

Skript zur Vorlesung:

# Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen

Sommersemester 2008

## Einführung

Vorlesung: Prof. Dr. Christian Böhm

Übungen: Annahita Oswald, Bianca Wackersreuther

Skript © 2004 Christian Böhm, Peer Kröger

<http://www.dbs.ifi.lmu.de/Lehre/InfoNF>



- Vorlesung:  
Prof. Dr. Christian Böhm



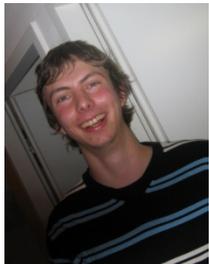
- Übungen:  
Annahita Oswald



Bianca Wackersreuther



- Tutoren:  
Thomas Hopf, Volker Jarre, Philipp Shah, Carsten Ziegler



- Vorlesung
  - Termin: Mi 14-16 Uhr, Hörsaal M 018 (Hauptgebäude)
  - Skript: zum Download auf der Website der Vorlesung  
<http://www.dbs.ifi.lmu.de/Lehre/InfoNF/>
- Zentralübung
  - Termin: Mi 16-17 Uhr, Hörsaal M 018 (Hauptgebäude)
- Alle Informationen finden Sie auf der Homepage:  
<http://www.dbs.ifi.lmu.de/Lehre/InfoNF/>

- Anmeldung zur Teilnahme an der Vorlesung
  - ab sofort bis **09. Mai** auf der Homepage (nachträgliche Anmeldungen werden **nicht** akzeptiert)
  - notwendig für Hausaufgabenabgabe und Klausurteilnahme
- Übungen
  - Termine: Mo 14-16h                      A 016 (Hauptgebäude) Oswald / Wackersreuther
  - Mo 16-18h                      E 216 (Hauptgebäude) Shah
  - Di 16-18h                      A 016 (Hauptgebäude) Jarre
  - Di 18-20h                      A 016 (Hauptgebäude) Jarre
- Hausaufgaben (freiwillig)
  - Wöchentlich ca. 2 Aufgaben zu bearbeiten und abzugeben in 3er Gruppen
  - Aufgabenblätter jeweils am Montag auf der Homepage zum Downloaden
  - Abgabe der Lösungen im Übungskasten (Oettingenstr. 67) bis spätestens Montag 14 Uhr

- Scheine
  - Scheinerwerb:
    - Schein bei erfolgreicher Klausurteilnahme
  - Leistungspunkte/Noten:
    - 6 Leistungspunkte für bestandene Klausur (120 min.),  
Note auf Klausur
    - **nur VWL Bachelor und Diplom:**
      - 4 Leistungspunkte für bestandene Klausur (120 min.),  
Note auf Klausur
    - **nur BWL Diplom:**
      - 4 Leistungspunkte für bestandene Klausur (120 min.),  
Note auf Klausur
      - 2 Leistungspunkte für erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben,  
zwei zuvor festgelegte Aufgabenblätter werden hierfür bewertet und benotet.
  - Klausurtermin: Sa, 12.07.2008, ca. 16.00 Uhr, Hauptgebäude

## Einführung

### 1. Informationsverarbeitung durch Programme

- 1.1 Informationen und Daten
- 1.2 Algorithmen
- 1.3 Programme

### 2. Betriebssysteme

- 2.1 Rechner und Programme
- 2.2 Prozesse
- 2.3 Prozessverwaltung
- 2.4 Speicherverwaltung

## 3. Datenbanksysteme

3.1 Einführung

3.2 Relationales Datenmodell

3.3 Relationale Algebra und SQL

3.4 E/R Modellierung

3.5 Datenbankanwendungen

## 4. Rechnernetze

4.1 Verteilte Systeme

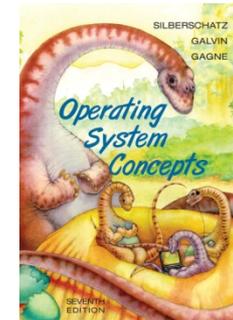
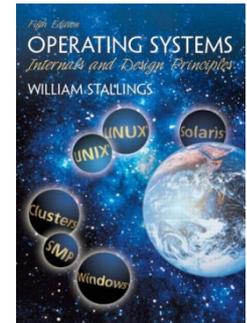
4.2 Netzwerk-Strukturen

4.2 Kommunikation in Rechnernetzen

4.2 Das Internet

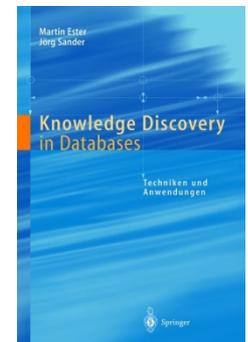
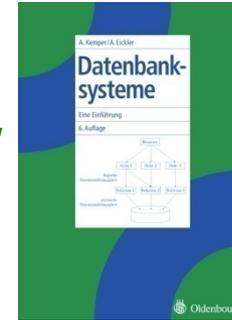
- Betriebssysteme

- A.S. Tanenbaum: „Moderne Betriebssysteme“  
Pearson Studium, 2. Auflage, 2003
- W. Stallings:  
„Operating Systems: Internals and Design Principles“  
Prentice Hall, 5. Auflage, 2004
- A. Silberschatz, P. Galvin, J. Peteron:  
„Operating System Concepts“  
John Wiley and Sons, 7. Auflage, 2004



- Datenbanksysteme

- A. Kemper, A. Eickler: „Datenbanksysteme“ Oldenbourg, 6. Auflage (2006)
- R. Elmasri, S. B. Navathe: „Grundlage von Datenbanksystemen“ Pearson Studium, 3. Auflage (2005)
- A. Heuer, G. Saake, K.-U. Sattler: „Datenbanken kompakt“ mitp, 2. Auflage (2003).



- Datenbankanwendungen (Data Mining)

- M. Ester, S. Sander: „Knowledge Discovery in Databases: Techniken und Anwendungen“. Springer Verlag, 1. Auflage, 2000

- Rechnernetze

- A. S. Tanenbaum: „Computer Networks“  
Prentice Hall, 4. Auflage, 2002
- A. S. Tanenbaum: „Computernetzwerke“  
Pearson Studium, 4. aktualisierte Auflage, 2003
- E. Stein:  
Taschenbuch „Rechnernetze und Internet“  
Fachbuchverlag Leipzig,  
3. aktualisierte Auflage, 2008
- W. Stallings: „Data and Computer Communications“.  
Pearson Education Limited, 8. Auflage, 2006

