



A Organisatorisches

A.1

© 2002-2005, Franz J. Hauck, Verteilte Systeme, Univ. Ulm, [2005w-TI2-A-Org.fm, 2005-10-17 10.48] <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>

1 Personen



1.1 Vorlesung

- Prof. Dr.-Ing. Franz J. Hauck
 - ◆ Abteilung Verteilte Systeme (Prof. Dr. P. Schulthess)
 - ◆ E-mail: franz.hauck@uni-ulm.de
 - ◆ Sprechstunde: [Mi 11.15–12.30 Uhr](#), Raum [O27/348](#)

1.2 Übungen

- Andreas Schmied
 - ◆ E-Mail: andreas.schmied@uni-ulm.de
- Teodora Guenkova-Luy
 - ◆ E-Mail: teodora.guenkova-luy@uni-ulm.de

A.2

© 2002-2005, Franz J. Hauck, Verteilte Systeme, Univ. Ulm, [2005w-TI2-A-Org.fm, 2005-10-17 10.48] <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>

2 Studiengänge



- ★ Diplomstudiengang Informatik (2. od. 3. Sem.)
- ★ Diplomstudiengang Informatik-Intensiv (3. Sem.)
- ★ Bachelorstudiengang Informatik (2. od. 3. Sem.)
- ★ Informatik Lehramt

A.3

© 2002-2005, Franz J. Hauck, Verteilte Systeme, Univ. Ulm, [2005w-TI2-A-Org.fm, 2005-10-17 10.48] <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>

3 Inhalt



- Aufbau von Rechnersystemen und Betriebssystemen
 - ◆ „Unter die Haube sehen“
- Stichwörter im zweiten Teil
 - ◆ Mikroprogrammierung
 - ◆ Mikroprozessoren
 - ◆ Assemblerprogrammierung
 - ◆ Hauptspeicher
 - ◆ Ein-, Ausgabegeräte
 - ◆ Dateisysteme
 - ◆ Datenkommunikation

A.4

© 2002-2005, Franz J. Hauck, Verteilte Systeme, Univ. Ulm, [2005w-TI2-A-Org.fm, 2005-10-17 10.48] <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>



4 Aufbau

- Technische Informatik I
 - ◆ Vorlesung und Übung im SS (4+1 SWS, 7 LP)
- Technische Informatik II
 - ◆ Vorlesung und Übung im WS (4+1 SWS, 7 LP)
- Praktikum Technische Informatik
 - ◆ vorlesungsbegleitend
 - ◆ Teil 1 im SS, Teil 2 im WS (2 SWS, 4 LP)

A.5

© 2002–2005, Franz J. Hauck, Verteilte Systeme, Univ. Ulm, [2005w-TI2-A-Org.fm, 2005-10-17 10.48] <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>

5 Termine



- Vorlesung: **Di 10.15–11.45, O28-H22 und
Mi 14.15–15.45, O27-H20**
 - ◆ Beginn: **Di 19.10.2005**
- Übung: **Di 15.00–16.30, N24-H1**
 - ◆ Beginn: **Di 25.10.2005**
- Praktikum: **im Laufe des Semesters**
 - ◆ Einführung: **Di 18.10.2005**

A.6

© 2002–2005, Franz J. Hauck, Verteilte Systeme, Univ. Ulm, [2005w-TI2-A-Org.fm, 2005-10-17 10.48] <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>

6 Vorlesung



■ Skript

- ◆ Folien der Vorlesung werden im WWW zur Verfügung gestellt und können selbst ausgedruckt werden (Vorteil Farbe!)
- ◆ Austeilen der Folienkopien im Laufe des Semester
 - Gutschein für 3 EUR
 - Verkauf nach der Vorlesung und zu Beginn der nächsten Vorlesung
- ◆ weitergehende Informationen zum Nachlesen findet man am Besten in der angegebenen Literatur

■ URL zur Veranstaltung

- ◆ <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>
- ◆ auch über Pinwand erreichbar
- ◆ hier findet man Termine, Folien zum Ausdrucken und Zusatzinformationen

A.7

© 2002-2005, Franz J. Hauck, Verteilte Systeme, Univ. Ulm, [2005w-TI2-A-Org.fm, 2005-10-17 10.48] <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>

6 Vorlesung (2)



■ Primärliteratur

- ◆ A. Clements: *The Principles of Computer Hardware*. 3rd Ed., Oxford Univ. Press, 2000.

■ Ergänzende Literatur

- ◆ A. Tanenbaum, J. Goodman: *Computerarchitektur*. Pearson, 2001.
- ◆ D. Patterson, J. Hennessy: *Rechnerorganisation und -entwurf*. Elsevier, 2005.

