



Simon Lang

Die Neuausrichtung der Clusterpolitik der Europäischen Union im Rahmen der Europa 2020 Strategie und ihre Wirkung in den Mitgliedsstaaten Deutschland und Frankreich



Simon Lang

Die Neuausrichtung der Clusterpolitik
der Europäischen Union im Rahmen
der Europa 2020 Strategie und
ihre Wirkung in den Mitgliedsstaaten
Deutschland und Frankreich

Universitätsverlag Potsdam

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Universitätsverlag Potsdam 2020
<http://verlag.ub.uni-potsdam.de/>

Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam
Tel.: +49 (0)331 977 2533 / Fax: -2292
E-Mail: verlag@uni-potsdam.de

MEGA-Schriftenreihe

Herausgegeben von Isabella Proeller, Silvia von Steinsdorff,
Karl-Peter Sommermann, David Capitant, Fabrice Larat

ISSN (online) 2701-391X

Satz: text plus form, Dresden
Das Manuskript ist urheberrechtlich geschützt.
Umschlagbilder: Stefanie Herbst

Online veröffentlicht auf dem Publikationsserver
der Universität Potsdam
<https://doi.org/10.25932/publishup-47286>
<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:kobv:517-opus4-472860>

Vorwort

Die Wahrnehmung staatlicher Aufgaben steht heute in fast allen Bereichen im europäischen oder internationalen Kontext. Erfolgreiche administrative Gestaltung erfordert in zunehmendem Maß grenzübergreifende, europäische Orientierung und profunde Kenntnisse des politischen, administrativen und rechtlichen Umfelds auch außerhalb des nationalen Rahmens.

In diesem Bewusstsein haben der deutsche Bundeskanzler und der Präsident der französischen Republik im Jahr 2003 anlässlich des 40. Jahrestags des Elysée-Vertrags ein gemeinsames deutsch-französisches Qualifizierungsprogramm initiiert, den „Master of European Governance and Administration“ (MEGA), der sich vor allem an Angehörige des höheren Dienstes beider Staaten wendet. Bisher haben über 160 Beschäftigte des öffentlichen Dienstes beider Länder, aber auch Teilnehmende aus Verwaltungen anderer europäischer Staaten und der Privatwirtschaft das MEGA-Programm erfolgreich abgeschlossen.

Der postgraduale MEGA-Studiengang wird von einem deutsch-französischen Konsortium durchgeführt. Die federführenden Ministerien sind in Deutschland das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat/Bundesakademie für öffentliche Verwaltung (BAköV) und in Frankreich das Ministerium für den öffentlichen Dienst. Die akademischen Partner sind in Deutschland die Universität Potsdam, die Humboldt-Universität zu Berlin und die Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer und in Frankreich die Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne und die École nationale d'administration (ENA). Die beteiligten Universitäten verleihen einen international anerkannten Joint Degree.

Im Sinne eines wissenschaftsbasierten, aber praxisorientierten Executive Programms erarbeiten die MEGA-Studierenden in ihrer abschließenden Master-Arbeit eine selbstgewählte Fragestellung anhand der im Studium vermittelten

Erklärungsansätzen. In vielen Fällen beziehen sich die Master-Arbeiten auf Beratungsbedarf der entsendenden Dienststelle oder auf ein konkretes Projekt aus dem im Studiengang absolvierten Praxismoduls.

Im Jahr 2019 werden zum ersten Mal die besten Master-Arbeiten des neunten Jahrgangs durch die Universität Potsdam veröffentlicht. Damit wollen wir einer interessierten Öffentlichkeit die von den Studierenden geleisteten Beiträge zu einer besseren deutsch-französischen Verwaltungszusammenarbeit zugänglich machen und die Praxisrelevanz des MEGA-Programms stärken.

Das MEGA-Konsortium

www.mega-master.eu



Préface

De nos jours, l'action publique est impactée dans presque tous les domaines par le contexte européen ou international. Pour pouvoir être efficace, le travail des administrations doit de plus en plus tenir compte de ce qui se passe hors des frontières nationales et nécessite, de la part des agents publics, des connaissances approfondies de l'environnement politique, administratif et juridique de nos principaux voisins.

Dans cette optique, lors du 40ème anniversaire du Traité de l'Élysée le 22 janvier 2003, le président de la République française et le Chancelier fédéral allemand ont initié un programme conjoint de formation en administration publique s'adressant principalement aux cadres de la fonction publique des deux pays. A ce jour, plus de 160 fonctionnaires français et allemands, ainsi que des participants des administrations d'autres pays européens et du secteur privé, ont suivi avec succès le programme MEGA.

Ce programme de formation continue est géré par un consortium franco-allemand. Les ministères responsables sont le ministère fédéral allemand de l'Intérieur, de la Construction et du Territoire/l'Académie fédérale d'administration publique (BAkōV) et le ministère français de la Fonction publique. Les partenaires académiques sont l'École nationale d'administration (ENA), l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, l'Université de Potsdam, l'Université Humboldt de Berlin et l'Université Allemande des Sciences Administratives Speyer. Les universités participantes décernent un *Joint Degree* reconnu au niveau international.

Les étudiants du MEGA développent dans leur mémoire de master une question de leur choix, en s'appuyant sur les théories enseignées dans le cadre du programme. Celui-ci étant résolument orienté vers la pratique, il est courant que les sujets des mémoires répondent à un besoin d'expertise spécifique de l'ins-

titution d'envoi ou qu'ils portent sur un projet réalisé dans le cadre du stage obligatoire.

En 2019, l'Université de Potsdam publiera pour la première fois les meilleurs mémoires de master de la neuvième promotion. Nous poursuivons ainsi un double objectif : rendre accessibles à un public intéressé les contributions des étudiants à une meilleure coopération administrative franco-allemande et renforcer la pertinence du programme MEGA pour la pratique.

Le consortium du MEGA

www.mega-master.eu



Inhalt

Vorwort	XI
Abkürzungsverzeichnis	XIX
1 Einleitung	1
2 Ziele, konzeptioneller Rahmen und Methode	5
2.1 Erkenntnisinteresse und Methode	5
2.2 Erkenntnisobjekt: Clusterpolitik	8
2.3 Analyserahmen: Multi-level Governance und Europäisierungs-Konzept	14
3 Die Clusterpolitik der Europäischen Union	19
3.1 Europarechtliche Einordnung und Governance	19
3.2 Genese und Entwicklung des Politikfeldes im Rahmen der Lissabon-Strategie	22
3.3 Die Neuausrichtung der EU-Clusterpolitik „im Schatten“ der Europa 2020 Strategie	28
4 Clusterpolitik in Deutschland	37
4.1 Governance-Struktur	37
4.2 Genese und Entwicklungslinien	38
4.3 Bezüge zur erneuerten EU-Clusterpolitik	43
5 Clusterpolitik in Frankreich	45
5.1 Governance-Struktur	45
5.2 Genese und Entwicklungslinien	47
5.3 Bezüge zur erneuerten EU-Clusterpolitik	53
	IX

6 Ergebnisse und Ausblick	55
7 Literaturverzeichnis	59
7.1 Quellen	59
7.2 Darstellungen	63
Anhang	81

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde im November 2018 als Masterarbeit im Rahmen des berufsbegleitenden deutsch-französischen Studienprogramms „Master of European Governance and Administration“ (MEGA) angenommen und am 14. Dezember 2018 an der ENA in Straßburg verteidigt.

Fast ein Jahr später, am 11. Dezember 2019, stellte Präsidentin der Europäischen Kommission, Ursula von der Leyen in Brüssel das neue Leitprojekt der Europäischen Kommission vor, der Europäische Grüne Deal (European Green Deal). Dabei handelt es sich um eine neue Wachstumsstrategie, mit der die EU „zu einer fairen und wohlhabenden Gesellschaft mit einer modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft werden soll, in der im Jahr 2050 keine Netto-Treibhausgasemissionen mehr freigesetzt werden und das Wirtschaftswachstum von der Ressourcennutzung abgekoppelt ist“.¹

Der Green Deal wurde von der Kommissionspräsidentin als „Europe’s Man on the Moon Moment“ bezeichnet. Der ambitionierte Ansatz hebt sich deutlich von der Lissabon-Strategie und auch von der Europa 2020 Strategie ab. Der Green Deal ist ehrgeiziger, langfristiger (Zielhorizont: 2050) und auch deutlich konkreter als frühere Strategien. Er sieht z. T. erhebliche Anpassungen in nahezu allen Politikbereichen der EU vor.

Ein erster konkreter Umsetzungsschritt dazu ist in dem Entwurf der Europäischen Kommission für ein EU-Klimaschutzgesetz vom 4. März 2020 zu sehen. Am 10. März 2020 wurde von der Kommission zudem eine Europäische Industriestrategie vorgelegt.²

¹ KOM (2019), Der europäische Grüne Deal, S. 2.

² KOM (2020), Eine neue Industriestrategie für Europa.

Der Green Deal ist in Teilen als Reaktion auf das, die politische Agenda im Jahr 2019 sehr stark bestimmende, Thema Klimawandel zu verstehen. Spätestens seit Mitte März 2020 bestimmt die Covid-19-Pandemie fast komplett das Leben in Europa und der Welt und dementsprechend auch Politik und Verwaltung. Kaum ein Bereich bleibt von der Corona-Krise unberührt, natürlich auch nicht die Wirtschaft. Die Krise verursachte bereits massive Konjunkturerbrüche, eine längerfristige, weltweite Rezession ist zu befürchten.

Durch die zu erwartenden Post-Corona-Konjunkturprogramme („Recovery“) bieten sich eine Vielzahl von Chancen, nicht nur für Klimaschutz und Energiewende, auch für die Digitalisierung und den Aufbau neuer Wertschöpfungsketten im Sinne einer Kreislaufwirtschaft. Wie „grün“ und „smart“ der wirtschaftliche Neustart nach der Krise sein wird, wird derzeit in ganz Europa sehr kontrovers diskutiert. Die derzeit überwiegende Meinung in Wissenschaft und Politik befürwortet eine „Green Recovery“ im Sinne einer „doppelten Rendite“³ oder eines „doppelten Boosters“⁴ sowohl für Wachstum und Beschäftigung als auch für Klima- und Umweltschutz.

Am 18. Mai 2020 präsentierten die deutsche Bundeskanzlerin Merkel und der französische Staatspräsident Macron ihren gemeinsamen Plan für einen europäischen Wiederaufbaufonds in Höhe von 500 Milliarden Euro, mit dem insbesondere Investitionen in den Bereichen des ökologischen und digitalen Wandels sowie im Gesundheitssektor gefördert werden sollen.⁵

Auf den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit aufbauend wurde die Prognose erstellt, dass zukünftig die Bereiche Clusterpolitik, Regionale Innovationssysteme und S³ zu einem einheitlichen Policy-Ansatz zusammengefasst werden. Diese Prognose im Lichte der zukünftigen Ausgestaltung des Grünen Deals und der Post-Corona-Konjunkturprogramme zu überprüfen, eröffnet – neben den schon

³ Vgl. Beschluss der 94. deutschen Umweltministerkonferenz vom 15. Mai 2020 (Tagesordnungspunkt 2).

⁴ Vgl. AGORA, Der Doppelte Booster.

⁵ Vgl. Pressemitteilung 173 des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung vom 18.05.2018: Deutsch-französische Initiative zur wirtschaftlichen Erholung Europas nach der Coronakrise. URL: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/deutsch-franzoesische-initiative-zur-wirtschaftlichen-erholung-europas-nach-der-coronakrise-1753760> [Ab-ruf: 18.05.2020].

2018 formulierten Forschungsdesideraten für eine vergleichende Clusterpolitikforschung – neue und spannende Perspektiven.

Die Masterarbeit entstand unter der Betreuung von Prof. Dr. Joachim Beck (Hochschule für öffentliche Verwaltung Kehl). Zweitgutachter war Prof. Dr. Jean-Alain Héraud (Université de Strasbourg). Beiden gilt mein Dank.

Die Arbeit baut in ihrer interdisziplinär-verwaltungswissenschaftlichen Methodik auf den Inhalten des MEGA-Studiengangs auf. Zudem flossen Erkenntnisse aus dem Praxismodul ein, das ich bei der Europäischen Kommission, Generaldirektion Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU (DG GROW) absolvierte und das mir vertiefte Einblicke in die Clusterpolitik der EU ermöglichte. Den Kolleginnen und Kollegen der Unit „Advanced Technologies, Clusters, Social Economy“, die mir diese Einblicke ermöglichten, sei an dieser Stelle ebenfalls gedankt – insbesondere Dr. Ulla Engelmann (Head of Unit), Dr. Carsten Schierenbeck (Team Leader) sowie allen im Anhang erwähnten Gesprächspartnerinnen und -partnern. Meinen Vorgesetzten sowie Kolleginnen und Kollegen im Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, allen voran Staatssekretär Dr. Thomas Griese und Abteilungsleiter Dr. Wolfgang Eberle, danke ich dafür, dass sie mir die Teilnahme am berufsbegleitenden MEGA-Programm ermöglichten.

Nicht zuletzt möchte ich mich herzlich bei meiner Frau Ines sowie meinen beiden Töchtern Rebecca und Marlene für ihr Verständnis und ihre Unterstützung bedanken.

Dudenhofen bei Speyer, 18. Mai 2020

Dr. Simon Lang

Zusammenfassung Clusterpolitik als Politikfeld an der Schnittstelle von Industrie-, Innovations- (F&E) und Regionalpolitik entwickelte sich Mitte der 1990er Jahre zuerst in einigen EU Mitgliedsstaaten, darunter Deutschland. Mit einem Abstand von rund 10 Jahren begann die Herausbildung als eigenes Politikfeld in Frankreich. Die europäische Ebene begann ebenfalls erst ab Mitte der 2000er Jahre im Zusammenhang mit der Lissabon Strategie sich intensiver mit Clustern und Clusterpolitik zu beschäftigen und entwickelte ab 2008 Jahren einen systematischen Politikansatz.

