

03-IMS-IUAG	Intelligente Umgebungen für die alternde Gesellschaft
	<i>Smart Environment for the Aging Society</i>

Lehrform (*teaching format*) / **SWS** (*hours per week*): 2SE

Kreditpunkte (*credit points*): 3

Turnus (*frequency*): i.d.R. angeboten in jedem Semester

Inhaltliche Voraussetzungen (*content-related prior knowledge/skills*): Keine

Sprache (*language*): Deutsch

Lehrende (*teaching staff*): AG Kognitive Neuroinformatik (Prof. Dr. Kerstin Schill, Dr. Christoph Zetsche)

Studiengang (<i>degree program</i>)	Module	Semester
Informatik (Master)	IMS	ab 1.Sem.
AI and Intelligent Systems (Master)	AI-R-MS	from 2nd sem.
Digital Media (Master)	Free Choice	ab 1.Sem.
Systems Engineering I/II (Master)	M07-VT-AuR (Anteil)	ab 1./2.Sem.
Medienkultur & Globalisierung (Master)	B.3	ab 1.Sem.
Informatik (Bachelor)	(nur <i>Freie Wahl</i>)	
Zertifikatsstudium DiMePäd	DM in Lernumgebungen	ab 1.Sem.

Lernergebnisse:

- Die Entwicklung, Gestaltung und Einsatzmöglichkeiten informations- und kommunikationstechnischer Systeme zur Verbesserung der Selbständigkeit älterer Menschen kennen und verstehen.
- Die Möglichkeiten und Grenzen assistiver Technologien und Umgebungen beurteilen und bewerten können
- Methoden zur Aktivitätserkennung und zur Umgebungssteuerung kennen und verstehen.
- Sich mit ethischen Fragen an Hand von Beispielen kritisch auseinander setzen können.
- Die wesentlichen kognitiven und physiologischen Veränderungen im Alter kennen und verstehen.

Learning Outcome:

Inhalte:

Mittelpunkt dieses Seminars ist die differenzierte Auseinandersetzung mit technischen, sozialen und ethischen Aspekten des Einsatzes von Informationstechnologie in intelligenten, assistiven Umgebungen. Dazu findet eine Auseinandersetzung statt mit der Theorie, praktischen Beispielen und ethischen Aspekten zu:

- Intelligente Umgebungen
- Sensortechnologie
- Sensorfusion
- Aktivitätserkennung und Monitoring
- Umgebungssteuerung
- Kommunikations- und Interaktionshilfsmittel
- Prothetik und Mobilitätshilfsmittel

- Technikzeptanz
- Kognitive und physiologische Veränderungen im Alter
- Anpassbarkeit und Barrierefreiheit / “adaptability” und “accessability”

Contents:

Hinweise (*remarks*): In der Tabelle sind nur die primären/spezifischsten Module aufgelistet, denen diese Veranstaltung zugeordnet ist.