

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Aktuelle Bedeutung und Perspektiven der Biotechnologie.....</b>	<b>1</b>
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
<b>2. Regionale Strukturen und Potentiale der Biotechnologie -     das Beispiel Baden-Württemberg .....</b>	<b>12</b>
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

2.3.3	Know-how-Transfer und Kooperationsverhalten der Universitäten .....	65
2.3.4	Biotechnologische Aktivitäten in den sonstigen Forschungseinrichtungen .....	72
3.	<b>Ansatzpunkte zur technologiepolitischen Förderung der Biotechnologie .....</b>	<b>77</b>
3.1	Strukturelle Merkmale der Biotechnologie .....	77
3.2	Optionen für die Technologiepolitik .....	79
4.	<b>Instrumente und Maßnahmen zur Förderung der Biotechnologie.....</b>	<b>83</b>
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 Beteiligungs- gesellschaften .....	103
4.2.3.1	Risikoabsicherung in den ersten Jahren nach Beteiligungsabschluß durch eine Ausfallüber- nahme des Bundeslandes .....	103
4.2.3.2	Zuschüsse oder zinsgünstige Darlehen an Bio- technologieunternehmen, die an die Aufnahme von Beteiligungskapital gebunden sind .....	110
4.2.3.3	Förderung von Engagements an Biotechnologie- unternehmen durch zeitlich befristete Subven- tionierung der Betreuungsaufwendungen .....	116

<b>4.3 Maßnahmen zur Förderung der Schnittstellenübergänge im Innovationsprozeß.....</b>	<b>117</b>
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
<b>4.4 Kooperationsförderung für kleine und mittlere Biotechnologieunternehmen: Biotechnologischer Innovationsberatungs- und Vermittlungsdienst (BIVD).....</b>	<b>130</b>
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
<b>5. Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	<b>141</b>
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
<b>6. Literatur .....</b>	<b>151</b>

<b>Anhang 1</b> Fragebogen .....	<b>155</b>
<b>Anhang 2</b> Klassifikationsschema .....	<b>169</b>
<b>Anhang 3</b> Deutscher, britischer und amerikanischer Beteiligungskapital- markt im Überblick.....	<b>171</b>