

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
MCL-ILS	Integrated Logic Systems	Prof. Franz Baader
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Inhalte dieses Moduls sind Methoden und Werkzeuge für Entwurf, Realisierung und Einsatz von praxisrelevanten logikbasierten Systemen. Sie umfassen Themen zu formalen Grundlagen wie Deduktion, Beweistheorie und automatisches Beweisen für gängige Logikformalismen sowie zu praktischen Aspekten, etwa automatisierte Werkzeuge und Anwendungen der Computational Logic. Durch dieses Modul besitzen die Studierenden ein eingehendes Verständnis über die Grundlagen und Anwendungen integrierter logikbasierter Systeme. Insbesondere besitzen sie die Fähigkeit, die Funktionsweise solcher Systeme grundlegend zu verstehen und sie selbst zu entwickeln. Darüber hinaus besitzen sie die Fähigkeit, Problemstellungen aus Anwendungsgebieten der Informatik für den Einsatz solcher Systeme zu modellieren.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 3 SWS, Übungen im Umfang von 3 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	Es werden die in den Modulen Foundations (MCL-F) und Logic and Constraint Programming (MCL-LCP) zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Computational Logic. Es schafft die Voraussetzungen für das Modul 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 120 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 8 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 240 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	