

Wolfgang Gerstlberger

Regionale Innovationssysteme aus betriebswirtschaftlicher Perspektive

Gestaltungskonzepte zur Förderung einer
nachhaltigen Unternehmensentwicklung

Deutscher Universitäts-Verlag

Inhaltsverzeichnis

1	Möglichkeiten der Unterstützung der Unternehmen durch Regionale Innovationssysteme.....	3
1.1	Ausgangssituation: Defizite in der betriebswirtschaftlichen Praxis und Forschung.....	3
1.1.1	Grundsätzliche Defizite	3
1.1.2	Innovationspraxis: Bedarf an regionaler Unterstützung aus derzeitiger Sicht der Unternehmen.....	5
1.1.3	Innovationsforschung: Defizite der Beschäftigung mit Regionalen Innovationssystemen und Vorarbeiten	9
1.2	Zentrale Begriffe und Abgrenzungen	15
1.2.1	Innovation	15
1.2.2	Technik und Technologie	17
1.2.3	Regionales Innovationssystem und Funktionsfähigkeit.....	19
1.2.4	Sustainable Development: Das Paradigma dreidimensionale Nachhaltigkeit als normativer Ausgangspunkt der Untersuchung	21
1.2.5	Sonstige begriffliche Abgrenzungen	22
2	Ziele, Methodik und Zielgruppen.....	23
2.1	Ziele der Studie.....	23
2.2	Methodik: Entwicklung von Beurteilungskriterien für den Erfolg und Hypothesen für die Erklärung der Funktionsfähigkeit	26
2.2.1	Verwendete Ansätze, Methoden und Instrumente	26
2.2.2	Stellenwert der erarbeiteten Fallstudien für die gesamte Untersuchung	28
2.3	Erwartete Ergebnisse und Zielgruppen.....	30
2.3.1	Beitrag für die Innovationspraxis	30
2.3.2	Beitrag für die betriebswirtschaftlich orientierte Innovationsforschung.....	31
2.4	Aufbau der Studie	32
3	Regionale Innovationssysteme: Zentrale Beurteilungskriterien für den Erfolg und Hypothesen für die Erklärung der Funktionsfähigkeit.....	35
3.1	Regionale Innovationssysteme aus betriebswirtschaftlicher Sicht: Notwendigkeit systemischer Ansätze für die Erfolgsbeurteilung.....	35
3.1.1	Die Bedeutung der paradigmatischen Ebene für die Beurteilung des Erfolgs Regionaler Innovationssysteme	36

3.1.2	Paradigmatische Ansatzpunkte für die Auswahl zentraler Beurteilungskriterien für den Erfolg Regionaler Innovationssysteme	38
3.2	Auswertung systemischer Ansätze: Ergänzung zentraler Beurteilungskriterien und Unterscheidung verschiedener Erklärungen für die Funktionsfähigkeit	47
3.2.1	Systemische Ansätze und Beurteilungskriterien: Möglichkeiten, das Spannungsfeld von eindimensional ökonomischer und dreidimensional nachhaltiger Wettbewerbsorientierung auszugleichen	47
3.2.2	Ergänzung der Beurteilungskriterien und Entwicklung von Hypothesen für die Funktionsfähigkeit Regionaler Innovationssysteme ausgehend von systemischen Ansätzen	53
3.2.2.1	Erweiterter St. Galler Ansatz	53
3.2.2.2	Münchener Ansatz	59
3.2.2.3	Mikropolitische Ansatz	65
3.2.2.4	Karlsruher Ansatz	70
3.2.2.5	Netzwerk-Ansätze	76
	<i>Untersuchung systemischer Netzwerk-Ansätze hinsichtlich ihrer Relevanz für Regionale Innovationssysteme</i>	<i>82</i>
	<i>Milieu-, Cluster- und Distrikt-Ansätze</i>	<i>84</i>
	<i>Produktionsketten- und Stoffkreislaufansätze</i>	<i>89</i>
3.2.2.6	Zusammenfassung der theoretisch-konzeptionellen Vorarbeiten für die Fallstudien.....	92
4	Vorgehen bei der empirischen Untersuchung.....	94
4.1	Konkretisierung der Beurteilungskriterien für den nachhaltigen Erfolg Regionaler Innovationssysteme durch Einzelindikatoren.....	94
4.1.1	Erste Konkretisierung für sieben zentrale Beurteilungskriterien	94
4.1.2	Zweite Konkretisierung für die Zusammenfassung zu vier zentralen Beurteilungskriterien	104
4.2	Hypothesen als Erklärungsversuche für die Funktionsfähigkeit Regionaler Innovationssysteme, empirisch verfügbare Einzelindikatoren und Datenqualität.....	108
4.3	Beurteilungskriterien für den Erfolg Regionaler Innovationssysteme und Hypothesen für die Erklärung der Funktionsfähigkeit als zwei Teile des Modells für die Empirie.....	111
4.4	Ausgewählte nationale Fallstudien als empirische Untersuchungsfelder: Berücksichtigung von Erfolgsgeschichten und Normalregionen	113
4.4.1	Unterscheidung von Erfolgsgeschichten und Normalregionen	113
4.4.2	Nationale Fallstudien: Überblick und Gesichtspunkte für die Auswahl	117