Der Anstoß zur Politikfeldentwicklung auf dem Gebiet der Clusterpolitik ging in Europa also gerade nicht von der EU-Ebene aus. Auch wenn das Politikfeld „EU-Clusterpolitik“ einem erheblichen Wandel im Zuge der Europa 2020 Strategie unterlag, findet eine Koordinierung der mitgliedstaatlichen Politiken durch die EU-Ebene bislang nicht statt und ist – soweit ersichtlich – von Seiten der EU auch nicht angestrebt. Die EU Clusterpolitik ist vielmehr komplementär und unterstützend zu den nationalen Politiken ausgerichtet.

In der vorliegenden Arbeit wird aufgezeigt, dass sich die drei clusterpolitischen Arenen EU, Deutschland, Frankreich weitestgehend unabhängig voneinander entwickelten und jeweils eigenen von unterschiedlichen Institutionen, Kontexten, Traditionen und Pfadabhängigkeiten bestimmten Logiken folgten. Sowohl der vertikale als auch der horizontale Verflechtungsgrad ist gering zwischen EU und Mitgliedsstaaten. Verflechtungsmuster beginnen gerade erst sich auszudifferenzieren. Jedoch sind Policy-Transfer oder sogar Policy-Learning Prozesse zwischen den drei Arenen EU, Deutschland und Frankreich schon in Ansätzen erkennbar.

Es gibt deutliche Unterschiede in den Clusterpolitiken Frankreichs und Deutschlands. Clusterpolitik wird in Deutschland in erster Linie auf Ebene der Länder konzipiert und implementiert, während sie in Frankreich nach wie vor vom Zentralstaat gesteuert wird – wenn auch mit zunehmend konzeptioneller Beteiligung der regionalen Ebene. Die Neuausrichtung der EU Clusterpolitik im

Rahmen der Europa 2020 Strategie fand in Frankreich eine deutlich stärkere Resonanz als in Deutschland.

Die Handlungslogik hinter den clusterpolitischen Maßnahmen der EU mit Bezug zur Lissabon-Strategie lag in der Verbesserung der Innovationsfähigkeit – die Handlungslogik der clusterpolitischen Maßnahmen im Rahmen der Europa 2020 Strategie liegt in der Modernisierung der industriellen Basis Europas durch Entwicklung neuer Wertschöpfungsketten. Die EU Clusterpolitik unterlag insofern einem erheblichen Wandel.

Résumé La politique des clusters en tant que domaine politique à la croisée des politiques industrielle, de l'innovation (R & D) et régionale s'est développée au milieu des années 90 dans certains États membres de l'UE, dont l'Allemagne. Puis – avec un écart d'environ 10 ans – l'émergence de ce domaine politique a eu lieu en France. Le niveau européen n'a également commencé à traiter plus intensivement les clusters et la politique des clusters qu'au milieu des années 2000 dans le cadre de la stratégie de Lisbonne et a développé une approche politique systématique à partir de 2008.

L'impulsion pour le développement d'une politique Européenne des clusters ne venait justement pas de l'UE. Même si le domaine de la politique des clusters a considérablement évolué au sein de la stratégie Europe 2020, l'UE n'a pas montré de tendance de coordination pour les politiques publiques de clusters de ses États membres. Au contraire, la politique de l'UE dans ce champ respectif est plutôt complémentaire et favorable vis-à-vis les politiques nationales.

Il est montré que dans le domaine des clusters, les trois arènes politiques l'UE, l'Allemagne, et la France se sont développées en grande partie indépendamment les unes des autres et chacune a suivi sa propre logique déterminée par différentes institutions, contextes, traditions et dépendances de chemin. Le degré d'intégration vertical et horizontal est faible entre l'UE et les États membres. Les modèles entrelacés commencent tout juste à se différencier. Cependant, le transfert de politique ou même les processus d'apprentissage politique entre les trois arènes l'UE, l'Allemagne et la France commencent déjà à être reconnus.

Il existe de nettes différences entre les politiques publiques des clusters en France et en Allemagne. La politique est conçue et mise en œuvre en Allemagne, prin-

cipelement au niveau des Länder, tandis qu'en France, elle est toujours dirigée par le gouvernement central – avec toutefois une forte implication régionale. La réorientation de la politique de l'UE en matière de clusters dans le cadre de la stratégie Europe 2020 a été prise plus clairement en France qu'en Allemagne.

La logique derrière les mesures de politique de clusters de l'UE liées à la stratégie de Lisbonne était d'améliorer la capacité d'innovation – la logique des mesures de politique de clusters dans le contexte de la stratégie Europe 2020 est de moderniser la base industrielle de l'Europe en développant de nouvelles chaînes de valeur. À cet égard, la politique de l'UE en matière de clusters a subi des changements considérables.

Abstract Cluster policy as a policy area at the interface of industrial, innovation (R&D) and regional policies firstly emerged in the mid-1990s in some EU member states, including Germany. The corresponding development only started around 10 years later in France. The European level also began to deal more intensively with clusters and cluster policy in the mid-2000s in relation to the Lisbon strategy. A systematic policy approach has been developed from 2008 onwards.

The impetus for creating a cluster policy in Europe just did not come from the EU level. Even if the policy field „EU cluster policy“ has undergone significant changes in the course of the Europe 2020 strategy, the member states' policies have not yet been coordinated by the EU level and – as far as can be seen – the EU has not attempted to do so. The EU cluster policy can be seen rather complementary and supportive of national policies.

The paper shows that the three arena of cluster policy EU, Germany and France emerged and developed largely independently of one another. Each arena followed its own logic, determined by different institutions, contexts, traditions and path dependencies. Both the vertical and the horizontal degree of integration is low between the EU and member states in this respective policy area. Intertwining patterns are just about to emerge. However, policy transfer or even policy learning processes between the three arenas EU, Germany and France can already be recognized.

There are clear differences in the cluster policies of France and Germany. In Germany, cluster policy is primarily designed and implemented at the regional level, while in France it is still controlled by the central government – albeit with increasing conceptual participation at the regional level. The realignment of the EU cluster policy as part of the Europe 2020 strategy received a much stronger response in France than in Germany.

The rationale behind the measures of EU cluster policy related to the Lisbon strategy was to improve the ability to innovate – the rationale behind the measures of cluster policy within the framework of the Europe 2020 strategy lies in the modernization of Europe’s industrial base through the development of new value chains. In this respect, EU cluster policy has undergone considerable change.

Abkürzungsverzeichnis

a. a. O.	am angegebenen Ort
Abs.	Absatz
AdR	Europäischer Ausschuss der Regionen
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
AGVO	Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung
Art.	Artikel
Aufl.	Auflage
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
Bd.	Band
BPI	Brutto-Inlandsprodukt
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BPI	Banque publique d'investissements de France
CESE	Conseil économique, social et environnemental
CGET	Commissariat général à l'égalité des territoires
CIACT	Comité interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires
CIADT	Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire
CNEPI	Commission nationale d'évaluation des politiques d'innovation
COFIL	Comité de pilotage
COTECH	Comité technique
COSME	Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises
DATAR	Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale
ders.	derselbe
DFKS	Deutsch-Französische Clusterkontaktstelle

Abkürzungsverzeichnis

DG CNECT	Generaldirektion Kommunikationsnetze, Inhalte und Technologien
DGE	Direction générale des entreprises
DG GROW	Generaldirektion Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU
DG JRC	Generaldirektion Gemeinsame Forschungsstelle (Joint Research Center)
DG REGIO	Generaldirektion Regionalpolitik und Stadtentwicklung
DG RTD	Generaldirektion Forschung und Innovation
DIACT	Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires
dies.	dieselbe(n)
ebda.	ebenda
ECCP	European Cluster Collaboration Platform
EFRE	Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung
EFRE	Operationelles Programm EFRE
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
EMFF	Europäischer Meeres- und Fischereifonds
EPRS	European Parliamentary Research Service
ESF	Europäischer Sozialfonds
ESIF	Europäische Struktur- und Investitionsfonds
et al.	et alii (und andere)
ETI	Entreprise(s) à taille intermédiaire
EU	Europäische Union
EUV	Vertrag über die Europäischen Union
f., ff.	folgende, fortfolgende
F & E	Forschung und technologische Entwicklung
Fn.	Fußnote
FP 7	7. EU-Forschungsrahmenprogramm (2007–2013)
FP 6	6. EU-Forschungsrahmenprogramm (2000–2006)
FUI	Fonds unique interministérielle
gem.	gemäß
h. M.	herrschende Meinung
Horizon 2020	8. EU-Forschungsrahmenprogramm (2014–2020)

Hrsg.	Herausgeber
i. e. S.	im engeren Sinne
i. d. R.	in der Regel
insb.	insbesondere
i. S.	im Sinne
IT	Informationstechnologie(n)
i. V. m.	in Verbindung mit
Jg.	Jahrgang
JRC-IPTS	Institut für technologische Zukunftsforschung der Gemeinsamen Forschungsstelle
Kap.	Kapitel
KET	Key Enabling Technologies
KF	Kohäsionsfonds
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
KOM	Europäische Kommission
MFR	Mehrfähriger Finanzrahmen
Mio.	Million(en)
MLG	Multi-level Governance
Mrd.	Milliarde(n)
m. V. a.	mit Verweis auf
m. w. N.	mit weiteren Nachweisen
NFI	Nouvelle France Industrielle
o.	oben
OECD	Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PDC	Pôle(s) de Compétitivité
PIA	Programme d'Investissements d'avenir
PME	Petit(s) et moyen(s) entreprise(s)
PMI	Petite(s) et moyenne(s) industrie(s)
RIS	Regional Innovation System(s)
s.	siehe
S.	Seite
S ³	Smart Specialisation Strategy
s. o.	siehe oben
so gen.	so genannt(e)

Abkürzungsverzeichnis

SPL	Système productif local
s. u.	siehe unten
u.	und bzw. unten
u. a.	und andere oder unter anderem
Univ.	Universität
URL	Uniform Resource Locator
Verf.	Verfasser
vgl.	vergleiche
Vol.	Volume
z. B.	zum Beispiel
Ziff.	Ziffer
zit.	Zitiert
z. T.	zum Teil
zugl.	zugleich

1 Einleitung

Die weltweite Liberalisierung der Märkte und die deutlichen Verbesserungen der Informations- und Kommunikationstechnologien, welche die globale Vernetzung in den letzten Jahrzehnten maßgeblich beschleunigten, haben gleichzeitig zu einer höheren Fragmentierung der Produktion, zur Schaffung komplexer internationaler Lieferketten und zur Bildung neuer globaler Allianzen geführt. Die Auswirkungen dieser Entwicklungen gerade auf regionaler Ebene sind beträchtlich. Durch die Globalisierung unterliegen nationale Volkswirtschaften einem immer stärkeren Wachstumsdruck. Für politische Entscheidungsträger wird die Attraktivität von Regionen in diesem Zusammenhang immer wichtiger. Dementsprechend sind Cluster in den letzten Jahren zu einem wichtigen Bestandteil des „politisch-administrativen Werkzeugkastens“ geworden. Nichtsdestotrotz ist die Frage nach den Zielen, Inhalten und Strukturen der entsprechenden Clusterpolitiken vielfach noch eine offene Frage.

Die Anfänge der Clusterpolitik datieren aus den frühen 1990er Jahren. Es handelt sich um ein sehr junges, dynamisches und hybrides Politikfeld, das sich aus Zielen und Instrumenten der Industrie-, Regional-, Forschungs- und Technologiepolitik zusammensetzt und dessen Ausdifferenzierung noch nicht abgeschlossen ist.¹ Die Europäische Kommission verfolgt erst seit etwa zehn Jahren systematisch einen eigenen clusterpolitischen Ansatz. Seit der Veröffentlichung „Auf dem Weg zu Clustern von Weltrang“ aus dem Jahr 2008² ist dieser durch ein zunehmendes Maß an Aktivitäten und Initiativen gekennzeichnet. Auch in den Aktionsplänen und Leitinitiativen der Europa 2020 Strategie wird immer

¹ Vgl. BRUCH-KRUMBEIN/HOCHMUTH (2000), Cluster und Clusterpolitik, S. 69f.; HARTMANN (2016), Kommunikationsmanagement von Clusterorganisationen, S. 98; FORNAHL et al. (2015), Cluster als Paradigma der Innovationspolitik, S. 12.

² KOM (2008), Auf dem Weg zu Clustern von Weltrang in der Europäischen Union.

wieder auf die Bedeutung von Clustern für Innovation und industriellen Wandel abgestellt.³ Gleichzeitig ist die gezielte öffentliche Förderung von Clustern mittlerweile auf allen Ebenen der EU Mitgliedsstaaten weit verbreitete Praxis.⁴

Dies erweckt den Eindruck einer erhöhten Integrationsdynamik. Jedoch ist der Integrationsfortschritt – gemessen an den klassischen Vergleichskategorien, wie Konvergenz der Rechtsrahmen, Ziele und Instrumente – in diesem Politikfeld vergleichsweise gering. In den letzten zehn Jahren gab es zwar einige Initiativen der Europäischen Kommission, die versucht haben Arbeitsgruppen bzw. Expertengremien zu installieren, um Policy-Learning-Prozesse anzustoßen. Jüngstes Beispiel einer solchen Struktur ist das im Februar 2018 ins Leben gerufene European Cluster Policy Forum, welches die für die Clusterpolitik Verantwortlichen aus den nationalen Ministerien aller EU Mitgliedsstaaten vereint. Von einem „Spill-Over“ zu mehr Konvergenz der Clusterpolitik in der EU kann jedoch keine Rede sein.

