

---

# Sachregister

- A**
- Achtung
    - vor dem Leben 71, 127
  - Adaptationsprozess 27
  - Advanced Cell Technologies 45
  - Akademie
    - von Lagado 35
  - Aktivierung
    - des Arbeitsmarktes 153
  - Akzeptanz
    - von Therapien 144
  - Alternativlosigkeit
    - der Forschung 132
    - der Mittel 129
  - Alternsprozess 101
  - Anpassung
    - Fähigkeit zur 34
    - pathologische 35
  - Anreizethik 147
  - Anreizmuster 139, 144
    - und ethische Argumente 138
  - Anreizstruktur
    - für Stammzellforscher 138
  - Ansichten
    - von Spezialisten 49
  - Arbeit 155, 165
  - Arbeitsmarkt 153, 165
    - Aktivierung des 153
  - Artefakt 168
  - Arzt
    - Pflichten des 71, 108
  - Atombombe 163
- Aufmerksamkeit**
  - Erzeugung maximaler 46
- Auftragsforschung**
  - biomedizinische 43
- Autonomie**
  - der Wissenschaft 37
- Autopoiesis 15**
- B**
- Barrieren**
  - administrative 142
- Bauplan**
  - genetischer 100
- Beanspruchung 177**
- Bedürfnis 174**
- Beeinträchtigung 173**
- Befund**
  - Unterschlagung von 43
- Begriff**
  - demokratischer der Wissenschaft 55
  - klassifikatorischer 82
  - komparativer 82
  - metrischer 82-83
  - personalisierter der Wissenschaft 55
- begründete Information 76**
- Beherrschbarkeit**
  - des Nutzungspotenzials 157
- Belästigung 173-174**
- Belastung 177**
- Beobachtung 73-74, 78, 80, 167-168**
- Beobachtungsmethode 78**
- Berufsausbildung 155**
- Beseelung**
  - simultan 111
  - sukzessiv 111
- Bewertung 25, 30-31, 77, 159, 164, 176**
  - innovativer Forschung 55
- Big Bang 39**
- Big Science 86**
- Bildung**
  - technische 155
  - und Vernunft 156
- Bildungspotenzial 153, 157**
- Binnencode 29**
- Binnenstandards**
  - der Profession 50
- Biomedizin-Konvention des Europarates 104**
- Biowissenschaft**
  - Forschergruppen in der 86, 138
  - Herausforderung der 67
  - Innovationsdurchbruch der 66
- Bisphenol 43-44**
- Blastozystenstadium**
  - des Embryos 121, 127
  - Embryo im 133
- Bohrinsel Brent Spar 47**
- Brauchbarkeit**
  - von Information 61-62

- Bundesamt für Strahlenschutz 41
- Bundesministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz 41
- Bundesumweltministerium 41
- Bundesverbandes der Deutschen Industrie 44
- C**
- Chaostheorie 34
- Chemieindustrie 44
- China
- Wissenschaft in 40
- Co-Autorenschaft
- internationale 140
- Code
- Binnencode 29
  - der Medien 51
  - der Subsysteme 27
  - der Wirtschaft 42
  - der Wissenschaft 52
  - Eigencode 23
  - Konfundierung verschiedener 37
  - nachrangiger 42
  - primärer 22
  - Sekundärkode 11, 21
  - symbolischer 15
  - symbolischer der Wissenschaft 53
  - systemeigener 13
  - systemfremder 13, 27
- Consiglio Nazionale delle Ricerche 40
- Cooking 80
- Co-Publikation
- internationale 141
- D**
- Daten
- genetische 102
  - Schönung von 43
  - Zugang zu genetischen 108
- Datenbanken
- zur Humangenomanalyse 103
- Datenschutz 101-102
- Dauerarbeitslosigkeit 155
- Deformation
- des Forschungsprozesses 51
  - des symbolischen Codes der Wissenschaft 53
- Demokratie 62
- und Humanismus 108
  - und Wissenschaft 62-63
- Desintegration 32
- Det Norske Veritas 47
- Determinismus
- genetischer 99
- Deutung 19
- Diagnose
- genetische am Embryo 109
- Dialog
- Natur- und Geisteswissenschaften 119
- Differenzierungsvermögen
- geringes 48
- Digitale Modellierung des Innovationsprozesses 159
- Digitale Wissensverarbeitung 159
- Dilemmastruktur 135
- Dimension
- politische der Wissenschaft 52
- Disziplinierung
- der Interdisziplinarität 81, 84, 91, 94
- DNA
- Replikation der 97
- DNA-Sequenz
- individuelle 108
- Dogma
- sozial gestütztes 50
- Dogmatisierung 48
- Dolly-Experiment 113, 125
- Dosis 175-176
- Dosis-Wirkungs-Relation 172-175
- E**
- Effektivität 168
- Ehrfurcht
- vor dem Leben 71, 126-127
- Eigencode 13, 23
- Eigenfunktion
- Erhaltung der 28
- Eigeninteresse
- der Patienten 145
- Einflussnahme
- politische 37
- Einflußsphären
- Vermischung der 43
- Einschränkung
- von Freiheitsräumen 104
- Eintrittswahrscheinlichkeit 175

