagen kooperativer Systeme. So wird z. B. diskutiert, wie Identität in virtuellen Gemeinschaften herausgebildet, wie Gruppenprozesse unterstützt, Kommunikation gestaltet und wie gegenseitige Wahrnehmung in kooperativen Systemen hergestellt und in den Arbeitsalltag der Nutzenden eingebettet werden kann. Hierauf aufbauend werden die Teilnehmenden in die Lage versetzt, ein kooperatives System sowohl aus Benutzungssicht als auch aus technischer Sicht zu gestalten. Dabei werden Entwurfsmuster als zentrales Werkzeug eingesetzt. Diese sind auf verschiedenen Abstraktionsebenen angesiedelt (Virtuelle Gemeinschaft, Arbeitsgruppe, Gruppenbewusstsein und Technologie) und erlauben einen ganzheitlichen Blick auf computerunterstützte virtuelle Gemeinschaften und Kleingruppen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der mobilen computervermittelten Interaktion mit Hilfe kooperativer Systeme.

Ergänzende Literatur:

T. Schümmer und S. Lukosch: Patterns for Computer-Mediated Interaction. John Wiley & Sons, Ltd., 2007
S. Greenberg, S. Carpendale, N. Marquardt und B. Buxton: Sketching User Experiences: The Workbook. Elsevier, 2011.
C. Crumlish und E. Malone: Designing Social Interfaces. O'Reilly, 2009.
T. Gross und M. Koch: Computer-Supported Cooperative Work, Odenbourg, 2007.
T. Neil: Mobile Design Pattern Gallery. O'Reilly, 2014.
J. Donath: The social machine: designs for living online. MIT Press, Cambridge, Mass (2014).

Inhaltliche Voraussetzung Englische Sprachkenntnisse, grundständige Programmierkenntnisse.

Lehr- und Betreuungsformen	Lehrveranstaltungsmaterial Einsendeaufgaben mit Korrektur und/oder Musterlösung Betreuung und Beratung durch Lehrende Zusatzmaterial Internetgestütztes Diskussionsforum
Anmerkung	Das Modul 63215 "Gestaltung Kooperativer Systeme" ist letztmalig im Wintersemester 2026/27 belegbar. Eine letztmalige Prüfungsteilnahme ist im Wintersemester 2027/28 möglich.
Formale Voraussetzung	keine

Verwendung des Moduls	M.Sc. Data Science M.Sc. Informatik M.Sc. Praktische Informatik

Prüfungsformen	Art der Prüfungsleistung	Voraussetzung
Prüfung	benotete mündliche Prüfung (ca. 25 Minuten)	keine
Stellenwert der Note 1/12		