Ein möglicher Erklärungsansatz könnte zum einen darin liegen, dass es sich beim Cluster-Konzept nach wie vor um ein „fuzzy concept“ handelt.⁵ Zum anderen spielt die hohe vertikale und horizontale Differenzierung in diesem Politikfeld eine große Rolle. Beispielsweise verfolgt jedes der 16 deutschen Länder eine eigene Clusterpolitik. Einige EU-Mitgliedsstaaten, wie Spanien, Finnland und Deutschland begannen schon sehr früh mit eigenen Clusterpolitiken.⁶ Einige Mitgliedsstaaten, insbesondere in Mittel- und Osteuropa, aber auch Frankreich entwickelten eigene clusterpolitische Programme erst nachdem das Politikfeld auf EU-Ebene bereits Konturen angenommen hatte.⁷ Die einzelnen nationalen Clusterpolitiken unterscheiden sich dabei teilweise erheblich. Hinzu kommt eine vertikale und horizontale Differenzierung innerhalb der Mitgliedsstaaten. Beispielsweise liegt in den meisten deutschen Ländern – ebenso wie im Bund – die Zuständigkeit für Clusterpolitik bei mindestens zwei Ministerien (i. d. Regel

³ Vgl. KOM (2010), Europe 2020; KOM (2010), Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union.

⁴ BORRÁS/TSAGDIS (2008), Cluster Policies in Europe, S. 244.

⁵ NAUWELAERS/WINTJES (2008), Innovation policy, innovation in policy.

⁶ UYARRA/RAMLOGAN (2012), The Effects of Cluster Policy on Innovation, S. 8; VICENTE (2016), Économie des clusters, S. 92.

⁷ Vgl. OBADIC (2013), Specificities of EU cluster policies, S. 23 ff.

die Wirtschafts- und Wissenschaftsressorts), die nicht selten unterschiedliche Interessen und Konzepte verfolgen. In Frankreich stellt sich die Lage wiederum ganz anders, aber nicht weniger komplex dar (s. u. 5.1).

2 Ziele, konzeptioneller Rahmen und Methode

2.1 Erkenntnisinteresse und Methode

Trotz der kaum zu überblickenden Literatur zu Clustern und regionalen Innovationssystemen (in erster Linie wirtschafts- oder regionalwissenschaftliche Abhandlungen – in den letzten Jahren auch zunehmend politikwissenschaftliche Untersuchungen) mangelt es an entsprechenden verwaltungswissenschaftlichen Analysen zur Clusterpolitik. Die sehr umfangreiche wissenschaftliche Literatur zu Clustern konzentriert sich bislang überwiegend auf die theoretische und empirische Erklärung der Bildung von Clustern und die Analyse deren (regional-)wirtschaftlicher Wirkungen.⁸ There is an abundant literature on innovative clusters but the incidence of cluster policies is hardly ever assessed.⁹

Erst seit etwa Ende der 2000er Jahre rückt nun auch die Umsetzung des Clusterkonzepts in praktische Politik – mithin Clusterpolitik – als solche vereinzelt in das Forschungsinteresse.¹⁰ Clusterpolitik ist als eigenständiges Politikfeld ein

⁸ Siehe u. a. BATHELD et. al (2001), Clusters and knowledge; BRENNER/WEIGELT (2001), The Evolution of Industrial Clusters; CASPER (2007), How do technology clusters emerge and become sustainable?; ROSENFELD (1997), Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development; TICHY (2001), Regionale Kompetenzzyklen; vgl. insges. dazu KIESE (2012), Regionale Clusterpolitik in Deutschland, S. 23–35 sowie MANICKAM (2006), Future of Cluster Developments, S. 31 ff.

⁹ BROSSARD/MOUSSA (2014), The French cluster policy put to the test, S. 520.

¹⁰ KIESE (2012), Regionale Clusterpolitik in Deutschland, S. 24: „Cluster sind ein vertrautes Terrain für Wirtschaftsgeographen, nicht aber die Interpretation und Anwendung des Konzepts im politisch-administrativen System.“ Mit Clusterpolitik beschäftigen sich explizit u. a.: BORRÁS/TSAGDIS (2008), Cluster Policies in Europe; JAPPE-HEINZE et. al (2008), Clusterpolitik; KIESE (2008), Die Clusterpolitik deutscher Länder und Regionen; KOSCHATZKY/

sehr komplexes Phänomen, das gerade erst im Entstehen begriffen ist und sehr stark von seinen Bezügen zur Praxis geprägt ist.¹¹

Die vorliegende Arbeit soll einen Beitrag zu dem ebenfalls gerade erst im Entstehen begriffenen Forschungsgebiet der Clusterpolitikforschung leisten und hier insbesondere die Governance-Aspekte des Politikfelds auf EU-Ebene beleuchten. Die Europäische Kommission als clusterpolitischer Akteur war nach Kenntnis des Verfassers bislang noch nicht im Fokus von wissenschaftlichen Untersuchungen. Der Entwicklungsstand des Politikfelds EU-Clusterpolitik soll zu diesem Zweck systematisch aufbereitet, auf seine zentralen Elemente analysiert und kursorisch in den Clusterpolitiken von zwei EU-Mitgliedsstaaten – Frankreich und Deutschland – gespiegelt werden. Auch die Besonderheiten des jungen Politikfelds und dessen Verortung als Schnittmenge von Industrie-, Innovations- (F&E)- und Regionalpolitik sollen dabei herausgearbeitet werden. Der Schwerpunkt der Untersuchung wird auf der EU-Ebene selbst liegen. Ein detaillierter dichotomischer Vergleich der Clusterpolitiken Deutschlands und Frankreichs würde den vorgegebenen Rahmen dieser Arbeit sprengen. Nichtsdestotrotz soll die vorliegende Arbeit einen Beitrag zu den konzeptionellen Grundlagen für entsprechende Forschungen liefern.

Der besondere Reiz besteht darin, dass Clusterpolitik wie kaum ein anderes Politikfeld durch Erkenntnisse aus der Wissenschaft überhaupt erst geschaffen wurde. Gleichzeitig gibt es bislang nur wenig Versuche, die Auswirkungen der Übernahme dieses Konzeptes in praktische Politik wiederum von wissenschaftlicher Seite zu untersuchen. Diese Arbeit soll dementsprechend einen ersten Schritt auf dieser „wissenschaftlichen Expedition“ gehen, mit dem Ziel eines besseren Verständnisses von Clusterpolitik im Europäischen Mehrebenensystem.¹²

STAHLCKER (2012), Clusterpolitik – quo vadis?; SOPOLIGOVÁ/PAVELKOVÁ (2017), Cluster policy in Europe and Asia; UYARRA/RAMLOGAN (2012), The Effects of Cluster Policy on Innovation. Eine Übersicht zu clusterbezogenen Fragestellungen in sozialwissenschaftlichen Veröffentlichungen liefern THOMI/STERNBERG (2008), Cluster – zur Dynamik von Begrifflichkeiten und Konzeptionen, S. 78.

¹¹ KIESE (2012), Regionale Clusterpolitik in Deutschland, S. 28. Ebenso wie beispielsweise das freilich schon deutlich etabliertere Politikfeld der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit. Vgl. BECK (2009), Grenzüberschreitende Zusammenarbeit als Gegenstand interdisziplinärer Forschung, S. 33.

¹² Das Wort Methode leitet sich ab vom griechischen „methodos“, zu deutsch: „der Weg zu etwas“.

Allgemein anerkannt ist, dass die Dichte und Tiefe des europäischen Gemeinschaftsrechts eine immer größere Dynamik in den Integrationsprozess bringt. Sie bedingt eine stärkere Verflechtung der Mitgliedstaaten sowie stärkere Interaktion der politischen und administrativen Entscheidungsträger. So gut wie nichts ist jedoch darüber bekannt, wie sich der Auf- und Ausbau der EU Clusterpolitik auf die Struktur und Funktionsweisen der nationalen Clusterpolitiken ausgewirkt hat und noch auswirkt. Insgesamt präsentiert sich Clusterpolitik im europäischen Mehrebenensystem auf den ersten Blick als ein geradezu unübersichtliches „Patch-Work“ weitgehend unkoordinierter und sogar widerstreitender Maßnahmen und Instrumente.

Für jede Fragestellung gibt es eine Vielzahl von unterschiedlichen methodischen Vorgehensweisen. Der Untersuchungsgegenstand „Clusterpolitik“ erscheint noch zu ungesichert, um systematisch ein Set an Hypothesen zu testen. Das Projekt ist daher explorativ angelegt und wird der Generierung von Hypothesen dienen.¹³

Mit Blick auf die Komplexität des Untersuchungsgegenstandes bietet sich eine interdisziplinär-verwaltungswissenschaftliche Methodik mit rechts-, geschichts-, und politikwissenschaftlichen Elementen an, die sich auf eine Analyse der einschlägigen Veröffentlichungen der Europäischen Kommission stützt und in den Kontext zu den bisherigen wissenschaftlichen Veröffentlichungen setzt. In einem ersten Schritt wurden bereits offene Interviews – schwerpunktmäßig mit Schlüsselakteuren aus der Europäischen Kommission –, aber auch mit Vertretern aus deutschen und französischen Behörden und Organisationen geführt (s. Anhang 7). In einem zweiten Schritt wird der Forschungsstand theoretisch durch die Analyse von Primär- und Sekundärquellen aufgearbeitet. In einem dritten Schritt soll in dem ausgewählten Politikbereich die großen Entwicklungslinien auf Ebene der Europäischen Kommission sowie auf Ebene der EU-Mitgliedsstaaten Deutschland und Frankreich aufgezeigt werden. In einem vierten und letzten Schritt werden Schlussfolgerungen abgeleitet und Hypothesen im Sinne von zukünftigen Forschungsdesideraten formuliert.

Dabei wird aus darstellungs- und forschungsökonomischen Gründen nur die Makro-Ebene der clusterpolitischen Programme auf Ebene der EU und der

¹³ Vgl. DIEKMANN (2008), *Empirische Sozialforschung*, S. 33–37.

Mitgliedsstaaten untersucht – nicht auf Ebene einzelner Clusterinitiativen der sub-nationaler Ebene. Das Vergleichspaar Deutschland/Frankreich bietet sich insoweit an, da sich beide Länder zum einen durch völlig unterschiedliche politisch-administrative sowie wirtschafts- und industriepolitische Traditionen auszeichnen. Hier das föderale, marktwirtschaftlich-ordo-liberal geprägte Deutschland¹⁴ – dort das zentralistische (wenn auch zunehmend dezentralisierte), Colbertistisch-industriepolitisch geprägte Frankreich.¹⁵

Die Untersuchung wird sich an 3 Leitfragen orientieren:

1. Gab es durch die Europa 2020 Strategie wesentliche Veränderungen in dem zu untersuchenden Politikbereich der EU?
2. Falls ja, wirkten sich diese Veränderungen auch in den nationalen Clusterpolitiken Deutschlands und Frankreichs auch?
3. Spielt die EU Clusterpolitik im Hinblick auf die beiden Referenzrahmen eine konkurrierende oder eine komplementäre Rolle oder stehen die beiden nationalen Clusterpolitiken dem Einfluss der supranationalen Ebene indifferent gegenüber?

Zur Beantwortung dieser Fragen ist zunächst das Erkenntnisobjekt selbst näher zu bestimmen.

2.2 Erkenntnisobjekt: Clusterpolitik

Die Definition des Phänomens dessen, was am Ausgangspunkt heutiger Clusterpolitik stand, nämlich *Cluster* selbst, geht auf den US-amerikanischen Ökonomen Michael E. Porter zurück.¹⁶ Nach seiner Definition handelt es sich bei einem Cluster um die räumliche Konzentration von in einer Wertschöpfungskette miteinander verbundener Unternehmen, spezialisierten Zulieferern und Dienstleis-

¹⁴ Vgl. ABELSHAUSER (2005), Deutsche Wirtschaftsgeschichte seit 1945, S. 94–100.

¹⁵ Vgl. COHEN (2007), Industrial Policies in France, S. 215–219. MULLER et al. (2009), France: Innovation System and Innovation Policy, S. 21 m. w. N.

¹⁶ Michael E. Porter ist einer der am meisten zitierten Wirtschaftswissenschaftler der Welt. Sein h-Index liegt bei 161, sein i10-Index bei 573. Vgl. Google-Scholar, URL: <https://scholar.google.com/citations?user=g9Wibh0AAAAJ&hl=de>. Zum Vergleich: der h-Index von Stephen Hawking liegt bei 130, der i10-Index bei 403. Vgl. Google-Scholar, URL: <https://scholar.google.com/citations?user=qj74uXkAAAAJ&hl=en>.

tern, Firmen verwandter Branchen und zugehöriger Institutionen, wie Universitäten, Kammern und Unternehmensverbände.¹⁷ Porters Clusterkonzept stützt sich dabei auf die Arbeiten des englischen Nationalökonomen Alfred Marshall (1842–1924) und der so gen. Cambridge School¹⁸ sowie des italienischen Wirtschaftswissenschaftlers Giacomo Becattini zu den netzwerkartigen Kooperationsstrukturen von KMU in den Industriedistrikten im so genannten „Dritten Italien“ im Nordosten und in der Mitte Italiens.¹⁹

Bis heute gibt es keine einheitliche wissenschaftliche Definition von Cluster.²⁰ Jedoch haben sich einige Elemente herauskristallisiert, über die weitestgehend Konsens herrscht. Das ist zum einen das Element der Agglomeration. Nach h. M. kann man erst dann von einem Cluster sprechen, wenn sich eine gewisse („kritische“) Anzahl von Unternehmen in räumlicher Nähe zueinander befindet, deren Aktivitäten sich entlang einer oder mehrerer Wertschöpfungsketten ergänzen oder miteinander verwandt sind.²¹ Man nimmt an, dass Unternehmen, die in räumlicher Nähe und mit Hochschulen, Forschungseinrichtungen und weiteren Branchenunternehmen zusammenarbeiten, innovativer und wettbewerbsfähiger sind.²² Die durch Cluster angenommenen Wettbewerbsvorteile basieren in der Regel auf Gemeinsamkeiten, verbesserter Arbeitsteilung und positiven externen Effekten zwischen den Unternehmen und Organisationen im Cluster. Diese Gemeinsamkeiten bestehen z. B. in einem gemeinsamen Interesse an regional verfügbarem Fachpersonal und seiner Qualifizierung. Auch eine verbesserte Arbeitsteilung wird durch Konzentration der einzelnen Unternehmen auf

¹⁷ Vgl. PORTER (1998), *Clusters and the New Economics of Competition*, S. 78: „[...] geographic concentrations of interconnected companies and institutions in a particular field. Clusters encompass an array of linked industries and other entities important to competition. They include, for example, suppliers of specialized inputs such as components, machinery, and services, and providers of specialized infrastructure.“

¹⁸ Vgl. BELUSSI/CALDARI (2009), *Alfred Marshall and the Cambridge School*, S. 336 ff. Vgl. auch BATHELT/GLÜCKLER (2003), *Wirtschaftsgeographie*, S. 182.

