SE Wissenschaftliches Arbeiten

LV 180.765, SS 2018

Themenvergabe

22.03.2018

Ao. Univ.-Prof. Margrit Gelautz margrit.gelautz@tuwien.ac.at





Themenfeld: Computer Vision for Autonomous Driving

- Semantic (Instance) Segmentation of Traffic Scenes
- Computer Vision Algorithms for Understanding Traffic Scenes
- Traffic Scene Simulation

• ...



Themenfeld: Video-based Human Motion Analysis for Robotics and Sports Applications

- Recent Developments in Robotic Movements
- Verbal and Non-verbal Communication in Robotics
- Vision-based Gesture Recognition
- Vision-based Analysis of Facial Expressions
- Vision-based Analysis of Whole Body Movements (focus can be chosen)
- Vision-based Emotion Recognition from Human Body Language
- Video-based Human Motion Analysis for Sports Applications (focus can be chosen)



Themenfeld: 3D Scene Reconstruction and Applications

- Efficient Implementation of 3D Scene Reconstruction Algorithms
 - Stereo Analysis
 - Semi-automatic Depth Post-processing

– ...



Ablauf

- Termin 22.03.2018, 09.00 11.00 (SR 188/2)
 - Generalle Information
 - Hintergrund und Erwartungen
 - Wahl eines Subthemas (+ Gruppenbildung)
- Termin 09.04.2018, 09.00 12.00 (SR 188/2)
 - Vortrag
 - Präsentation der ausformulierten Themen (3 min pro Person, entsprechend länger pro 2er-Gruppe)
 - Titel
 - Konkrete Fragestellungen (Was soll untersucht werden?)
 - Ergebnisse der ersten Literatursuche (mind. 8 Referenzen)



Ablauf

- Termin 17.05.2018, 09.00 13.00 (SR 188/2)
 - Zwischenpräsentationen (5-10 min pro Person, entsprechend länger für 2er-Gruppen)
 - Abstract
 - Struktur der Arbeit (mit teilweisen Inhalten ca. 60%)
 - Fragen
 - Feedback
- 10.06.2018 Abgabe der schriftlichen Arbeit (per E-mail)
- Termin 21.06.2018 (08.00 16.00, SR 188/2)
 - Endpräsentationen (15 min pro Person, entsprechend länger für 2er-Gruppen)
 - Diskussionen



Informationen

- Eines der Ziele des Seminars ist die kontinuierliche Begleitung und Feedback bei der Ausarbeitung
- Bei gemeinsamen Terminen ist Anwesenheitspflicht!
- Üblicherweise Gruppenarbeit (u.U. Einzelarbeit möglich)
- Literatur: maximal 50% Webreferenzen
- Notenschlüssel (für Teil 2)
 - Seminararbeit (60%)
 - Präsentationen (30%)
 - Aktive Teilnahme bei Diskussionen, Vorbereitung etc. (10%)
- Unterlagen auf
 - https://www.ims.tuwien.ac.at/people/margrit-gelautz/downloads