

Inhalt

Grußwort Ministerpräsident NRW Dr. Jürgen Rüttgers	3
Grußwort IHK-Präsident Dieter Henrici	5
Grußwort VDE-Vorstandsvorsitzender Dr. Hans Heinz Zimmer	7
Vorwort der Herausgeber	9
1 Netzwerk Zukunft	
1.1 Der VDE: „Motor des Netzwerkes Zukunft“ Michael Stadler, VDE-Vizepräsident	15
1.2 Standortsicherung durch regionales Technologienetzwerk und gezielte Standortteilung Jürgen Hillesheim, GF Gedia, Attendorf	19
1.3 Die Bedeutung der InnovationsAllianz NRW für das Bergisch-Märkische Land Gisela Schäfer-Richter, Vorsitzende der InnovationsAllianz NRW	21
2 Mittelstand und Globalisierung: Normung und Sicherheit in einer globalisierten Wirtschaft	29
2.1 Innovation und Normung als Basis erfolgreicher Unternehmensstrategie Dietmar Harting, Vorsitzender des DKE und der Harting KGaA	29
2.2 Wer die Norm setzt, macht den Markt Klaus Wucherer, Mitglied des VDE-Präsidiums und des Zentralvorstandes der Siemens AG	37
3 Neue Chancen im Informationszeitalter	43
3.1 Sicherheit und Qualität der elektrischen Energieversorgung Wolfgang Schröppel, Vorsitzender ETG Energietechnische Gesellschaft im VDE	43
3.2 Immense Einsparpotenziale und Ressourcenschonung in der Energieversorgung durch Halbleitertechnologie Jörg Malzon-Jessen, Tim Maloney, Erich Prem, Infineon	51
3.3 Mikro- und Nanotechnologie als Innovationsmotoren Melanie Mora, VDE Frankfurt/M.	63
4 Schönes Bergisch-Märkisches Land: Impressionen über Land, Leute und Technik	67
Ingo-G. Wenke, Wirtschaftsjournalist, Paderborn	

5	Innovatives Bergisch-Märkisches Land: Geprägt von technischen Innovationen und unternehmerischem Handeln	81
5.1	Das Bergisch-Märkische Land: Einmalig in seiner Vielfalt	81
5.2	Zur Geschichte der öffentlichen Elektrizitätsversorgung: Pioniergeist im Tal der Wupper	83
5.3	Gas- und Dampfturbinenkraftwerk Herdecke: mehr Leistung, weniger Emissionen	91
5.4	Die AVU stellt sich vor: zuverlässig – regional – umweltorientiert Energie – wir denken weiter	94
5.5	Leistungsstark im Verbund: Südwestfalen Energie und Wasser AG	96
5.6	Stadtwerke Schwerte: Vom Multi-Utility-Versorger zum Power-Play Dienstleister	100
5.7	Infineon Warstein	109
5.8	Was Berker auszeichnet: Schalter und Systeme „auf die eigene Art“	110
5.9	BJB. Die Brücke zum Licht	113
5.10	Lüdenscheid – Stadt des Lichts	114
5.11	Albrecht Jung GmbH & Co. KG: Intelligente Schalter- und Systemlösungen	117
5.12	JC-Embedded: Beratung – Programmierung – Validation	120
5.13	The Future – powered by APtronic	122
5.14	Jungeblodt: 150 Jahre im Zeichen von Qualität, Präzision und Tradition	124
5.15	Hoppecke: Die Zukunft sichern	127
5.16	OBO. Immer das richtige Unterflur-System	128
5.17	Nach 100 Jahren Betriebszeit: Ausbau der Schwebebahn zu einem Nahverkehrssystem mit Zukunft	131
5.18	Die APLogistics GmbH	136
5.19	„Arnsberg 4D“: Eine virtuelle, begehbare Modellstadt	138
5.20	TWS – Institut für Technologie- und Wissenstransfer	142
5.21	High-Tech in der HNO-Praxis	144
5.22	High-Tech und elegantes Design beim Akustiker	148
5.23	Akademiestiftung Hellweg	150
5.24	Kloster Paradiese, Soest: Innovationen in der Krebsbehandlung	152
5.24.1	Integrative Onkologie	152
5.24.2	Optimierung der Krebsvorsorge durch Automatisierung	158
5.25	Technische Akademie Wuppertal: Weiter durch Bildung – Wettbewerbsfaktor für Unternehmen	163

6	Technikoffensive Bergisch-Märkisches Land: Forschung und Lehre, Technologietransfer und Netzwerkstrategie	169
6.1	Bildung – Notwendige Grundlage jeder Technikoffensive	169
6.1.1	Bildung schafft Zukunft: Volker Verch, GF Arbeitgeberverbände Südwestfalen	169
6.1.2	Initiativen zur Förderung naturwissenschaftlicher und technischer Bildung Horst Werner Maier-Hunke, Präs. Arbeitgeberverband NRW	177
6.1.3	Eier legende Wollmilch-Ingenieure? Neue Paradigmen in der Ausbildung der Ingenieure Jürgen Grüneberg, SGU Swiss-German University, Jakarta, Indonesien	179
6.2	Die praxisorientierten Angebote der bergisch-märkischen Hochschulen	187
6.2.1	Die Fachhochschule Südwestfalen Ulrich Schwarz, FH Südwestfalen, Campus Soest	187
6.2.2	Studium in Gummersbach, FH Köln	197
6.2.3	Die Bergische Universität Wuppertal	200
6.2.4	Die Universität Siegen	208
6.2.5	Ingenieurwissenschaftliche Verbundstudiengänge - Beispiel Fachhochschule Südwestfalen	210
6.3	Globalisierte Wirtschaft braucht internationale Hochschulnetzwerke: Beispiel SGU und SGUW Jürgen Grüneberg, SGU Swiss-German University, Jakarta, Indonesien	214
6.4	Regionale Netzwerke stärken die Wirtschaft der Region	224
6.4.1	Neue Wege des Technologietransfers Ilona Lange, GF IHK Hellweg-Sauerland, Arnsberg	224
6.4.2	Regionale Netzwerke stärken die Wirtschaft der Region: Beispiel Automotive-Zulieferer	226
6.4.3	Anpassungsdruck für südwestfälische Automotive-Zulieferer Thomas Frye, IHK Hellweg-Sauerland, Arnsberg	227
6.4.4	Das AutomotiveNetzwerkSüdwestfalen Thomas Frye, IHK Hellweg-Sauerland, Arnsberg	230
6.4.5	Das bergische Netzwerk Automotive Klaus Appelt, IHK Bergische Wirtschaft, Wuppertal	231
6.4.6	Das Kooperationsnetzwerk Gebäudetechnik: Gemeinsam die Weichen für die Zukunft stellen Dirk Hackenberg, IHK Hagen	233
6.4.7	Kooperationsbörse der IHK's Rudolf König, IHK Siegen	236
6.4.8	Regionales Netzwerk Existenzgründung – RENEX Rudolf König, IHK Siegen	238
6.4.9	Synergieeffekte durch Vernetzung – Beispiel CARTEC, Lippstadt Wilhelm Coprian, Ulrich Dornau, Cartec, Lippstadt	241
7	Der VDE-Bezirksverein Bergisch Land e.V.	243
7.1	Der VDE-BV Bergisch Land - Geschichte, Namen und Zahlen Hans Quel, Schriftführer VDE-BV Bergisch Land	243
7.2	Der VDE im Bergisch-Märkischen Land: Mit Energie in die Zukunft! Jürgen Grüneberg, Ingo-G. Wenke	247