

Seminar “Stochastische Geometrie und ihre Anwendungen – Stochastische Bildverarbeitung und Mustererkennung“

- Institut für Stochastik, Sommersemester 2009 -

Vorträge

1. **Thema:** Statistische Bildeigenschaften
Vortragende: Tanja Schmitt & Gerd Gaiselmann
Datum: 22.4.
Literatur: Baddeley/Jensen, Kap. 3; Maitre, Kap. 1
Ansprechpartner: Prof. Schmidt / Prof. Spodarev
2. **Thema:** Diskrete Darstellungen von Bildern
Vortragende: Kathrin Ferber & Viktor Rehm
Datum: 29.4.
Literatur: Maitre, Kap. 3
Ansprechpartner: Florian Voß
3. **Thema:** Mathematische Morphologie
Vortragende: Stefanie Wacker & Christian Schmidt
Datum: 6.5.
Literatur: Maitre, Kap. 5; Burger/Burge, Kap. 10
Ansprechpartner: Daniel Meschenmoser
4. **Thema:** Fourier-Transformation
Vortragende: Anke Rigol & Johannes Güls
Datum: 13.5.
Literatur: Burger/Burge, Kap. 13-14; Maitre, Kap. 7
Ansprechpartner: Wolfgang Karcher
5. **Thema:** Wavelets
Vortragende: Anna-Kathrin Schlachter & Charlotte Weinsheimer
Datum: 20.5.
Literatur: Maitre, Kap. 7
Ansprechpartner: Sebastian Lück
6. **Thema:** Bildformate
Vortragende: Clara Happ & Mladjan Radic
Datum: 27.5.
Literatur: Burger/Burge, Kap. 2
Ansprechpartner: Malte Spiess
7. **Thema:** Filter
Vortragende: Vera Hartenstein & Annegret Oestergaard
Datum: 10.6.
Literatur: Maitre, Kap. 9; Burger/Burge, Kap. 4 & 6
Ansprechpartner: Florian Voß
8. **Thema:** Segmentierung I: Wasserscheiden-Algorithmen
Vortragende: Annika Schneider & Katharina Griesbeck

- Datum:** 17.6.
Literatur: Maitre, Kap. 11; Agnulo / Jeulin; Burger / Burge, Kap. 11
Ansprechpartner: Sebastian Lück
9. **Thema:** Segmentierung II: Schwellwertverfahren
Vortragende: Pasquale Baccelliere & Katja Schilling
Datum: 24.6.
Literatur: Maitre, Kap. 11; Batenburg/Sijbers (2007,2008) ; Burger / Burge, Kap. 11
Ansprechpartner: Sebastian Lück
10. **Thema:** Kantenerkennung
Vortragende: Alexander Pickert & Michael Hofmann
Datum: 1.7.
Literatur: Maitre, Kap. 10; Burger/Burge, Kap. 7
Ansprechpartner: Ralf Thiedmann
11. **Thema:** Bildvergleich
Vortragende: Susanne Köder & Maximilian Hopf
Datum: 8.7.
Literatur: Burger/Burge, Kap. 17; Duda / Hart / Stork
Ansprechpartner: Ralf Thiedmann
12. **Thema:** Markovsche Zufallsfelder I: Einführung
Vortragender: Florian Daikeler
Datum: 15.7.
Literatur: Maitre, Kap. 6
Ansprechpartner: Jonas Rumpf
13. **Thema:** Markovsche Zufallsfelder II: Anwendungen
Vortragende: Nathalie Verne
Datum: 22.7.
Literatur: Maitre, Kap. 6
Ansprechpartner: Jonas Rumpf

Literatur

- Angulo, J., Jeulin, D. (2007): *Stochastic watershed segmentation*. Proceedings of the 8th International Symposium on Mathematical Morphology, Rio de Janeiro, Brazil
- Baddeley, A., Vedel Jensen, E. B. (2005): *Stereology for Statisticians*. Chapman & Hall
- Batenburg, K.J., Sijbers, J. (2007): *Optimal threshold selection for tomogram segmentation by reprojection of the reconstructed image*. Lecture Notes in Computer Science 4673, 563-570
- Batenburg, K.J., Sijbers, J. (2008): *Selection of local thresholds for tomogram segmentation by reprojection of the reconstructed image*. Lecture Notes in Computer Science (to appear)
- Burger, W., Burge, M.J. (2005): *Digitale Bildverarbeitung*. Springer
- Duda, R.O., Hart, P.E., Stork, D.G. (2001): *Pattern Classification*. Wiley
- Maitre, H. (ed.) (2008): *Image Processing*. Iste / Wiley