4.4.3	Zur Vergleichbarkeit der nationalen Fallstudien	124
5	Erarbeitung der Fallstudien	125
5.1	Konsequenzen der Fallstudienauswahl für die zu erwartenden Ergebnisse	125
5.2	Exemplarische Quantifizierung der qualitativen Fallstudienresultate	129
5.3	Untersuchungsleitfaden für die empirischen Fallstudien	131
6	Ergebnisse der nationalen Fallstudien: Einzeldarstellungen und zusammenfassender Vergleich	134
6.1	Ausgangssituation: Möglichkeiten und Grenzen der empirischen Beurteilung sowie Erklärung des Erfolgs Regionaler Innovationssysteme.....	134
6.1.1	Eingrenzungen für die zentralen Beurteilungskriterien und zuordenbaren Einzelindikatoren	134
6.1.2	Eingrenzungen für die Funktionsfähigkeit Regionaler Innovationssysteme und zuordenbaren Hypothesen.....	138
6.2	<i>Dänische Dorfökonomie: Schrittweise Zusammenführung von ein- und dreidimensionaler Wettbewerbsorientierung.....</i>	140
6.2.1	Ausgangssituation: Krise des „Wohlfahrtsstaates“, Dominanz kleiner Unternehmen und Häufung ökologischer Probleme Mitte der 1980er-Jahre	140
6.2.2	Zusammenfassung des dreidimensional nachhaltigen Erfolgs der Regionalen Innovationssysteme.....	144
6.2.2.1	Zentrale quantitative Einzelindikatoren für die dänische Dorfökonomie.....	149
6.2.3	Überprüfung der Hypothesen für die Funktionsfähigkeit.....	154
6.2.3.1	Leitbild-Bindewirkung: Nationaler Umweltplan und konsensuale Beteiligung unterschiedlicher Anspruchsgruppen.....	154
6.2.3.2	Diskursforen: Neue Leitbilder und kulturelle Traditionen ergänzen einander.....	156
6.2.3.3	Promotoren: Alte und neue Aktivitäten werden verknüpft.....	158
6.2.3.4	Technologie-Transfer: Infrastrukturqualität als Basis für den regionalen Wissenstransfer.....	161
6.2.3.5	Kooperations-Netzwerke: Von der einzelbetrieblichen Perspektive zum Innovations-Cluster	162
6.2.4	Fazit: Zusammenspiel von Nationalem Umweltplan, Konsenskultur, dreidi- mensional nachhaltigen Qualitätsstandards und Clustern von Kleinbetrieben	164
6.3	<i>Silicon Valley: Eindimensionale Wettbewerbsorientierung mit ambivalenten Wirkungen und Folgen</i>	166
6.3.1	Ausgangssituation: Dynamisches Unternehmenswachstum sowie Bedeutungsgewinn unerwünschter Wirkungen und Folgen	166

6.6.3.2	Zusammenfassung des dreidimensional nachhaltigen Erfolgs des Regionalen Innovationssystems	264
	<i>Zentrale quantitative Einzelindikatoren für Bremen</i>	266
6.6.3.3	Überprüfung der Hypothesen für die Funktionsfähigkeit	268
	<i>Leitbild-Bindewirkung: Zielkonflikte zwischen ökonomischen und ökologischen Interessen</i>	268
	<i>Diskursforen und Promotoren: Die besondere Konstellation der Institutionen des Regionalen Innovationssystems im Stadtstaat</i>	270
	<i>Technologie-Transfer und Kooperations-Netzwerke: Intensivierung der mittelbaren öffentlichen Unterstützung</i>	274
6.6.3.4	Fazit: Radikaler Institutionenumbau und dreidimensionale Wettbewerbsorientierung als langfristige Herausforderung	277
6.6.4	Rhön: Dreidimensionale Nachhaltigkeit als konsensuales explizites Leitbild	279
6.6.4.1	Ausgangssituation in der Rhön: Natürliche Ressourcen, enge regionale Kooperationen und internationales Marketing als Standortqualitäten	279
6.6.4.2	Zusammenfassung des dreidimensional nachhaltigen Erfolgs des Regionalen Innovationssystems	280
6.6.4.3	Überprüfung der Hypothesen für die Funktionsfähigkeit	283
	<i>Leitbild-Bindewirkung: Pflege traditioneller und Entwicklung neuer Innovations-Cluster als Ausprägungen einer starken Innovationskultur</i>	283
	<i>Diskursforen und Promotoren: Enge Kooperationen als Unterstützung für Kleinbetriebe</i>	286
	<i>Erweiterter Technologie-Transfer und Kooperations-Netzwerke: Realisierung von dreidimensionalen Nachhaltigkeitszielen durch enge Leitbild-Orientierung</i>	289
6.6.4.4	Fazit: Langfristige Integration ökonomischer, ökologischer sowie sozialer Nachhaltigkeitsziele unter bestimmten Bedingungen	292
	<i>Biosphärenreservate: Konflikte zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Zielen Regionaler Innovationssysteme wird durch Rahmenkonzepte vorgebeugt</i>	293
6.6.5	Wirtschaftsregion Kassel: Unzureichende Leitbilder als Engpass der Vereinbarkeit von ein- und dreidimensionaler Wettbewerbsorientierung	294
6.6.5.1	Ausgangssituation in der Wirtschaftsregion Kassel: Traditionelle Strukturschwächen, Dominanz verschiedener Typen von Kleinbetrieben und vorsichtige institutionelle Umorientierung	294
6.6.5.2	Zusammenfassung des dreidimensional nachhaltigen Erfolgs des Regionalen Innovationssystems	296

	<i>Zentrale quantitative Einzelindikatoren für die Wirtschaftsregion Kassel</i>	298
6.6.5.3	Überprüfung der Hypothesen für die Funktionsfähigkeit.....	303
	<i>Leitbild-Bindewirkung: Ein explizites „Wirtschaftsleitbild“ als erster Schritt für die allmähliche institutionelle Neuorientierung des Regionalen Innovationssystems</i>	303
	<i>Diskursforen und Promotoren: Regionalmanagement als Hoffnungsträger?</i>	306
	<i>Technologie-Transfer und Kooperations-Netzwerke: Qualifizierung als Beispiel</i>	313
6.6.5.4	Fazit: Förderung von Kleinbetrieben als traditionelle „Achillesferse“ und allmähliche Umorientierung des Institutionen-Gefüges.....	318
6.7	Empirischer Erkenntnisgewinn: Überprüfung der Hypothesen für die Funktionsfähigkeit anhand des Vergleichs der Fallstudienenergebnisse.....	319
6.7.1.	Empirischer Erkenntnisgewinn aus deutscher Sicht: Zusammenfassende Betrachtung der Innovationssysteme mit Blick auf den internationalen Entwicklungsstand.....	319
6.7.2	Schlussfolgerungen für deutsche Regionale Innovationssysteme	327
7	Konsequenzen der Ergebnisse der Fallstudien für die betriebswirtschaftlich orientierte Innovationsforschung	343
7.1	Differenzierungsbedarf hinsichtlich der Auswahl von Beurteilungskriterien für die Beschreibung des Erfolgs Regionaler Innovationssysteme als erstes neues Forschungsfeld.....	344
7.2	Modifikationsbedarf bezogen auf die Hypothesen für die Erklärung der Funktionsfähigkeit Regionaler Innovationssysteme als zweites neues Forschungsfeld	346
7.3	Integratives Regionalmanagement von Innovationsprozessen als normative Erweiterung für die betriebswirtschaftlich orientierte Innovationsforschung und drittes neues Forschungsfeld.....	348
7.4	Differenzierungsbedarf bezüglich der verwendeten Theorieansätze als viertes neues Forschungsfeld.....	350
7.5	Konsequenzen für die Auswahl von Forschungsmethodiken als fünftes neues Forschungsfeld.....	352
8	Resümee und Ausblick: Konsequenzen des empirischen, konzeptionellen und methodischen Erkenntnisgewinns für die Innovationspraxis und Innovationspolitik	357
8.1	Konsequenzen für die Innovationspraxis: Handlungsempfehlungen für Unternehmen und öffentliche sowie gesellschaftliche Akteure	357
8.2	Konsequenzen für die Innovationspolitik: Zentrale Problematiken Regionaler Innovationssysteme	360
	Literaturverzeichnis	367

Anhang	395
Anhang 1: Zusammenstellung und -fassung der Experteninterviews	395
Anhang 2: Charakteristika der erweiterten empirischen Untersuchung für den Schwerpunkt berufliche Qualifizierung in der Fallstudie Wirtschaftsregion Kassel	407
Anhang 3: Fragebogen für die Fallstudie Wirtschaftsregion Kassel.....	410
Anhang 4: Modifizierte Einzelindikatoren für die RIS-Analyse und -Gestaltung	420
Anhang 5: Ergänzende Hintergrundinformationen zu den Fallstudien	425
Anhang 5.1: Dänische Dorfökonomie	425
Anhang 5.2: Silicon Valley	425
Anhang 5.3: Randstad.....	427
Anhang 5.4: Ober- und Niederösterreich	428
Anhang 5.5: Baden-Württemberg.....	432
Anhang 5.6: Bremen.....	433
Anhang 5.7: Rhön.....	434
Anhang 5.8: Wirtschaftsregion Kassel	435