

## 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=147274>)

und > Übungen (<https://lsf.ovgu.de/qislsf/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung&veranstaltung.veranstid=145562>)

und > Übungen (<https://lsf.ovgu.de/qislsf/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung&veranstaltung.veranstid=145562>)

state=verpublish&status=init&vmfile=no&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung&veranstaltung.veranstid=145562)

<b>Lehrperson:</b>	Prof. Dr. David Hausheer
<b>Assistenten:</b>	Manuela Kanneberg, Björn Gehrke, Christian Wielenberg, Simon Gustavs
<b>SWS:</b>	2 + 2
<b>Kreditpunkte:</b>	5
<b>Vorlesung</b>	Donnerstag, 13:15 - 14:45, Raum: G16-H5
<b>Übung:</b>	Montag, 11-13h, Raum: G29-K059 Dienstag, 15-17h, Raum: G29-K059 Donnerstag, 07-09h, Raum: G29-K058 Donnerstag, 11-13h, Raum: G29-K058 Donnerstag, 15-17h, Raum: G29-E037 Freitag, 09-11h, Raum: G29-K058 Freitag, 11-13h, Raum: G29-K058 Montag, 13-15h, Raum: G29-334 (Spezialübung, ab 21.10.2019)
<b>Prüfung:</b>	Klausur
<b>Sprache:</b>	Deutsch

## Kursbeschreibung

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

## 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=6149> (<https://elearning.ovgu.de/course/view.php?id=6149>)

---