



Ausbildung: Staatlich geprüfte/r Techniker/in
 Fachbereich: Elektrotechnik

Modul	INF
Titel	Grundlagen der Informatik
Credits	
Präsenzzeit	60 Ustd
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Kompetenzen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - erläutern die Grundbegriffe der EDV - führen Umwandlungen und Berechnungen in verschiedenen Zahlensystemen durch - erläutern den Aufbau und die Eigenschaften vorzeichenbehäfteter Zahlendarstellungen und der IEEE-Gleitpunktdarstellung - erläutern verschiedene Möglichkeiten der Codierung und ihre jeweiligen Eigenschaften - ermitteln Fehler in der Datenübertragung und korrigieren diese ggf. mit Hilfe der jeweiligen Übertragungsmethoden - analysieren logische Ausdrücke und formen diese um - beschreiben grundlegende arithmetische Operationen im Rechenwerk - skizzieren den Aufbau eines von-Neumann-Rechners - stellen die Arbeitsweise von Steuerwerk und Rechenwerk und die Bedeutung und den Aufbau von Programmen und deren Zusammenarbeit mit der Hardware dar - kennen die grundlegenden Prinzipien der Dateiverwaltung - wenden die elementaren Kommandozeilenbefehle an - entwerfen einfache Batch-Programme
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	1. Semester
Lernform	seminaristischer Unterricht mit Übungen am Rechner
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	zwei schriftliche Leistungsnachweise
Ermittlung der Modulnote	Leistungsnachweise, Mitarbeit
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Einführung und Grundbegriffe Zahlensysteme und Zahlendarstellung im Rechner Codierung und logische Operationen Funktionsweise eines Computers Kommandozeilenbefehle und Batch-Programmierung</p>
Literatur	<p>Dworatschek: Grundlagen der Informatik Ortman: Einführung in die PC-Grundlagen</p>
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.