

Sachregister

- A**
 Acquisition 173-174, 176
 Akademie 19-20
 Anwendungsforschung
 53, 127, 175, 185
 Arbeit 45-50
 Arbeitsinhalte 47, 51
 Arbeitskultur 45, 47-48,
 50
 Arbeitsplätze 37
 Arbeitsverhalten 51
 Arbeitswelt 45-46
 ARPAnet 187-188, 192
 Auftragsforschung 77
- B**
 Berliner Akademie der
 Wissenschaften 131
 Berufsbilder 49
 Bibliothek 14, 16, 173-
 174, 176-178
 Bildungsarbeit 50
 Bildungsgrad 49
 Bildungssystem 41, 56-57
 Blue Gene 195, 201
- C**
 Carl-Zeiss-Stiftung
 140-141
- D**
 Deep Blue 195, 201
 Digitale Netze 198
 Drittmittel 28
 Drittmittelleinnahmen 28
- E**
 Effizienz 119
 Elektroindustrie 136
 Elektrotechnischer Verein
 137
 Emil-Fischer-Gesellschaft
 150-153, 156-159
- Entdeckung 30
 Erfinder
 Einzelerfinder 102
 Erfinderaktivität 103
 Erfindung 29-30, 56,
 106-109
 Erfindungstätigkeit 101
 Erklärung 11-12
 Evolutionäre Ökonomie
 59, 61
 Experiment 11-13
 Experimenteller For-
 schungsprozess 199
- F**
 F+E-Kooperation 97-102,
 105, 108-109
 FuE-Aufwendungen
 externe 77-80, 84
 interne 77
 Finanzierung der Wissen-
 schaft 28, 36, 80, 135,
 143, 155
 Fluktuationen 59, 70
 Forschung 10, 12, 16, 20-
 30, 41, 45, 55-56, 125,
 174
 Forschungsleistung 11, 14
 Forschungsprospektion
 122
 Forschungssituation
 disziplinär 25
 interdisziplinär 23-24,
 25-26
 Merkmale 14-15
 Fraunhofer-Gesellschaft
 105-106
- G**
 Genomanalyse 196
- Grenznutzen
 abnehmender 118
 Großforschung 117, 124,
 176
 Grundlagenforschung 20,
 25, 31, 53, 127, 139,
 174, 186
 Gymnasium 18-19
- H**
 Hochlohnland 37
 Hochschule 21, 27, 114
 Humangenom 194, 201
 Hypothese 11-13
- I**
 Industrieforschung 135
 Information
 genetische 195
 und Wissen 178
 Informationsentstehung
 213, 215
 Informationsgemein-
 schaften 191, 220
 Informationsrecherche
 186, 202-203, 209,
 216, 218
 Informationstechnik 41,
 43, 46-47, 50, 52
 Informationstheorie
 175, 179, 182-183
 Informationsverarbei-
 tung 47, 185, 189-190,
 193
 Informationszentrale
 186-190, 220
 Innovation 9, 27, 29-30,
 42-43, 51, 53, 59-61,
 63-65, 175

- Innovation
 erster Art 66, 68
 zweiter Art 66, 68
- Innovationsmanagement 48
- Instabilitäten 59
- Institutionen der Wissenschaft 18-19
- Interdisziplinarität 25-26, 44, 52, 213, 215
- Internet 187, 192-193, 202, 207, 220
- K**
- Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft 21, 130-132, 139, 147, 163-164
- Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie 149, 151, 156-160
- Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie 160-161, 163-165, 167-170
- Komplexitätsforschung 59
- Kooperation 31, 44, 53, 97, 147-148
 F+E-Kooperation 97-102, 105, 108-109
 FuE-Aufwendungen 77-80, 84
- Koppel-Stiftung 21, 148, 167
- Kreativität 14, 41, 43, 51-53, 124, 194, 216
- L**
- Lebenskultur 41, 52
- Lizenz 99, 108-110
- Lizenzabsprache 109
- Lizenzangebote 108
- Lizenzbereitschaft 108
- Lizenzbereitschaftserklärung 108
- Lizenzbilanz und Patentbilanz 110-111
- Lizenzannahme 109
- Lizenzgeber 99, 109
- Lizenzinteresse 108
- Lizenzinteresseerklärung 108
- Lizenznahme 109
- Lizenzvereinbarung 99-101, 109
- Lizenzverkehr Patentverkehr 109-110
- Lizenzwesen 108
- M**
- Marktwert von Wissen 175-176
- Matthäus Index 87
- Matthäuseffekt 85, 87, 90, 92, 95, 122, 124, 173, 179-180, 182
- Matthäus-Kernzeitschrift 87, 89-90, 92, 94
- Matthäus-Zitierungen 87-89, 91-94
- Mäzenatentum 130, 132-133, 140
- Methodengefüge 9, 15
- Minerva 153-154
- Museion 19
- N**
- Nichtlineare Dynamik 61
- Nischeneffekt 70
- Nobelpreis 141
- Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft 152, 161-162
- P**
- Patent 22, 37
- Patentaktivität 10, 37-38
- Patentanmeldung 102
 Gemeinschaftsanmeldung 101-103
- Patentlizenz 99-100
- Patentverkehr und Lizenzverkehr 109-110
- Peer Review 121
- Personaletat 159
 und Sachetat 22, 77, 144-146, 157, 159-161, 163, 169-170
- Physikalisch-Technische Reichsanstalt 21, 129, 134, 139
- Präzisionsmechanik 135
- Problem
 Merkmale 14
- Problematisieren 12, 16-18
- Problemfeld 15
- Problemrelevanz 15
- Publikation 13, 173-176, 179
- R**
- Relevanz
 axiomatische 121, 126
 technologische 121, 126
- Rockefeller-Foundation 161-162

