OTTO VON GUERICKE UNIVERSITÄT MAGDEBURG

NETWORKS AND DISTRIBUTED SYSTEMS LAB

Technische Informatik 1

"Technische Informatik 1" ist ein Kurs für **B.Sc.** Informatikstudierende (und verwandte Studiengänge). Der Kurs besteht aus einer › Vorlesung (https://lsf.ovgu.de/qislsf/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung&veranstaltung.veranstid=120303) und › Übungen (https://lsf.ovgu.de/qislsf/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung&veranstaltung.veranstid=120463&DBAction=y&init=y) .

Lehrperson:	Prof. Dr. David Hausheer
Assistenten:	Frank Engelhardt, Marian Buschsieweke, Manuela Kanneberg, Kai Kientopf
SWS:	2 + 2
Kreditpunkte:	5
Vorlesung	Montag, 17:00 - 18:30, Raum: G29-307
Übung:	Montag, 15-17h, Raum: G29-K059 Donnerstag, 15-17h, Raum: G29-K058 Dienstag, 15-17h, Raum: G29-K059 Donnerstag, 15-17h, Raum: G29-K037 Freitag, 11-13h, Raum: G29-K058 Donnerstag, 13-15h, Raum: G29-K037 Freitag, 07-09h, Raum: G29-K059 Montag, 15-17h, Raum: G29-K037
Prüfung:	Klausur
Sprache:	Deutsch

Kursbeschreibung

Lernziele & erworbene Kompetenzen:

- Fähigkeit, den prinzipiellen Aufbau von Rechnern als Schichtenmodell von unterschiedlichen Abstraktionsebenen zu verstehe und zu beschreiben
- Kompetenz, Komponenten der digitalen Logikebene eigenständig zu entwerfen,
- Vertiefte Kenntnis über die Maschinenebene eines digitalen Rechners.
- Verständnis der Prinzipien zur Leistungssteigerung durch Fließband- und Parallelverarbeitung

Inhalt:

- Kombinatorische Schaltnetze
- Sequentielle Schaltwerke
- Computerarithmetik
- Aufbau eines Rechners
- Befehlssatz und Adressierung
- Fließband- und Parallelverarbeitung

Literatur

Wird in der VL bekanntgegeben

Anforderungen

Keine

Ressourcen

Die Vorlesungsunterlagen werden über die **Moodleplattform** zur Verfügung gestellt:

› https://elearning.ovgu.de/course/view.php?id=3362 (https://elearning.ovgu.de/course/view.php?id=3362)