¹⁹ MARSHALL (1920), *Principles of Economics*; BECATTINI (1990), *The Marshallian Industrial District as a Socio-Economic Concept*, S. 39: „Socioeconomic entity, which is characterized by the active presence of both a community of people and a population of firms in one naturally and historically bounded area“. Vgl. insges. dazu: KORTUM (2016), *Corporate Social Responsibility in industriellen Clustern*, S. 66–72.

²⁰ NAUWELAERS/WINTJES (2003), *Innovation policy, innovation in policy*, S. 18: „The cluster concept is however a fuzzy concept [...]“

²¹ NAUWELAERS/WINTJES (2003), *Innovation policy, innovation in policy*, S. 19–20.

²² UYRAYA/RAMLOGAN (2012), *The Effects of Cluster Policy on Innovation*, S. 7–8. NAUWELAERS/WINTJES (2008), *Innovation policy, innovation in policy*, S. 21–23 m. w. N.

ihre Kernkompetenz bei Auslagerung von Sekundärfunktionen auf Zulieferer möglich.

Mehrere empirische Studien belegen, dass Unternehmen, die in einem Cluster organisiert sind, innovativer sind als nicht organisierte Unternehmen, beispielsweise in Hinblick auf die Anmeldung von Marken- und Warenzeichen sowie Patenten. Außerdem ist die Kooperationsrate von Clusterunternehmen sowohl mit anderen Unternehmen als auch mit der Forschung höher als bei nicht organisierten Unternehmen.²³

Im Laufe der 1990er Jahre wurde das Cluster-Konzept weiter ausdifferenziert und um den Aspekt der Gleichzeitigkeit von Konkurrenz und Kooperation („Coopetition“ oder Konkurrenzettbewerb) ergänzt. In einer späteren Veröffentlichung definiert Porter Cluster wie folgt: *„Clusters are geographic concentrations of interconnected companies, specialized suppliers and service providers, firms in related industries, and associated institutions (e.g. universities, standards agencies, and trade associations) in particular fields that compete but also cooperate“*²⁴ Sydow ergänzte es um den sozialen Netzwerk-Aspekt innerhalb des Clusters und definiert Unternehmensnetzwerke als eine *„Organisationsform ökonomischer Aktivitäten, die formal selbständige, wirtschaftlich mehr oder weniger abhängige Unternehmen durch komplex-reziproke, eher kooperative denn kompetitive und relativ stabile Beziehungen miteinander verbindet.“*²⁵ Cluster sind ihrer Natur nach dynamische Gebilde. Die Interaktion der Clusterakteure ist der entscheidende Faktor, denn sie geht über rein marktwirtschaftliches Handeln hinaus und umfasst sowohl Komplementaritäten als auch Konkurrenzbeziehungen. Aus der Perspektive des Regional Innovation System (RIS)-Ansatzes²⁶ werden Cluster als *„geographically defined, administratively supported arrangement of innovative networks and institutions that interact regularly and strongly enhance the innovative outputs of firms in the region“* charakterisiert.²⁷

²³ Vgl. etwa HEIDENREICH (1997), Innovationen in Baden-Württemberg; KOM (2006), Inno-
barometer on Clusters; DÖRRE/RÖTTGER (2006), Im Schatten der Globalisierung, S. 104
(m. w. N.).

²⁴ PORTER (2000), Location, Competition and Economic development.

²⁵ SYDOW (1992), Strategische Netzwerke, S. 79.

²⁶ Vgl. COOKE (2001), Regional Innovation Systems, Clusters and the Knowledge Economy.

²⁷ COOKE/SCHIENSTOCK (2000), Structural Competitiveness and Learning Regions, S. 273–
274.

Gerade Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in gleichen oder ähnlichen Wirtschaftszweigen haben durch die räumliche Nähe eines Clusters Vorteile, beispielsweise im Bereich des Technologietransfers von Forschungseinrichtungen, durch gemeinsamen Einkauf mit anderen Unternehmen, durch die Nähe zu Dienstleistern, durch Kooperation in der Produktion bis hin zu gemeinsamer Vermarktung. Durch die Zugehörigkeit zu einem Cluster eröffnet sich für viele KMU überhaupt erst die Möglichkeit zusammen mit anderen Clusterunternehmen neue internationale Märkte zu erschließen.

Begrifflich wird zwischen *Clusterorganisation* und *Clusterinitiative* unterschieden.

Eine *Clusterorganisation* beschreibt eine feste Struktur, i. d. R. eine juristische Person, im Rahmen derer die gewünschten Agglomerationseffekte nach innen und außen organisiert werden sollen.²⁸ Unter *Clusterinitiativen* sind zielgerichtete und organisierte Aktivitäten von privaten und/oder öffentlichen Akteuren zur Steigerung des Wachstums und der Wettbewerbsfähigkeit eines Clusters innerhalb einer Region unter Beteiligung von Unternehmen, öffentlicher Hand und der Forschung gemeint, die in erster Linie auf die Bildung oder Weiterentwicklung von Clusterorganisationen abzielen.²⁹

Mit dem Cluster-Konzept rückte Porter das lokal- oder regional-räumliche Umfeld von Unternehmen in das Zentrum der Betrachtung von globaler Wettbewerbsfähigkeit und Wachstum.³⁰ Gleichzeitig bot das Konzept einen neuen Rahmen für Kooperationen zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor und eröffnete den Handlungsraum für entsprechende Maßnahmen der öffentlichen Hand.³¹

Clusterpolitik als neues Politikfeld unterscheidet sich von etablierten Politikfeldern in erster Linie dadurch, dass sein prägendes Element im Wissenstransfer und der Interaktion zwischen öffentlichen (Regierungen, Verwaltungen) und privaten (Clustermanager, Wissenschaftler) Akteuren liegt.³²

²⁸ KOM (2016), Smart Guide to Cluster Policy, S. 12.

²⁹ SÖLVELL et al. (2003), The Cluster Initiative Greenbook, S. 31.

³⁰ DÖRRE/RÖTTGER (2006), Im Schatten der Globalisierung, S. 103.

³¹ MARTIN/SUNLEY (2003), Deconstructing Clusters, S. 4: „[...] Porter has not only promoted the idea of ‚clusters‘ as an analytical concept, but also as a key policy tool.“

³² Vgl. NAUWELAERS/WINTJES (2003), Innovation policy, innovation in policy, S. 29: „The specificity of cluster policy lies in three aspects of policy governance: 1. The necessary high de-

Auch wenn von wissenschaftlicher Seite Kritik an dem Konzept, insbesondere an seiner Unschärfe, geäußert wurde, werden Cluster von der mittlerweile herrschenden wissenschaftlichen Meinung als wichtige Voraussetzung divergenter räumlicher und wirtschaftlicher Entwicklung gesehen. Cluster werden als der geeignete Rahmen für Spill-Over-Effekte technologischer Neuerungen angesehen, ebenso können in Clustern Verbundvorteile und Lernkurveneffekte durch die im Cluster idealerweise entstandenen Wissens-, Vorleistungs- und Produktionsnetzwerke entstehen.

Die Unschärfe des Konzepts entwickelte sich dabei zu seiner größten Stärke.³³ Es war bestens als wirtschaftspolitische und breit interpretierbare „Allzweckwaffe“ für die unterschiedlichsten Ebenen des politisch-administrativen Mehrebenensystems geeignet.³⁴ Das Portersche Cluster-Konzept lässt als offenes Konzept Raum für unterschiedliche, je nach regionalen Gegebenheiten angepasste Politikinstrumente.

Unter Clusterpolitik kann man zum einen alle staatlichen Aktivitäten zur Förderung der Entstehung und der Weiterentwicklung von Branchenagglomerationen oder Netzwerkbausteinen für Cluster bzw. zur Fortentwicklung bestehender Cluster verstehen.³⁵ In einer erweiterten Sichtweise können darunter alle industrie-, struktur-, oder innovationspolitischen (F&E) Maßnahmen zur Förderung regionaler Spezifika verstanden werden.³⁶

Die rasche und intensive Rezeption des Konzepts in praktische Politik ab den 1990er Jahren und seine bis heute anhaltende Popularität wurde von mehreren

gree of co-ordination of policy-making, across traditonally seperated policy jurisdictions. [...] 2. The interactive character of policy-making [...] 3. The high degree of ‚policy intelligence‘ [...]“

³³ Vgl. ASHEIM et al. (2006), *The Rise of the Cluster Concept*, S. 13; MARTIN/SUNLEY (2003), *Deconstructing clusters*, S. 12: „The key weakness is that there is nothin inherent in the concept itself to indicate ist spatial range or limits, or weather and in what ways different clustering processes operate at different geographical scales.“

³⁴ Vgl. FORNAHL et al. (2015), *Cluster als Paradigma der Innovationspolitik*, S. 13.

³⁵ KIESE et al. (2012), *Regionale Clusterpolitik in den USA und in Deutschland*, S. 121, mit Verweis auf HOSPERS/BEUGELSDIJK (2002), *Regional Cluster Policies*, S. 382; REINER/GELZER (2010), *Cluster policy in the context of the EU Strategy 2020*, S. 4: „Cluster policy is a multidimensional balancing act between analysis and policy actions allowing for bottom-up initiatives and top-down steering.“

³⁶ BRUCH-KRUMBEIN/HOCHMUTH (2000), *Cluster und Clusterpolitik*, S. 69 f; OECD (2007), *Competitive Regional Clusters*, S. 39 ff.

Faktoren begünstigt. Zum einen ist das die proaktive Tätigkeit von Michael Porter als „Policy Entrepreneur“³⁷ für sein eigenes Cluster-Konzept selbst.³⁸ Zudem haben die großen weltweit tätigen Unternehmensberatungsgesellschaften wie McKinsey, Roland Berger, The Boston Consulting Group sowie spezialisierte mittlere Beratungsgesellschaften wie Prognos, VDI/VDE IT GmbH oder die Technopolis Group, das Konzept schnell auf allen politisch-administrativen Ebenen populär gemacht.³⁹ Auch die clusterbezogenen Veröffentlichungen der OECD haben zur Popularität des Konzepts beigetragen.⁴⁰ Des Weiteren begünstigte der „Netzwerk-Hype“ in der Wissenschaft in den 1990er und 2000er Jahren⁴¹ sowie der politische Bedeutungszuwachs der regionalen Ebene in Europa seit den 1980er Jahren⁴² die Diffusion des Konzepts in die Sphäre der Politik, die sich davon Vorteile im globalen Standortwettbewerb und positive Effekte für Wachstum und Beschäftigung erhofft.⁴³

Zusammenfassend kann Clusterpolitik als eine im Entstehen begriffene Querschnittspolitik bezeichnet werden, die sowohl Elemente der Industrie-, Innova-

³⁷ Vgl. zum Konzept des „Policy Entrepreneurship“: MINTROM/NORMAN (2009), Policy Entrepreneurship and Policy Change.

³⁸ KIESE (2012), Regionale Clusterpolitik in Deutschland, S. 103. Das Cluster-Konzept „vertrieb“ Porter in erster Linie über sein als Harvard-Spinn-Off gestartetes Beratungsunternehmen Monitor Group, das mittlerweile von der weltweit tätigen Beratungsgesellschaft Deloitte übernommen wurde und nunmehr als Monitor Deloitte firmiert. Vgl. dazu: DENNING (2012), What killed Michael Porter’s Monitor Group?

³⁹ Vgl. KIESE (2012), Regionale Clusterpolitik in Deutschland, S. 85–86.

⁴⁰ OECD (2006), Specialisation, Regional Clusters and Competitiveness; OECD (2007), Competitive Regional Clusters.

⁴¹ BECK (1997), Netzwerke in der transnationalen Regionalpolitik; CASTELS (1996), The Rise of the Network Society; JAPPE-HEINZE (2008), Clusterpolitik, S. 15; GRANOVIETTER (1983), The Strength of Weak Ties; KENIS/SCHNEIDER (1996), Organisation und Netzwerk; RAUNER (2004), Ziemlich verknotet, S. 1: „Chaos ist out, Netze sind in [...] In den achtziger Jahren stürzten sich Naturwissenschaftler auf Chaostheorie, jetzt sind die Netze dran.“

⁴² Bedingt durch Reformen der territorialen Staatsorganisation in vielen EU-Mitgliedsstaaten sowie die Stärkung der regionalen politischen Ebene durch die EU infolge der Neuausrichtung der Europäischen Strukturfonds ab 1988, der Schaffung des Ausschusses der Regionen (AdR) 1994 durch Vertrag von Maastricht (1992) und die Einführung des Prinzip des ‚Territorialen Zusammenhalts‘ durch den Vertrag von Lissabon (2007). Siehe dazu: HÉRAUD (2007), Le rôle des collectivités infra-nationales dans la politique française de recherche et d’innovation, S. 1–3; LANG (2009), Ouvrir le „black box“, S. 171–174; TUREK (2006), Standort Europa, S. 402.

