Fachrichtung: Informatik Stufe: Bachelor Dozent: Dassow 19.02.2009

Kodierungstheorie und Kryptographie

Dauer: 25 Minuten

Vorbereitungsphase

Wie lange sollte man sich auf die Klausur vorbereiten? einige Tage

Welche Literatur/Skripte waren hilfreich?

Skript zur Vorlesung

Wo lagen Deiner Meinung nach besondere Schwierigkeiten der Klausur?

Es ist relativ viel zu lernen gewesen.

Verlauf der Prüfung

Welche Fragen wurden konkret gestellt?

Zur Kodierungstheorie:

- Definition von Code
- die nächsten beiden Sätze, wo ein anderes Kriterium für Code gezeigt wird
- dann was zur Entscheidbarkeit der Eigenschaft Code zu sein (also das mit dem K_0 (C) = C, K_i (C) = ...), wie man algorithmisch bestimmen kann ob eine Menge C Code ist
- Kosten eines Codes
- optimaler Code
- wie man einen solchen optimalen Code erzeugt (Huffman)

Zur Kryptographie:

- Nenne klassische Verschlüsselungen (Monoalph., Polyalpha. Subst.chif.)
- davon Verschiebungschiffre, Fairplay-Chiffre und Vigenère-Chiffre erklären
- Was ist ein öffentliches Schlüsselsystem? (die 4 Punkte erklären)
- ein öffentliches Schlüsselsystem auswählen und genauer beschreiben