Vorlesung Informatik für Medientechniker (Teil 2)

Prof. Dr. Johannes Waldmann, FbIMN, HTWK Leipzig

Sommersemester 2004

Ziele

Grundlagen der Informationsverarbeitung auf Computern kennenlernen und verstehen.

Gegenstand

maschinelle Darstellung von Daten, Rechneraufbau, Betriebssysteme.

Gliederung

- maschinelle Darstellung von Daten
  - Bits, Bytes, Zahlensysteme
  - File/Daten-Formate
  - verlustfreie und verlustbehaftete Kompression
- Rechneraufbau
  - CPU, Register, Hauptspeicher, Befehle
  - Bus- und Schnittstellenkonzepte
  - Speichertechniken (flüchtig und nichtflüchtig, Festplatte, CD, DVD)
- Betriebssysteme
  - Aufgaben, Ziele, Konzepte, Strukturen
  - Ein/Mehr-Prozeß/Nutzer-Systeme
  - Speicher-, Geräte- und Rechenzeit-Vergabe

Literatur

Horn, Kerner, Forbrig: Lehr- und Übungsbuch Informatik, (Band 1:) Grundlagen und Überblick, 3. Auflage, `http://wwwswt.informatik.uni-rostock.de/deutsch/lueb/Grundlagen_Aufl3/BandGrundlagen.html`, Kapitel 2 (Technische Grundlagen) und 3 (Betriebssysteme).

Einordnung

Diplom-Studiengang Medientechnik (Fachbereich Polygrafische Technik), 2. Semester.

Umfang

4 SWS (2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übung)

Voraussetzungen

Vorlesung Informatik (Teil 1)