Münstersche Schriften zur Kooperation

Band 117

Christina Cappenberg

Evidenzbasierung staatlicher Clusterförderung

Herausforderungen und Möglichkeiten
am Beispiel der Gemeinschaftsaufgabe
„Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“

Shaker Verlag
Aachen 2015

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Zugl.: Münster (Westfalen), Univ., Diss., 2015

Copyright Shaker Verlag 2015
Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.
D6

ISBN 978-3-8440-4077-7
ISSN 1617-6561

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen
Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9
Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Vorwort der Herausgeberin

Unternehmenscluster haben in den vergangenen Jahren zunehmende Bedeutung gewonnen. Sie haben in ihrer Anzahl, aber auch in ihrer Ausgestaltungsvielfalt und der Breite ihrer Mitgliederstrukturen zugenommen. Solche Cluster haben einzelwirtschaftliche, aber auch gesamtwirtschaftliche und wirtschaftspolitische Dimensionen. Zugrunde liegen nicht nur unternehmerische Entwicklungsstrategien, die durch einen Beitritt zu einem Cluster oder durch die Gründung eines Clusters umgesetzt werden. Cluster haben auch gesamtwirtschaftliche Dimensionen, die für einen Standort mit zusätzlicher Wertschöpfung verbunden sind, dies mit Beschäftigungs- und Einkommenswirkungen, mit einer Erhöhung des Steueraufkommens und einer Verbesserung der Innovationskraft sowie der Wettbewerbsfähigkeit des Standortes. Vor allem diese Effekte sind es, die Cluster zu wirtschaftspolitischen Instrumenten einer Standortpolitik, der Regionalpolitik oder der Innovationspolitik haben werden lassen. Die Gründung von Clustern und der Beitritt zu Clustern werden durch den Aufbau notwendiger Infrastrukturen, effektiver Managementkapazitäten oder von Weiterbildungsprogrammen gefördert. Wirtschaftspolitische Clusterförderung wird vor allem mit den gesamtwirtschaftlichen und regionalen Effekten begründet.

Doch wie kann die Clusterförderung theoretisch fundiert werden? Werden die beabsichtigten Ziele erreicht und wird dies adäquat überprüft? Kann von einer Evidenzbasierung der Förderprogramme ausgegangen werden? Diese Fragen untersucht Christina Cappenberg in ihrer Dissertation. Sie legt ihr die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) zugrunde. Dieses zentrale regionalpolitische Förderprogramm Deutschlands unterstützt seit 2005 auch Kooperationsnetzwerke und Clustermanagement. Frau Cappenberg kann mit ihrer Arbeit neue Ergebnisse und wichtige Erkenntnisse vorlegen, die sich nicht nur auf das analysierte Programm beziehen. Sie macht darüber hinaus Vorschläge wie eine stärkere Evidenzbasierung staatlicher Clusterförderung erreicht werden kann.

Die vorliegende Arbeit liefert nicht nur für Wissenschaftler, die sich mit wirtschaftspolitischen sowie mit organisationstheoretischen Themen auseinandersetzen, neue Erkenntnisse, sondern ebenso für Wirtschaftspolitiker, Unternehmensstrategen und Clustermanagern sowie deren Berater.

Münster, im Oktober 2015 Univ.-Prof. Dr. Theresia Theurl

Danksagungen

Diese Dissertation entstand während meiner Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Genossenschaftswesen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und wurde im Juli 2015 von der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät angenommen. Zum erfolgreichen Abschluss meines Promotionsvorhabens haben zahlreiche Menschen beigetragen, denen ich an dieser Stelle danken möchte:

Mein Dank gilt zunächst meiner Doktormutter Prof. Dr. Theresia Theurl für die jahrelange Förderung meiner akademischen Laufbahn. Seit den Anfängen im Bachelorstudium konnte ich mich stets auf ihre Unterstützung meiner Studienpläne und dieses Promotionsvorhabens verlassen. Zudem danke ich Prof. Dr. Thomas Apolte für seine inhaltlichen Anregungen und die Übernahme des Zweitgutachtens.

