

Inhalt

Session 1: Motion Capture / Tracking

Reconstruction of Human Motions Using Few Sensors	1
Jochen Tautges, Björn Krüger, Arno Zinke, Andreas Weber	
Example-based Synthesis of Goal-directed Motion Trajectories for Virtual Humans	13
Heni Ben Amor, Maik Deininger, Arnd Vitzthum, Bernhard Jung, Guido Heumer	
Interaktives Motion Capturing zur Echtzeitanimation virtueller Agenten	25
Bernhard-Andreas Brüning, Marc Erich Latoschik, Ipke Wachsmuth	
D-Con: Remapping Image Pairs – A Preprocessing Step for Foreground-Background-Segmentation	37
Tom Vierjahn, Jérôme Thoma, Sina Mostafawy	
Kamerabasierte Echtzeit-Erkennung bewegter Flächen zur korrekten Texturprojektion	47
Jan Hanten, Sina Mostafawy	

Session 2: Interaktion

Interaction Techniques for Dynamic Virtual Environments	57
Roland Schröder-Kroll, Kristopher Blom, Steffi Beckhaus	
A Sketch-Based Interface for Architectural Modification in Virtual Environments	69
Dominik Rausch, Ingo Assenmacher	
Towards Gaze Interaction in Immersive Virtual Reality: Evaluation of a Monocular Eye Tracking Set-Up	81
Thies Pfeiffer	
Projekt „AirTouch“, Entwicklung einer alternativen Steuerungsmethode mittels low-cost Tracking-System basierend auf der Technik der Wii-Remote	93
Jonas Etzold, Marcel Mansfeld, Martin Mohring, Stephan Rothe, Matthias Trapp	

Session 3: Simulation / Anwendungen

VR Kart-Simulation Hendrik Annuth, Thorsten Dahmke, Sven Hamer, Ludger Steens	105
Methoden der Künstlichen Intelligenz für Computerspiele auf Basis semantischer Modelle interaktiver VR/AR-Systeme Anton Feldmann, Marc Erich Latoschik	113
Using Semantic Traversers to create persistent knowledge-based Virtual Reality applications Nils Peuser, Marc Erich Latoschik	125
Virtual Reality-based Simulation for Regional Anaesthesia Block of the Lower Limbs Jan Eckert, Sebastian Ullrich, Thorsten Frommen, Eduard Fried	137

Session 4: Simulation / Anwendungen

Grafikkartenbasierte Simulation von tröpfchenförmigen Flüssigkeiten auf Oberflächen Konrad Kölzer, Yvonne Jung, Frank Nagl, Bastian Bimbach, Paul Grimm	149
Materialparameter zur Kabelsimulation in VR Christian Wienss, Stefan Müller, Jens Hedrich, Gernot Goebbels, Martin Göbel, Igor Nikitin, Nils Hornung	157
A GPU-Based Real Time Method for Simulating Atmospheric Light Scattering Christoph Keller, Christian-A. Bohn	169
Vergleich der impulsbasierten Dynamiksimulation mit der Lagrange-Faktoren-Methode Daniel Bayer, Jan Bender	185

Session 5: System Architekturen / Software

Module- and Chain-based Architecture for Creating Virtual and Augmented Reality Manuals Patrick Rieß, Yvonne Jung	197
---	-----

Improving the AVANGO VR/AR Framework – Lessons Learned Roland Kuck, Jürgen Wind, Kai Riege, Manfred Bogen	209
Prototyping von AR – Präsentationen mit ARBlender Bastian Birnbach, Paul Grimm, Frank Nagl, Konrad Kölzer	221
Session 6: Rendering	
Effiziente Vorverarbeitung kontinuierlicher Level-of-Detail Spektren Jan Hermes	233
GPU-based Ray Tracing of Dynamic Scenes Martin Reichl, Robert Dünger, Alexander Schiewe, Thomas Klemmer, Markus Hartleb, Christopher Lux, Bernd Fröhlich	245
City Virtualization Gregor Fabritius, Jan Kraßnigg, Lars Krecklau, Christopher Manthei, Alexander Hornung, Martin Habbecke, Leif Kobbelt	261