

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-B-270	Formale Systeme	Prof. Dr. Franz Baader Franz.Baader@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden verstehen die Grundlagen logischen Schließens, können mit rekursiv definierten Objekten sicher umgehen und Objektklassen anhand ihrer strukturellen Eigenschaften formal analysieren.</p> <p>Diese Kompetenzen werden beispielhaft an ausgewählten Themen der Bereiche Formale Sprachen, Automatentheorie und Logik vermittelt, so dass die Studierenden Kenntnisse in diesen Gebieten besitzen.</p>	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst eine Vorlesung im Umfang von 4 SWS und begleitenden Übungen im Umfang von 2 SWS.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse der Mathematik (Diskrete Strukturen, Analysis, Lineare Algebra) sowie aus dem Bereich Algorithmen und Datenstrukturen und der Programmierung, wie sie in den Modulen INF-B-110, INF-B-210 und INF-B-240 der Bachelor-Studiengänge Informatik und Medieninformatik bzw. in den Modulen INF-D-110, INF-D-210 und INF-D-230 des Diplomstudienganges Informatik erworben werden.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik und in den Bachelor-Studiengängen Informatik und Medieninformatik.</p> <p>Im Bachelor-Studiengang Informatik schafft es die Voraussetzungen für die Module INF-B-290, INF-3B0, INF-B-510 und INF-B-520.</p> <p>Im Bachelor-Studiengang Medieninformatik schafft es die Voraussetzungen für die Module INF-B-530 und INF-B-540.</p> <p>Im Diplomstudiengang Informatik schafft es die Voraussetzungen für die Module INF-D-330 und INF-D-340.</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.	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 8 Leistungspunkte erworben werden.</p> <p>Die Modulnote ergibt sich ausschließlich aus der Note der Klausurarbeit.</p>	
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.	