

# Inhaltsverzeichnis

**Geleitwort von Prof. Dr. Andreas Pinkwart..... V**

**Geleitwort von Frithjof Kühn ..... IX**

**Geleitwort von Bärbel Dieckmann ..... XIII**

**Geleitwort von Prof. Dr. med. Rupert Gerzer ..... XV**

*Teil 1: Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Sankt Augustin*

**Das Litho-Jet-Bohrverfahren ..... 5**

*Franz W. Peren*

**Ökonomie der digitalen Wirtschaft.....17**

*Reiner Clement*

**IT-Offshoring: Entscheidungsprozess..... 27**

*Andreas Gadatsch*

**Forschungsprojekt Web 2.0..... 37**

*Jens Böcker und Britta Classen*

*Teil 2: Fachbereich Informatik*

**Entwicklung eines elektronischen Mutterpasses ..... 51**

*G. Noelle, R. Herpers, D. Hellmuth und R. Christ-Köhler*

**FIVIS – Bicycle Simulator in the Immersive Visualisation  
Environment “Immersion Square” ..... 61**

*R. Herpers, W. Heiden, M. Kutz, D. Scherfgen, U. Hartmann,  
J. Bongartz, and O. Schulzyk*

<b>Visual Computing an der FH Bonn-Rhein-Sieg .....</b>	<b>69</b>
<i>Wolfgang Heiden, Rainer Herpers und André Hinkenjann</i>	
<b>Zuverlässige Ad-Hoc-Kommunikation mobiler Endgeräte mit satellitengestützter Internet-Anbindung im Katastrophenschutz.....</b>	<b>77</b>
<i>K. Jonas, N. Jung, M. Cremer, S. Diob, T. Islam, Y. Slimi und M. Wessel</i>	
<b>Educational Robotics: On the Role of Robotics in Learning and Education .....</b>	<b>83</b>
<i>Gerhard K. Kraetzschmar</i>	
<b>Referenzmodell für den Entwurf hochakzeptabler technischer Anwendungen .....</b>	<b>91</b>
<i>Karl W. Neunast</i>	
<b>Performance Optimizations in Embedded System Design .....</b>	<b>101</b>
<i>Paul G. Plöger</i>	
<b>Zero-Day und Less-than-Zero-Day Vulnerabilities und Exploits .....</b>	<b>113</b>
<i>Hartmut Pohl</i>	
<b>Autonomous Design of Experiments for Learning by Experimentation .....</b>	<b>125</b>
<i>Erwin Prassler, Björn Kahl, Timo Henne, Alex Juarez, and Monica Reggianni</i>	
<b>Hand and Finger Protection for Circular Saws.....</b>	<b>137</b>
<i>Dietmar Reinert, Norbert Jung, and Oliver Schwaneberg</i>	

*Teil 3: Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau,  
Technikjournalismus*

**Mathematische Modellbildung und numerische Methoden  
zur Strömungs-, Transport- und Reaktionssimulation in  
Netzwerken ..... 151**

*Gerd Steinebach*

**Podcasts – Wesen und Funktion einer konvergenten  
Medienform ..... 165**

*Andreas Schümchen und Thorsten Sellheim*

**A New Generation of Highly Efficient Light Sources ..... 175**

*Robert Scholl*

*Teil 4: Fachbereich Wirtschaft Rheinbach*

**Zur Wettbewerbssituation kleiner und mittelständischer  
Unternehmen in der BRD – Implikationen für das  
strategische Controlling ..... 195**

*Klaus Deimel*

**Cluster in der Gesundheitswirtschaft und deren  
Vernetzung ..... 207**

*Bernd Ebel*

**Managementkonzepte und Managementmoden ..... 219**

*Dietmar Fink und Bianka Knoblach*

**Evaluation als Treiber nachhaltiger Effizienzsteigerung im  
regionalen Beschäftigungsnetzwerk ..... 231**

*Oded Löwenbein und Karsten Heinrich*

**Neue Ansätze zur Abbildung von Ausfallrisiken in der  
externen Rechnungslegung von Banken ..... 241**

*Stephanie Mehl, Wilhelm Schneider und Tobias Amely*

**Der Wasser-Sektor in Sub-Sahara Afrika und die Bedeutung der Weltbank..... 253**

*Wiltrud Terlau*

**Der Sozialkonstruktivismus als epistemologische Grundposition in der angewandten Management- und Organisationsforschung..... 263**

*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 ..... 297**

*Gerd Knupp, Peter Kusch, Marian Kozupa, and Maria Majchrzak*

**Identification of Polymeric Residues in Recycled Aluminium by Analytical Pyrolysis-Gas Chromatography-Mass Spectrometry ..... 307**

*Peter Kusch, Wolfgang Fink, Dorothee Schroeder-Obst, and Volker Obst*

**Quasi Static Indentation Measurements: A Tool for Micro-mechanical Investigations of Interfaces in Polymer Materials.....315**

*Bernhard Möglinger, Volker Herrmann, and Claus Unseld*

**Adult Human Mesenchymal Stem Cells as Source for Future Tissue Engineering..... 329**

*Edda Tobiasch*

**Antiphospholipid Syndrome Patients Display Reduced  
Titters of Soluble CD21 in Their Sera Irrespective of  
Circulating Anti-β2-Glycoprotein-I Autoantibodies..... 339**

*Anjana Singh, Miri Blank, Yehuda Shoenfeld, and Harald Illges*

*Teil 6: Fachbereich Sozialversicherung*

**Herzfrequenzvariabilität als Indikator mentaler  
Anspannung..... 353**

*Johannes Mockenhaupt*

**Die Sozialversicherungswissenschaft als  
Integrationswissenschaft ..... 365**

*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-Sieg ..... 389**

*Christoph Zacharias, Ha-Na Choi und Sarah Luna Weaver*

**Mobile Business ..... 405**

*Christoph Wamser*

**Über die Autoren ..... 419**