

# Einführung in die Informatik 2

– Allgemeines –

Sven Kosub

AG Algorithmik/Theorie komplexer Systeme  
Universität Konstanz

E 202 | [Sven.Kosub@uni-konstanz.de](mailto:Sven.Kosub@uni-konstanz.de) | Sprechstunde: Mittwoch, 14:00-15:00 Uhr, o.n.V.

Sommersemester 2008

- Vorlesung:
  - 2 SWS, Freitag, 10:15-11:45, P 603
  - geeignet für Bachelor mit NF Informatik (mit bestandener EI1-Prüfung) und für Schlüsselqualifikation (Anrechnung muss noch entschieden werden)
  - Vorkenntnisse: Einführung in die Informatik 1
- Übung:
  - 2 SWS, Donnerstag, 16:00-17:30, M 631
- Umfang:
  - 2V+2Ü, 6ECTS
- Webseite:
  - <http://www.inf.uni-konstanz.de/algo/lehre/ss08/info2>

- Übungsaufgaben:
  - Ausgabe jeweils am Freitag nach der Vorlesung bzw. auf der Webseite der Vorlesung
  - Abgabe eine Woche später vor der Vorlesung
  - Besprechung in der Übung
  - Abgabe in Zweiergruppen ist erlaubt
  - **erste Übung am 24.04.2008**
- Klausur:
  - Klausur/mündliche Prüfung, Termin TBA
  - bei der Klausur sind *keine* Hilfsmittel erlaubt
  - Leistungsnachweis: **40%** der erreichbaren Hausaufgabenpunkte, erfolgreiche Teilnahme an Klausur/mündliche Prüfung
  - voraussichtlich 11 Übungsblätter, das erste am 25.04.2008, jedes 30 Punkte

# Geplante Themengebiete

- 1 Suchen
- 2 Hashing
- 3 Sortieren
- 4 Bäume
- 5 Graphenexploration
- 6 Google
- 7 Computernetze
- 8 Logik
- 9 Formale Sprachen
- 10 Berechnungsmodelle
- 11 NP-Vollständigkeit
- 12 Grenzen der Informatik

- Wolfgang Kuchlin, Andreas Weber:  
Einführung in die Informatik. Objektorientiert mit Java.  
2., überarb. u. erw. Aufl., Springer-Verlag, Berlin, 2003
- Alexander K. Dewdney:  
Der Turing Omnibus. Eine Reise durch die Informatik mit 66  
Stationen.  
Springer-Verlag, Berlin, 1995.
- <http://www-i1.informatik.rwth-aachen.de/~algorithmus/>  
(Webseite zur Aktion **Algorithmus der Woche** im Rahmen des  
Informatikjahrs 2006)

- **Volker Heun:**  
Grundlegende Algorithmen. Einführung in den Entwurf und die Analyse effizienter Algorithmen.  
2., verb. u. erw. Aufl., Vieweg, Wiesbaden, 2003.
- **Michael T. Goodrich, Roberto Tamassia:**  
Algorithm Design: Foundations, Analysis, and Internet Examples.  
2. Aufl., John Wiley & Sons, 2002.
- ...