- Einzelautorschaft 86  
 Elektrosensitivität 174  
 Elektrosmog 174  
 Element  
   - soziales in der Wissenschaft 52  
 Embryo 112  
   - Begriff des 122  
   - Blastozystenstadium des 121, 127  
   - genetische Analyse am 109  
   - im Blastozystenstadium 133  
   - mit genetischen Schäden 110  
   - moralischer Status des 121, 125  
   - Natur des 122, 125  
   - Respekt gegenüber dem 127-128, 133  
   - Schutzwürdigkeit des menschlichen 133  
   - Status des 143  
   - Töten des 129  
   - Verbrauch des 129  
   - Verobjektivierung des 128  
 Embryonenforschung  
   - verbrauchende 119, 130, 132  
 Embryonenschutz 125, 127  
 Embryonenschutzgesetz 25-26, 68, 110, 136  
 Empörungspotential  
   - öffentliches 48  
 Entscheidung  
   - konsensuelle 56-57  
   - Mehrheitsentscheidung 56  
 Entwicklung  
   - der Produktivkraft 68  
   - pathologische 34  
   - selbstorganisierte 126  
 Entwicklungspfade  
   - pathologische 29  
 Entwurf 162  
 Environment Protection Agency 46  
 ephemere "News" 48  
 Erbinformation  
   - semantischer Gehalt der 102  
 Erbkrankheit 108  
 Erfindungsfähigkeit 164  
 Erkenntnis 164  
 Erkenntnisinteresse  
   - allgemeines 142  
 Erklärung 73-74  
 Erkrankung 100, 104, 108, 113-114  
 Erziehung  
   - zur Humanität 106  
 Erziehungssystem 19  
 Ethik 106, 109, 118, 144, 147, 163, 165  
   - der dem Leben dienenden Erkenntnis 109  
   - der Vernunft 152  
 Ethische Aspekte  
   - der Stammzellforschung 87-88  
 Ethische Nichtdurchführbarkeit  
   - von Experimenten 87  
 ethnischen Gruppen 104  
 Ethos  
   - der Wissenschaft 63-65, 67  
   - des Wissenschaftlers 38  
 Ethos der Wissenschaft  
   - und Idee des Sozialismus 65  
 Eugenik 97, 116  
   - negative 117  
   - positive 117  
 Europäischen Union 46  
 European Molecular Biology Laboratory Heidelberg 25  
 EU-Wissenschaftspolitik 53  
 Evolution 118  
   - des Systems 70  
   - Fähigkeit zur 34  
 Experiment 54, 60, 68, 73-74, 76, 78-80, 83, 87, 102, 125-126, 131, 167-168  
   - ethische Nichtdurchführbarkeit 87  
 Experten 50, 112  
**F**  
 Fälschung 60, 80, 137  
 Fehlersuche 157  
 Fehlhandlung  
   - Risiko von 157  
 Fehlverhalten  
   - beim Publizieren 80-81  
   - wissenschaftliches 80-81  
 Feinstaubbelastung  
   - Gesetz zur Verminderung der 46  
 Fertilisation  
   - in vitro 109

- Folgen  
- dysfunktionale 32
- Folgewirkungen  
- gesellschaftliche 152
- Forging 80
- Formen wissenschaftlicher Tätigkeit 92
- Forschung 73-74, 77, 165  
- Bewertung der 55  
- biomedizinische 64  
- Embryonen verbrauchende 128, 132  
- Embryonenforschung 119  
- gesellschaftliche Integrität der 134  
- Grundlagenforschung 42, 140  
- Hochrangigkeit von 130  
- ihre Alternativlosigkeit 132  
- interdisziplinäre Bearbeitung disziplinärer Probleme 91  
- interdisziplinäre Bearbeitung disziplinübergreifender Probleme 91  
- monodisziplinäre 91  
- multidisziplinäre 91  
- Ressortforschung 41  
- Risikoforschung 63-64  
- Stammzellforschung 127, 136, 139-140  
- und Wissenschaft 17  
- Vorgeklärtheit der 131, 133
- Forschungsinstitut 40-41, 136
- Forschungsleistung 75  
- Forschungssituation 72
- Forschungsmethoden  
- zulässige 135
- Forschungsproblem 82
- Forschungsprozess  
- Deformation des 51
- Forschungssituation 77  
- Begriff 77  
- disziplinäre 84-85  
- Formen 77  
- Forschungsleistung 72  
- gesellschaftliche Integrität 90-91  
- Integrität der 78  
- interdisziplinäre 84  
- methodologische Struktur 76, 78  
- Problemsituation 76  
- wissenschaftliche Integrität 78, 81-84, 90-91
- Fortschritt  
- gesellschaftlicher 153  
- wissenschaftlicher 26
- Forum on Science & Society des European Molecular Biology Laboratory 42
- Frage  
- normative 125
- Freiheitsräume  
- Einschränkung der 104
- Fremdcode 13
- frontier-science 55
- Funktionslogik  
- des Systems 62, 70
- Funktionsschwäche des Subsystems Wissenschaft 25
- Funktionsverlust  
- der Wissenschaft 51
- Funktionsvermutung 169
- ## G
- Geheimhaltungsstrategien  
- der Genforschung 54
- Gehirntod 112
- Geisteswissenschaft  
- Dialog mit Naturwissenschaft 119
- Gemeinwohlpflichtigkeit 67
- Gen  
- Krebsgen 114  
- Kulturgene 105  
- Patentierung 67  
- prädisponierendes bei Krankheit 114  
- Test des 107  
- Zahl der menschlichen Gene 96
- Genchip 102
- Genetik 116
- genetische Daten  
- ihr Mißbrauch 103  
- Pflicht zur Vorlage von 102
- Genforschung  
- Geheimhaltungsstrategien der 54
- Genom  
- äffisches 118  
- menschliches 118
- Genpool 118  
- der Menschheit 114
- Gentechnik 66-67  
- Beginn der 114
- Gentherapie 114