⁴³ Es ist in diesem Zusammenhang von „Clusterei“, „Cluster-Euphorie“ oder gar „weltweiter Clustermanie“ die Rede. Vgl. FORNAHL et al. (2015), Cluster als Paradigma der Innovationspolitik, S. 6 u. 14; FROMHOLD-EISEBITH (2010), Wirkungsmöglichkeiten der Clusterförderung, S. 137.

tions- (F&E)- und Regionalpolitik aufweist.⁴⁴ Im europäischen Mehrebenensystem führen unterschiedliche Akteurskonstellationen und Institutionen auf jeder Ebene zu unterschiedlichen Rahmenbedingungen für die jeweiligen Clusterpolitiken.⁴⁵ Die Unterschiede sind mutmaßlich das Resultat unterschiedlicher Entwicklungspfade mit den entsprechenden Pfadabhängigkeiten. Daher ist zu untersuchen, in welchen (etablierten) Politikfeldern die jeweilige Clusterpolitik ihren Anfang nahm, wie sie sich weiterentwickelte und welchen übergeordneten Zielen die jeweiligen clusterpolitischen Instrumente dienen.

Eine erste Typologie zur Unterscheidung staatlicher Clusterpolitiken hat Enright vorgelegt. Er unterscheidet vier Kategorien von Clusterpolitik: Strategien zur Stimulierung privatwirtschaftlichen Engagements und Zusammenbringen zentraler Akteure als *katalytische* Clusterpolitik, die Unterstützung privatwirtschaftlicher Strukturen durch clusterspezifische Investitionen (*unterstützende* Clusterpolitik), die Durchführung von integrierten Clusterprogrammen mit klaren Entwicklungskonzepten (*direktive* Clusterpolitik) bis zur Übernahme eines Großteils der Investitionen sowie Entscheidungen über die Evolution einzelner Cluster (*interventionalistische* Clusterpolitik).⁴⁶

2.3 Analyserahmen: Multi-level Governance und Europäisierungs-Konzept

Um das Zusammenwirken komplexer Mechanismen im Europäischen Mehrebenensystem untersuchen zu können, wird als Analyserahmen das Governance-Konzept vorgeschlagen.⁴⁷ In den Politik- und Verwaltungswissenschaften entwickelte sich dieses Konzept in den letzten Jahren zu dem Referenzrahmen schlechthin, um neue Formen der Koordination und Steuerung politischer und

⁴⁴ Vgl. KIESE et al. (2007), Regionale Clusterpolitik in den USA und in Deutschland, S. 121; OECD, Cluster policies, S. 2.

⁴⁵ Vgl. KIESE, Regionale Clusterpolitik in den USA und in Deutschland, S. 121.

⁴⁶ ENRIGHT (2003), Regional clusters, S. 119f.

⁴⁷ Der Begriff basiert etymologisch auf dem Verb „to govern“ ab, welches sich wiederum aus dem lateinischen „gubernare“ ableitet und – ebenso wie der griechische Begriff „kybernân“ die Tätigkeit des Steuerns (ursprünglich eines Schiffes!) beschreibt. Vgl. SCHNEIDER (2004), Organizational Governance, S. 176.

gesellschaftlicher Prozesse durch öffentliche und private Akteure in komplexen institutionellen Strukturen zu beschreiben.⁴⁸ Multi-level Governance (MLG) in der EU beschreibt ein hochgradig komplexes Verhandlungssystem, welches heterogene öffentliche und private Akteure auf verschiedenen miteinander verbunden Ebenen umfasst.⁴⁹

Es handelt sich dabei eher um einen praktischen Ansatz, der versucht die Entwicklungen im politischen System der EU besser verstehen zu können, als um ein in sich geschlossenes Theoriesystem. Im Kern ist es ein Analysekonzept, um Veränderungen in der Ausübung von politischer Herrschaft durch neue Formen gesellschaftlicher, ökonomischer oder politischer Regulierung sowie Koordination und Steuerung in komplexen institutionellen Strukturen zu beschreiben.

Seinen Ursprung hat der Governance-Begriff in den Wirtschaftswissenschaften⁵⁰, in der Politikwissenschaft fand der Begriff erstmals Einzug in die Disziplin der internationalen Politik, um Formen der Kooperation und Interaktion zwischen Regierungen, öffentlichen Verwaltungen und anderen trans-nationalen Akteuren in einem System ohne klare Hierarchien zu beschreiben.⁵¹ Schnell wurde der Begriff von andern Subdisziplinen der Politikwissenschaften aufgegriffen, wie beispielsweise der Politikfeldanalyse. Einhergehend mit der Theorie des Akteur-zentrierten Institutionalismus werden seit Mitte der 1990er Jahre die Bereiche „Politisch-hierarchische Steuerung“ und „Gesellschaftliche Koordination“ immer weniger als einander ausschließende Alternativen diskutiert, sondern unter dem Oberbegriff *Governance* zusammengefasst in Hinblick auf die Beschreibung unterschiedlicher Formen von Mechanismen der sozialen Steuerung und Koordinierung zwischen zunehmend autonomen, in einem Interdependenzverhältnis stehenden Akteuren.⁵²

⁴⁸ Vgl. BENZ (2007), *Governance in Connected Arenas*, S. 3–5.

⁴⁹ KUNGLA (2007), *Patterns of Multi-level Governance in Europe*, S. 6–7. Das Konzept wurde ursprünglich von Gary Marks vorgestellt: MARKS (1993), *Structural Policy and Multilevel Governance in the EC*, S. 407.

⁵⁰ Vgl. COASE (1937/1991), *The Nature of the Firm*, S. 18–33. Der Artikel des späteren Wirtschaftsnobelpreisträgers Ronald Coase, in dem er Unternehmen als ein Geflecht von Verträgen beschreibt, gilt als der Ursprung der so genannten Neuen Institutionenökonomik und somit auch der Prinzipal-Agent-Theorie, einem Erklärungsmodell für Handeln in hierarchischen Strukturen.

⁵¹ ZÜRN (1998), *Regieren jenseits des Nationalstaates*, S. 12.

⁵² Vgl. MAYNTZ (1998), *New Challenges to Governance Theory*, S. 13.

Der Begriff umfasst neben prozessualen auch strukturelle, funktionale und instrumentelle Aspekte des Steuern und Koordinierens. Insoweit handelt es sich um einen Analysebegriff der versucht, den Gesamtzusammenhang von *polity* (politische Institutionen), *politics* (politische Entscheidungsprozesse) und *policy* (Politikinhalt) zu beschreiben.⁵³ Idealtypische Kategorien von *Governance* sind Hierarchie, Netzwerke, Verhandlungen und Wettbewerb.⁵⁴

Es ist jedoch nicht möglich, das komplexe politische System der EU eindeutig bestimmten Kategorien zuzuordnen, vielmehr handelt es sich – je nach Politikfeld unterschiedlich – um eine Kombination verschiedener Idealtypen. Im Falle der Clusterpolitik handelt es sich um ein Politikfeld, in dem die EU top-down keinerlei Anpassungsdruck auf die Mitgliedsstaaten ausüben kann, sondern dass sich in erster Linie über die Diffusion von Ideen und Politik-Paradigmen im Rahmen von kollektiven Lernprozessen auszeichnet.⁵⁵

Ergänzt wird der Analyserahmen durch das Europäisierungskonzept. Unter Europäisierung sind Veränderungsprozesse nationalen politischen Handelns zu verstehen, bedingt durch direkte und indirekte Auswirkungen auf „Regeln, Verfahren, Paradigmen, Stile, Praktiken, Weltbilder und Normen in den Diskursen, Identitäten, politischen Strukturen und öffentlichen Politiken der Mitgliedsstaaten“.⁵⁶ Das Konzept beschränkt sich nicht auf die Untersuchung der Wirkung europäischer Gesetzgebung, sondern betrachtet auch Formen der Politikgestaltung in der EU, die die verfahrensmäßige Ausgestaltung von Entscheidungsprozessen betonen und sich dabei in erster Linie nicht-hierarchischen Verhandlungssystemen bedienen. Die mutmaßliche Veränderung in den Politiken der Mitgliedsstaaten beruhen bei diesen Formen der Politikgestaltung nicht auf top-down ausgeübtem Druck in Form von Verordnungen oder Richtlinien sondern auf Mechanismen, welche sich durch Flexibilität der Maßnahmen, Diffusion von Ideen und Konzepten sowie wechselseitigem Lernen auszeichnen.⁵⁷ Kernelement dieser Steuerungsform ist die Strukturierung des Prozesses der Informa-

⁵³ MAYNTZ/SCHARPF (1995), Steuerung und Selbstorganisation in staatsnahen Sektoren, S. 9.

⁵⁴ Vgl. EISING/LENSCHOW (2007), Europäische Union, S. 326.

⁵⁵ Vgl. AUDEL (2012), Europäisierung nationaler Politik, S. 253–254.

⁵⁶ AUDEL (2012), Europäisierung nationaler Politik, S. 251. Vgl. RADAELLI (2004), Europeanisation: Solution or Problem?

⁵⁷ AUDEL (2012), a. a. O., S. 258 m. w. N.

tionsermittlung, des Informations- und Wissensaustauschs und der multilateralen Kommunikation durch eine zentrale Instanz – in der Regel die Europäische Kommission. Diese Mechanismen werden auch als „soft framing“ bezeichnet.⁵⁸ Im Rahmen der Clusterpolitik auf EU-Ebene kommt diesen Instrumenten eine zentrale Rolle zu.

⁵⁸ AUEL (2012), a. a. O., S. 257.

3 Die Clusterpolitik der Europäischen Union

3.1 Europarechtliche Einordnung und Governance

Die Clusterpolitik der EU stellt ein so gen. „weiches“ Politikfeld dar, das nur durch wenige primär- und sekundärrechtliche Regelungen bestimmt ist. Regieren in der Europäischen Union findet in einem Institutionensystem statt, welches einerseits durch ein komplexes und dynamisches Kompetenzgefüge zwischen dem Europäischen Parlament, dem Rat sowie der Europäischen Kommission und andererseits durch die Verflechtung der europäischen, nationalen und regionalen Ebene gekennzeichnet ist. Nationalstaatliche Verfassungen gewähren den Staatsorganen eine nur durch die Bindung an Grundrechte und einige allgemeine Prinzipien eingeschränkte umfassende Gestaltungskompetenz. Das Primärrecht der EU schränkt die Gestaltungskompetenz der Organe der EU in noch stärkerem Maße ein. Die Organe der EU haben keine „Kompetenz-Kompetenz“, können also ihre jeweiligen Zuständigkeiten nicht selbst festlegen. Die in der Präambel des EUV und Art. 2 S. 1 EUV dargestellten Ziele können gem. den in Art. 5 EUV normierten Prinzipien der begrenzten Einzelermächtigung und dem Subsidiaritätsprinzip nur im Rahmen der Vorschriften der Verträge realisiert werden. Bindende Rechtsakte können nur erlassen werden, wenn die Verträge die Organe der Union hierzu explizit ermächtigen. Politische Initiativen der Europäischen Kommission müssen immer eine Rechtsgrundlage in den Verträgen haben. Falls dies nicht der Fall ist, müssen sich die im Rat vertretenen Regierungen der Mitgliedstaaten einstimmig auf eine weitergehende Vertragsinterpretation einigen oder die Verträge selbst ändern.

Die industriepolitisch begründete Zuständigkeit der Kommission für Clusterpolitik leitet sich aus Art. 173 AEUV Abs. 1 ab: „Die Union und die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die notwendigen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie der Union gewährleistet sind. Zu diesem Zweck zielt ihre Tätigkeit [...] auf Folgendes ab: [...] Förderung eines für die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen günstigen Umfelds; [...] Förderung einer besseren Nutzung des industriellen Potenzials der Politik in den Bereichen Innovation, Forschung und technologische Entwicklung.“

Die Norm für entsprechend koordinierenden Aktivitäten der Kommission findet sich in Art. 179 AEUV Abs. 2: „Die Mitgliedstaaten konsultieren einander in Verbindung mit der Kommission und koordinieren, soweit erforderlich, ihre Maßnahmen. Die Kommission kann alle Initiativen ergreifen, die dieser Koordinierung förderlich sind, insbesondere Initiativen, die darauf abzielen, Leitlinien und Indikatoren festzulegen, den Austausch bewährter Verfahren durchzuführen und die erforderlichen Elemente für eine regelmäßige Überwachung und Bewertung auszuarbeiten. Das Europäische Parlament wird in vollem Umfang unterrichtet.“

Innovationspolitisch lässt sich aus Art. 179 AEUV Abs. 2 eine Zuständigkeit ableiten, wonach die Union „die Unternehmen – einschließlich der kleinen und mittleren Unternehmen –, die Forschungszentren und die Hochschulen bei ihren Bemühungen auf dem Gebiet der Forschung und technologischen Entwicklung von hoher Qualität“ unterstützt. Demensprechend lassen sich clusterpolitische Maßnahmen gem. Art. 179 AEUV Abs. 1 begründen, wonach die Union zum Ziel hat, „ihre wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen dadurch zu stärken, dass ein europäischer Raum der Forschung geschaffen wird, in dem Freizügigkeit für Forscher herrscht und wissenschaftliche Erkenntnisse und Technologien frei ausgetauscht werden, die Entwicklung ihrer Wettbewerbsfähigkeit einschließlich der ihrer Industrie fördert sowie Forschungsmaßnahmen unterstützt“.

Sekundärrechtlich, also im Bereich der Verordnungen, Richtlinien, Entscheidungen, Empfehlungen und Stellungnahmen, fällt auf, dass es bislang keine einzige direkt auf Clusterpolitik i. e. S. bezogene Norm gibt. Lediglich über den Umweg des EU-Beihilferechts lässt sich eine sekundärrechtliche Regelung zu clusterrelevanten Fragestellungen finden. Die Allgemeine Gruppenfreistellungsverord-

nung (AGVO) normiert eine Reihe von staatlichen Beihilfen, die von der Pflicht zur Registrierung und Genehmigung (Notifizierung) durch die Europäische Kommission ausgenommen sind. In Art. 27 der AGVO finden sich dazu Regelungen zur Förderung von so gen. Innovationsclustern.

