

Bildsegmentierung und Computer Vision

Seminar im WS 05/06

Themen der Vorträge:

Datum	Thema	Betreuer
31.10.2005	"Einführung und geometrische Grundlagen" [5], Kap. I, § 1; [4], Kap. I	E. Spodarev
7.11.2005	"Level Set-Methoden I" [4], Kap. II, § 3-5	E. Spodarev
14.11.2005	"Level Set-Methoden II" [4], Kap. II, § 6-10	V. Schmidt
21.11.2005	"Bildentrauschung mit Variationsansätzen" [4], Kap. III, § 11; [5], Kap. III, § 7	V. Schmidt
28.11.2005	"Bildsegmentierung: Übersicht" [2], S. 186-193; [3], Kap. 16	H. Schmidt
5.12.2005	"Bildsegmentierung mit Snakes und aktiven Konturen" [4], Kap. III, § 12; [5], Kap. I, § 2	J. Rumpf
12.12.2005	"Bildsegmentierung mit Level Sets" [5], Kap. IV, § 9	J. Rumpf
19.12.2005	"Wasserscheiden-Ansätze zur Bildsegmentierung I" [7], Kap. 9	F. Fleischer
9.01.2006	"Wasserscheiden-Ansätze zur Bildsegmentierung II" [6], S. 187-196, 207-216, 217-226	F. Fleischer
16.01.2006	"Wasserfall-Ansätze zur Bildsegmentierung" [6], S. 177-186	J. Mayer
23.01.2006	"Bildregionen und Konturen" [1], § 11, S. 195-219; [2], Kap. 7	J. Mayer
30.01.2006	"Kantenextraktion: klassische Ansätze" [1], Kap. 7; [3], Kap. 12	U. Pantle
6.02.2006	"Kantenextraktion mit Snakes" [5], Kap. II, § 5	S. Eckel
13.02.2006	"Rekonstruktion von Oberflächen aus den punktuell vorhandenen Daten" [4], Kap. III, § 13	S. Eckel

Literatur:

1. W. Burger, M. J. Burge "*Digitale Bildverarbeitung*", Springer, 2005.
2. A. Janser, W. Luther, W. Otten "*Computergraphik und Bildverarbeitung*", Vieweg, 1996.
3. B. Jähne "*Digital image processing*", Springer, 2001.
4. S. Osher, R. Fedkiw "*Level set methods and dynamic implicit surfaces*", Springer, 2003.
5. S. Osher, N. Paragios, eds. "*Geometric level set methods in imaging, vision, and graphics*", Springer, 2003.
6. C. Ronse, L. Najman, E. Decenciere, eds. "*Mathematical morphology: 40 years on. Proceedings of the 7th International Symposium on Mathematical Morphology, April 18-20, 2005*", Springer, 2005.
7. P. Soille "*Morphological image analysis*", Springer, 2003.