Weiterhin bedanke ich mich für die Bereitstellung der Daten zur GRW-Clusterförderung und die Unterstützung meines Forschungsvorhabens bei den zuständigen Referaten im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, im Bundesministerium der Finanzen sowie im Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle.

Dank gilt auch meinen Kollegen am Institut für Genossenschaftswesen für die freundschaftliche Zusammenarbeit, die angenehme Arbeitsatmosphäre und zahlreiche Unternehmungen auch außerhalb des Büros. Besonders danke ich Dr. Isabel Gull, Dr. Sebastian Tenbrock, Dr. Jochen Wicher, Christian Märkel und Silvia Poppen für ihre Denkanstöße und Diskussionsbereitschaft, auch in den Kaffeepausen.

Mein besonderer Dank gebührt meinen Eltern Mechthild und Clemens Cappenberg und meinem Mann Dr. Thomas Wotschke. Ihnen danke ich von ganzem Herzen für ihre bedingungslose Unterstützung und Liebe, insbesondere für ihren Rückhalt und ihre Geduld am Ende der Promotionszeit.

Münster, im Oktober 2015 Christina Cappenberg

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis ..... **XI**

Tabellenverzeichnis ..... **XV**

Abkürzungsverzeichnis ..... **XVII**

1 Einleitung **1**

1.1 Motivation und Ziel der Untersuchung 1

1.2 Aufbau der Untersuchung 4

2 Theoretische Grundlagen nationaler Clusterförderung **7**

2.1 Definition von Clustern 8

2.2 Wirtschaftspolitisch relevante Merkmale eines Clusters 16

2.2.1 Räumliche Konzentration 16

2.2.2 Regionale Kollektivgüter 17

2.2.3 Wissensspillover 18

2.2.4 Kooperationsbeziehungen 19

2.2.5 Innovationstätigkeit 21

2.2.6 Sektorale Spezialisierung 23

2.2.7 Regionale Wettbewerbsfähigkeit 24

2.3 Legitimation von Clusterförderung durch Marktversagen 27

2.3.1 Räumliche Konzentration 28

2.3.2 Regionale Kollektivgüter 30

2.3.3 Wissensspillover 31

2.3.4 Kooperationsbeziehungen 33

2.3.5 Innovationstätigkeit 35

2.3.6 Sektorale Spezialisierung 36

2.3.7 Regionale Wettbewerbsfähigkeit 37

2.4 Kategorisierung clusterpolitischer Maßnahmen 38
2.5 Gefahr von Staatsversagen durch Informationsasymmetrien 43
2.5.1 Auswirkung von Informationsasymmetrien in der Clusterförderung 45
2.5.2 Informationsasymmetrien bei katalytischen Maßnahmen .. 46
2.5.3 Informationsasymmetrien bei unterstützenden Maßnahmen 47
2.5.4 Informationsasymmetrien bei lenkenden Maßnahmen 49
2.5.5 Informationsasymmetrien bei interventionistischen Maßnahmen 51
2.5.6 Hierarchisierung clusterpolitischer Maßnahmen 52
2.6 Evaluationsbedarf clusterpolitischer Maßnahmen 55

3 Evaluationspraxis in der nationalen Clusterförderung 56
3.1 Evaluationspraxis der Clusterpolitik in Deutschland 56
3.1.1 Clusterrelevante Förderprogramme der EU 58
3.1.2 Clusterrelevante Förderprogramme des Bundes 61
3.1.3 Clusterpolitik in den Bundesländern 72
3.1.4 Systematisierung der clusterpolitischen Ansätze und Evaluationspraxis 81
3.2 Die GRW-Clusterförderung und ihre bisherige Evaluationspraxis 84
3.2.1 Entwicklung und Ziele der GRW 85
3.2.2 Der Fördertatbestand „Kooperationsnetzwerke und Clustermanagement“ 88
3.2.3 Aktuelle Umsetzung der GRW-Clusterförderung in den Bundesländern 89
3.2.4 Implementierte Erfolgskontrollmechanismen 93
3.3 Evaluationsbedarf der GRW-Clusterförderung 96
3.3.1 Einordnung der GRW-Clusterförderung in den theoretischen und praktischen Kontext der Clusterpolitik 96
3.3.2 Ableitung des weiteren Vorgehens 101