- S**
- Sachetat
 allgemeiner 149
 und Personaletat 22, 77, 144-146, 157, 159-161, 163, 169-170
 verkürzter 159, 169
- Selbstorganisation 59, 61, 178, 215-216
- Semantische Rückkopplung 214, 216
- Sequenzanalyse 185, 198
- Spenden 77, 80-83
- Spitzentechnik 31-37
- Spitzentechnologie 43
- Sponsoring 130, 134
- Steady State 117, 119-120, 123, 125-126
- Strukturbildung 59
- Suchdienste 204, 206, 218
- Suchmaschine 204-205, 208-209
- T**
- Technik 31
 - höherwertige 31
 Spitzentechnik 21
- Technikfolgenabschätzung 43
- Technologiekultur 44, 52-57
- Technologiemanagement 54
- Technologietransfer 55-56
- Telekooperationssysteme 194, 201
- Theorie der Selbstorganisation 59
- U**
- Universität 19, 20, 106, 136, 140, 193
- Unternehmenskultur 53
- V**
- Verfügbarkeit 9, 14-16, 51, 53, 200
- W**
- Wahrheit 11, 13
- Webmap 205
- Wirtschaft und Wissenschaft 75, 77
- Wissen 15
 begründete Information 173, 178
- Wissenschaft
 Kriterien 11-12
 und Wirtschaft 75, 77
 und Ökonomie 85
- Wissenschaftlichkeit
 Kriterien 11-12
- Wissenschaftsausgaben 27, 113-116
- Wissenschaftsbasierte Berufe 19
- Wissenschaftsbasierte Wirtschaft 19
- Wissenschaftsdisziplinen 24
- Wissenschaftsförderung 75, 77, 80, 83
- Wissenschaftsinstitutionen 9, 16-20, 23
- Wissenschaftsorganisation 198
- Wissenschaftswachstum 113, 117-118, 121
- Wissens-Co-Konstruktion 200, 218
- Wissenserwerb
 in der Wissenschaft 179
 und Marktwert 175
 und Wissensorganisation 177
- Wissensgesellschaft 28, 57, 202
- Wissensorganisation 177, 183
- Wissenstransfer 53, 75, 77-78, 84, 192
- Wissenstransferzyklus 189
- World Wide Web 202-203

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----|
| <i>Vorwort</i> | 7 |
| HEINRICH PARTHEY | |
| <i>Formen von Institutionen der Wissenschaft und ihre Finanzierbarkeit durch Innovation</i> | 9 |
| GÜNTER SPUR | |
| <i>Wandel der Forschung in einer wissenschaftsintegrierten Wirtschaft</i> | 41 |
| WERNER EBELING & ANDREA SCHARNHORST | |
| <i>Technische Evolution aus der Sicht der Theorie der Selbstorganisation</i> | 59 |
| CHRISTOPH GRENZMANN & RÜDIGER MARQUARDT | |
| <i>Wirtschaft und Wissenschaft. Statistische Grundlagen zu Forschung, Entwicklung und Wissenschaftsförderung</i> | 75 |
| MANFRED BONITZ & ANDREA SCHARNHORST | |
| <i>Wissenschaft und Ökonomie - wissenschaftsmetrische Bemerkungen</i> | 85 |
| SIEGFRIED GREIF | |
| <i>Erfindungen als Gegenstand von Kooperationen in Forschung und Innovation</i> ... | 97 |
| MATTHIAS KÖLBEL | |
| <i>Das Wachstum der Wissenschaft in Deutschland 1650-2000</i> | 113 |
| HORST KANT | |
| <i>Aus den Anfängen der Wissenschaftsförderung durch wissenschaftsbasierte Wirtschaft - Hermann Helmholtz, Werner Siemens und andere</i> | 129 |
| WOLFGANG BIEDERMANN | |
| <i>Zur Finanzierung der Institute der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften Mitte der 20er bis zur Mitte der 40er Jahre des 20. Jahrhunderts</i> | 143 |
| WALTHER UMSTÄTTER | |
| <i>Knowledge Acquisition - Wissenserwerb</i> | 173 |
| KLAUS FUCHS-KITTOWSKI & TANKRED SCHEWE | |
| <i>Informationsverarbeitung, -recherche und -erzeugung in den Biowissenschaften</i> .. | 185 |

