

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-VERT2	Vertiefung Künstliche Intelligenz	Prof. Ph.D Carsten Rother carsten.rother@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage intelligente Systeme mittels formaler Methoden, Verfahren und Algorithmen zu spezifizieren, sie können Eigenschaften intelligenter Systeme mittels formaler Methoden, Verfahren und Algorithmen nachweisen und sie können die eingesetzten formalen Methoden, Verfahren und Algorithmen in weiterführende Anwendungen einbringen. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Wissensrepräsentation und Inferenz, Computational Logic, Mustererkennung und Computer Vision sowie Bioinformatik.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 10 SWS sowie das Selbststudium. Es sind mindestens 4 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen aus dem Katalog INF-VERT2 der Fakultät Informatik zu wählen. 4 SWS sind frei aus den im Katalog angegebenen Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden im Diplomstudiengang Informatik die im Modul Künstliche Intelligenz (INF-BAS2) zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. Literatur: Russel S. und Norvig, P.: Artificial Intelligence: A Modern Approach, Prentice Hall, 2009.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist, und eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 40 Minuten. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 15 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 450 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.	