

5. Gemeinsames Kolloquium Konstruktionstechnik 2007

Am 20. Und 21. September 2007

Im Berghotel Bastei

In der Sächsischen Schweiz bei Dresden

Herausgegeben von

Ralph Stelzer

Technische Universität Dresden

Lehrstuhl Konstruktionstechnik / CAD

Karl Heinz Grote

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Lehrstuhl Konstruktionstechnik

Jörg Feldhusen

RWTH Aachen

Lehrstuhl für Allgemeine Konstruktionstechnik des Maschinenbaus

Frank Rieg

Universität Bayreuth

Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD

Klaus Brökel

Universität Rostock

Institut für Konstruktionstechnik

Dresden 2007

Entwicklungsmethodik, systematische Bearbeitung technischer Innovationen	
H.Seifert, Bochum.....	1
Eine ganzheitliche Konstruktionsmethodik durch Vereinigung der Systemtheorie und der Dialektik	
J. Feldhusen, Aachen; I. Schulz, Gerolzhofen.....	19
Prozessintegration eines integrierten CAD – VR – Arbeitsplatzes	
R. Stelzer, W. Steger, Dresden.....	27
Optimierung der Produktentwicklung, hier am Beispiel von Kaltumformen	
S. Jende, Peine.....	35
Heuristische Methoden für Ressourcengerechte Konstruktionsprozessplanung und Optimierung	
T. Bercsey, T. Rick, Budapest.....	43
Strukturmechanische Untersuchungen zum Druckverhalten von Druckübertragungsmedien in geschlossenen Stahlhülsen	
E. Kloß, K. Brökel, Rostock.....	51
Bedeutung der Werkstoffwahl für die Konstruktion von explosionsgeschützten mechanischen Geräten	
R. Träger, N. Schwarz, K.-H. Grote, F. Engelmann, Magdeburg	
M. Beyer, Braunschweig.....	59
Algorithmenbasierte Produktentwicklung für komplexe Versagenskriterien im klassischen Entwicklungs- und Konstruktionsprozess	
H. Schnegas, Wismar.....	73
Simulation und Visualisation of flexible Parts	
R. Breining, S. Grimm, G. Goebels, Stuttgart.....	91
Eine integrierte Prozesskette in integralen Blechbauweisen	
R. Anderl, Z. Wu, T. Rollmann, Darmstadt.....	105

Ein Ansatz zur Erhöhung der Stabilität der CAD-Modelle für die Verbesserung der Modell-Wiederverwendung in der Virtuellen Produktentwicklung	
M. Abramovici, V. Meimann, Bochum.....	111
Analytische und experimentelle Verifikations-methoden anhand eines Wälzlagerkäfig-Simulationsmodells	
T. Babbik, B. Sauer, Kaiserslautern.....	119
Bone slice recognition using two layer logsigmoid Artificial Neuronal Networks	
S. Baksi, K. – H. Grote, Magdeburg.....	133
Digitale Prozesskette zur Erstellung individueller Implantate	
St. Schreiber, Chr. Schöne, A. Figge, Dresden	143
Methodische Unterstützung der Systemintegration bei der Entwicklung von Mikrosystemen	
R. Watty, H. Binz, Stuttgart.....	149
Unterstützung der kreativen Phasen im Produktentwicklungsprozess mit dem Elementmodell C&CM	
A. Albers. Th. Alink, J. Oerding, Karlsruhe.....	159
Teilemanagement: Bedarf der Industrie- Anforderungen an die studentische Ausbildung	
M. Curschmann; E. Leidich, W. Grahl, Chemnitz.....	169
Ableitung einer Produktvariante aus einer Referenzvariante	
J. Feldhusen, E. Nurcahya, Aachen.....	179
Optimierungspotential von RP gefertigten Urmodellen	
D. Sohn, K. -H. Grote, F. Engelmann, Magdeburg.....	189
Kooperatives zweihändiges Interaktionsschema für virtuelle Bedienelemente	
T. N. Doan, W. Steger, R. Stelzer, Dresden.....	199
Integrierte Finite Element Analysen in CAD-Systemen – ein Vergleich	
A. Troll, B. Roith, F. Rieg, Bayreuth.....	207

Simulationsstudie zur Erhöhung der Modellabbildungsgenauigkeit durch Variation der Integrationsordnung in der Finiten Element Analyse	
M. Zimmermann, B. Roith, A. Troll, F. Rieg, Bayreuth.....	219
Simulation der Einbaustudie des Nancy-Nagels Richtlinien zur Vorbiegung	
H. – P. Prüfer, Bochum.....	229
Leichtbau durch Einsatz von Topologieoptimierung	
A. Dörnhöfer, F. Rieg, H. – R. Kröninger, Bayreuth.....	239
Simulationswerkzeuge für die Optimierung von Beveloidverzahnungen	
H. Alxneit, H. Binz, Stuttgart.....	249
Wissensbasierte Ansätze in der virtuellen Entwicklung mechatronischer Produkte	
M. Marinov, H. Krappe, M. Plößinger, A. Mahl, J. Ovtcharova, Karlsruhe	261
Autorenverzeichnis.....	275