

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

Modulnummer	I04
Modulname	Grundlagen der Technischen Informatik
Modulverantwortlich	Professur Technische Informatik
Inhalte und Qualifikationsziele	<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>
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung, Übung und Praktikum.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Grundlagen der Technischen Informatik (2 LVS) • Ü: Grundlagen der Technischen Informatik (2 LVS) • P: Grundlagen der Technischen Informatik (2 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)	keine
Verwendbarkeit des Moduls	Entspricht dem Modul 555030 der Fakultät für Informatik
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus zwei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90-minütige Klausur zu Grundlagen der Technischen Informatik (Prüfungsnummer: 55503) • Nachweis des Praktikums zu Grundlagen der Technischen Informatik (Prüfungsnummer: 55505)
Leistungspunkte und Noten	<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"> • Klausur zu Grundlagen der Technischen Informatik, Gewichtung 4 • Nachweis des Praktikums zu Grundlagen der Technischen Informatik, Gewichtung 1
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten und beginnt jeweils im Wintersemester.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 210 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.