

Themen Bachelor MI

Eine Liste mit Inhalten, die im Bachelor MI behandelt, *angesprochen* oder **praktisch vertieft** werden sollten. (erstmal nur eine lose Ideensammlung von Raphael)

Mathematische Grundlagen für Medieninformatiker

3D-Grafik

- Quaternionen
- Vektor-/Matrixarithmetik (Matrix-Multiplikation, Kreuzprodukt, etc.)

2D-Grafik

- Abbildungen (am Beispiel Farbraumkonvertierung, Hough-Transformation)
- Trigonometrie

Digital Signal Processing

- Fourier-Transformation, FFT, DCT
- Folgen, Reihen (Maximum Likelihood Estimation)
- Ableitungen, Integrale
- Filter-Kernel
- Frequenzraum

Statistik

- grundlegende Begriffe
- lineare Regression
- t-Test
- ANOVA
- p-Value - Geschichte, Hintergründe, Schwächen

Machine Learning

- PCA
- Bayes-Klassifikation
- LDA
- SVM
- Neuronale Netzwerke

Sonstiges

- Graphentheorie, Bsp. Google PageRank
- Komplexitätsnotation („ $O(n)$ “)
- Zahlensysteme, Binärdarstellung, Hexadezimalzahlen
- Binärarithmetik

Software Engineering

Usability Engineering

Human Factors

HCI

Wissenschaftliches Arbeiten

Rechnerarchitektur, Medientechnik

Mediengestaltung, Design

Netzwerktechnik

Markupsprachen

From:

<https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link:

https://wiki.mi.ur.de/lehre/lehrinhalte_studiengang?rev=1404036799

Last update: **29.06.2014 10:13**

