

Vorkurs B-Human								Modulnummer:		
Master Pflicht/Wahl <input checked="" type="checkbox"/> Wahl <input type="checkbox"/> Basis <input type="checkbox"/> Ergänzung <input checked="" type="checkbox"/> Sonderfall <input type="checkbox"/>					Zugeordnet zu Masterprofil Basis Ergänzung Sicherheit und Qualität (SQ) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> KI, Kognition, Robotik (KIKR) <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Digitale Medien und Interaktion (DMI) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Modulbereich: Projekte										
Modulteilbereich: (keine Angabe)										
Anzahl der SWS		V	UE	K	S	Prak.	Proj.	Σ	Kreditpunkte: 2	Turnus unregelmäßig
		0	0	2	0	0	0	2		
Formale Voraussetzungen: -										
Inhaltliche Voraussetzungen: -										
Vorgesehenes Semester: ab 1. Semester										
Sprache: Deutsch										
Ziele: Der Vorkurs diene dem Einstieg in die Nutzung des B-Human-Systems. Die Studierenden wurden in die Lage versetzt, selbst ein Modul anzulegen und das Verhalten zu erweitern. Die eigene Implementierung konnte zuerst im Simulator getestet werden, bevor sie auf einen echten NAO-Roboter überspielt wurde, um dort ausgeführt zu werden. Damit wurde exemplarisch der gesamte Zyklus beim Entwickeln von Lösungen im Rahmen des B-Human-Systems erlernt. Es wurde auch Verständnis für das Problem der Bildverarbeitung im B-Human-System erworben, sowie das Konzept hierarchischer Zustandsmaschinen zur Verhaltensmodellierung verstanden.										
Inhalte: In dem Vorkurs wurde das Software-System des Roboterfußball-Teams B-Human vorgestellt: <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das Thema • Architektur des B-Human-Rahmenwerks • Bildverarbeitung • Welt-Modellierung • Bewegungsgenerierung (Laufen, Schießen) • Verhaltensmodellierung • Geschichte des RoboCups und Regeln der Liga 										
Unterlagen (Skripte, Literatur, Programme usw.):										
Form der Prüfung: Aktive Mitarbeit am Praktikum										
Arbeitsaufwand		Präsenz und aktive Mitarbeit			60 h					
		Summe			60 h					
Lehrende: Thomas Röfer, Tim Laue, Judith Müller						Verantwortlich: Thomas Röfer				