

Lehrende/r	Prof. Dr. Matthias Hemmje	Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Matthias Hemmje
	Dauer des Moduls ein Semester	ECTS 10	Workload 300 Stunden
			Häufigkeit in jedem Sommersemester
Lehrveranstaltung(en)	Informationsvisualisierung im Internet		
Detaillierter Zeitaufwand	Bearbeitung der Lektionen (7 mal 20 Stunden): 140 Stunden Einüben der Inhalte (7 mal 15 Stunden): 105 Stunden Wiederholung und Prüfungsvorbereitung: 55 Stunden		
Qualifikationsziele	Die Studierenden beherrschen die wichtigsten allgemeinen Begriffe, Modelle und Methoden der Informationsvisualisierung und können diese innerhalb exemplarischer Technologien und Anwendungen der Informationsvisualisierung zuordnen sowie innerhalb eigener Entwürfe und Modellierungen von Informationsvisualisierungen in Benutzungsschnittstellen zu Informationssystemen anwenden.		
Inhalte	<p>Die adäquate Repräsentation und visuelle Präsentation von abstrakten Daten bildet eine wichtige Grundlage für deren effektive Erfassung, deren Verständnis und deren Nutzung, z. B. zum Zwecke der Information oder der Entscheidungsunterstützung. Die Verwendung geeigneter Modelle, Methoden, Visualisierungstechniken und korrespondierender technischer Standards zur Unterstützung automatisierter Informationsvisualisierung erleichtert dabei die Entwicklung von Informationsvisualisierungssoftware, von visuellen Benutzungsschnittstellen zu Informationssystemen und ganz generell von maschinenlesbaren und maschinell darstellbaren und nutzbaren Informationsvisualisierungen sowie deren Wahrnehmung, Bearbeitung, Nutzung und Austausch zwischen Menschen, zwischen Menschen und Maschinen sowie zwischen Maschinen. Solche Grundlagen stellen ein gemeinsames Grundverständnis unabhängig von einer individuellen Ausgestaltung einer Informationsvisualisierungsanwendung sicher und ermöglichen damit auch die Realisierung interaktiver, dynamischer und damit zum einen schnell wechselnder bzw. sich schnell verändernder Anwendungen von Informationsvisualisierungen, die in unserer durch das Internet global vernetzten und sich kontinuierlich verändernden Welt immer weiter an Bedeutung gewinnen.</p> <p>Ergänzende Literatur: Colin Ware: Information Visualization. Morgan Kaufmann, 2004 R.Carey, G. Bell: The Annotated VrmI 2.0 Reference Manual, Addison Wesley, 1997 D. Brutzman, L. Daly: X3D. Extensible 3D Graphics for Web Authors, Morgan Kaufmann, 2007</p>		
Inhaltliche Voraussetzung	keine		
Lehr- und Betreuungsformen	Lehrveranstaltungsmaterial Einsendaufgaben mit Korrektur und/oder Musterlösung Betreuung und Beratung durch Lehrende		
Anmerkung	-		
Formale Voraussetzung	keine		
Verwendung des Moduls	M.Sc. Data Science M.Sc. Informatik M.Sc. Praktische Informatik M.Sc. Wirtschaftsinformatik		

Prüfungsformen		Art der Prüfungsleistung	Voraussetzung
Prüfung		benotete zweistündige	keine
Stellenwert der Note	1/12	Prüfungsklausur	