- somatische 114  
 Gesamtsystem  
 - Kolonisierung des 35  
 Gesellschaft 18, 28, 165  
 - liberale 146  
 - Systemtheorie der 62  
 - und Kultur 31  
 Gesetz 19  
 Gesetzmäßigkeit  
 - soziale 62  
 Gesundheit 173  
 Gesundheitsrisiken  
 - Reindividualisierung der 108  
 Gesundheitsschädigung 173  
 Gesundheitstechnologie 142  
 Gesundheitswesen 19  
 Gleichgewicht 34  
 Globalisierung 178  
 - der Märkte 156  
 - im Gegensatz zu Transnationalisierung 139  
 Grabungen  
 - am Tempelberg in Jerusalem 40  
 Grenzwert 162, 171, 173-174, 177-178  
 Grenzwertverhalten 176  
 Grenzziehung  
 - ethische 138  
 Grundlagenforschung 40, 42  
 GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit 46

## H

Handeln  
 - technisches 151, 154-156, 159  
 Handlungsbevorratung 158  
 Harvard-Universität in Cambridge 88  
 Herzmittel 49  
 Hilfswelt  
 - innovativer Technologiekultur 159  
 hinduisierte Historie 40  
 historische Methode 78  
 Hoaxing 80  
 Hochrangigkeit  
 - der Ziele 129  
 - von Forschung 130  
 - vorgeklärte 132  
 Humangenom 118  
 - Analyse des 103  
 Humangenomprojekt 114  
 Humanismus  
 - und Demokratie 108  
 Humanität  
 - Erziehung zur 106  
 Hypothese 73-74, 83

## I

Ideal egalitärer Gerechtigkeit 50  
 Idee des Sozialismus  
 - Ethos der Wissenschaft 65  
 Ideen 153  
 Implantation 112  
 Indikatoren  
 - für Interdisziplinarität 86, 90

Individualität  
 - genetische 100  
 Individualverkehr 174  
 Information  
 - brauchbare 61-62  
 - Produktion von 61  
 - systemfremde 27  
 informationeller Rückkopplungsprozess 23  
 Informationstechnik 158-159  
 informed consent 145  
 Infotainment 48  
 in-group out-group-Verhalten 54  
 Innovation 34-35, 44-45, 53, 66, 71, 101, 152-155, 157-159, 161, 164-165, 170  
 - als evolutionärer Strukturbildungsprozeß 159  
 - der technischen Vernunft 152  
 - Optimierung von 159  
 - Strategie der 158  
 - systemimmanente 27, 30  
 - und Vernunft 153-155  
 Innovationsdruck  
 - permanenter 158  
 Innovationsdurchbruch  
 - der Biowissenschaft 66  
 Innovationskultur  
 - der Vernunft 154  
 - die Neues schafft 155  
 Innovationslehre  
 - für Neues Wissen 159  
 Innovationspotenzial 151  
 - technologisches 156-

- 157
- Innovationsprozess
- digitale Modellierung des 159
  - Risikohaftigkeit des 158
  - Simulation des 158
- Innovationstheorie
- der Technik 152
- Innovatisierung
- der Gesellschaft 156
  - immaterieller Produkte 159
  - materieller Produkte 159
  - permanente 158
- Innovative Technologie-  
kultur 159
- Innovative Vernunft 152,  
154-155
- Institut der deutschen  
Wirtschaft 42
- Institut für Kulturpflan-  
zenforschung Gatersle-  
ben 68
- Institution
- wissenschaftliche 86
- Integrität 72, 77, 79, 166,  
171, 175
- gesellschaftliche 71,  
90-91, 134
  - und Rationalität 163
  - Verlust von 175
  - von Forschungssituati-  
onen 78-79
  - wissenschaftliche 78,  
81-82, 84, 91, 94
  - wissenschaftlicher Pu-  
blikationen 80
- Interaktionsmedien
- symbolische 52
- Interdisziplinarität 85-86,  
91, 94
- Disziplinierung der 84
  - ihre Disziplinierung  
81, 84, 91, 94
  - in Forschergruppen  
86, 91
  - Indikatoren für 86, 90
  - und Koautorschaft 85-  
86
  - von Problem und Me-  
thode 86, 91, 94
- Interessen
- fremdsystemische 52
- Interpenetration 20, 27
- der Subsysteme 32, 52
  - Grad der notwendigen  
33
  - Logik der 70
  - pathologische 51
  - substituierbare 33
  - Zonen der 21
- Interpenetrationsprozess
- Funktion 23
- Interpenetrationszone 12,  
23
- Neudefinition der 30
  - Rekalibrierung der 29
- Interpretation 32
- intersystemische Dyna-  
mik 27
- Irrationalität 178
- K**
- Kapital
- soziales 53
- Karriereplanung
- persönliche 142
- Kausalrelation 169
- Keimbahn 115
- Keimzelle
- ihre genetische Mani-  
pulation 114
- Keimzelltherapie 116
- Kelly-Syndrom 63, 65
- Kerntransfer 124
- embryonaler Stamm-  
zellen 131
  - in entkernte embryo-  
nale Stammzellen 132
  - somatischer 109, 113
- Kirche 111
- Haltung der 111
- Klassen
- biologische der Gesell-  
schaft 113
- Klassifikation 82
- Klon-Baby "Eve" 45
- Klonen
- extrauterines 129
  - reproduktives 113
  - therapeutisches 113,  
141
  - Verbot des menschli-  
chen 143
- Koautorschaft 85-86
- und Interdisziplinarität  
86
- Kolonisation
- des Subsystems 29
- Kolonisierung
- der Wissenschaft 51-  
52
  - des Gesamtsystems 35
- Kommunikation
- systemüberschreitende  
23

