## **Inhaltsverzeichnis**

Geleitwort von Prof. Dr. Andreas Pinkwart	V
Geleitwort von Frithjof Kühnl	X
Geleitwort von Bärbel DieckmannXI	
Geleitwort von Prof. Dr. med. Rupert GerzerX	V
Teil 1: Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Sankt Augustin	
Das Litho-Jet-Bohrverfahren	5
Ökonomie der digitalen Wirtschaft1 Reiner Clement	7
IT-Offshoring: Entscheidungsprozess2  Andreas Gadatsch	:7
Forschungsprojekt Web 2.03 Jens Böcker und Britta Classen	; <b>7</b>
Teil 2: Fachbereich Informatik	
Entwicklung eines elektronischen Mutterpasses 5	51
G. Noelle, R. Herpers, D. Hellmuth und R. Christ-Köhler	
FIVIS – Bicycle Simulator in the Immersive Visualisation Environment "Immersion Square"6	<b>)</b> 1
R. Herpers, W. Heiden, M. Kutz, D. Scherfgen, U. Hartmann, J. Bongartz, and O. Schulzyk	

Visual Computing an der FH Bonn-Rhein-Sieg69
Wolfgang Heiden, Rainer Herpers und André Hinkenjann
Zuverlässige Ad-Hoc-Kommunikation mobiler Endgeräte mit satellitengestützter Internet-Anbindung im Katastrophenschutz77
K. Jonas, N. Jung, M. Cremer, S. Diob, T. Islam, Y. Slimi und M. Wessel
Educational Robotics: On the Role of Robotics in Learning
and Education83
Gerhard K. Kraetzschmar
Referenzmodell für den Entwurf hochakzeptabler technischer Anwendungen91
Karl W. Neunast
Performance Optimizations in Embedded System Design 101
Paul G. Plöger
Zero-Day und Less-than-Zero-Day Vulnerabilities und Exploits113
Hartmut Pohl
Autonomous Design of Experiments for Learning by Experimentation125
Erwin Prassler, Björn Kahl, Timo Henne, Alex Juarez, and Monica Reggianni
Hand and Finger Protection for Circular Saws137
Dietmar Reinert, Norbert Jung, and Oliver Schwaneberg

## Teil 3: Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau, Technikjournalismus

Mathematische Modellbildung und numerische Methoden zur Strömungs-, Transport- und Reaktionssimulation in Netzwerken151
Gerd Steinebach
Podcasts – Wesen und Funktion einer konvergenten Medienform 165
Andreas Schümchen und Thorsten Sellheim
A New Generation of Highly Efficient Light Sources175 Robert Scholl
Teil 4: Fachbereich Wirtschaft Rheinbach
Zur Wettbewerbssituation kleiner und mittelständischer Unternehmen in der BRD – Implikationen für das strategische Controlling195 Klaus Deimel
Cluster in der Gesundheitswirtschaft und deren Vernetzung207 Bernd Ebel
Managementkonzepte und Managementmoden219
Dietmar Fink und Bianka Knoblach
Evaluation als Treiber nachhaltiger Effizienzsteigerung im regionalen Beschäftigungsnetzwerk231 Oded Löwenbein und Karsten Heinrich
Neue Ansätze zur Abbildung von Ausfallrisiken in der externen Rechnungslegung von Banken241 Stephanie Mehl, Wilhelm Schneider und Tobias Amely

Der Wasser-Sektor in Sub-Sahara Afrika und die Bedeutung der Weltbank253
Wiltrud Terlau
Der Sozialkonstruktivismus als epistemologische Grundposition in der angewandten Management- und Organisationsforschung263
Marc Ant
Teil 5: Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften Rheinbach
A Security Assistance System Combining Person Tracking with Chemical Attributes and Video Event Analysis 277
C. Becher, G.L. Foresti, P. Kaul, W. Koch, F.P. Lorenz, D. Lubczyk, C. Micheloni, C. Piciarelli, K. Safenreiter, C. Siering, M. Varela, S.R. Waldvogel, and M. Wieneke
Chemical Structures of Thermal Stable Long-Chain n-Alkyl Amines Used in Corrosion Inhibiting Formulations in Water-Steam and Heating Water Systems in the Power Industry
Gerd Knupp, Peter Kusch, Marian Kozupa, and Maria Majchrzak
Identification of Polymeric Residues in Recycled Aluminium by Analytical Pyrolysis-Gas Chromatography- Mass Spectrometry
Peter Kusch, Wolfgang Fink, Dorothee Schroeder-Obst, and Volker Obst
Quasi Static Indentation Measurements: A Tool for Micromechanical Investigations of Interfaces in Polymer Materials315
Bernhard Möginger, Volker Herrmann, and Claus Unseld
Adult Human Mesenchymal Stem Cells as Source for Future Tissue Engineering329
Edda Tobiasch

Antiphospholipid Syndrome Patients Display Reduced Titers of Soluble CD21 in Their Sera Irrespective of Circulating Anti-β2-Glycoprotein-I Autoantibodies339
Anjana Singh, Miri Blank, Yehuda Shoenfeld, and Harald Illges
Teil 6: Fachbereich Sozialversicherung
Herzfrequenzvariabilität als Indikator mentaler Anspannung353
Johannes Mockenhaupt
Die Sozialversicherungswissenschaft als Integrationswissenschaft365
Laurenz Mülheims, Karin Hummel, Christian Rexrodt, Susanne Peters-Lange und Johannes Mockenhaupt
Teil 7: Institut für Existenzgründung und Mittelstandsförderung (IfEM)
Der Erfolg interdisziplinärer Gründungslehre am Beispiel der FH Bonn-Rhein-Sieg389
Christoph Zacharias, Ha-Na Choi und Sarah Luna Weaver
Mobile Business405
Christoph Wamser
Über die Autoren419