

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&publishid=179118&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung>) und

> Übungen (<https://lsf.ovgu.de/qislsf/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&publishid=176901&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung>) .

Lehrperson:	Prof. Dr. David Hausheer
Assistenten:	Manuela Kanneberg, Björn Gehrke, Florian Gallrein, Franz Freitag
SWS:	2 + 2
Kreditpunkte:	5
Vorlesung	Mittwoch, 15:00 - 16:30, Raum: G16-H5
Übung:	<p>Montag, 9-11h, Raum: G29-K059</p> <p>Montag, 15-17h, Raum: G29-334</p> <p>Dienstag, 17-19h, Raum: G29-334</p> <p>Mittwoch, 9-11h, Raum: G10-215</p> <p>Donnerstag, 7-9h, Raum: G29-K058</p> <p>Donnerstag, 7-9h, Raum: G29-K059</p> <p>Donnerstag, 9-11h, Raum: G29-K059</p> <p>Donnerstag, 15-17h, Raum: G29-K059</p> <p>Freitag, 7-9h, Raum: G29-336</p> <p>Freitag, 9-11h, Raum: G29-336</p> <p>Dienstag, 15-17h, Raum: G29-334 (Spezialübung)</p>
Prüfung:	Klausur
Sprache:	Deutsch

Lernziele & erworbene Kompetenzen:

- ▶ Fähigkeit, den prinzipiellen Aufbau von Rechnern als Schichtenmodell von unterschiedlichen Abstraktionsebenen zu verstehen 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

Wird in der VL bekanntgegeben

Keine

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

> <https://elearning.ovgu.de/course/view.php?id=11399> (<https://elearning.ovgu.de/course/view.php?id=11399>)