- über die Systemgrenzen 31
  - Kommunitaristen 32
  - Komparation 82
  - Konflikt 27
    - Zonen des 28
  - Konfundierung
    - verschiedener Codes 37
  - Konkurrenz
    - in der Wissenschaft 52
  - Können 165
    - technisches 152
    - und Wissen 156
  - Konsens 56-57
  - Konsensstheorie
    - der Wahrheit 56
  - Konstanz
    - und Variabilität 97
  - Kontroverse
    - ethische 135
  - Koordinaten
    - der Vernunft 155
  - Korruption 30
    - in der Wissenschaft 40
  - Kosten
    - der Opportunität 143
    - der Unwahrheit 11-12, 69
  - Kostenmodelle 146
  - Krankheit 102
  - Kränkungen
    - durch Naturwissenschaft 96
  - Krebsgen 114
  - Kriterien
    - der ökonomischen Vernunft 158
    - der technischen Vernunft 156
  - nunft 156
    - der Wissenschaftlichkeit 74
  - Kultur 18
    - Kulturgrenzen 105
    - und Gesellschaft 31
  - Kulturgrenzen 105
  - Kulturkampf 40
  - Kulturkreise 145
  - Kundenmarkt 157
  - künstlichen Welt 151
- L**
- Lagado 35
  - Laplacesche Dämon 97
  - Lärm 172-174
  - Leben
    - Achtung vor dem 127
    - Ehrfurcht vor dem 126-127
    - Respekt gegenüber dem 128
  - Lebenserwartung 101
    - und medizinische Innovationen 101
  - Leistungskontrolle 53
  - Leitfunktionen
    - der Vernunft 159
  - Logik
    - der Interpenetration 70
    - des Handelns 9
- M**
- Macht
    - der Wissenschaft 35
    - ihre Vermarktung 41
  - Makrosystems
    - Änderungen des 33
  - Manipulation
    - genetische 117
  - genetische der Keimzelle 114
  - Markt 155
    - Kundenmarkt 157
  - Marktwert
    - der Wissenschaft 37
  - Maschine 177
  - Maßstab
    - wissenschaftsfremder 51
  - mathematische Methode 78
  - Mausmodell 131
  - Max-Planck-Institut
    - für Immunobiologie Freiburg 46
    - für Molekulare Biomedizin Münster 25, 68
  - Mechanisierung
    - der Welt 152
  - Medien
    - Code der 51
  - Medienlandschaft 48
  - Medienrummel 46
  - Medikamente
    - gruppenspezifische 100
    - Verstoffwechselung der 105
  - Mehrheitsentscheidung 56
  - Menschenwürde 109-110
  - Menschwerdung
    - und Zeugung 111
  - Messung 82, 84
  - Methode
    - des Qualitätsmanagements 158
  - Methodengefüge 77

