

Thomas Reiß · Knut Koschatzky

Biotechnologie

Unternehmen
Innovationen
Förderinstrumente

Mit 65 Abbildungen
und 9 Tabellen

Physica-Verlag

Ein Unternehmen des Springer-Verlags

Inhaltsverzeichnis

1. Aktuelle Bedeutung und Perspektiven der Biotechnologie.....	1
1.1 Biotechnologie im Gesundheitssektor.....	2
1.2 Biotechnologie in der Landwirtschaft	4
1.3 Biotechnologie in der Nahrungsmittelindustrie	6
1.4 Anwendungen der Biotechnologie im Umweltbereich	7
1.5 Biotechnologie als Querschnittstechnologie - Vernetzungspotentiale	8
1.6 Internationale Situation der Biotechnologie.....	9
1.7 Biotechnologie in der Bundesrepublik: regional Potentiale und technologiepolitische Optionen.....	11
2. Regionale Strukturen und Potentiale der Biotechnologie - das Beispiel Baden-Württemberg.....	12
2.1 Datengewinnung	12
2.2 Industrielle Biotechnologie-Aktivitäten in Baden-Württemberg	18
2.2.1 Allgemeine Angaben zur Struktur der befragten Unternehmen.....	18
2.2.2 Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten zur Biotech- nologie in der Industrie.....	26
2.2.3 Know-how-Transfer und Kooperationsverhalten.....	32
2.2.4 Angebot und Bedarf zur Weiterbildung und Personalakquisition	40
2.2.5 Informationsquellen und Informationsbedarf.....	42
2.2.6 Standortfaktoren und ihre Bewertung	43
2.2.7 Möglichkeiten infrastruktureller Verbesserungen.....	52
2.3 Biotechnologie-Aktivitäten in Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen.....	55
2.3.1 Allgemeine Angaben zur Forschung und Entwicklung an Universitäten	55
2.3.2 Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten zur Biotechno- logie in den Universitäten	58

VIII

2.3.3	Know-how-Transfer und Kooperationsverhalten der Universitäten	65
2.3.4	Biotechnologische Aktivitäten in den sonstigen Forschungseinrichtungen	72
3.	Ansatzpunkte zur technologiepolitischen Förderung der Biotechnologie	77
3.1	Strukturelle Merkmale der Biotechnologie	77
3.2	Optionen für die Technologiepolitik	79
4.	Instrumente und Maßnahmen zur Förderung der Biotechnologie.....	83
4.1	Charakteristika und Problemlagen von kleinen Biotechnologieunternehmen	83
4.2	Technologiepolitische Maßnahmen zur Förderung eines grösseren Angebots an Beteiligungskapital für kleine und neue Biotechnologieunternehmen	92
4.2.1	Überblick.....	92
4.2.2	Neugründung spezieller Biotechnologiefonds auf Initiative einzelner Bundesländer	94
4.2.2.1	Aktivitätsschwerpunkte der Biotechnologiefonds.....	94
4.2.2.2	Ausgestaltungsformen	95
4.2.2.3	Anforderungen an das Beteiligungsmanagement	97
4.2.2.4	Investoren des Fonds	99
4.2.2.5	Fondsvolumen	100
4.2.2.6	Finanzierungsinstrumente	102
4.2.2.7	Finanzielle Implikationen für den Fördergeber.....	103
4.2.3	Fördermaßnahmen bezogen auf bestehende Beteiligungsgesellschaften.....	103
4.2.3.1	Risikoabsicherung in den ersten Jahren nach Beteiligungsabschluß durch eine Ausfallübernahme des Bundeslandes	103
4.2.3.2	Zuschüsse oder zinsgünstige Darlehen an Biotechnologieunternehmen, die an die Aufnahme von Beteiligungskapital gebunden sind	110
4.2.3.3	Förderung von Engagements an Biotechnologieunternehmen durch zeitlich befristete Subventionierung der Betreuungsaufwendungen	116

4.3	Maßnahmen zur Förderung der Schnittstellenübergänge im Innovationsprozeß.....	117
4.3.1	Fördermodell "Industriepatenschaft"	117
4.3.1.1	Ausgangssituation.....	117
4.3.1.2	Gegenstand des Fördermodells	117
4.3.1.3	Art und Umfang der Förderung.....	119
4.3.1.4	Bewertung des Maßnahmenvorschlages	120
4.3.2	Förderprogramm "Gemeinschaftsinnovation"	121
4.3.2.1	Ausgangssituation.....	121
4.3.2.2	Gegenstand des Förderprogramms	124
4.3.2.3	Art und Umfang der Förderung.....	125
4.3.2.4	Bewertung des Maßnahmenvorschlages	128
4.4	Kooperationsförderung für kleine und mittlere Biotechnologieunternehmen: Biotechnologischer Innovationsberatungs- und Vermittlungsdienst (BIVD)	130
4.4.1	Ausgangssituation	130
4.4.2	Leitidee und Aufgabe des Innovationsberatungs- und Vermittlungsdienstes	131
4.4.3	Elemente und Kooperationspartner des BIVD	135
4.4.4	Zeitliche Implementierung des BIVD und Aspekte der Budgetierung.....	139
5.	Zusammenfassung und Ausblick	141
5.1	Biotechnologie in Baden-Württemberg Zusammenfassung	141
5.2	Instrumente und Maßnahmen zur Förderung der Biotechnologie Zusammenfassung	142
5.3	Aktuelle Ansätze zur Implementierung regionaler Förderkonzepte	147
6.	Literatur	151
