Informations- und Codierungstheorie (4V+2Ü)

gerichtet an: MA, WMA, TMA, LMA; Komplex A und R
CV, IF

Zeit und Ort: Di 11-13 Uhr in G22A-203 und Mi 7-9 Uhr in G22A-112
Die Mittwoch-Vorlesung beginnt stets um 7.30 s.t.

Beginn Vorlesung Di, den 9.4.02

Die Vorlesung gibt einen Einblick in Probleme und Methoden der Informations- und Codierungstheorie. Wir werden uns mit Fragen der Quellcodierung und der Kanalcodierung beschäftigen. Die Quellcodierung hat die Aufgabe durch Entfernung von Redundanz gegebene Information zu verdichten, so dass möglichst wenig Aufwand zur Datenübertragung oder Speicherung betrieben werden muß. Im Gegensatz dazu wird in der Kanalcodierung wieder Redundanz hinzugefügt, allerdings so, daß mit den zusätzlichen Bits eine möglichst große Zahl von Übertragungsfehlern korrigiert werden kann.

An Vorkennissen werden die mathematischen Grundvorlesungen der ersten beiden Studienjahre in Mathematik oder Informatik vorausgesetzt. In der Informatik ist die Vorlesung in das Gebiet 'Theoretische Informatik, Wahlbereich Hauptstudium *bis Bakkalaureat* (vertiefende Vorlesungen)' eingeordnet.