

Kieler Studien

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

Herausgegeben von Herbert Giersch

184

Kurt-Ludwig Gutberlet

Alternative Strategien der Forschungsförderung



J.C. B. MOHR (PAUL SIEBECK) TÜBINGEN

ISSN 0340-6989

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Verzeichnis der Tabellen	IV
Verzeichnis der Schaubilder	VI
Vorwort	VII
A. Einleitung	1
I. Gegenstand der Untersuchung	1
II. Untersuchungsmethoden	2
B. Eine ökonomische Begründung der Forschungsförderung	4
I. Forschungsförderung als Ergänzung des Patentschutzes	5
1. Rechtfertigungen des Patentschutzes	5
2. Praktische Grenzen des Patentschutzes	7
II. Die Anreize zu privater Forschung und Entwicklung unter Patentschutz	7
1. Formen des Outputs industrieller Forschung und Entwicklung	8
2. Patentschutz und die Verwertung einer neuen Technik	9
3. Patentschutz und die Verwertung von Know-how ...	14
4. Patentschutz und weiterführendes technologisches Wissen	15
5. Patentschutz bei Innovationswettbewerb	16
6. Beschränkungen des Patentschutzes im deutschen Patentrecht	17
a. Begrenzung der effektiven Schutzzeit	18
b. Begrenzung des sachlichen Schutzzumfangs	23
c. Kosten des Schutzrechts	23
d. Benutzungsanordnung und Zwangslizenz	24
e. Risiko der Patentanfechtung	25
7. Die Anreizfunktion des deutschen Patentrechts: Zusammenfassung	25
8. Reform des Patentrechts oder finanzielle Forschungsförderung	27

III. Rechtfertigung einer differenzierenden Forschungs- förderung	29
1. Selektive Förderung von Industriebereichen	30
a. Patentschutz und selektive Branchenförderung ..	30
b. Patentierungs- und Lizenzierungsverhalten in ausgewählten Bereichen der deutschen und britischen Industrie	30
c. Allokationsmechanismen für die Forschungs- förderung nach Industriebereichen	36
2. Forschungsförderung und negative externe Effekte	39
3. Förderungsprogramme für kleine und mittlere Unternehmen	42
C. Alternative Strategien der Forschungsförderung innerhalb einer Industrie	49
I. Eingrenzung der Fragestellung	49
II. Technologische Entwicklung, Forschung und Forschungsförderung in wichtigen Industriebereichen ..	50
III. Anforderungen an ein Modell technologischen Wett- bewerbs mit staatlicher Forschungsförderung	55
IV. Ein stochastisches Modell technologischen Wettbewerbs	57
1. Das Modell in verbaler Darstellung	57
a. Gütermarkt und Absatzstrategie	57
b. Produktion und Finanzierung	58
c. Forschung und Entwicklung	59
d. Staatliche Forschungsförderung	64
2. Die formalen Modellannahmen	67
V. Simulation alternativer Förderungsstrategien	77
1. Experimentelles Design	78
a. Ausgangsbedingungen	78
b. Erfolgskriterium für die Forschungsförderung ...	79
c. Kontrolle der Simulationsexperimente	82
d. Experimentelle Parameter	82
e. Faktorielles Design und statistische Auswertung	84
2. Die Simulationsexperimente	85
a. Zusammenhang zwischen Förderungsstrategie und technologischer Unsicherheit bei schnellem technologischen Wandel	85

b. Mitnehmereffekte und die Vorteilhaftigkeit verschiedener Förderungsstrategien	88
c. Rangfolge der Förderungsstrategien bei langsamem technologischen Wandel	91
d. Höhere Kosten der selektiven Projektförderung	93
e. Zur Dimension der beobachteten Wirkungs- unterschiede	93
f. Die Entwicklung der Industriekonzentration unter verschiedenen Technologie- und Förderungsregimes	96
g. Stabilität der erzielten Ergebnisse	99
3. Bewertung der Simulationsergebnisse	102
D. Industrielle Forschungsförderung des Staates aus ökonomischer Sicht: Zusammenfassung	105
Anhang: Tabellen	109
Literaturverzeichnis	115