

Inhalt

Mobile Augmented Reality - Inhalte gestalten und realisieren: Herausforderungen bei der Entwicklung mit der Microsoft HoloLens	1
Michael Bertram, Fabian Büntig, Christian Geiger, Daniel Drochert, Christian Zimmer	
HandsOnVR - Effects of Precise Tracking of Fingertips on Natural User Interaction in Virtual Environments	13
Bastian Dewitz, Alexander Giesbrecht, Christian Geiger, Frank Steinicke	
BodyDigitizer: An Open Source Photogrammetry-based 3D Body Scanner	25
Travis Gesslein, Daniel Scherer, Jens Grubert	
Interactive Planning and Validation of Robot Motions using Augmented Reality	35
Carl Gäberty, David Vogt, Bernhard Jung	
Messen mentaler Auslastung in einer VR-Umgebung basierend auf Eyetrackingdaten	43
Carolin Hainke, Thies Pfeiffer	
Entwicklung und Evaluation einer ergotherapeutischen Virtual Reality Software für Menschen mit Defiziten in der Kognition	55
Sebastian Hans, Paul Lubos, Frank Steinicke	
Investigating Customer Perception of Virtual Promotions Using Mixed Reality Smart Glasses	67
Carolin Koehler, Florian Weidner, Wolfgang Broll	
Aufbau eines low-cost Trackingssystems für Mannschaftssportarten am Beispiel von American Football	79
Michael Mecik, Paul Grimm	
Vergleich von Leap Motion Hand-Interaktion mit den HTC-Vive MotionControllern in einer VR-Trainingssimulation für manuelle Arbeiten	91
Leonard Meyer, Thies Pfeiffer	
Markerlose Skeletterstellung für virtuelle Menschmodelle mit Hilfe eines Bodyscanners	103
Martin Reber, Guido Brunnert	
A Virtual Reality System Utilizing Passive Haptics as Exemplified by an Automotive Configuration Tool	113
Philipp Schultz, Gordon Müller	
Das Police Officer's Dilemma in virtueller Realität	125
Sukhpreet Singh, Frank Steinicke, Marleen Steltery, Iniobong Essieny, Juliane Degner	

SIMD Optimized Bounding Volume Hierarchies for Collision Detection	137
Toni Toni, René Weller, Gabriel Zachmann	
Konzeption und Umsetzung einer immersiven Anwendung zum hoch-automatisierten Videoschnitt von 360°-Videos	149
Felix Bednorz, Sven Wernikowski, Paul Grimm	
Design Principles for VR Interaction Models: An Empirical Pilot Study	161
Carolin Wienrich, Felix Noller, Manfred Thüring	
Adaptive Glaubwürdigkeit von Avataren für die Therapie von Agoraphobie	173
Florian Wurth, André Hinkenjann, Ernst Kruijff, Christina Trepkowski	

Abschlussarbeiten

Entwicklung eines Virtual-Reality-Spiegels für Training- und Therapieanwendungen	185
Arndt Balfanz, Volker Paelke, Axel Schäfer	
Walking-in-Place und Raumkognition	187
Nina Döllinger, Carolin Wienrich	
Der Einsatz von Perception Neuron im Trainingsalltag von Leichtathleten	189
Tobias Fluck, Uwe Kloos	
Distributed, Interactive Rendering on Tiled-Display Walls using Containerization	191
Björn Ludolf Gerdau	
Collaborative Spatial Search - Implementation and Validation of a Multi-User Task in Walkable Virtual Environments	193
Maxine Hanrieder, Betty Mohler, Tobias Meilinger	
Social Inhibition of Return in VR: Ein objektives Maß als Indikator für soziale Interaktion mit virtuellen Agenten	195
Felix Kretschmer, Carolin Wienrichy, Richard Gross, Gisela Müller-Plath	
Berechnung eines optisch realistischen Schattens transparenter Okkluder in Echtzeit	197
Mario König	
Visualisation of Interior Designs on Google Tango Tablets using Area Descriptions	199
Urs Riedlinger	

Selbstavatare in virtueller Realität: Automatisierte Validierung von Körperform und Animation mit wenigen Markern Johannes Schirm, Betty Mohler, Anne Thaler	201
Do Not Invade: A Virtual-Reality-Framework to Study Personal Space Jan Schnathmeier, Heiko Overath, Sina Radke, Andrea Bönsch, Ute Habel, Torsten W. Kuhlen	203
Real-Time 3D Reconstruction from multiple RGBD Sensor Streams Jakob Wagner	205
Navigation in Immersive Virtual Reality: The Effects of Steering and Jumping Techniques on Spatial Updating Tim Weißker	207