4 Methoden zur Evaluation von Clusterförderung 103

4.1 Anwendbarkeit von Evaluationsmethoden auf Clusterförderung.....103

4.1.1 Grundlegende Herausforderungen einer Evaluation.....104

4.1.2 Methodenüberblick 108

4.1.3 Methodenverwendung.....112

4.1.4 Methodenkritik.....116

4.2 Prüfung aktueller Auswertungsmöglichkeiten der GRW-Clusterförderung.....119

4.2.1 Derzeitige Datenverfügbarkeit.....119

4.2.2 Beurteilung der aktuellen Auswertungsmöglichkeiten.....124

5 Auswertung der bisherigen GRW-Clusterförderung 128

5.1 Charakterisierung der geförderten Cluster.....129

5.1.1 Räumliche Verteilung der Cluster 130

5.1.1.1 Bundesländer und Fördergebietsstatus 130

5.1.1.2 Agglomerationsnähe 134

5.1.2 Tätigkeitsfelder der geförderten Cluster 137

5.1.3 Öffentliche Beteiligung.....141

5.1.4 Kooperationsbeziehungen und Clustermanagement.....145

5.1.4.1 Aktuelle Anzahl der Mitglieder 145

5.1.4.2 Mitgliederentwicklung im Verlauf der Förderung 149

5.1.4.3 Außenbeziehungen.....151

5.1.4.4 Rechtsform.....154

5.1.4.5 Organisation des Kooperationsmanagements.....155

5.1.4.6 Aufgaben des Clustermanagements und Clusterziele 158

5.2 Die Projektvorhaben und ihre Förderung.....161

5.2.1 Die Projektvorhaben der Cluster.....161

5.2.1.1 Projektziele gemäß Antragsformular.....162

5.2.1.2 Projektziele und Planungen gemäß Antragsbegründung.....164

5.2.2 Die GRW-Förderung der Cluster.....174

5.2.2.1 Investitionsvolumen und Fördersatz.....174

5.2.2.2 Förderdauer und Verlängerungsstatus 177

5.2.2.3 Zeitliche Verteilung der GRW-Mittel 179

5.2.3 Weitere Förderungen der Cluster 182
5.2.3.1 Clusterpolitik der Bundesländer und EFRE-Mittel 183
5.2.3.2 Bundesebene und weitere EU-Förderung 183
5.3 Auswertung der regionalen Strukturveränderungen 186
5.3.1 Indikatoren für die Innovationstätigkeit 188
5.3.1.1 Patentanmeldungen 188
5.3.1.2 F&E-Beschäftigte 192
5.3.1.3 Beschäftigte in wissensintensiven Industrien 196
5.3.1.4 Hochqualifizierte Beschäftigte 199
5.3.2 Indikatoren für die regionale Entwicklung 201
5.3.2.1 Bruttoinlandsprodukt je Einwohner 202
5.3.2.2 Arbeitslosenquote 204
5.3.2.3 Pendlersaldo 206
5.3.2.4 Wanderer 210
5.3.3 Beurteilung der verwendeten Indikatoren 219
5.4 Kritische Einordnung der Ergebnisse 222

