

Anlage 1a
Modulbeschreibungen der Pflichtmodule

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
MCL-F	Foundations	Prof. Steffen Hölldobler
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Inhalte des Moduls umfassen die Aussagenlogik, die Prädikatenlogik erster Stufe, das Schließen unter Gleichheit, das deduktive, abduktive und induktive Schließen, das nicht-monotone Schließen, das maschinelle Lernen, die Logik-basierte Programmentwicklung, die Verarbeitung natürlicher Sprache und die neuro-symbolische Integration. Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Moduls die methodischen Grundlagen der Aussagenlogik und der Prädikatenlogik erster Stufe. Sie kennen die Breite des Fachgebiets Computational Logic und die in wichtigen Teilgebieten eingesetzten Grundtechniken und Grundmethoden.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 4 SWS, Übungen im Umfang von 4 SWS und das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen werden mit Angabe der Lehrformen und ihrer jeweiligen SWS im Rahmen des Studienangebots der Fakultät Informatik für den Studiengang Computational Logic zu Beginn jedes Studienjahres fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Computational Logic. Es schafft die Voraussetzungen für die Module Advanced Logics (MCL-AL), Integrated Logic Systems (MCL-ILS) und Project (MCL-P).	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten und einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 20 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 8 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 240 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	