- Militär 19  
 Mindeststandards  
   - ethische 142  
 Mißbrauch  
   - genetischer Daten 103  
 Mittel  
   - Alternativlosigkeit der 129  
   - und Ziel 166  
   - und Zweck 164, 169  
 Mode 51  
 Modell  
   - der Subsysteme 68  
   - digitales 158-159  
   - Mausmodell 131  
   - Tiermodell 131  
 Mutationen 104-105  
   N  
 Nachahmung  
   - der Natur 162  
 Natur  
   - Nachahmung der 162  
 Naturwissenschaft  
   - Dialog mit Geisteswissenschaft 119  
   - Kränkungen durch 96  
 Nebenwirkung 170  
 networking 53  
 Netzwerk 53-54  
 Neubestimmung  
   - der Systemgrenzen 22  
 Neues  
   - Lust auf 153  
   - schaffen 153  
   - und Rationalität 152, 163  
   - Verantwortung für 154  
 Neues Wissen  
   - Innovationslehre für
- 159  
 Nichtwissen  
   - Recht auf 102, 104  
 no observable effect level  
   = NOEL 171  
 NOEL 172  
 Normen  
   - ethische 146  
 Nutzen  
   - klinischer 130-131  
 Nützlichkeit 163-165  
   - und Rationalität 152  
   - und Vernunft 152, 163  
   - universelle der Natur 157  
   O  
 öffentliche Meinung 50  
 Öffentlichkeit 18, 28, 57  
 Öffentlichkeitswirken  
   - der Wissenschaft 159  
 Ökonomie  
   - Kolonisierung der Wissenschaft 45  
   - und Vernunft 158  
 Ontogenese 99  
 Opportunität  
   - politische 39  
 Opportunitätskosten 143  
 Optimierung 29  
   - technische 178  
   - und Rationalität 156  
   - und Vernunft 178  
   - von Innovation 159  
 Optimierungsmodell 159  
 Orientierung  
   - Faktor der 156  
 Orientierungskönnen  
   156  
 Orientierungswissen 156
- Originalität  
   - Skala der 55  
 Östrogen 44  
 Overengineering 170  
   P  
 Parkinson 131, 133  
 Patentierung  
   - von Genen 67  
 Pathologie 65, 70  
   - systemische 63-64  
 pathologische Entwicklungspfade 29  
 Patienten  
   - Eigeninteresse der 145  
 Peer Review System 54  
 Persönlichkeitsrechte 101  
 Perspektive  
   - des Gesamtsystems 70  
 Pflicht  
   - des Arztes 108  
 Pflicht zur Vorlage  
   - von genetischen Daten 102  
 Phänotyp  
   - dominanter 114  
   - rezitiver 114  
 Pharmazieunternehmen  
   43  
 Philosophenherrschaft 37  
 Plan 149  
 Planfunktion  
   - des technischen Handelns 157  
 Planung 149, 162  
   - der Wissenschaft 151  
   - des wissenschaftlichen Fortschritts 149  
   - Grundvermögen der menschlichen Ver-



- nunft 149
  - simulative 158
  - technische 158
  - wissenschaftliche 151
  - Planungskontrolle 158
  - Planungskultur 158
  - Planungssystem
    - technisches 158
  - Planungswerkzeug
    - virtuelles 159
  - Platzhalterfunktion
    - konsensueller Entscheidungen 57
  - political correctness 50
  - Politik 28, 56, 62
    - Kolonisierung der Wissenschaft 45
    - und Rationalität 178
    - und Wissenschaft 38
  - politischen Implikationen
    - von Entdeckungen 25
  - Polymorphismus 100
  - Pragmatischer Syllogismus 166, 169
  - Präimplantationsdiagnostik 97, 109-110, 117
  - Prävention 65
  - Praxis 164, 167, 169
  - primäre Ziele 16
  - primärer Code 22
  - Problem 76
    - Merkmale 76
    - und Aufgabe 76
  - Problematisieren 73, 83
  - Problemfeld 77
    - disziplinübergreifend 90
  - Problemlösen
    - methodisches 71
  - Problemrelevanz 77
  - Problemsituation
    - Forschungssituation 76
  - Produktion 161
    - von Information 61
  - Produktionssystem 165
    - arbeitsmindertes 155
  - Produktionstechnik
    - der Zukunft 155
  - Produktivität
    - innovative 153
    - und Qualität 155
  - Produktivkraft
    - Entwicklung der 68
  - Profession
    - Binnenstandards der 50
  - Prognose 168-169
  - Prosperität 165
  - pseudowissenschaftliche Szenarien 48
  - Publikation 75
  - Publikationsaktivität 140-141
    - transnationale 142
  - Publikationsrate 86
- Q**
- Qualität
    - und Produktivität 155
  - Qualitätsmanagement
    - Methoden des 158
- R**
- Raelianer-Sekte 45
  - Rassismus 97, 106, 117
  - Rationalität 152, 156, 158
    - und das Neue 152, 163
    - und Integrität 163
  - und Nützlichkeit 152
  - und Optimierung 156
  - und Politik 178
  - und Vernunft 156, 163-164, 178
  - und Wissenschaft 163
  - Verstand 163
  - Recht 22, 28, 56
    - auf Nichtwissen 102, 104
    - und Wissenschaft 31
  - Reform
    - permanente 156
  - Regel
    - technologische 168
  - Reindividualisierung
    - der Gesundheitsrisiken 108
  - Relevanz
    - moralische 125
  - Religion 18, 57
  - Rendite 19
  - Replikation
    - der DNA 97
  - Reproduktionsmedizin
    - 109, 123
    - Technik der 123
  - Reputation 142
  - Respekt
    - gegenüber dem Embryo 127-128, 133
    - gegenüber dem Leben 128
  - Ressortforschung 41
  - Risiken
    - von Fehlhandlungen 157
  - Risiko 174-175, 177
    - genetischer Manipula-