6 Herausforderungen und Möglichkeiten einer Evidenzbasierung der Clusterförderung der GRW 226
6.1 Evaluationsbedarf aus theoretischer und praktischer Perspektive 226
6.2 Konkrete Herausforderungen einer Evaluation 228
6.3 Lösungsmöglichkeiten durch ein verbessertes Monitoring 230
6.4 Vorschläge für eine Umsetzung 236
6.5 Neuerungen in der Förderperiode 2014 bis 2020 und Ausblick 239

7 Zusammenfassung und weiterer Forschungsbedarf 244
7.1 Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse 244
7.2 Forschungsbeitrag und weiterer Forschungsbedarf 248

Anhang 251

Literaturverzeichnis 263

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1: Aufbau der Untersuchung.....5

Abb. 2.1: PORTERS „Diamant“ der nationalen Wettbewerbsvorteile 9

Abb. 2.2: Grundstruktur eines Regionalen Innovationssystems 14

Abb. 2.3: Zusammenfassende Beurteilung clusterpolitischer Maßnahmen 52

Abb. 3.1: Zusammenfassung der Evaluationspraxis in Deutschland.....84

Abb. 3.2: Wirkungsmechanismus der GRW-Clusterförderung 98

Abb. 4.1: Einflussfaktoren auf Clustererfolg und Regional-entwicklung 105

Abb. 4.2: Systematisierung von Evaluationsmethoden.....109

Abb. 4.3: Einbettung der Auswertung in den theoretischen Kontext 125

Abb. 5.1: Geografische Verteilung der Antragssteller nach Landkreis ..133

Abb. 5.2: Durchschnittlich pro Projekt zur Verfügung gestellte GRW-Mittel (nach Branchenfeldern).....140

Abb. 5.3: Öffentliche Akteure im Cluster 143

Abb. 5.4: Aktuelle Mitgliederzahl der geförderten Cluster 147

Abb. 5.5: Aktuelle Mitgliederzahl, gruppiert nach Branchenfeld.....148

Abb. 5.6: Aktuelle Mitgliederzahl, gruppiert nach Bundesland 149

Abb. 5.7: Aktuelle Mitgliederzahl, gruppiert nach Bewilligungsjahr.....150

Abb. 5.8: Mitgliederentwicklung 151

Abb. 5.9: Rechtsform der Cluster.....154

Abb. 5.10: Ausgestaltung des Clustermanagements 156

Abb. 5.11: Clusterziele und Managementaufgaben 160

Abb. 5.12: Zahl der Patentanmeldungen in der IPC-Klasse des Tätigkeitsfeldes des Clusters auf NUTS3-Ebene (pro 1 Mio. Einwohner) 191

Abb. 5.13: F&E-Beschäftigte in den geförderten AMR im Bundesvergleich 193

Abb. 5.14: F&E-Beschäftigte in den geförderten im Vergleich mit den nicht geförderten AMR....195

Abb. 5.15: Beschäftigte in wissensintensiven Industrien in den geförderten AMR im Bundesvergleich 197

Abb. 5.16: Beschäftigte in wissensintensiven Industrien in den geförderten im Vergleich mit den nicht geförderten AMR.....198

Abb. 5.17: Hochqualifizierte Beschäftigte in den geförderten AMR im Bundesvergleich 200

Abb. 5.18: Hochqualifizierte Beschäftigte in den geförderten im Vergleich mit den nicht geförderten AMR 201

Abb. 5.19: Bruttoinlandsprodukt je Einwohner in den geförderten AMR im Bundesvergleich....202

Abb. 5.20: Bruttoinlandsprodukt je Einwohner in den geförderten im Vergleich mit den nicht geförderten AMR 204

Abb. 5.21: Arbeitslosenquote in den geförderten AMR im Bundesvergleich 205

Abb. 5.22: Arbeitslosenquote in den geförderten im Vergleich mit den nicht geförderten AMR....206

Abb. 5.23: Pendlersalden der geförderten AMR im Bundesvergleich 207

Abb. 5.24: Pendlersalden der geförderten im Vergleich mit den nicht geförderten AMR 209