Die Federführung für Clusterpolitik innerhalb der Kommission liegt bei der Generaldirektion Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU (GD GROW). Die DG GROW wurde von der aktuellen Kommission (2014–2020) aus den beiden Generaldirektionen Binnenmarkt (DG MARKT) sowie Unternehmen und Industrie (DG ENTR) gebildet und ist unter anderem dafür zuständig, durch die Umsetzung der industriepolitischen Themen der Europa 2020 Strategie zu intelligentem, nachhaltigem und inklusivem Wachstum in Europa beizutragen. Daneben ist die DG GROW für die Umsetzung des „Small Business Act“ der EU, für die Weltraumpolitik mit den beiden Großprogramme „Copernicus“ (europäisches Erdbeobachtungssatellitensystem) und „Galileo“ (europäisches globales Satellitennavigationssystem) sowie den Schutz und die Durchsetzung von Rechten an gewerblichem und geistigem Eigentum (IPR) zuständig.

In der Programmperiode 2014 bis 2020 verantwortet die GD GROW ein Budget von fast 16 Mrd. Euro – das ist relativ gering, gemessen am Gesamtbudget der EU (rund 1,015 Billionen Euro/145 Mrd. Euro pro Jahr) und an den Budgets anderer Generaldirektionen wie Forschung und Innovation (rund 80 Mrd. EUR allein für HORIZON 2020), Regionalpolitik (rund 351,8 Mrd. Euro) oder Landwirtschaft (rund 413 Mrd. EUR).⁵⁹

Innerhalb der DG GROW ist das Referat (Unit) F.2 „Clusters, Social Economy, Entrepreneurship“ für die Federführung der clusterpolitischen Aktivitäten innerhalb der Kommission zuständig. Die übergeordnete Aufgabe der Unit besteht darin, zur Reindustrialisierung der europäischen Wirtschaft und der Wettbewerbsfähigkeit von KMU beizutragen. Dieses Ziel wird insbesondere durch die Unterstützung von Clustern bei der Wahrnehmung von Wachstumschancen, durch den Aufbau und die Förderung einer „Social Economy“ sowie durch die Förderung einer Kultur des Unternehmertums verfolgt. Dabei wird ein besonderer Schwerpunkt auf die Erschließung von Industriesektor-übergreifenden Wachstumspotenzialen, und die Schaffung neuer industriellen Wertschöpfungs-

⁵⁹ Vgl. KOM Haushalt URL: http://ec.europa.eu/budget/index_de.cfm.

ketten gelegt. Das Referat ist zudem für die Umsetzung des „Grünen Aktionsplans für KMU“ zuständig, mit dem KMU in die Lage versetzt werden sollen, die aktuellen Herausforderungen des Klimawandels, der Ressourcenknappheit und der Umweltverschmutzung in Geschäftsmöglichkeiten umzuwandeln. Daneben soll insbesondere die Entwicklung von neuen Geschäftsmodellen für soziale und kooperative Unternehmen durch die Schaffung eines geeigneten Umfeldes unterstützt werden.

Aktivitäten im Zusammenhang mit Clusterpolitik werden jedoch auch von anderen Generaldirektionen der Kommission unternommen. Dazu gehört in erster Linie die Generaldirektion Regionalpolitik und Stadtentwicklung (DG Regio), die über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) die meisten Fördermittel für clusterpolitische Maßnahmen zur Verfügung stellt. Des Weiteren haben die Generaldirektionen Forschung und Innovation (DG RTD), Kommunikationsnetze, Inhalte und Technologien (DG CNECT) sowie die gemeinsame Forschungsstelle (DG JRC) einen Bezug zur Clusterpolitik. Die DG RTD ist für das Forschungsrahmenprogramm Horizon 2020 zuständig, in dem partiell Fördermöglichkeiten mit Clusterbezug vorgesehen waren und sind. Die DG JRC ist für die „Smart Specialisation Plattform“ zuständig⁶⁰ und die DG CNECT ist für alle Themen im Zusammenhang mit dem sogenannten Digitalen Binnenmarkt zuständig – dementsprechend auch für IT-Cluster und IT-getriebene Wertschöpfungsketten. Daneben befasst sich auch der Ausschuss der Regionen (AdR) mit clusterpolitischen Fragestellungen.⁶¹

3.2 Genese und Entwicklung des Politikfeldes im Rahmen der Lissabon-Strategie

Im Unterschied zu einzelnen EU-Mitgliedsstaaten wie Deutschland, Finnland oder Spanien, die mit ihren (regionalen) Clusterpolitiken bereits Mitte der 1990er Jahre begonnen haben, verfolgt die EU erst seit rund 10 Jahren eine dezidierte Clusterpolitik. Als deren „Geburtsstunde“ kann die Veröffentlichung der

⁶⁰ URL: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/>.

⁶¹ Beispielsweise wurde die Studie INNO GERMANY (2010), Clusters and clustering policy: im Auftrag des AdR erstellt.

Kommission „Auf dem Weg zu Clustern von Weltrang“ vom 18. Oktober 2008 angesehen werden.⁶² In dem diese Mitteilung begleitenden „Staff Working Document“ stützt sich die Kommission auf die oben erwähnte Cluster-Definition Porters als „group of firms, related economic actors, and institutions that are located near each other and have reached a sufficient scale to develop specialised expertise, services, resources, suppliers and skills.“⁶³

Zum Phänomen der Cluster im Allgemeinen nahm die Europäische Kommission zwar schon im Jahr 1993 Bezug⁶⁴, die Entwicklung als eigenes Politikfeld mit eigenen Aktivitäten wurde jedoch erst durch die Lissabon-Strategie (2000–2010) ermöglicht.

Mit der Lissabon-Strategie wurde das Ziel verfolgt, die Europäische Union zum „wettbewerbsfähigsten und dynamischsten, wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt zu machen“.⁶⁵ Die Lissabon-Strategie setzte dabei einen innovationspolitischen Schwerpunkt auf die Dienstleistungs- und Wissensgesellschaft.⁶⁶ Der Anteil der F&E-Ausgaben in allen EU-Mitgliedsstaaten sollte bis zum Jahr 2010 auf 3 % der jeweiligen BIP ansteigen.⁶⁷ Hintergrund war die Überlegung, dass in den rohstoffarmen Ländern Europas Wachstum, Wohlstand und Beschäftigung nur durch neue Produkte, Produktionsverfahren oder Dienstleistungen gesichert werden können und die Märkte für diese neuen Produkte und Dienstleistungen nicht entlang der zielgruppenspezifischen und produktionstechnischen Parameter hergebrachter Produkte verlaufen, sondern häufig quer zu diesen.

Die Diskussionen über die Rolle von Clustern zur Erreichung der gesetzten Innovationsziele erreichten die politische Ebene im Mai 2006 im Rat „Wettbewerbsfähigkeit“ in Graz. Die Kommission hatte vorher in einer Mitteilung bereits angekündigt, dass sie eine europäische „Cluster-Landkarte“ erstellen und ein europäisches „Cluster-Bündnis“ gründen wird, das eine große Anzahl regionaler und nationaler Behörden und Innovationsakteure der EU zusammenbringen soll, um die Zusammenarbeit zwischen ihnen im Bereich des gegen-

⁶² KOM (2008), Auf dem Weg zu Clustern von Weltrang in der Europäischen Union.

⁶³ KOM (2008), The Concept of Clusters and Cluster Policies.

⁶⁴ KOM (1993), Weißbuch Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung.

⁶⁵ EUROPÄISCHER RAT (Lissabon 2000), Schlussfolgerungen des Vorsitzes, Punkt 5.

⁶⁶ TUREK (2017), Industriepolitik, S. 275.

⁶⁷ Vgl. LANG (2020), Transformations in European R&D and Regional Policies, S. 7.

seitigen Lernens und der Entwicklung von Cluster-Strategien zu verbessern.⁶⁸ In der Folge hat der Europäische Rat 2006 Cluster zu einer der strategischen innovationspolitischen Prioritäten der Union erklärt.⁶⁹

Mit den clusterpolitischen Initiativen PRO INNO Europe und Europe INNOVA versuchte die Kommission diese politische Vorgabe umzusetzen. Im Rahmen des Programms Europe INNOVA wurde die Vernetzung von Clusterinitiativen gefördert; im Rahmen des Programms Pro INNO Europe die branchenübergreifende Förderung von Lernprozessen, beispielsweise im Rahmen der damaligen sogen. Europäische Cluster-Allianz, die als offene Plattform angelegt war und mehr als 70 Vertreterinnen und Vertreter nationaler und regionaler Behörden, Wirtschaftsfördereinrichtungen und Innovationsagenturen umfasste. Ziel sollte der Wissens- und Erfahrungsaustausch zum Thema Cluster sowie die gemeinsame Entwicklung von praktischen Policy-Instrumenten zur Unterstützung von Clustern sein.

Innovationsförderung als Schlüssel zu mehr Wirtschaftswachstum und Beschäftigung in Europa wurde durch die Lissabon-Strategie zum alles beherrschende Leitmotiv der Politik der EU in den Jahren 2000–2010. Durch Instrumente im Rahmen des 7. Forschungsrahmenprogramms (2007–2013) sollte ein systemischer Ansatz entwickelt werden, um die Ausgaben der EU für Forschung und Entwicklung zielgerichteter für mehr Innovation im Sinne von kommerziellen Anwendungen zu nutzen. Gleichzeitig sollte ein innovationsfreundlicheres rechtliches und ordnungspolitisches Umfeld in der EU geschaffen und die Nachfrage nach innovativen Produkten durch öffentliche Aufträge stimuliert werden. Hintergrund war, dass die Auswirkungen von F&E-Investitionen bzgl. Innovation als eher gering angesehen wurden, da die meisten der durch die Forschungsrahmenprogramme geförderten F&E-Projekte nicht zu den gewünschten kommerziellen Anwendungen, geführt haben.

Es kam im FP7 daher zu grundlegenden Veränderungen gegenüber FP6, die auch neue cluster-bezogene, innovationsfördernde Instrumente, wie die mit 126 Mio. Euro ausgestattete Initiative „Regions of Knowledge“ einschloss, welche zur

⁶⁸ KOM (2006), Eine breit angelegte Innovationsstrategie für die EU.

⁶⁹ EUROPÄISCHER RAT (Brüssel 2006), Schlussfolgerungen des Vorsitzes, Punkt 21.

internationalen Vernetzung F&E-getriebene Cluster und zum internationalen Wissenstransfer zwischen Clusterorganisationen beitragen sollte.⁷⁰ Gleichzeitig wurden die Strukturfonds, insbesondere der EFRE an den Lissabon-Innovationszielen ausgerichtet – mit dem Effekt, dass die Regionen in Europa ab 2007 Strukturfondsmittel auch für die Clusterförderung nutzen konnten.⁷¹ Damit wurde erstmals ein Teil der Strukturfondsmittel direkt auf das Ziel der Innovationsförderung ausgerichtet.⁷² Seit 2008 wird generell der größte Teil des EU Budgets für Maßnahmen im Rahmen der Strukturfonds EFRE, ESF, KF, ELER und EMFF ausgegeben.⁷³ Davon wurde in der Programmperiode 2007–2013 insgesamt rund ein Viertel für die Förderung von Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung verwendet.⁷⁴

Wichtigste Errungenschaft der Initiative Europe INNOVA war ein europaweites Cluster-Mapping, aus dem das spätere European Cluster Observatory hervorgegangen ist. Des Weiteren wurde im Jahr 2008 eine Expertengruppe (High level Advisory Group on Clusters) eingesetzt, die ein Cluster-Memorandum erstellte, in welchem eine differenzierte EU-Clusterpolitik zur Förderung international wettbewerbsfähiger in Europa gefordert wurde.⁷⁵ Die Expertengruppe stand unter dem Vorsitz des ehemaligen französischen Senators und Gründers des Technologieparks Sophia Antipolis, Pierre Laffitte. Weitere prominente Mitglieder dieser Gruppe waren Esko Aho, der ehemalige Premierminister Finnlands und Vorsitzende der nach ihm benannten Experten-Kommission, die den 2006 veröffentlichten Aho-Report⁷⁶ zu Forschung, Entwicklung und Innovation erstellte, sowie Antoni Subira, der ehemalige Minister für Industrie, Handel und Tourismus der katalanischen Regionalregierung von 1989 bis 2002, die als eine der ersten in Europa versuchten das Cluster-Konzept in praktische Politik umzusetzen (s. o.). Darüber hinaus gehörten die skandinavischen Länder zu den stärksten Befürwortern einer europäischen Clusterpolitik, wie aus der Erklärung der von

⁷⁰ LANG (2010), Transformations in European R&D and Regional Policies, S. 29.

⁷¹ HARTMANN (2016), Kommunikationsmanagement in Clusterorganisationen, S. 98.

⁷² HÉRAUD (2014), La politique européenne de développement régional, S. 27.

⁷³ LANG (2010), Transformations in European R&D and Regional Policies, S. 29.

⁷⁴ Vgl. m. w. N.: BMWi, Strukturfonds, Förderperiode 2006–2013, URL: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Europa/eu-strukturpolitik-foerderperiode-2007-2013.html>.

⁷⁵ HIGH LEVEL ADVISORY GROUP (2008), European Cluster Memorandum.

