

Inhaltsverzeichnis

Einführung	25
I. Der Anlass	25
II. Das Untersuchungskonzept	25
III. Analytische Vorüberlegungen	27
IV. Methodische Vorbemerkungen	30
V. Der Untersuchungsprozess	32
VI. Die Auswertungsphase	33
VII. Ergebnisse, Vermittlungsverfahren	35
VIII. Gliederung des Untersuchungsberichts	35
Länderbericht Finnland	38
I. Rahmenbedingungen	38
1. Politische Ausgangssituation	38
2. Ökonomische Entwicklungen	43
3. Rechtliche Grundlagen der Wissenschaftspolitik	45
4. Ressourceneinsatz	47
5. Personal in Forschung und Entwicklung	48
II. Institutionen und Akteure im Rahmen der Wissenschaftspolitik	49
1. Politikformulierung: die Angebotsseite	50
a) Research and Innovation Council (RIC)	50
b) Ministry of Education	53
c) Ministry of Employment and the Economy	55
d) Weitere Ministerien	57
e) Mittlerorganisationen	57
2. Umsetzung: die Nachfrageseite	63
a) Universitäre Forschung	63
b) Staatliche Forschungseinrichtungen	66
c) Privatwirtschaftliche Forschung	68
III. Wissenschaftspolitiken: Selbstverständnis, Ansätze, Ziele und Ergebnisse	69
1. Regierungsprogramm Vanhanen (2007)	69
2. Education and Research Development Plan 2007-2012	71
3. Nationale Strategie <i>Science, Technology, Innovation</i> 2006	72
4. Innovationsstrategie 2008	75
5. Internationalisierungsansätze	78
a) Drei Dimensionen der Internationalisierung	78
b) Internationalisierungsansätze in den Mittlerorganisationen	81
IV. Zusammenfassende Einschätzung	83

V. Interviewpartner	86
Länderbericht Großbritannien	88
I. Rahmenbedingungen	88
1. Politische Ausgangssituation	88
2. Ökonomische Entwicklungen	93
3. Rechtliche Grundlagen der Wissenschaftspolitik	95
4. Ressourceneinsatz	98
5. Personal in Forschung und Entwicklung	99
II. Institutionen und Akteure im Rahmen der Wissenschaftspolitik	100
1. Politikformulierung: die Angebotsseite	100
a) Department of Innovation, Universities and Skills (DIUS)	100
b) Parlamentarische Ausschüsse	103
c) Council of Science and Technology	104
2. Umsetzung: die Nachfrageseite	105
a) Unabhängige Mitteleinrichtungen: die Research Councils und die Akademien	105
b) Forschung an den Hochschulen	108
c) Staatliche Forschungseinrichtungen	109
d) Privatwirtschaftliche Forschung	110
III. Wissenschaftspolitiken: Selbstverständnis, Ansätze, Ziele und Ergebnisse	110
1. Strategische Leitlinien	111
2. Ausgabepolitiken	117
3. Strukturpolitik	119
a) Strukturpolitische Ausgangsposition	119
b) Forschungszentren	120
c) Privatwirtschaftliche Forschung, Innovationen und Wissenstransfer	120
4. Das Wissenschaftssystem als „Innovationsmotor“	122
a) Grundlagenforschung	123
b) Infrastruktur- und Kapitalinvestitionen	124
5. Internationale Wissenschaftspolitik	125
a) Strategische Ansätze	125
b) Internationale Programme der Research Councils	126
c) Internationale Programme der Akademien	127
d) Global Science and Innovation Forum (GSIF)	128
IV. Zusammenfassende Einschätzung	132
V. Interviewpartner	134
Länderbericht USA	136
I. Rahmenbedingungen	136
1. Politische Ausgangssituation	136
2. Ökonomische Entwicklung	144
3. Rechtliche Grundlagen der Wissenschaftspolitik	146
4. Ressourceneinsatz	149

