

Inhaltsverzeichnis

Zum Geleit	5
Danksagung	7
Inhaltsverzeichnis	9
Tabellenverzeichnis	13
Tabellenanhangsverzeichnis	15
Abbildungsverzeichnis	18
Abkürzungsverzeichnis	20
1 Einleitung	21
1.1 Hintergrund und Zielstellung	21
1.2 Einordnung in den Stand der Forschung zu Unternehmenskooperationen	24
1.3 Aufbau der Arbeit	26
2 Unternehmenskooperationen als Gegenstand der Wirtschaftswissenschaften	29
2.1 Zu den Begriffen Unternehmenskooperation und Unternehmensnetzwerk	29
2.2 Unternehmenskooperationen in ökonomischen Theorien	35
2.2.1 Unternehmenskooperationen in der Transaktionskostentheorie	36
2.2.2 Unternehmenskooperationen im Resource-Dependence-Ansatz	39
2.2.3 Unternehmenskooperationen in der ressourcenbasierten Sichtweise	41
2.2.4. Unternehmenskooperationen in der Spieltheorie	45
3 Die Wirkung von Unternehmenskooperationen	48
3.1 Die Bedeutung der Netzwerkstruktur für die Wirkung von Kooperationen	51
3.1.1 Die Sozialkapitaltheorie	51
3.1.2 Wirkungsmechanismen in sozialen Strukturen	55
3.1.3 Netzwerkstruktur und Sozialkapital	60
3.1.4 Sozialkapital und die Wirkung von Unternehmenskooperationen	66
3.1.5 Literaturüberblick über die Wirkung von Sozialkapital auf Unternehmensebene	77
3.2 Die Bedeutung der räumlichen Dimension für die Wirkung von Kooperationen	81
3.2.1 Unternehmenskooperationen in der Stadt- und Regionalökonomik	81

3.2.2	Vorteile regionaler Kooperationen	82
3.2.3	Vorteile überregionaler Kooperationen	86
3.2.4	Nachteile regionaler Kooperationen	87
3.2.5	Nachteile überregionaler Kooperationen	89
3.2.6	Wirkung regionaler und überregionaler Kooperationsbeziehungen	89
3.3	Die Bedeutung der Art der Kooperationspartner für die Wirkung von Kooperationen	92
3.3.1	Kooperationen mit öffentlichen Forschungseinrichtungen	92
3.3.2	Kooperationen mit innovativen oder umsatzstarken Unternehmen	96
3.4	Die Bedeutung absorptiver Fähigkeiten für die Wirkung von Kooperationen	99
3.5	Zwischenfazit: Die Wirkung von Unternehmenskooperationen	102
4	Kooperationen in Modellen der unternehmerischen Produktion und Wissensproduktion	104
4.1	Basismodelle der unternehmerischen Produktion und Wissensproduktion	104
4.2	Ergänzungen der Basismodelle um den Faktor Sozialkapital	105
4.3	Approximation des Kapitalstocks der Unternehmen	106
4.4	Ergänzungen der Basismodelle um standortspezifische Variablen	109
5	Die Photovoltaikindustrie als Untersuchungsgegenstand	113
5.1	Gegenstand der Photovoltaikindustrie	113
5.2	Historie der Photovoltaikindustrie	114
5.3	Darstellung von Spezifika und Kooperationsmustern der Photovoltaikindustrie	116
5.4	Bisherige Untersuchungen zum Kooperationsverhalten in der Photovoltaikindustrie	121
6	Die Methode der Netzwerkanalyse	123
6.1	Grundlagen der Netzwerkanalyse	123
6.2	Konzepte zur Analyse der Positionierung von Akteuren in Netzwerken	125
6.2.1	Zahl der Kooperationspartner	125
6.2.2	Operationalisierung von Positionen in Cliques	126
6.2.3	Operationalisierung von Positionen als Broker	134
6.3	Konzepte zur Analyse von Gesamtnetzwerken	138
7	Untersuchungsdesign, Operationalisierung und Datenquellen	142
7.1	Abgrenzung der Untersuchungspopulation	142

7.2	Variablen zur ökonomischen und technologischen Leistungsfähigkeit	145
7.2.1	Ökonomische Leistungsfähigkeit	145
7.2.2	Technologische Leistungsfähigkeit	148
7.3	Variablen zum Kooperationsverhalten	151
7.3.1	Festlegung der betrachteten Relationen	151
7.3.2	Patentdaten	154
7.3.3	Bibliographische Daten	158
7.3.4	Archivdaten	160
7.3.5	Befragungsdaten	164
7.3.6	Daten zu Unternehmensverflechtungen	168
7.3.7	Zusammenfassender Überblick: Identifikation von Kooperationsbeziehungen	169
7.3.8	Variablen zur Beschreibung der Kooperationsarrangements	171
7.4	Unternehmensspezifische Variablen	174
7.5	Standortspezifische Variablen	177
8	Deskriptive Ergebnisse	179
8.1	Deskription der Unternehmen der Photovoltaikindustrie	179
8.1.1	Umsatz und Umsatzentwicklung	179
8.1.2	Patentanmeldungen und Forschungs- und Innovationstätigkeit der Unternehmen	182
8.1.3	Weitere unternehmensspezifische Größen	186
8.1.4	Standorte der Unternehmen	191
8.2	Deskription des Kooperationsgeschehens in der Photovoltaikindustrie	194
8.2.1	Kooperationsmuster der Unternehmen der deutschen Photovoltaikindustrie	194
8.2.1.1	Positionierung in der Netzwerkstruktur	195
8.2.1.2	Räumliche Dimension des Kooperationsgeschehens	205
8.2.1.3	Art der Kooperationspartner	207
8.2.1.4	Absorptive Fähigkeiten	208
8.2.2	Die Netzwerkstruktur der deutschen Photovoltaikindustrie	209
8.2.3	Regionale Netzwerkstrukturen der Photovoltaikindustrie im Vergleich	216
9	Ergebnisse der Regressionsanalysen	222
9.1	Determinanten der ökonomischen Leistungsfähigkeit	222
9.1.1	Ökonometrische Modellierung	222

9.1.2 Regressionsergebnisse	227
9.1.3 Diskussion der Ergebnisse	231
9.2 Determinanten der technologischen Leistungsfähigkeit	234
9.2.1 Ökonometrische Modellierung	234
9.2.2 Regressionsergebnisse	236
9.2.3 Diskussion der Ergebnisse	239
10 Handlungsempfehlungen und Ausblick	243
10.1 Abzuleitende Handlungsempfehlungen	243
10.1.1 Handlungsempfehlungen für das strategische Management von Unternehmen	243
10.1.2 Handlungsempfehlungen für die Wirtschaftspolitik	245
10.2 Empfehlungen für künftige Forschungsbemühungen	248
11 Zusammenfassung und Resümee	251
Literaturverzeichnis	254
Anhang	287
Anhang A.1: Literaturüberblick über die Effekte von Positionen in Cliques und als Broker	288
Anhang A.2: Identifizierte formale Netzwerke in der Photovoltaikindustrie	292
Anhang A.3: Vorabschreiben zur CATI-Befragung der Unternehmen	293
Anhang A.4: Verwendeter Fragebogen bei der Befragung der Unternehmen	294
Anhang A.5: Deskription der Unternehmen sowie der Daten zum Kooperationsgeschehen	296
Anhang A.6: Ergänzungen Regressionsanalysen	306