- tion 115
- Risikoabschätzung 158
- Risikoanalyse 43
- Risikoforschung 63-64
- Risikohaftigkeit 158
- des Innovationsprozesses 158
- Risikosicherung
- technische 157
- Risikowahrnehmung
- medial gesteuerte 47
  - öffentliche 47
- Rückkopplungen 99
- Rückkopplungsprozess
- informationeller 23
- S
- Schadenkontrolle 177
- Schädigung 174
- Scheinprojekte
- zwecks Einwerbung von Fördermittel 40
- Schimpansengenom 118
- Schönung
- von Daten 43
- Schutzwürdigkeit
- des menschlichen Embryos 133
- Schweigepflicht 102
- Schwellwert 174-175, 177
- Scientainment 48
- scientific community 55
- Sekundärkode 11, 21
- Selbstbestimmung
- informationelle 102
- Selbstbild
- und Weltbild 96
- Selbsteilungskraft
- des Systems 70
- Selbstverständnis
- technisches 157
- Selbstzensur 50
- Selektion 118
- inhumane 112
  - von Embryonen mit genetischen Schäden 110
- Semantik
- der Erbinformation 102
- Sensationspotential 48
- Simulation 159, 168
- und Test 168
  - von Innovationsprozessen 158
- Sinnggebung
- transzendente 19, 57
- Skala
- der Originalität 55
- Software
- Zuverlässigkeit der 159
- Soziale Gesetzmäßigkeit 62
- Sozialen Einflussfelder
- der Wissenschaft 66
- Spannung
- produktive 34
- Stammzelle
- aus Parthenoten 132
  - autologe embryonale 132
  - embryonale 121, 125, 131
  - humane embryonale 124
  - pluripotente 127
  - totipotente 113, 127
- Stammzellforscher
- Anreizstruktur für 138
- Stammzellforschung 139-140
- Australien 137
  - Bahrain 137
  - China 137
  - embryonale 127, 136
  - ethische Aspekte 87-88
  - Israel 137
  - Kanada 137
  - Korea 137
  - Singapur 136
  - Standortwettbewerb der 142
  - USA 137
  - Zulassungspraxis der 147
- Stammzellgesetz 25-26, 68
- Stammzellpolitik 144
- Standortverhalten 146
- Standortwettbewerb
- der Stammzellforschung 142
- Status
- des Embryo 143
  - moralischer des Embryo 121
  - moralischer des Embryos 125
- Sterilisation
- zwangsweise 117
- Steuerung
- des technologischen Innovationspotenzials 156
- Strahlenexposition 173
- Struktur
- Dilemmastruktur 135

- syntaktische der genetischen Information 102
- Strukturbildungsprozess
  - evolutionärer 159
- Subsystem 14, 16
  - Interpenetration 32
  - Kolonisation des 29
  - Modell 68
  - Politik 62
  - Schnittstelle zwischen 31
  - Wirtschaft 62
- Subsystem Wissenschaft 59
  - Funktionsschwäche des 25
- Syllogismus
  - pragmatischer 166, 169
- System
  - Begriff 13
  - Evolution des 70
  - Funktionslogik 62
  - Funktionslogik des 70
  - Selbstheilungskraft des 70
  - Subsystem 16
  - Subsystem 14
  - technisches 151
- Systembegriff 62
- Systembeziehungen
  - Störung der 38
- Systemdynamik 30
- systemeigener Code 13
- systemfremde Information 27
- Systemgrenzen
  - Neubestimmung der 22
- Systemische Pathologie 64
- Systemkolonisierung 64
- Systemkonformität
  - der Wissenschaft 62
- Systemlogik 62
- Systemtheorie
  - der Gesellschaft 62
- Systemüberschreitende Kommunikation 23
- Szenarien
  - pseudowissenschaftliche 48
- T
- Talmud 111
- Tatsache 10
- Technik
  - Gentechnik 67
- Technik 152, 154-155, 157, 161, 163-165, 168-169, 174, 177-178
  - Gentechnik 66
  - Informationstechnik 159
  - Innovationstheorie der 152
  - reproduktionsmedizinische 123
  - und Vernunft 149, 151, 155
- Technikfolgenabschätzung 170
- Technikphilosophie 163
- Technikwissenschaft 153, 168
- Technische Bildung 155
- Technische Risikosituation 157
- Technische Vernunft 151-
- 152, 155-157, 161, 163
- als Regulativ 151, 155
- Innovationen der 152
- Kriterien 156
- permanente Fehlersuche 157
- technische Vollkommenheit 157
- Technisches Handeln 151, 154-156, 159
- Planfunktion des 157
- Technisches Können 152
- Technisches Selbstverständnis 157
- Technisches System 151
- Technologie
  - Wissenschaft 151
- Technologiefolgenabschätzung 156
- Technologiekultur 152
  - empirische 152
  - innovative 159
- Technologiepolitik 68
- Test
  - des Gen 107
  - und Simulation 168
- Therapeutika 100
- Therapie
  - Akzeptanz von 144
  - Typen genetischer 114
- Therapiestrategie
  - alternative 132
- Think-Tank 41
- Tiermodell 131
- Töten
  - von Embryonen 129
- Transnationalisierung 138
- der Wissensströme 139