A.8

© 2002-2005, Franz J. Hauck, Verteilte Systeme, Univ. Ulm, [2005w-TI2-A-Org.fm, 2005-10-17 10.48] <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>

6 Vorlesung (3)



■ Rückmeldungen und Fragen

- ◆ Geben Sie mir Rückmeldungen über den Stoff. Nur so kann eine gute Vorlesung entstehen.
- ◆ Stellen Sie Fragen!
- ◆ Machen Sie mich auf Fehler aufmerksam!
- ◆ Nutzen Sie außerhalb der Vorlesung die Möglichkeit, elektronische Post zu versenden: franz.hauck@uni-ulm.de !

A.9

© 2002-2005, Franz J. Hauck, Verteilte Systeme, Univ. Ulm, [2005w-TI2-A-Org.fm, 2005-10-17 10.48] <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>

7 Übungen und Praktikum



■ Übungen

- ◆ Termin: [Di. 15.00–16.30 Uhr, H1](#)
- ◆ Übungsbeginn: [Di. 25.10.2005](#)
- ◆ Besprechung von Übungsaufgaben
- ◆ Übungen werden nach dem 25.10.2005 doppelt angeboten
 - geringere Studierendenzahl, bessere Betreuung möglich
 - Näheres in der ersten Übung

■ Praktikum (Teil 2)

- ◆ Einführung am [Di. 18.10.2005, 15.00 Uhr, H1](#)
(Teilnahme verpflichtend)
- ◆ Versuch 4 (Mikroprogrammierung)
- ◆ Versuch 5 (Assemblerprogrammierung)
- ◆ Versuch 6 (Assemblerprogrammierung)

A.10

© 2002-2005, Franz J. Hauck, Verteilte Systeme, Univ. Ulm, [2005w-TI2-A-Org.fm, 2005-10-17 10.48] <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>

8 Studien- bzw. Prüfungsleistungen



- Informatik Diplom, Informatik intensiv Diplom
 - ◆ Voraussetzung Leistungsnachweis Praktikum (Teile 1 und 2)
 - ◆ Klausur nach dem WS über Vorlesung, Übung und Praktikum Technische Informatik I und II (Dauer 180min)
 - ◆ Wiederholungsklausur nach dem SS

- Informatik Bachelor
 - ◆ Leistungsnachweis Praktikum (Teile 1 und 2)
 - ◆ Klausur nach dem SS über Vorlesung, Übung und Praktikum (Teil 1) Technische Informatik I (Dauer 90min)
 - ◆ Wiederholungsklausur nach dem WS
 - ◆ Klausur nach dem WS über Vorlesung, Übung und Praktikum (Teil 2) Technische Informatik II (Dauer 90min)
 - ◆ Wiederholungsklausur nach dem SS

A.11

© 2002-2005, Franz J. Hauck, Verteilte Systeme, Univ. Ulm, [2005w-TI2-A-Org.fm, 2005-10-17 10.48] <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>

9 Struktur der Vorlesung



- Überblick
 - A Organisatorisches
 - B Mikroprogrammierung
 - C 6809 Prozessor
 - D Prozessorarchitektur
 - E Hauptspeicher und Cache
 - F Ein-, Ausgabegeräte
 - G Dateisysteme
 - H Datenkommunikation

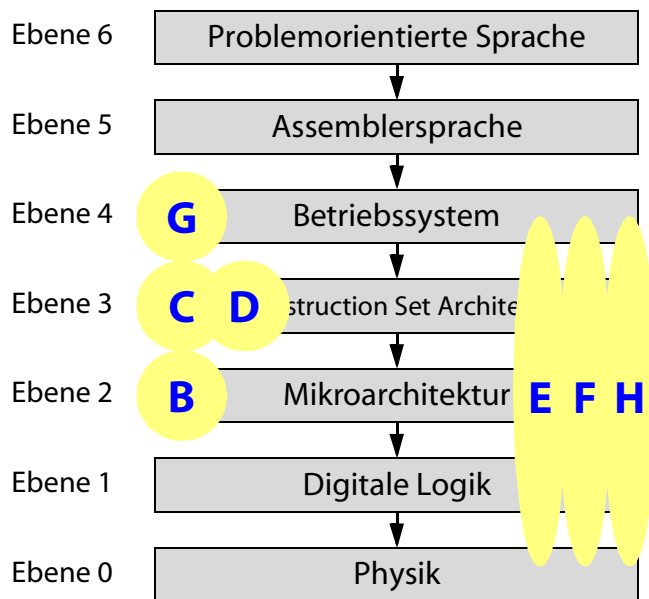
A.12

© 2002-2005, Franz J. Hauck, Verteilte Systeme, Univ. Ulm, [2005w-TI2-A-Org.fm, 2005-10-17 10.48] <http://www-vs.informatik.uni-ulm.de/teach/ws05/ti2/>

9 Struktur der Vorlesung (2)



■ Einordnung der Kapitel



A.13