| | |
|-------------------------------------|-----|
| <i>Autorinnen und Autoren</i> | 221 |
| <i>Namensregister</i> | 223 |
| <i>Sachregister</i> | 227 |

Autorinnen und Autoren

Dr. Wolfgang Biedermann, Görschstraße 21, D – 13187 Berlin

Dr. Manfred Bonitz, Halbkreisstraße 17, D – 01187 Dresden

Prof. Dr. Werner Ebeling, Institut für Physik der Humboldt-Universität zu Berlin, Invalidenstraße 110, D-10115 Berlin

Prof. Dr. Klaus Fuchs-Kittowski, Wibelskircherweg 12, D – 12589 Berlin

Dr. Siegfried Greif, Deutsches Patent- und Markenamt, Zweibrückenstraße 12, D- 80331 München

Dr. Christoph Grenzmann, SV Gemeinnützige Gesellschaft für Wirtschaftsstatistik MBH im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, Barkhovenallee 1, D – 45239 Essen

Dr. Horst Kant, Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Wilhelmstraße 44, D – 10117 Berlin

Matthias Kölbl, Wuppertal - Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Döppersberg 19, D-42103 Wuppertal

Dr. Rüdiger Marquardt, SV Gemeinnützige Gesellschaft für Wirtschaftsstatistik MBH im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, Barkhovenallee 1, D – 45239 Essen

PD Dr. Heinrich Parthey, Institut für Bibliothekswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin, Dorotheenstraße 26, D – 10099 Berlin

Dr. Andrea Scharnhorst, Netherlands Institute for Scientific Information Services Joan Muyskenweg 25, HD – 1090 Amsterdam

Prof. Dr. Tankred Schewe, Friedrichsstraße 9c, D – 15537 Erkner

Prof. Dr. Günter Spur, Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb der Technischen Universität Berlin, Pascalstraße 8–9, D – 10587 Berlin

Prof. Dr. Walther Umstätter, Institut für Bibliothekswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin, Dorotheenstraße 26, D – 10099 Berlin

Gesellschaft für
Wissenschaftsforschung



Heinrich Parthey,
Günter Spur (Hrsg.)

**Wissenschaft
und
Innovation**

Wissenschaftsforschung
Jahrbuch 2001

Sonderdruck

Mit Beiträgen von:

*Wolfgang Biedermann • Manfred Bonitz •
Werner Ebeling • Klaus Fuchs-Kittowski •
Siegfried Greif • Christoph Grenzmann •
Horst Kant • Mathias Köbel •
Rüdiger Marquardt • Heinrich Parthey •
Andrea Scharnhorst • Tankred Schewe •
Günter Spur • Walther Umstätter*

Wissenschaftsforschung
Jahrbuch **2001**

Wissenschaft und Innovation:

Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2001 / Heinrich Parthey; Günter Spur (Hrsg.). Mit Beiträgen von Wolfgang Biedermann ... - Berlin: Gesellschaft für Wissenschaftsforschung 2002.

Das Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt.

Jede kommerzielle Verwertung ohne schriftliche Genehmigung des Verlages ist unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in Systeme(n) der elektronischen Datenverarbeitung.

© Gesellschaft für Wissenschaftsforschung,
1. Auflage 2002
Alle Rechte vorbehalten.

Verlag:
Gesellschaft für Wissenschaftsforschung
c/o Prof. Dr. Walther Umstätter, Institut für
Bibliothekswissenschaft der Humboldt-Universität zu
Berlin, Dorotheenstr. 26, D-10099 Berlin

Druck: BOOKS on DEMAND GmbH,
Gutenbergring, D-22848 Norderstedt

ISBN 3-934682-35-9

Preis 15,80 €