5. Personal in Forschung und Entwicklung	150
II. Institutionen und Akteure im Rahmen der Wissenschaftspolitik	151
1. Politikformulierung: die Angebotsseite	152
a) Executive Office of the President – OMB, OSTP, NSTC und PCAST	153
b) Executive Departments (Bundesministerien)	161
c) Der Kongress	165
2. Umsetzung: die Nachfrageseite	165
a) Teilunabhängige Behörden	166
b) Bundesfinanzierte Forschungseinrichtungen	170
c) Universitäre Forschung	173
d) Privatwirtschaftliche Forschung	175
e) Weitere wissenschaftsrelevante Organisationen	175
III. Wissenschaftspolitiken: Selbstverständnis, Ansätze, Ziele und Ergebnisse	176
1. Grundsätze der US-Wissenschaftspolitik	176
2. Wissenschaftspolitik unter Präsident Obama	177
a) Wissenschaftspolitische Zielsetzungen	178
b) Konjunkturprogramme 2010-2011: Investitionen in die Wissenschaft ...	179
3. Die Modi der Politikgestaltung (am Beispiel laufender behörden- übergreifender Politiken)	183
a) Externer Druck (American Competitiveness Initiative)	183
b) Interne bottom-up-Initiativen (National Nanotechnology Initiative) ..	184
c) Interne top-down-Initiativen (Climate Change Science Program)	185
4. Internationalisierungsansätze	185
a) Science Diplomacy	186
b) Weitere Internationalisierungsbemühungen	187
IV. Zusammenfassende Einschätzung	188
V. Interviewpartner	189
Länderbericht Japan	191
I. Rahmenbedingungen	191
1. Politische Ausgangssituation	191
2. Ökonomische Entwicklung	195
3. Rechtliche Grundlagen	196
4. Ressourceneinsatz	198
5. Personal in Forschung und Entwicklung	200
II. Institutionen und Akteure im Rahmen der Wissenschaftspolitik	200
1. Politikformulierung: die Angebotsseite	200
a) Council für Science and Technology Policy (CSTP)	202
b) Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)	206
c) Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)	211
d) Weitere Ministerien	213
2. Umsetzung: die Nachfrageseite	213

a) Mittlerorganisationen.....	213
b) Universitäre Forschung.....	216
c) Staatliche Forschungseinrichtungen	217
d) Privatwirtschaftliche Forschung	218
III. Wissenschaftspolitiken: Selbstverständnis, Ansätze, Ziele und Ergebnisse .	218
1. Der erste und der zweite Basic Plan, 1996-2006	218
a) Ziele.....	218
b) Ergebnisse.....	220
2. Der dritte Basic Plan, 2006-2011	223
a) Grundlegende Ziele	224
b) Spezifische Politiken	227
c) Absehbare Ereignisse.....	228
3. Science and Technology Diplomacy: Wissenschaftspolitik in den Außenbeziehungen	229
IV. Zusammenfassende Einschätzung	234
V. Interviewpartner	238
Länderbericht Singapur.....	240
I. Rahmenbedingungen	240
1. Politische Ausgangssituation	240
2. Ökonomische Entwicklungen.....	244
3. Rechtliche Grundlagen der Wissenschaftspolitik	248
4. Ressourceneinsatz.....	249
5. Personal in Forschung und Entwicklung	251
II. Institutionen und Akteure im Rahmen der Wissenschaftspolitik	251
1. Politikformulierung: die Angebotsseite	251
a) Prime Minister's Office (PMO).....	252
b) Ministry of Education (MOE).....	253
c) Ministry of Trade and Industry (MTI)	254
2. Umsetzung: die Nachfrageseite	256
a) Staatliche universitäre Forschung	256
b) Öffentliche Forschungseinrichtungen und Wissenschaftsparks	261
c) Private universitäre Forschung.....	263
d) Privatwirtschaftliche Forschung und Entwicklung	264
III. Wissenschaftspolitiken: Selbstverständnis, Ansätze, Ziele und Ergebnisse .	266
1. Die ersten beiden Science & Technology-Pläne.....	266
2. Der Science & Technology 2005 Plan.....	268
a) Industrielles Kapital.....	270
b) Intellektuelles Kapital	271
c) Humankapital	272
3. Der Science & Technology Plan 2010.....	273
a) Industrielles Kapital.....	275
b) Intellektuelles Kapital	276
c) Humankapital	277

