

Modulcode (1.)	Modulbezeichnung (2.)	Zuordnung (3.)
MAAI-2230	Realisierung intelligenter Systeme (RIS)	
	Studiengang (4.)	Master Angewandte Informatik
	Fakultät (5.)	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich (6.)	Prof. Dr. Uwe Altenburg
Modulart (7.)	Pflicht für Profillinie „Intelligente vernetzte Systeme“
Angebotshäufigkeit (8.)	WS
Regelbelegung / Empf. Semester (9.)	MA2 (MA1 bei Immatrikulation im WS)
Credits (ECTS) (10.)	5 CP
Leistungsnachweis (11.)	SL (N)
Unterrichtssprache (12.)	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul (13.)	-
Modul ist Voraussetzung für (14.)	-
Moduldauer (15.)	1 Semester
Notwendige Anmeldung (16.)	-
Verwendbarkeit des Moduls (17.)	-

Lehrveranstaltung (18.)	Dozent/in (19.)	Art (20.)	Teilnehmer (maximal) (21.)	Anzahl Gruppen (22.)	SWS (23.)	Workload		
						Präsenz (24.)	Selbststudium (25.)	
1 Realisierung intelligenter Systeme	Altenburg	S	15	1	4	60	65	
Summe						4	60	65
Workload für das Modul (26.)						125		

Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden können...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intelligente Systeme beschreiben und erläutern • Grundlegende Techniken für die Hazardanalyse benennen und erläutern • ein intelligentes System realisieren unter Verwendung beliebiger Zielhardware unter Beachtung des Entwurfsprozesses
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen intelligenter Systeme • Sicherheit und Fehlertoleranz • Hazardanalyse, Fault tree analysis, event tree analysis, failure mode and effects • Techniken und fehlertolerante Konstruktion • Wechselnde Themen zur Anwendung: z. B. Navigation, medizinische Robotik • Entwurf und Realisierung eines Intelligenten Systems
Vorleistungen und Modulprüfung	<p>Vorleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p>Modulprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 % schriftliche Belegarbeit als Einzelarbeit oder Gruppenarbeit von 2 Studierenden • 20 % mündliche Präsentation (Vortrag) zum Beleg • 20 % Diskussion zum Fach
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • S. Montenegro, Sichere und fehlertolerante Steuerungen. Hanser Verlag 1999