

Informationssysteme in der Logistik							Modulnummer: ME-899.03													
Master Pflicht/Wahl <input type="checkbox"/> Wahl <input checked="" type="checkbox"/> Basis <input type="checkbox"/> Ergänzung <input checked="" type="checkbox"/> Sonderfall <input type="checkbox"/>				Zugeordnet zu Masterprofil <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">Basis</td> <td style="text-align: right;">Ergänzung</td> </tr> <tr> <td>Sicherheit und Qualität (SQ)</td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>KI, Kognition, Robotik (KIKR)</td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Digitale Medien und Interaktion (DMI)</td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>						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"/>
	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: Angewandte Informatik																				
Modulteilbereich: 899 Spezielle Gebiete der Angewandten Informatik																				
Anzahl der SWS		V	UE	K	S	Prak.	Proj.	Σ	Kreditpunkte: 6	Turnus i.d.R. angeboten alle 2 Semester										
		2	2	0	0	0	0	4												
Formale Voraussetzungen: -																				
Inhaltliche Voraussetzungen: Software-Projekt																				
Vorgesehenes Semester: ab 1. Semester																				
Sprache: Deutsch																				
Ziele: <ul style="list-style-type: none"> • Wichtige theoretische und praktische Grundlagen der Logistik kennen • Verschiedene Anwendungen und die Unterstützung durch Informationssysteme kennen • Grundlegende Anwendungsfälle der (autonomen) Logistik mit Methoden der Künstlichen Intelligenz modellieren können 																				
Inhalte: Die Vorlesung richtet sich an Studierende, die aus Sicht der Informatik Einblicke in das spannende Forschungs- und Anwendungsfeld Logistik gewinnen möchten. Neben einer grundlegenden Einführung in die Logistik liegen Schwerpunkte auf den Themen Informationslogistik, autonome Logistik und Logistiksimulation. Die Inhalte der Vorlesung werden in Übungen vertieft. Die erarbeiteten Erkenntnisse sollen anhand von Geschäftsprozessen und Multiagentensystemen exemplarisch modelliert werden. Übersicht: Grundlagen der Logistik, Modellierung logistischer Prozesse, Identifikationssysteme für die Logistik, Informationssysteme zur Unterstützung von Prozesssteuerung und -planung, Kommunikationstechnische Grundlagen, Selbststeuerung logistischer Prozesse, Multiagentensysteme (Grundlagen und logistische Anwendungen), Simulation zur Evaluation von Logistikprozessen																				
Unterlagen (Skripte, Literatur, Programme usw.): <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsfolien; • R. Vahrenkamp: "Logistik", Oldenbourg, 2007; • Arnold et al.: "Handbuch Logistik", Springer, 2008 (über E-LIB); • E. Fleisch, F. Mattern: "Das Internet der Dinge", Springer, 2005 (über E-LIB); • Bellifemine et al.: "Developing Multi-Agent Systems with JADE", Wiley & Sons, 2007; • Programme: Java Agent Development Environment (JADE) 																				
Form der Prüfung: i. d. R. Bearbeitung von Übungsaufgaben und Fachgespräch oder mündliche Prüfung																				
Arbeitsaufwand		Präsenz		56 h		Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung		124 h												
		Summe		180 h																
Lehrende: Prof. Dr. M. Lawo, u.a.					Verantwortlich: Prof. Dr. M. Lawo															