4. Internationalisierung der Wissenschafts- und Technologiepolitik	278
IV. Zusammenfassende Einschätzung	282
V. Interviewpartner	285
Länderbericht Volksrepublik China	287
I. Rahmenbedingungen	287
1. Politische Ausgangssituation	287
2. Ökonomische Entwicklungen	291
3. Rechtliche Grundlagen der Wissenschaftspolitik	294
4. Ressourceneinsatz	295
5. Personal in Forschung und Entwicklung	297
II. Institutionen und Akteure im Rahmen der Wissenschaftspolitik	298
1. Politikformulierung: die Angebotsseite	298
a) State Council Steering Group of S&T and Education	298
b) National Development and Reform Commission	299
c) Ministry of Science and Technology	300
d) Weitere Ministerien und öffentliche Einrichtungen	302
2. Umsetzung: die Nachfrageseite	304
a) Forschung an den Hochschulen	304
b) Staatliche Forschungseinrichtungen und die Chinese Academy of Sciences	306
c) Die National Natural Science Foundation of China	309
d) Privatwirtschaftliche Forschung	310
III. Wissenschaftspolitiken: Selbstverständnis, Ansätze, Ziele und Ergebnisse	311
1. Vorgaben des Staatsrats und des Zentralkomitees der KPCh	311
2. Strukturreform der öffentlichen Forschungsinstitute, Knowledge Innovation Programme	313
3. Grundlagenforschung	317
4. Angewandte Forschung, Hochtechnologie und Kommerzialisierung	318
5. Medium- and Long-term Strategic Plan (2006-2020)	322
6. Internationale Wissenschaftspolitik	326
a) Bedeutung internationaler Kooperation	326
b) Internationale Programme der Ministry of Science and Technology ..	327
c) Internationale Tätigkeiten der National Natural Science Foundation of China	328
d) Internationale Tätigkeiten der Chinese Academy of Sciences	
IV. Zusammenfassende Einschätzung	332
V. Interviewpartner	337
Länderbericht Indien	339
I. Rahmenbedingungen	339
1. Politische Ausgangssituation	339
2. Ökonomische Entwicklungen	343
3. Rechtliche Grundlagen der Wissenschaftspolitik	345
4. Ressourceneinsatz	346

5. Personal in Forschung und Entwicklung	347
II. Institutionen und Akteure im Rahmen der Wissenschaftspolitik	348
1. Politikformulierung: die Angebotsseite	348
a) Die Planungskommission	350
b) Ministry of Science and Technology (MST)	352
c) Department of Atomic Energy (DAE) und Department of Space (DOS).....	355
d) Ministry of Human Resource Development (MHRD).....	356
e) Weitere Ministerien und Einrichtungen.....	357
2. Umsetzung: die Nachfrageseite	359
a) Staatliche Forschungseinrichtungen und Mittlerorganisationen	359
b) Universitäre Forschung.....	361
c) Privatwirtschaftliche Forschung	362
III. Wissenschaftspolitiken: Selbstverständnis, Ansätze, Ziele und Ergebnisse .	363
1. Die 10. und 11. Fünf-Jahres-Pläne, 2002-2012.....	364
2. Science and Technology Policy 2003	365
a) Zielvorstellungen.....	366
b) Ergebnisse	367
3. National Innovation Project 2008	370
4. National Biotechnology Development Strategy 2007.....	373
a) Ziele	372
b) Bisherige Ergebnisse	375
5. Die Internationalisierung der indischen Wissenschaftspolitik	376
a) Technology Diplomacy	376
b) International S&T Networking	377
c) Internationale Kooperationen des DBT	378
d) Global Innovation and Technology Alliance	378
e) Zusammenarbeit mit Deutschland	379
IV. Zusammenfassende Einschätzung	380
V. Interviewpartner	383
Zusammenfassung in Leitsätzen	384
I. Aktueller wie struktureller Bedeutungsgewinn von Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiepolitiken.....	384
II. Die Internationalisierung von Wissenschaft und Forschung: ein bislang asymmetrischer Prozess.....	386
III. Staatliche Wissenschafts- und Technologiepolitiken im Vergleich I: Organisation, Koordination und Verfahren – unausgeschöpfte Rationalitätsreserven	390
IV. Staatliche Wissenschafts- und Technologiepolitiken im Vergleich II: Materielle Politiken und ihre Ergebnisse – <i>learning by doing</i> statt <i>learning from experience</i>	394
V. Erkenntnis- und Handlungsbedarf: erweiterte Innovationsorientierung, erhöhte Flexibilität, materielle Fokussierung.....	397

VI. Unterschiedliche Entwicklungs- und Innovationsmodelle: Konzentrische Ringe, Arbeitsteilung oder Konvergenz?	399
VII. Horizontale und vertikale Koordination als zentraler Engpass	404
VIII. Vom Kopf auf die Füße: institutionelle, finanzielle und personelle Voraussetzungen.....	408
IX. Wege zu einer erweiterten Internationalisierung: Zwischen <i>grand design</i> und pragmatischer Arbeitsteilung	411
X. Die deutsche Rolle und Funktion im Internationalisierungsprozess: Bündelung und Konzentrationsbedarf nach innen, Führungsauftrag nach außen.....	413
Anhang	419
I. Vorbemerkung	419
II. Glossar	420
III. Indikatorenauswahl.....	428
IV. Materialverzeichnis (Auswahl).....	463
V. Literaturverzeichnis (Auswahl)	498
Stichwortverzeichnis	568