

<b>Modulnummer</b>	<b>Modulname</b>	<b>Verantwortlicher Dozent</b>
MCL-LCP	Logic and Constraint Programming	Prof. Sebastian Rudolph
<b>Inhalte und Qualifikationsziele</b>	Die Inhalte dieses Moduls sind Syntax, Semantik und Berechnungsaspekte von logischen Programmen unterschiedlicher Ausdrucksstärke; Modellierung von Problemen als Constraintprogramme und Techniken zu deren Lösung; praktischer Einsatz von Logik- und Constraintprogrammierung. Die Studierenden besitzen durch dieses Modul ein eingehendes Verständnis der theoretischen Grundlagen der Logik- und Constraintprogrammierung sowie vertiefte Kenntnisse einer logischen Programmiersprache und die Fähigkeit zum systematischen Entwurf von Logikprogrammen, zur Entwicklung von Constraintlösern sowie zur Modellierung von Anwendungsproblemen als Constraintprogramme. Sie besitzen Kenntnisse der Einsatzgebiete von Logik- und Constraintprogrammen sowie ein Verständnis für die Ausführung von Logikprogrammen.	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 3 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.	
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine	
<b>Verwendbarkeit</b>	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).	
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten.	
<b>Leistungspunkte und Noten</b>	Durch das Modul können 8 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit.	
<b>Häufigkeit des Moduls</b>	Das Modul wird jedes Studienjahr im Wintersemester angeboten.	

<b>Arbeitsaufwand</b>	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 240 Stunden.
<b>Dauer des Moduls</b>	Das Modul umfasst 1 Semester.