

**Anlage 2: Modulbeschreibung zum Diplomstudiengang Mathematik****Basismodul – Nebenfach Informatik**

<b>Modulnummer</b>	I04
<b>Modulname</b>	Grundlagen der Technischen Informatik
<b>Modulverantwortlich</b>	Professur Technische Informatik
<b>Inhalte und Qualifikationsziele</b>	<p><u>Inhalte:</u> Modellierungs- und Spezifikationstechniken für digitale Funktionen; Optimierungsverfahren für digitale Schaltungen; Hardwarebeschreibungssprache VHDL; Steuerwerks- und Datenpfadentwurf</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u> Grundlegendes Verständnis technischer Bausteine und für den Entwurf digitaler Schaltungen</p>
<b>Lehrformen</b>	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung, Übung und Praktikum.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V: Grundlagen der Technischen Informatik (2 LVS)</li> <li>• Ü: Grundlagen der Technischen Informatik (2 LVS)</li> <li>• P: Grundlagen der Technischen Informatik (2 LVS)</li> </ul>
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)</b>	keine
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Entspricht dem Modul 555030 der Fakultät für Informatik
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
<b>Modulprüfung</b>	<p>Die Modulprüfung besteht aus zwei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 90-minütige Klausur zu Grundlagen der Technischen Informatik (Prüfungsnummer: 55503)</li> <li>• Nachweis des Praktikums zu Grundlagen der Technischen Informatik (Prüfungsnummer: 55505)</li> </ul>
<b>Leistungspunkte und Noten</b>	<p>In dem Modul werden 7 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistungen und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klausur zu Grundlagen der Technischen Informatik, Gewichtung 4</li> <li>• Nachweis des Praktikums zu Grundlagen der Technischen Informatik, Gewichtung 1</li> </ul>
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten und beginnt jeweils im Wintersemester.
<b>Arbeitsaufwand</b>	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 210 AS.
<b>Dauer des Moduls</b>	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.