- im Gegensatz zu Globalisierung 139
  - transzendente Sinngebung 19
  - Trimming 80
  - Tschernobyl 48
  - Typen
    - genetischer Therapie 114
  - U**
  - Umdeutung
    - kulturelle der Wissenschaft 54
  - Unbestimmtheitsrelation
    - molekulare 97
  - Universität Heidelberg 25
  - Universität Köln 138
  - Universität Kopenhagen 43
  - Universität Toronto 43
  - University of Missouri 44
  - University of Newcastle 138
  - Unterschlagung
    - von Befunden 43
  - Unwahrheit
    - Kosten der 11-12, 69
  - Ursache
    - endogene 33
    - exogene 34
    - und Wirkung 168
  - V**
  - Variabilität
    - und Konstanz 97
  - Verantwortung 166
    - der Wissenschaft 151
    - für das Neue 154
  - Verantwortungsfähigkeit
    - der Wissenschaft 150
  - Verbot
    - des menschlichen Klons 143
  - Verbrauch
    - von Embryonen 129
  - Vererbungstheorie 50
  - Verfügbarkeit 77
  - Verlust
    - von Integrität 175
  - Vermarktung
    - von Macht 41
  - Vermischung
    - der Einflußsphären 43
  - Vermittlung
    - institutionalisierte Formen der 31
  - Vernunft 150-152, 154, 157-159, 161, 178
    - erkennende 153
    - Ethik der 152
    - ethische 156
    - Innovationskultur der 154
    - innovative 152, 154-156
    - Koordinaten der 155
    - Leitfunktionen der 159
    - losigkeit 150
    - öffentliche 154
    - ökonomische 156, 158
    - poiëtische 161
    - praktische 152, 161, 164, 166
    - selbstkritische 156
    - technische 149, 151-153, 155-157, 161, 163-164, 178
    - theoretische 152, 161
    - und Bildung 156
  - und Innovation 153-155
  - und Können 156
  - und Nützlichkeit 152, 163
  - und Optimierung 178
  - und Rationalität 156, 163-164, 178
  - und Technik 149, 151, 155
  - und Verstand 154, 163-164, 174
  - und Wissen 156
  - und Wissenschaft 150-151, 162-163, 178
  - Vertrauen zur 154
  - wissenschaftliche 151-152
- Vernunftzweck 153
- Verobjektivierung
  - des Embryos 128
- Verswinden
  - von Argumenten 48
  - von Tatsachen 48
  - von Themen 48
- Verstand 45, 152, 163
  - technischer 174
  - und Rationalität 163
  - und Vernunft 154, 163-164, 174
  - wissenschaftlicher 152
- Verstoffwechslung
  - von Medikamenten 105
- Vertrauen 155
  - Begriff des 154
  - persönliches 19
  - zum Neuen 155
  - zur Vernunft 154

- Volksbildung 104, 106  
 Vorgeklärtheit  
   - der Forschung 131, 133  
       W  
 Wachstum  
   - durch Innovation 157  
 Wahrheit 18, 36, 39, 59-61, 72, 75, 162, 164, 168  
   - Konsensstheorie der 56  
   - Wissenschaftscode 59  
 Wahrheitsfindung  
   - in der Wissenschaft 54  
 Wahrnehmung  
   - Selektion der 43  
 Welt  
   - künstliche 151  
 Weltbild  
   - und Selbstbild 96  
 Werte 18  
 Wertegerüst  
   - plurales 137  
 Wertekrise 156  
 Werteordnung  
   - der Wirtschaft 42  
 Wertesystem 153, 164-165  
 Wertewandel 50  
   - des Zeitgeistes 157  
 Wertfreiheit  
   - der Wissenschaft 168  
 Wertorientierung  
   - totalitäre 65  
 Wertschöpfung 165  
   - arbeitsintensive 155  
 Wirkung  
   - Ursache 168  
 Wirkungsgrad 18  
 Wirtschaft 27, 42, 56, 62  
   - Code der 42  
   - und Wissenschaft 42  
   - Werteordnung der 42  
 Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut 42  
 Wirtschaftsforschungsinstitute 41  
 Wissen 76, 167-169  
   - und Können 156  
 Wissenschaft 25, 28, 59, 78, 85, 90, 149, 168  
   - als Orientierungsfaktor 156  
   - als Subsystem 59  
   - angewandte 168  
   - Autonomie der 37  
   - Code der 52  
   - demokratischer Begriff der 55  
   - Ethos der 63-65, 67  
   - Funktionsverlust der 51  
   - in China 40  
   - Kolonisierung der 45, 51-52  
   - Konkurrenz in der 52  
   - Korruption in der 40  
   - kulturelle Umdeutung der 54  
   - loyalitätsbasierte 53  
   - Macht der 35  
   - Markwert der 37  
   - normale 55  
   - Öffentlichkeitswirken der 159  
   - personalisierter Begriff der 55  
   - Planung der 151  
   - politische Dimension der 52  
   - soziale Einflussfelder der 66  
   - soziales Element in der 52  
   - symbolischer Code der 53  
   - Technikwissenschaft 153  
   - und Demokratie 62-63  
   - und Forschung 17  
   - und Politik 38  
   - und Recht 31  
   - und Technologie 151  
   - und Vernunft 150-152, 162-163, 178  
   - und Wirtschaft 42  
   - Verantwortung der 151  
   - Verantwortungsfähigkeit der 150  
   - vernunftgemäße 150  
   - vernunftlose 150  
   - Wahrheitsfindung in der 54  
   - wertfrei 168  
 Wissenschaftler  
   - Ethos des 38  
 wissenschaftliche Gemeinschaft 50  
 wissenschaftliche Minderheitenposition 51  
 wissenschaftliche Tätigkeit  
   - Formen 92  
 wissenschaftlicher Fortschritt 26

