

Computer Vision für die Erdbeobachtung

Interactive Media Systems

Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme

TU Wien

<http://www.ims.tuwien.ac.at/IVAS>

Ao. Univ.-Prof. Margrit Gelautz

Kontakt: gelautz@ims.tuwien.ac.at

Open Space for ICT, 27.11.2014



FAKULTÄT
FÜR INFORMATIK

Faculty of Informatics



- **Themenbereich: Image and Video Analysis & Synthesis**
 - **Stereo Analysis**
 - State-of-the-art Algorithmen zur 3D-Rekonstruktion
 - Bedarf an Stereorekonstruktion aus Sentinel-Daten?
 - **Optical Flow**
 - Erkennung von Bewegungen/Veränderungen in Bildfolgen
 - Automatische Detektion von „Bewegungen“ in Sentinel-Zeitserien?
 - **Novel View Synthesis & Inpainting**
 - Erzeugung neuer Ansichten – z. B. zur stereoskopischen Darstellung
 - 3D-Darstellung (z. B. auf brillenlosen Stereodisplays) von Fernerkundungsdaten und Benutzerinteraktion?



- **Themenbereich: Image and Video Analysis & Synthesis**
 - **Image Matting**
 - Hochgenaue Segmentierung unter Berücksichtigung von Semitransparenzen
 - www.alphamatting.com (webbasierter Benchmarktest)
 - Klassifizierung unter Berücksichtigung von Überlagerungseffekten/Mischklassen aus Satellitenbildern?
 - **High Dynamic Range (HDR) Imaging**
 - Algorithmen für Analyse und Display von HDR Daten
 - EU COST Action
 - Darstellung von Fernerkundungsdaten mit hohem Dynamikbereich auf konventionellen 8-Bit Displays?

Frage:

Welcher Bedarf an innovativen Computer Vision Algorithmen ergibt sich aus aktuellen Aufgabenstellungen der Fernerkundung?