⁷⁶ AHO (2006), Creating an Innovative Europe.

der damaligen schwedischen Ratspräsidentschaft ausgerichteten Konferenz am 22./23. Januar 2008 hervorgeht, in der die Kommission aufgefordert wurde, eine eigene europäische Clusterpolitik zu entwickeln.⁷⁷

Auf der Tagung des Europäischen Rates im März 2008 in Brüssel wurde die Bedeutung von Clustern für Innovation und Wettbewerbsfähigkeit anerkannt und die Europäische Kommission nachdrücklich aufgefordert, die Bemühungen zur Unterstützung dieser Cluster besser zu koordinieren, „durch bessere Verbindungen zwischen Wissenschaft, Industrie und Innovationsclustern von Weltklasse sowie der Entwicklung regionaler Cluster und Netzwerke“. Darüber hinaus forderte der Europäische Rat „die Erleichterung einer stärkeren Beteiligung innovativer KMU an Clustern“.⁷⁸

Im Jahr 2007 veröffentlichte die Europäische Kommission den Bericht „Innovationscluster in Europa“⁷⁹, in dem erste Ergebnisse des vorher im Rahmen von Europe INNOVA gegründeten European Cluster Observatory vorgestellt wurden. In diesem Bericht wurde dargestellt, dass Cluster ein Teil dessen sein können, was eine Region wirtschaftlich stark macht. Der Bericht geht davon aus, dass die starke statistische Korrelation zwischen industrieller Agglomeration und Innovation darauf hindeutet, dass Innovationen in hoch spezialisierten Regionen bessere Chancen haben als in anderen. Der Bericht eröffnete eine Debatte darüber, wie das Konzept der Cluster in Europa besser umgesetzt werden kann und führte letztendlich am 18. Oktober 2008 zur Verabschiedung der Mitteilung „Hin zu Spitzenclustern in der Europäischen Union“. Diese Mitteilung kann als die eigentliche Geburtsstunde der EU Clusterpolitik im Sinne eines systematischen Politikansatzes bezeichnet werden.⁸⁰

⁷⁷ European Presidency Conference on Innovation and Clusters. URL: http://www.proinno.net/upload/documents/programme_-_innovation_and_clusters_22-23_january_2008.pdf. Michael E. Porter hielt auf der Konferenz einen Vortrag mit dem Titel „Clusters, Innovation, and Competitiveness: New Findings and Implications for Policy“. Die entsprechende Präsentation ist unter folgender URL verfügbar: https://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/20080122_EuropeanClusterPolicy_f93df2bb-7e8c-4bca-9147-61d4d4b4bd04.pdf.

⁷⁸ EUROPÄISCHER RAT (Brüssel 2008), Schlussfolgerungen des Vorsitzes.

⁷⁹ KOM (2007), Innovation Clusters in Europe.

⁸⁰ KOM (2008), Towards world-class Clusters in the European Union; KOM (2008), The Concept of Clusters and Cluster Policies.

Zentrales Element bei der Etablierung des Politikfeldes auf EU-Ebene war die Schaffung des European Cluster Observatory. Das Observatory wurde als Auftrag der Europäischen Kommission von einem Konsortium rund um den Cluster-Experten und Porter-Mitarbeiter Christian Ketels aufgebaut. Auf der Grundlage der Porter-Methodik hat das European Cluster Observatory zum ersten Mal Cluster im Sinne der oben beschriebenen Industrie-Agglomerationen in Europa kartiert und politischen und administrativen Entscheidungsträgern in Europa regionalökonomische Daten geliefert. Des Weiteren wurden qualitativen Fallstudien erstellt, welche spezifische Clusterorganisationen und ihre Erfolgsfaktoren beschrieben und somit eine Plattform zum Policy-Learning über Clusterpolitik und der Entwicklung von Instrumenten zur Unterstützung von Clusterinitiativen bot.

Das European Cluster Observatory lieferte in der Folge weitere statistische Nachweise, um politischen Entscheidungsträgern in den Mitgliedsstaaten und Regionen der EU die Legitimationsgrundlagen für eigene Clusterpolitiken bzw. -initiativen zu liefern.

Als zweites wichtiges Instrument wurde die European Cluster Collaboration Platform (ECCP) ins Leben gerufen, um der „Cluster Community“ ein Forum zum Information- und Wissensaustausch zu geben und um die grenzübergreifende Zusammenarbeit und die Förderung europäischer strategischer Clusterpartnerschaften mit Zielrichtung der Internationalisierung zu fördern. Auch die Organisation von Events für Clustermanager auf europäischer Ebene, von der Auszeichnung „Cluster Manager of the Year“ zu den European Cluster Conferences und zahlreichen regionalen und nationalen Veranstaltungen trug zur Schaffung eines europäischen „Raums für Clustermanager“ und zur Entwicklung einer europäischen „Cluster-Community“ bei.

Im Jahr 2010 kam die European Cluster Excellence Initiative als weiteres Instrument hinzu. Mithilfe dieses Instruments sollte durch Schulung von Clustermanagern die Managementqualität in Clusterorganisationen verbessert werden.

Die Ziele der EU-Clusterpolitik im Rahmen der Lissabon Strategie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Identifizierung und Kartierung von Clustern,
- Policy-Transfer und Policy-Learning,

- Vernetzung von Clusterorganisationen,
- Förderung von Clusterinitiativen und Clusterorganisationen durch Strukturfonds (EFRE),
- Professionalisierung von Clustermanagements.

Im Folgenden wird die Weiterentwicklung der EU Clusterpolitik vor dem Hintergrund der Europa 2020 Strategie dargestellt.

3.3 Die Neuausrichtung der EU-Clusterpolitik „im Schatten“ der Europa 2020 Strategie

„Die weltweite Wirtschafts- und Finanzkrise, die im Jahr 2008 in den Vereinigten Staaten begann, hat Europa bis in seine Grundfesten erschüttert.“⁸¹ Eine Folge der Krise war, dass die Industriepolitik wieder zunehmend an Bedeutung auf EU-Ebene gewonnen hat.⁸² Die Erfahrungen mit der Finanz-, Staatsschulden- und Wirtschaftskrise 2007–2009 hinterließen auch in der Europäischen Union tiefe Spuren und sorgten für einen drastischen Anstieg der Arbeitslosenzahlen sowie der sozialen Ungleichheit in vielen Ländern der EU.⁸³ Die Krise machte den Bedarf an politischen Instrumenten zur Stimulierung nachhaltigen Wirtschaftswachstums deutlich und führte so zu einer partiellen Abkehr vom Leitbild der „Wissengesellschaft“ und zu einer „Renaissance“ der Industrie und der Industriepolitik.⁸⁴ Gleichzeitig zwang die Wirtschaftskrise zu einem effizienteren Einsatz öffentlicher Mittel auf allen Ebenen. Als Reaktion verabschiedete die Europäische Kommission im Herbst 2017 eine ambitionierte Industriestrategie, die vor allem den Blick auf den globalen Wettbewerb der großen Wirtschaftsräume richtet und die EU Industriepolitik als ein Instrument zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft sieht.⁸⁵

⁸¹ KOM (2018), Weißbuch zur Zukunft Europas, S. 9.

⁸² MAZZUCATO, Das Kapital des Staates, S. 43; STIGLITZ et. al., The Rejuvenation of Industrial Policy, S. 3; ZWECK et al., Gesellschaftliche Veränderungen 2030, S. 183.

⁸³ BECKER/MÜLLER (2015), Die Kraft der Krise, S. 231.

⁸⁴ Vgl. STIGLITZ et. al., The Rejuvenation of Industrial Policy.

⁸⁵ KOM (2017), Eine neue Strategie für die Industriepolitik der EU.

Die Europa 2020 Strategie wurde am 3. März 2010 von der Europäischen Kommission veröffentlicht und vom Europäischen Rat am 25./26. März 2010 verabschiedet. Die Strategie ist ganz auf ein Wirtschaftswachstum ausgerichtet, das „intelligent, nachhaltig und integrativ“ sein soll, und u. a. durch das Mittel einer Re-Industrialisierung der europäischen Volkswirtschaften realisiert werden soll.⁸⁶ Mit dem Ziel des „intelligenten Wachstums“ soll weiterhin die Entwicklung einer auf Wissen und Innovation gestützten Wirtschaft verfolgt werden. Allerdings stehen dabei die Beschleunigung des Strukturwandels und die Erleichterung von Systeminnovation stärker im Vordergrund als es bei der Lisbon-Strategie der Fall war. Mit dem Ziel des „nachhaltigen Wachstums“ soll die Förderung einer ressourcenschonenden, ökologischeren und wettbewerbsfähigeren Wirtschaft verfolgt werden.⁸⁷ Mit dem Ziel des „integrativen Wachstums“ soll ein hohes Beschäftigungsniveau und ein hohes Maß an sozialem und territorialem Zusammenhalt geschaffen werden.

Die Europa 2020 Strategie wird durch sieben Leitinitiativen umgesetzt. Für die Clusterpolitik in erster Linie bedeutsam sind die Leitinitiativen ‚Industriepolitik im Zeitalter der Globalisierung‘, ‚Innovationsunion‘, ‚Ressourcenschonendes Europa‘ sowie ‚Digitale Union für Europa‘ (s. Anlage 5).⁸⁸

War die regionale Dimension der F&E-Förderung noch integraler Bestandteil des FP7, wurde der komplette Bereich regionaler Innovationsförderung in der aktuellen Programmperiode (2014–2020) in die Europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESIF) verlagert, insbesondere in den EFRE, einschließlich seines Ziels „Europäische Territoriale Zusammenarbeit“ (INTERREG). Dabei spielen zunehmend Strategien zur so gen. „intelligenten regionalen Spezialisierung“ (Smart Specialisation Strategies – S³) eine Rolle.⁸⁹ Sie werden als Schlüsselemente einer neuen, stärker ergebnisorientierten Kohäsionspolitik gesehen. Hierdurch verspricht sich die Kommission eine Beschleunigung des Strukturwandels in Europa und die Schaffung „produktiverer, diversifizierter und widerstandsfä-

⁸⁶ KOM (2017), Eine neue Strategie für die Industriepolitik der EU.

⁸⁷ LANG (2010), Transformations in European R&D and Regional Policies, S. 36–38.

⁸⁸ Die anderen Leitinitiativen sind ‚Jugend in Bewegung‘, ‚Agenda für neue Kompetenzen und neue Beschäftigungsmöglichkeiten‘ sowie ‚Europäische Plattform zur Bekämpfung der Armut‘.

⁸⁹ Vgl. FORAY (2015), Smart Specialisation.

higer“ Volkswirtschaften.⁹⁰ Dies soll insbesondere durch die Einbeziehung aller Innovationsakteure einer Region in den regionalen Strategieentwicklungsprozess und einen erweiterten Innovationsbegriff geschehen, der zukünftig auch stärker auf soziale Aspekte abstellt.⁹¹ Mit dem S³-Ansatz sollen in jeder Region die vielversprechendsten Technologien und Zukunftsmärkte adressiert werden sowie die Annäherung der weniger entwickelten Regionen an die weiter entwickelten Regionen in Europa beschleunigt werden und letzteren die Möglichkeit geben werden, neue Wertschöpfungsketten zu schaffen.⁹²

Daneben sollen sich mehrere Regionen in standortspezifischen Agenden für den wirtschaftlichen Wandel zu Aktivitäten der gemeinsamen Positionierung auf den Weltmärkten mit anderen Regionen in Europa zusammenfinden.⁹³

In diesem Sinne wird Clusterpolitik im Rahmen der Europa 2020 Strategie von der Kommission als ein wichtiger Bestandteil regionaler Innovationssysteme und als Instrument zur Unterstützung von Interaktionen und zur Schaffung von besseren internationalen Verbindungen zwischen diesen Innovationssystemen genutzt. „Clusters play an important role for innovation, gathering researchers, creative people, enterprises and technology to create new products and services for the world market as well as improving regional attractiveness; the efforts need to be continued to remove barriers to transnational cluster cooperation, and to encourage the emergence and consolidation of world-class competitive clusters across Europe.“⁹⁴

Die EU Clusterpolitik in der aktuellen Förderperiode 2014–2020 soll dementsprechend zu den spezifischen Europa 2020-Wachstumszielen beitragen. Sie basiert im Wesentlichen auf 5 Säulen:

- Wahrnehmung von Clustern als ein integraler Bestandteil von regionalen Innovationssystemen (S³);

⁹⁰ KOM: Smart Specialisation. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/smart-specialisation>.

⁹¹ Vgl. FORAY et al. (2009), Smart Specialisation, S. 26: „entrepreneurial process of discovery“.

⁹² BAIER et al. (2013), Templates of Smart Specialisation, S. 2.

⁹³ Vgl. insges. dazu: KOM (2012), Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations.

⁹⁴ RAT DER EUROPÄISCHE UNION 2010, Schlussfolgerungen des Vorsitzes.

- Nutzbarmachung von Clustern für industriellen Wandel, durch Anwendung von Querschnittstechnologien (KET – Key Enabling Technologies) und Fokussierung auf sogen. „Emerging Industries“;
- Ausbau der Interregionalen und branchenübergreifenden Zusammenarbeit von Clusterorganisationen und Clusterpartnerschaften in Europa;
- Internationalisierung und weitere Professionalisierung von Clusterorganisationen („Cluster-Exzellenz“);
- Clusterorganisationen als Mittel, um Wachstum von KMU zu beschleunigen.

Die Instrumente, mit denen diese Ziele erreicht werden sollen, sind weitestgehend die gleichen geblieben. Das ehemalige European Cluster Observatory wurde 2017 weiterentwickelt zum European Observatory for Clusters and Industrial Change (EOCIC), das weiterhin statistische Daten und Analysen zu Clustern und Clusterorganisationen in der EU sammelt, zukünftig aber auch Daten zu Wertschöpfungsketten sowie innovativen Unternehmensgründungen („Start-ups“) sowie Scale-ups (junge Unternehmen in der Wachstumsphase) liefern wird. Das EOCIC listet heute über 3 000 Clusterorganisationen und -initiativen in einer Vielzahl unterschiedlicher Branchen und Technologiefelder in ganz Europa auf.⁹⁵ Das EOCIC soll des Weiteren einen Beitrag zum industriellen Wandel in Europa liefern durch die Bereitstellung der entsprechenden Daten, insbes. zu KET, Digitalisierung, Service Innovationen, Kreativität und Ressourceneffizienz.⁹⁶

Bereits im Jahr 2016 erfuhr die ECCP einen Relaunch. Heute umfasst das ECCP rund 700 Clusterorganisationen und kann daher als der zentrale Knotenpunkt für die Förderung der Zusammenarbeit zwischen Clusterorganisationen auf europäischer und globaler Ebene angesehen werden.⁹⁷

Insgesamt lässt sich feststellen, dass sich die EU Clusterpolitik durch die Ausrichtung an den Europa 2020-Zielen von einer Unterstützungspolitik für Clusterinitiativen und für die Bildung einer europäischen „Cluster-Community“ zu einer Politik des stärker zielgerichteten Nutzens bestehender Clusterorganisatio-

⁹⁵ EOCIC URL: <https://www.clustercollaboration.eu/eu-initiatives/european-cluster-observatory>.