Abb. 5.25: Wanderungssalden der geförderten AMR im Bundesvergleich 211

Abb. 5.26: Wanderungssalden der geförderten im Vergleich mit den nicht geförderten AMR 212

Abb. 5.27: Salden der Bildungswanderer der geförderten AMR im Bundesvergleich 214

Abb. 5.28: Salden der Bildungswanderer der geförderten im Vergleich mit den nicht geförderten AMR 215

Abb. 5.29: Salden der Arbeitsplatzwanderer der geförderten AMR im Bundesvergleich 216

Abb. 5.30: Salden der Arbeitsplatzwanderer der geförderten im Vergleich mit den nicht geförderten AMR 218

Tabellenverzeichnis

Tab. 2.1: Übersicht über die Marktversagenstatbestände 39

Tab. 4.1: Verfügbarkeit weiterer Unterlagen beim BAFA 122

Tab. 5.1: GRW-Clusterförderung in den Bundesländern 130

Tab. 5.2: Ost-West-Vergleich der GRW-Clusterförderung 131

Tab. 5.3: GRW-Clusterförderung nach Fördergebietsstatus 132

Tab. 5.4: GRW-Clusterförderung nach Arbeitsmarktregionen 137

Tab. 5.5: Zuordnung der GRW-Cluster zu Branchenfeldern 139

Tab. 5.6: Kooperation mit anderen GRW-Clustern, nach Branchen 152

Tab. 5.7: Kooperation mit anderen GRW-Clustern, nach Herkunftsbundesland 153

Tab. 5.8: Auswertung der 11 Projektbeschreibungen 167

Tab. 5.9: Überprüfung der adressierten Marktversagenstatbestände 169

Tab. 5.10: Beispielhafter Kostenplan 173

Tab. 5.11: Investitionssumme nach Bundesländern 175

Tab. 5.12: Fördersatz nach Bundesländern 176

Tab. 5.13: Durchschnittliche Förderdauer in Jahren, nach Bundesland 177

Tab. 5.14: Förderverlängerungen nach Bundesländern 178

Tab. 5.15: Verteilung der GRW-Mittel im Zeitverlauf, nach Bewilligungsjahr und Bundesland 180

Tab. 5.16: Anzahl der GRW-Cluster, die go-Cluster-Mitglied sind 184

Tab. 5.17: geförderte und nicht geförderte AMR unter den förderfähigen AMR in Gesamt-, Ost- und Westdeutschland 187

Tab. 5.18: Zusammenfassung der Ergebnisse der Auswertung der regionalen Strukturveränderungen und Einordnung der verwendeten Indikatoren 220

Tab. 5.19: Verhältnis der GRW-Clusterförderung zu den gesamten GRW-Mitteln, Summe der Jahre 2006-2011, Bevölkerungsstichtag: 31.12.2011, nur AMR mit GRW-Clusterförderung .224

Abkürzungsverzeichnis

AMR	Arbeitsmarktregion(en)
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BBR	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (bis Dezember 2013), Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (ab Dezember 2013)
CM	Clustermanagement
DM	Deutsche Mark
e. V.	eingetragener Verein
EFF	Europäischer Fischereifonds
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EG	Europäische Gemeinschaft
eG	eingetragene Genossenschaft
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes
ESF	Europäischer Sozialfonds
EU	Europäische Union
F&E	Forschung und Entwicklung
GbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts

GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
gGmbH	gemeinnützige GmbH
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GRW	Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“
HWK	Handwerkskammer
IAB	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
IHK	Industrie- und Handelskammer
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
IPC	Internationale Patentklassifikation
KMU	kleine und mittlere Unternehmen
NEMO	Netzwerkmanagement Ost
NRW	Nordrhein-Westfalen
NUTS	Nomenclature des unités territoriales statistiques
OP	Operationelles Programm
RWB	Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung
TÜV	Technischer Überwachungsverein
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
WIPO	World Intellectual Property Organization
ZIM	Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand