

**Stefan Meyer**

# Strukturerneuerung und Regionalentwicklung durch Kooperationen und Netzwerke

Mit einer Fallstudie  
zum Autorecycling  
in Bremen



**PETER LANG**

Europäischer Verlag der Wissenschaften

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	19
Tabellenverzeichnis.....	21
1 Einleitung.....	23
<i>Teil I: Theoretische Grundlagen von Funktion, Wirkung und Initiierung von Kooperation und Netzwerken.....</i>	<i>31</i>
2 Regionale Strukturschwäche und Anpassungsdefizite.....	31
2.1 Strukturwandel und strukturelle Defizite.....	31
2.2 Anpassungsmängel und institutionelle Sklerose.....	36
2.3 Fazit: Neue Netzwerke und Kooperationen zur Verbesserung des Reaktionsvermögens von Unternehmen.....	39
3 Funktion und Wirkung von Kooperationen und Netzwerken.....	41
3.1 Abgrenzung und Einordnung von ökonomischen Netzwerken.....	41
3.2 Entstehung, Funktion und Wirkung.....	45
3.2.1 Die Entstehung von zwischenbetrieblichen Kooperationen und Unternehmensnetzwerken.....	46
3.2.2 Konstituierende Elemente und Funktionsweise.....	49
3.2.2.1 Kooperation und kooperatives Verhalten.....	49
3.2.2.2 Vertrauen.....	50
3.2.2.3 Macht und Interdependenz.....	54
3.2.2.4 Reziprozität.....	57
3.2.3 Potentielle Wirkungen von Kooperationen und Netzwerken.....	58
3.3 Kooperatives Lernen und Innovationen.....	60
3.3.1 Innovationen als evolutionäre Lernprozesse.....	61
3.3.2 Tacit Knowledge und seine Diffusion.....	65
3.3.3 Kollektives und reflexives Lernen.....	68
3.3.4 Resümee: Beschleunigung und Emergenz.....	72
3.4 Die Region als Unterfütterung für Netzwerke.....	75
3.4.1 Cluster und Sektorstrukturen als Basis von regionalen Netzwerken.....	76
3.4.2 Die Region als aktives Milieu.....	78
3.4.2.1 Untraded interdependencies in Industrial Districts.....	79
3.4.2.2 Innovative Produktions-Milieus.....	80
3.4.3 Reaktionsfähigkeit durch Redundanz.....	84
3.4.3.1 Die Wirkungen von Netzwerken auf regionaler Ebene.....	84
3.4.3.2 Beziehungsredundanz in regionalen Netzwerken.....	85

3.5 Ein Zwischenfazit.....	87
4 Probleme von Netzwerken und Entstehung von Kooperation.....	89
4.1 Die Gründe für „Netzwerkversagen“.....	89
4.1.1 Das Problem der großen Zahl.....	90
4.1.2 Die Zeitdimension.....	90
4.1.3 Institutionelle Konsolidierung.....	91
4.1.4 Koordinationsprobleme.....	94
4.1.5 Das Verhandlungsdilemma.....	96
4.1.6 Netzwerkversagen durch Machtbeziehungen.....	96
4.1.7 Die Ambivalenz von Konflikten.....	98
4.1.8 Resümee: Die Ambivalenz hoher Funktionsfähigkeit.....	99
4.2 Entstehung von Kooperation und Kooperative Strukturpolitik.....	101
4.2.1 Strukturprobleme durch Marktversagen.....	101
4.2.2 Die Entstehung von Kooperation.....	105
4.2.3 Bedingungen und Instrument der Kooperationsförderung.....	109
4.2.3.1 Veränderung der incentives.....	109
4.2.3.2 Bedeutung einer gemeinsamen Zukunft.....	110
4.3 Grundlinien der Kooperationsförderung.....	114
<i>Teil II: Der Anwendungsfall Altautoverwertung in Bremen.....</i>	<i>121</i>
5 Wirtschaftsstrukturelle Ausgangssituationen.....	121
5.1 Wirtschaftsstruktur und strukturelle Probleme in Bremen.....	121
5.1.1 Das Strukturprofil Bremens.....	122
5.1.2 Die Entwicklung der Wirtschaftsstruktur in Bremen.....	125
5.1.3 Strukturelle Defizite.....	130
5.1.3.1 Hohes industrielles Alter.....	130
5.1.3.2 KMU-Defizite.....	130
5.1.3.3 Geringe Autonomie der Großbetriebe.....	132
5.1.4 Resümee: Wechselbeziehung von Industrie Struktur und Dienstleistungsschwäche in Bremen.....	133
5.2 Die Bedeutung des „Querschnittssektors Auto“ für die Region.....	135
5.2.1 Quantitative Bedeutung des Querschnittssektors.....	135
5.2.2 Qualitative und wirtschaftsstrukturelle Bedeutung.....	142
5.2.2.1 Basis-Sektor Automobilherstellung.....	143
5.2.2.2 FuE-Kompetenzen und Technologietransfer.....	143
5.2.2.3 Innovationsfähigkeit im Autosektor.....	144
5.3 Entwicklungstendenzen im Automobilssektor.....	145
5.4 Resümee: Die Notwendigkeit von Entwicklungsoptionen.....	148
6 Gegenwärtige Situation und Prozesse des Autorecyclings.....	151
6.1 Verfahren der Altautoverwertung.....	151
6.1.1 Die wesentlichen Abläufe der Altautoverwertung.....	151

6.1.2 Die zentralen Verwertungswege des Autorecyclings.....	154
6.1.2.1 Wiederverwendung von gebrauchten Teilen.....	156
6.1.2.2 Recycling von Eisenmetallen.....	159
6.1.2.3 Verwertung von Nichteisen-Metallen.....	163
6.1.2.4 Mögliche Verwertungswege für Shredderrückstände.....	167
6.1.2.5 Resümee.....	171
6.2 Umwelt- und Abfallprobleme durch Automobile.....	172
6.2.1 Einordnung des Altautoproblems.....	172
6.2.2 Umweltbelastungen durch Altautos.....	173
6.2.2.1 Das Schadstoffproblem.....	174
6.2.2.2 Das Mengenproblem.....	176
6.2.2.3 Fazit: Geringe Beseitigungsprobleme, aber Umweltprobleme.....	179
6.2.3 Die übergreifende Bedeutung des Recyclings.....	180
6.3 Die gesetzlichen Grundlagen des Autorecyclings.....	182
6.3.1 Die Altautoverordnung.....	183
6.3.2 Die Freiwillige Selbstverpflichtung.....	185
6.3.3 Die Altauto-Richtlinie der Europäischen Union.....	186
6.3.4 Auswirkungen der Regelungen für die Altautoverwertung.....	187
Regionale Marktpotentiale der Altautoverwertung.....	191
7.1 Das potentielle Einzugsgebiet als Untersuchungsgebiet.....	191
7.2 Das Altauto-Aufkommen im Untersuchungsgebiet.....	195
7.2.1 Neuzulassungen und Löschungen als Prognosebasis.....	196
7.2.2 Prognose des Altauto-Aufkommens.....	199
7.3 Die Zusammensetzung der Automobile.....	204
7.3.1 Stoffliche Zusammensetzung.....	205
7.3.2 Demontageorientierte Gliederung.....	208
7.4 Das regionale Mengengerüst.....	211
Die Positionierung der Altautoverwertung in Bremen.....	217
8.1 Schema eines idealtypischen Autoreycling-Clusters.....	217
8.2 Das Cluster der Altautoverwertung in Bremen.....	221
8.2.1 Der Kernbereich des Clusters.....	222
8.2.2 Der sekundäre Bereich.....	225
8.2.3 Die potentiellen Elemente des Systems.....	226
8.3 Die Situation der Verwertungsunternehmen in Bremen.....	227
8.3.1 Umfang, Gegenstand und Resonanz der Befragung.....	227
8.3.2 Die aktuelle Situation der Demontageunternehmen.....	228
8.3.2.1 Unternehmens Struktur und Beschäftigte.....	229
8.3.2.2 Altfahrzeuge und Anlagen.....	229

8.3.2.3	Entflechtung und Vordemontage.....	230
8.3.2.4	Demontage.....	231
8.3.2.5	Entnahme und Verkauf von Gebrauchtteilen.....	233
8.3.3	Die wesentlichen Probleme der zertifizierten Autoverwerter.....	234
8.3.3.1	Altfahrzeuge und „illegale“ Konkurrenz.....	234
8.3.3.2	Defizite im Gebrauchtteilehandel.....	235
8.3.3.3	Hohe Investitionen und Entsorgungskosten.....	235
8.3.3.4	Hoher bürokratischer Aufwand.....	236
8.3.4	Resümee: Wachstumspotentiale und Defizite.....	236
<i>Teil III: Handlungsoptionen und Schlußfolgerungen.....</i>		<i>239</i>
9	Handlungs- und Kooperationsfelder für ein dynamisches Autorecycling in Bremen.....	239
9.1	Bestimmung des Handlungsbedarfes.....	239
9.1.1	Zielbestimmung möglicher Kooperationen.....	239
9.1.2	Zukünftiger Strukturwandel in der Altautoverwertung.....	240
9.1.3	Resümee: Ziele und Handlungsfelder.....	243
9.2	Mögliche Kooperationsprojekte und Netzwerkperspektiven.....	244
9.2.1	Kooperationsprojekte in der Region.....	244
9.2.1.1	Regionales Gebrauchtteilenetzwerk.....	244
9.2.1.2	Verbund „Hochwertiges Recycling in der Region“.....	250
9.2.1.3	Zusammenarbeit mit Verwaltungen und Politik.....	252
9.2.1.4	Weitere Bereiche von einzelnen Kooperationen.....	254
9.2.2	Optionen für umfassende Netzwerke.....	255
9.2.2.1	Regionales „Verwertungsnetzwerk Autorecycling“.....	256
9.2.2.2	Regionales Netzwerk als „Systemanbieter Altautoverwertung“.....	259
10	Kooperationserfahrungen und Orientierungspunkte der Kooperationsförderung.....	263
11	Zusammenfassung und Schlußfolgerungen.....	271
Anhang.....		287
Literaturverzeichnis.....		295