

Welchen Einfluss hat die Standortqualität kreisfreier Städte und Stadtregionen auf die Standortwahl und Lokalisierung von Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten von Biotechnologieunternehmen?

Christopher Roitzsch

**Welchen Einfluss hat die Standortqualität
kreisfreier Städte und Stadtregionen auf
die Standortwahl und Lokalisierung von
Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten
von Biotechnologieunternehmen?**

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar

ISBN 978-3-96138-344-3

© 2022 Wissenschaftlicher Verlag Berlin

Olaf Gaudig & Peter Veit GbR

www.wvberlin.de / www.wvberlin.com

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung, auch einzelner Teile, ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig. Dies gilt insbesondere für fotomechanische Vervielfältigung sowie Übernahme und Verarbeitung in EDV-Systemen.

Druck und Bindung: SDL – Digitaler Buchdruck, Berlin

Printed in Germany

€ 25,00

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	5
Abkürzungsverzeichnis.....	8
Abbildungsverzeichnis und Tabellenverzeichnis	9
Zusammenfassung	14
1. Einleitung.....	16
1.1 Problemstellung und Zielsetzung.....	16
1.2 Überblick über den Aufbau der Arbeit	18
2. Ansätze regionalwissenschaftlicher Analysen	20
2.1 Traditionelle Standorttheorien	21
2.1.1 Theorien unternehmerischer Standortwahl.....	21
2.1.1.1 Industriestandorttheorie von Alfred Weber	22
2.1.1.2 Hotellings Ansatz.....	24
2.1.2 Standortstrukturtheorien.....	26
2.1.2.1 Landnutzung nach Heinrich von Thünen.....	27
2.1.2.2 Christallers Theorie der zentralen Orte.....	29
2.2 Regionale Wachstums- und Entwicklungstheorien	31
2.2.1 Produktzyklus-Hypothese	32
2.2.2 Theorie der langen Wellen.....	33
2.2.3 Neue Wachstumstheorie	35
2.2.4 Die Industriedistrikte.....	36
2.2.5 Cluster-Ansatz von Porter.....	37
2.2.6 Das Konzept der innovativen Milieus	38

3.	Biotechnologie als Wissenschaft und Wirtschaftszweig.....	38
3.1	Geschichte, Verfahren und Produkte der Biotechnologie	38
3.2	Die Biotechnologie-Definition der OECD	42
3.3	Anwendungsfelder der Biotechnologie.....	44
3.3.1	Rote Biotechnologie.....	44
3.3.2	Weiße Biotechnologie.....	45
3.3.3	Grüne Biotechnologie	46
3.3.4	Graue Biotechnologie	48
3.3.5	Blaue Biotechnologie.....	48
4.	Faktoren für die Standortwahl von Biotechnologie-	
	unternehmen.....	49
4.1	Theoretische Grundlagen	49
4.1.1	Humankapital	50
4.1.2	Kooperationsmöglichkeiten und Netzwerke – Universitäten, Fachhochschulen, Forschungsinstitute	51
4.1.3	Kooperationsmöglichkeiten und Netzwerke – Unternehmen der eigenen Branche und Anwenderunternehmen	55
4.1.4	Infrastruktur.....	56
4.1.5	Gewerbeimmobilien.....	57
4.1.6	Finanzkapital	58
4.1.7	Wirtschaftsförderung	58
4.1.8	Kulturelles und Freizeit-Angebot	59
4.2	Empirische Ergebnisse.....	60
4.2.1	Grundlagen der Unternehmensbefragung.....	60

4.2.2	Strukturmerkmale der Biotechnologieunternehmen	62
4.2.3	Humankapital	68
4.2.4	Patentanmeldungen in der Biotechnologie	72
4.2.5	Kooperationsmöglichkeiten und Netzwerke – Universitäten, Fachhochschulen, Forschungsinstitute	76
4.2.6	Kooperationsmöglichkeiten und Netzwerke – Unternehmen der eigenen Branche und Anwenderunternehmen	79
4.2.7	Infrastruktur.....	83
4.2.8	Gewerbeimmobilien.....	86
4.2.9	Finanzkapital	89
4.2.10	Wirtschaftsförderung	90
4.2.11	Kulturelles und Freizeit-Angebot	91
5.	Regionale Verteilungsmuster der Biotechnologie.....	94
5.1	Bildung einer regional ansässigen Biotechnologie-Wirtschaft in Deutschland.....	94
5.2	Quantitative Bestimmung der räumlichen Konzentration von Biotechnologieunternehmen in Deutschland.....	97
6.	Handlungsempfehlungen zur nachhaltigen Entwicklung der Biotechnologie.....	103
7.	Fazit	105
	Literaturverzeichnis.....	107
	Anhang A.....	115
	Anhang B1.....	121
	Anhang B2.....	126