

# Inhaltsverzeichnis

## Plenum I

D. Spath, M. Dangelmaier, T. Meiren <b>Virtual Service System Engineering</b> .....	11
G. Höhne, S. Husung, C. Weber, S. Brix <b>Audiovisuelle Produktoptimierung</b> .....	25
<b>VR in der Produktentwicklung</b>	
H. Diehl, U. Lindemann <b>Integration eines 3D-Skizziertools in den Produktentwicklungsprozess..</b>	37
Q. Shen, M. Grafe, J. Gausemeier <b>Systemkomposition mechatronischer Prototypen in virtuellen Umgebungen</b> .....	51
S. Lietsch, J. Berssenbrügge <b>Verteilte Berechnung und Darstellung automobiler Scheinwerfer</b> .....	67
<b>VR in der Prozessentwicklung</b>	
E. Fried, P. Cerfontaine, T. Kuhlen <b>VR-gestützte Analyse von Phasendiagrammen in der metallurgischen Thermochemie</b> .....	81
W. Dangelmaier, C. Laroque, M. Fischer <b>Ein ganzheitlicher Ansatz zur immersiven 3D-Materialflusssimulation innerhalb der Digitalen Fabrik</b> .....	95
J. Rossmann, R. Wischnewski <b>Realitätsnahe Simulation und Visualisierung industrieller Transportprozesse in VR-Anwendungen</b> .....	111
<b>AR in der Produktentwicklung</b>	
G. Reinhart, A. Eursch, T. Zeilinger <b>Augmented Reality-Unterstützung für die Produktion von radioaktiven Stoffen in abgeschirmten Handschuhboxen</b> .....	129

J. Gausemeier, S.K. Christiansen, M. Grafe <b>Produktpräsentation mit Augmented Reality – Innovative Präsentation von erklärungsbedürftigen Produkten .....</b>	145
P. Santos, T. Gierlinger, A. Stork <b>Ein kollaboratives Mixed Reality Design Review System .....</b>	159
<b>AR in der Prozessentwicklung</b>	
R. Stelzer, W. Steger, B. Saske <b>Erstellung von Wartungsplänen für Augmented Reality.....</b>	177
A. Zabel, E. Ungemach <b>Augmented-Reality-System zur Unterstützung der Bahnplanung für 5-achsige Hochleistungsfräsprozesse .....</b>	191
D. Weidlich, K. Rühling, S. Scherer, D. Cristiano <b>AR-Technologien für den Einsatz im produktionstechnischen Umfeld... 203</b>	
<b>VR/AR Grundlagen</b>	
V. Paelke <b>Spatial Content Models for Augmented and Mixed Reality -Using the GeoScope as an Evaluation Platform .....</b>	219
J. Tümler, R. Mecke, J. Xu <b>See-Through Kalibrierverfahren für mobile Augmented Reality Assistenzsysteme .....</b>	233
T. Bierz, A. Ebert, J. Meyer <b>Echtzeiterkennung von Gesten zur Interaktion mittels Consumer-Hardware .....</b>	249
<b>VR/AR Anwendungsbeispiele aus der Industrie</b>	
T. Reinhäckel, M. Schilling <b>Augmented Reality Anwendungen im Werkzeug und Formenbau .....</b>	267
C. Matysczok, M. Knobel, C. Frömming <b>Einsatz der Technologie VR bei der Präsentation abstrakter Produkte und Dienstleistungen.....</b>	279
O. v. Bohuszewicz <b>Der Weg zu bedarfsgerechten Virtual Reality-Lösungen.....</b>	297

**Plenum II**

O. Rattay, C. Geiger, J. Herder, G. Goebbels, I. Nikitin <b>Zweihändige Interaktion in VR-Umgebungen</b> .....	315
G. Reinhart, M. Spitzweg <b>Einsatz von Physikmodellen zur Simulation bei der Entwicklung von Maschinen und Anlagen</b> .....	333
J. Rossmann, C. Schlette <b>Simulation und Animation humanoider Kinematiken in der Virtuellen Produktion – nicht nur für ergonomische Betrachtungen</b> .....	349