- Planung des 149
- wissenschaftliches Fehlverhalten 81
- Wissenschaftlichkeit
  - Kriterien 72, 74
- Wissenschaftsbetrug
  - Nährboden für 44
- Wissenschaftscode
  - Wahrheit 59
- Wissenschaftsdisziplin 86, 90
  - Begriff 84-85
- Wissenschaftsfreiheit 49
- wissenschaftsfremder Maßstab 51
- Wissenschaftsgesellschaft 35-37
  - Fundament jeder 36
- Wissenschaftssoziologie 65
- Wissenschaftstheorie 166
  - normative 65
- Wissenserarbeitung
  - digitale 159
- Wissensinseln 139
- Wissensproduktion 65
- Wissensquanten 159
- Wissenströme
  - Transnationalisierung der 139
- Z**
- Zeitgeist 37, 49, 51
  - politischer 10
  - Wertewandel des 157
- Zelle
  - normale 26
  - omnipotente 26
  - pluripotente 26
  - totipotente 26
- Zellkerntransfer
  - somatischer 123, 138
- Zeugung
  - und Menschwerdung 111
- Ziel
  - und Mittel 166
  - und Zweck 169
- Ziele
  - Hochrangigkeit der 129
- Zitationsgemeinschaften 54
- Zugang
  - zu genetischen Daten 108
- Zulassungspraxis
  - der Stammzellforschung 147
- Zusammenarbeit
  - transnationale 142
- Zuverlässigkeit
  - der Software 159
- Zweck
  - und Mittel 164, 169
  - und Ziel 169
- Zweifel 57

---

# Inhaltsverzeichnis

<i>Vorwort</i> .....	7
KLAUS FISCHER <i>Wahrheit, Konsens und Macht. Systemische Codes und das prekäre Verhältnis zwischen Wissenschaft und Politik in der Demokratie</i> .....	9
REINHARD MOCEK <i>Zum Verhältnis von Wissenschaft und Politik in der Demokratie</i> .....	59
HEINRICH PARTHEY <i>Struktur wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Integrität von Forschungssituationen</i> .....	71
KLAUS FUCHS-KITTOWSKI, ANDRÉ ROSENTHAL & HANS A. ROSENTHAL <i>Ambivalenz der Auswirkungen humangenetischer Forschungen auf Gesellschaft und Wissenschaft</i> .....	95
JENS CLAUSEN <i>Natur und Status menschlicher Embryonen: Ihre Bedeutung für die gesellschaftliche Integrität der Embryonenforschung</i> .....	121
RÜDIGER WINK <i>Integrität humangentechnischer Forschung in Zeiten der Transnationalisierung</i> .....	135
GÜNTER SPUR <i>Über die technische Vernunft – ein Forschungsansatz</i> .....	149
KLAUS KORNWACHS <i>Zur Kritik der innovativen Vernunft</i> .....	161
<i>Autoren</i> .....	179
<i>Bibliographie Hubert Laitko. Zusammengestellt anlässlich seines 70. Geburtstages</i> .....	181
<i>Publikationen der Mitglieder im Jahre 2004</i> .....	211
<i>Namensregister</i> .....	223
<i>Sachregister</i> .....	227





---

Gesellschaft für  
Wissenschaftsforschung

GEWIF



BERLIN

Klaus Fischer  
Heinrich Parthey (Hrsg.)

**Gesellschaftliche Integrität  
der Forschung**

Wissenschaftsforschung  
Jahrbuch 2005

Mit Beiträgen von:

*Jens Clausen • Klaus Fischer  
Klaus Fuchs-Kittowski • Klaus Kornwachs  
Reinhard Mocek • Heinrich Parthey  
André Rosenthal • Hans A. Rosenthal  
Günter Spur • Rüdiger Wink*

Wissenschaftsforschung  
Jahrbuch **2005**

---

**Gesellschaftliche Integrität der Forschung:**

Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2005 / Klaus  
Fischer u. Heinrich Parthey (Hrsg.). Mit Beiträgen  
von Jens Clausen ... –Berlin: Gesellschaft für  
Wissenschaftsforschung 2006.

Bibliographische Informationen Der Deutschen  
Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte  
bibliographische Daten sind im Internet über  
<http://dnb.ddb.de> abrufbar.

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 2006  
Alle Rechte vorbehalten.

Verlag:  
Gesellschaft für Wissenschaftsforschung  
c/o Prof. Dr. Walther Umstätter, Institut für  
Bibliothekswissenschaft u. Informationswissenschaft der  
Humboldt-Universität zu Berlin,  
Dorotheenstr. 26, D-10099 Berlin  
& Dr. Klaus Lemgo, Falkenberger Chaussee 21,  
D -13051 Berlin

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

ISBN 3-934682-40-5  
Preis: 15,80 €