

Die Förderungsprinzipien und Instrumente der Forschungs- und Technologiepolitik

– Eine Analyse ihrer Wirksamkeit –

von

Dipl.-Volksw. Gerhard Bräunling HA
Dr. rer.nat. Dirk-Michael Harmsen NE
Institut für Systemtechnik und
Innovationsforschung, Karlsruhe



Verlag Otto Schwartz & Co., Göttingen

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	I
Inhaltsverzeichnis	III
Verzeichnis der Abbildungen	VI
Verzeichnis der Übersichten	VII
Verzeichnis der Tabellen	VIII
Liste der verwendeten Abkürzungen	IX
0. Überblick	1
1. Zum Stellenwert des Projekts	5
1.1 Abgrenzung	5
1.2 Globale Entwicklung	7
1.3 Entwicklung der Forschungs- und Technologie- politik in der BRD	10
2. Determinanten und Restriktionen staatlicher Forschungs- und Technologiepolitik	18
2.1 Rahmenbedingungen staatlichen Handelns	19
2.2 Strukturen ökonomischer Wachstumsprozesse	28
2.2.1 Makroökonomische Ansätze	29
2.2.2 Mikroökonomische Ansätze	32
2.2.3 Wohlfahrtsökonomische Ansätze	41
2.2.4 Zusammenfassung	43
3. Prinzipien der Forschungs- und Technologieförderung	45
3.1 Der steuerungsspezifische Aspekt	47
3.1.1 Das Prinzip der Globalförderung	48
3.1.2 Das Prinzip der Programmförderung	53
3.1.3 Das Prinzip der Strukturförderung	55
3.1.4 Interdependenzen steuerungsspezifischer Förderungsprinzipien	57
3.2 Der ordnungspolitische Aspekt	59
3.2.1 Das Prinzip der subsidiären Förderung	60
3.2.2 Das Prinzip der Vollförderung	62
3.2.3 Zusammenfassung	62
3.3 Der finanzierungstechnische Aspekt	63
3.4 Das Zusammenwirken von Förderungsprinzipien	65

4.	Konzeptionen der Forschungs- und Technologiepolitik	67
4.1	Technologisch-inhaltliche Förderungskonzeptionen	68
4.1.1	Die Konzeption der Ausnutzung existierender Technologien	69
4.1.2	Die Konzeption der Entwicklung neuer Technologien	74
4.2	Konzeptionen zur Diffusion von Technologien	77
4.2.1	Die Spin-off-Förderungskonzeption	78
4.2.2	Die Förderungskonzeption des Technologie- Transfers	85
4.3	Institutionelle Konzeptionen	96
5.	Darstellung und Wirkungsweise einzelner Instrumente der Forschungs- und Technologieförderung	102
5.1	Das Instrumentarium direkter Maßnahmen	103
5.1.1	Institutionelle Förderung	104
5.1.2	Projektbezogene Förderung	110
5.1.3	Zusammenfassung	132
5.2	Das Instrumentarium indirekter Maßnahmen	134
5.2.1	Steuerliche Vergünstigungen	136
5.2.2	Zulagen	145
5.2.3	Zusammenfassung	146
5.3	Das Instrumentarium trügerschaftsorientierter Maßnahmen	148
5.3.1	Ressortförderung	148
5.3.2	Fondsförderung	152
5.3.3	Zusammenfassung	156
6.	Systematische Bestimmung von Wirksamkeitskriterien für die Instrumentarien der staatlichen Forschungs- und Technologiepolitik	157
7.	Wirksamkeit einzelner Instrumente der Forschungs- und Technologiepolitik	166
7.1	Das Instrumentarium direkter Maßnahmen	167
7.1.1	Institutionelle Förderung	169
7.1.2	Projektbezogene Förderung	181
7.1.3	Spin-off und Technologie-Transfer	199
7.2	Das Instrumentarium indirekter Maßnahmen	208
7.3	Das Instrumentarium trügerschaftsorientierter Maßnahmen	224
7.3.1	Ressortförderung	224
7.3.2	Fondsförderung	231
8.	Zusammenfassung	237

Arbeitstabellen	A 1
Literaturverzeichnis	B 1
1. Zum Stellenwert des Projekts	B 2
2. Determinanten und Restriktionen staatlicher For- sorgungs- und Technologiepolitik	B 7
2.1 Rahmenbedingungen staatlichen Handelns	B 7
2.2 Strukturen ökonomischer Wachstumsprozesse	B 11
3. Prinzipien der Forschungs- und Technologieförderung	B 24
4. Konzeptionen der Forschungs- und Technologiepolitik	B 28
5. Darstellung und Wirkungsweise einzelner Instrumente der Forschungs- und Technologieförderung	B 44
5.1 Das Instrumentarium direkter Maßnahmen.....	B 46
5.2 Das Instrumentarium indirekter Maßnahmen.....	B 50
5.3 Das Instrumentarium trägerschaftsorientierter Maßnahmen	B 53
6. Systematische Bestimmung von Wirksamkeitskriterien für die Instrumentarien der staatlichen Forschungs- und Technologiepolitik	B 55
7. Wirksamkeit einzelner Instrumente der Forschungs- und Technologiepolitik	B 58
7.1 Das Instrumentarium direkter Maßnahmen	B 58
7.1.1 } institutionelle und projektbezogene	
7.1.2 } Förderung.....	B 58
7.1.3 Spin-off und Technologie-Transfer.....	B 65
7.2 Das Instrumentarium indirekter Maßnahmen.....	B 69
7.3 Das Instrumentarium trägerschaftsorientierter Maßnahmen	B 73