⁹⁶ ZENKER (2018), *The new European Cluster Observatory*, S. 19.

⁹⁷ ECCP URL: <https://www.clustercollaboration.eu/home>.

nen im Rahmen von regionalen Ökosystemen und neuen Wertschöpfungsketten gewandelt hat. Clusterorganisationen sollen dementsprechend helfen, sektorale und regionale „Silos“ zu überwinden, beispielsweise durch Fokussierung auf KET und „emergente“ Industrien. Hieraus ergibt sich auch der Bedarf einer zukünftig engeren strategischen Verbindung der Clusterpolitik mit der europäischen Regionalpolitik.

Es ist eine stärkere Fokussierung der Strukturfonds auf die Europa 2020 Ziele in der Förderperiode 2014–2020 festzustellen. Die Erstellung einer S³-Strategie ist beispielsweise mittlerweile für die Regionen Europas eine so gen. ex-ante-Konditionalitäten für die Entwicklung eines Operationellen Programms für EFRE (EFRE-OP), die verpflichtend erstellt werden muss, um Fördermittel aus EFRE zu bekommen.⁹⁸

Die clusterpolitischen Instrumente im engeren Sinne werden in der aktuellen Programmperiode hauptsächlich über die Förderprogramme COSME für Förderprojekte im Bereich der Internationalisierung von Clusterorganisationen und Professionalisierung von Clustermanagement (Budget rund 40 Mio. Euro) und Horizon 2020 für Förderprojekte, die auf neue industrielle Wertschöpfungsketten abzielen (INNOSUP-1-Projekte mit einem Budget von rund 130 Mio. Euro) realisiert. Das mit Abstand größte Budget steht jedoch im Rahmen der Europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESIF), insbesondere EFRE (mit INTERREG) ELER und ESF zur Verfügung. Das Gesamtbudget für die Regional und Kohäsionspolitik in der aktuellen Programmperiode 2014–2020 beträgt 351,8 Mrd. Euro.⁹⁹ Davon sind 121 Mrd. Euro für innovationsbezogene Investitionen vorgesehen.¹⁰⁰

In der Veröffentlichung der Kommission aus dem Jahr 2016 „Smart Guide to Cluster Policy“ – einer gemeinsamen Veröffentlichung von DG GROW und DG REGIO – wird ein clusterpolitischer Ansatz befürwortet, der auf der Stärke der europäischen Region und ihren Prioritäten der intelligenten Spezialisierung

⁹⁸ HÉRAUD (2014), *La politique européenne de développement régional*, S. 28; BAIER et al. (2013), *Templates of Smart Specialisation*, S. 2.

⁹⁹ KOM URL: http://ec.europa.eu/regional_policy/de/funding/available-budget/.

¹⁰⁰ EOCIC (2018), *ECPF Inputpaper 01/2008*, S. 5.

aufbaut und diese über Clusterorganisationen im Sinne eines Cross-Clustering verbinden soll.¹⁰¹

In ihrer erneuerten industriepolitischen Strategie aus dem Jahr 2017 hob die Kommission 2017 ihre Bemühungen hervor, „einen Dialog über die Exzellenz der Clusterpolitik zu fördern“ und „Cluster als strategisches Instrument der Industriepolitik besser zu nutzen“.¹⁰² In ihrer Mitteilung zur Stärkung der Innovation in Europas Regionen fordert die Kommission eine stärkere Nutzung von bestehenden Clustern im Zusammenhang mit der intelligenten Spezialisierung in den Regionen Europas.¹⁰³ Im Weißbuch zur Zukunft Europas vom 1. März 2017 unterstreicht die Kommission noch einmal die Bedeutung, die sie Clustern zuschreibt: „Dank gemeinsamer Investitionen in Innovation und Forschung entstehen mehrere europäische „Silicon Valleys“, in denen sich Cluster von Risikokapitalgebern, Start-ups, Großunternehmen und Forschungszentren ansiedeln.“¹⁰⁴

Clusterpolitik steht durch die Europa 2020 Strategie verstärkt auf der Agenda der Europäischen Kommission. Der Unterschied zu früheren Ansätzen besteht darin, dass Clusterorganisationen mittlerweile als gegeben vorausgesetzte, korporative Akteure wahrgenommen werden, die im Sinne der gewünschten Modernisierung der europäischen Wirtschaft und zum Aufbau neuer Wertschöpfungsketten genutzt werden sollen. Clusterpolitik wird zudem mittlerweile als ein Mittel verstanden, das auch zu einer stärkeren Konvergenz zwischen den ehemals getrennten Politikbereichen Innovation, Regionales und Industrie führen soll.

In den Schlussfolgerungen des Rates ‚Wettbewerbsfähigkeit‘ der EU vom 12. März 2018 zur neuen EU-Strategie für die Industriepolitik fordert dieser „die Weiterentwicklung der europäischen Clusterpolitik mit dem Ziel, basierend auf den Grundsätzen der intelligenten Spezialisierung, regionale Cluster zu vernetzen und zu europaweiten Clustern von Weltrang auszubauen, um so das Entstehen neuer Wertschöpfungsketten in ganz Europa zu unterstützen.“¹⁰⁵

¹⁰¹ KOM (2016), Smart Guide to Cluster Policy.

¹⁰² KOM (2017), Eine neue Strategie für die Industriepolitik der EU.

¹⁰³ KOM (2017), Stärkung der Innovation in Europas Regionen, S. 6.

¹⁰⁴ KOM (2017), Weissbuch zur Zukunft Europas, S. 27.

¹⁰⁵ RAT DER EU (12.03.2018), Schlussfolgerungen, Nr. 7.

All diese Elemente sprechen für Bemühungen innerhalb der Kommission zur Schaffung von mehr Kohärenz zwischen den industrie-, innovations-, und regionalpolitischen Strategien und Aktivitäten der entsprechenden Dienststellen – über das verbindende Element der Clusterpolitik. Die Mitteilungen der Kommission zur Start-up und Scale-up Initiative aus dem Jahr 2016, in der sie ankündigt „die Bemühungen zur Verbindung von Clustern und regionalen Ökosystemen in ganz Europa zu koordinieren und die einzelnen EU-Initiativen kohärenter zu gestalten, indem insbesondere nationale und regionale Ministerien, Innovationsagenturen und andere Verantwortliche und Ökosysteme miteinander vernetzt werden“¹⁰⁶, lässt vermuten, dass dieser „Policy-Merger“ auch in der Programmperiode 2021–2027 fortgesetzt und sogar noch weiterentwickelt werden wird.

Das von der DG GROW und der DG REGIO im Jahr 2015 ins Leben gerufene Veranstaltungsformat „GROW your REGION“ unterstreicht diese Vermutung. Die erste Konferenz fand unter dem Motto „Delivering Smart Specialisation through Clusters“ am 27./28. April 2015 in Brüssel statt. Die zweite Konferenz fand unter dem Motto „Boosting smart interregional collaboration through clusters“ am 8./9. November im spanischen Valencia statt.¹⁰⁷ An beiden Veranstaltungen nahem jeweils rund 400 Personen aus der europäischen „Cluster Community“ teil.

Ein weiteres Indiz für den Bedeutungszuwachs der EU Clusterpolitik in jüngster Zeit, ist die Einrichtung eines neuen EU-weiten Gremiums zum Erfahrungs-, Informations- und Best-Practice-Austausch, das European Cluster Policy Forum (ECPF), welches sich aus Vertretern der für die Clusterpolitik zuständigen nationalen Ministerien der EU Mitgliedsstaaten zusammensetzt. Im Mittelpunkt des ersten ECPF Treffens am 22.02.2018 stand ein Austausch über die Clusterpolitiken der Mitgliedsstaaten, insbesondere in Hinblick auf die Möglichkeiten zur Nutzung von Clustern bei der Förderung von Wachstum und industriellem Wandel. Bei dem Treffen zeigte sich, dass sich die nationalen Clusterpolitiken in sehr unterschiedlichen Entwicklungsstadien befinden – die Entwicklungs-

¹⁰⁶ KOM (2016), Die Start-up und Scale-up Initiative, S. 7.

¹⁰⁷ Informationen zur „GROW your REGION“-Konferenz 2015 in Brüssel finden sich unter URL: http://ec.europa.eu/regional_policy/en/conferences/grow_region/. Informationen zur „GROW your REGION-Konferenz 2017“ in Valencia finden sich unter URL: https://ec.europa.eu/growth/content/grow-your-region-conference-set-8-9-november-2017-boosting-smart-interregional-collaboration_en.

stadien der Clusterpolitiken Frankreichs und Deutschlands aber durchaus Ähnlichkeiten aufweisen.¹⁰⁸

Diese werden im Folgenden dargestellt.

¹⁰⁸ Der Verfasser nahm an der ersten und zweiten Sitzung (Brüssel, 26.04.2018) des ECPF teil. Das dritte Treffen des ECPF fand am 15.11.2018 in Brüssel statt.

4 Clusterpolitik in Deutschland

4.1 Governance-Struktur

Clusterpolitik in Deutschland wird von allen politischen Ebenen betrieben – Bund, Länder und Kommunen. Jedes der 16 Länder verfolgt eine eigene, mehr oder weniger strategisch ausgerichtete, Clusterpolitik.¹⁰⁹ Dementsprechend wird auch der Cluster-Begriff nicht einheitlich verwendet. Gemeinsamkeiten lassen sich jedoch in den Zielsetzungen der zahlreichen Clusterinitiativen erkennen. So gut wie alle Initiativen zielen entweder auf die Förderung der Beschäftigung in einer Region oder auf die Förderung von technologischen Innovationen, manchmal auch auf beides. Eine eher beschäftigungsorientierte Clusterpolitik legt den Schwerpunkt auf die Förderung von regionalen Wertschöpfungsketten, während eine eher innovationsorientierte Clusterpolitik auf die Förderung institutionalisierter Forschungs- und Entwicklungskooperationen zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen abzielt.¹¹⁰

Es erscheint somit ein äußerst unübersichtliches Bild einer Vielzahl an unterschiedlichen clusterpolitischen Maßnahmen, das nur schwer eine klare Systematisierung erkennen lässt und das seinerseits bereits Gegenstand vergleichender Clusterpolitikforschung ist.¹¹¹ Allen Landesclusterpolitiken gemein ist jedoch das Ziel, clusterpolitische Maßnahmen als Mittel zur Förderung der regionalen wirtschaftlichen Entwicklung, zur Steigerung der regionalen Innovationskapazitäten sowie des strukturellen Wandels zu nutzen.¹¹² Generell kann festgestellt

¹⁰⁹ Vgl. BUHL/MEIER ZU KÖCKER (2008), Netzwerk und Clusteraktivitäten der Bundesländer.

¹¹⁰ Vgl. SCHRICKE/KROLL, Clusterpolitik, S. 19.

¹¹¹ Vgl. KIESE (2009), Die Clusterpolitik deutscher Länder und Regionen.

¹¹² Vgl. BUHL/MEIER ZU KÖCKER (2008), Netzwerk und Clusteraktivitäten der Bundesländer, S. 7.

werden, dass in den clusterpolitischen Förderprogrammen der Länder in den letzten Jahren eine Schwerpunktverlagerung weg von der Förderung des Aufbau neuer Clusterorganisation hin zur Weiterentwicklung bereits vorhandener Clusterorganisationen stattfand.¹¹³

Wie oben unter 2.1 ausgeführt, soll sich die Untersuchung im Rahmen der vorliegenden Arbeit aus forschungs- und darstellungsökonomischen Gründen auf die clusterpolitischen Aktivitäten des Bundes konzentrieren.

Hauptakteure der Clusterpolitik auf Bundesebene sind die beiden Bundesministerien BMBF und BMWi, die jeweils eigene inhaltliche Schwerpunkte in ihren Clusterpolitiken legen. Im deutschen Mehrebenensystem föderaler Prägung kommt der Bundesregierung die Rolle eines clusterpolitischen „Unterstützers“ zu, der die konkrete Ausgestaltung und operative Umsetzung von Clusterinitiativen den Ländern überlässt.

4.2 Genese und Entwicklungslinien

Der Ursprung der bundesdeutschen Clusterpolitik liegt auf dem Gebiet der technologisch und regionalpolitisch orientierten Netzwerkförderung.¹¹⁴ Erste Clusterpolitische Initiativen starteten in Deutschland bereits Mitte der 1990er Jahre.¹¹⁵ Der zunehmende internationale Wettbewerbsdruck sowie die Kosten der Wiedervereinigung stellten die Politik zu Beginn der 1990er Jahre vor neue Herausforderungen. Dominierte zuvor eine auf Grundlagenforschung orientierte F&E Politik, erfolgte in der Folge eine Umorientierung zu einer eher aktivierenden Politik zur Förderung von Netzwerken zwischen Wirtschaft und Wissenschaft.¹¹⁶

Entsprechend startete im Jahr 1995 der BioRegio-Wettbewerb des BMBF mit dem Ziel, den damals in Deutschland konstatierten Innovationsrückstand auf

¹¹³ EKERT et al. (2016), Evaluation des Programms go-cluster, S. 3.

¹¹⁴ FIER/HARHOFF (2002), Die Evolution der bundesdeutschen Forschungs- und Technologiepolitik, S. 13.

¹¹⁵ S. Anlage 2.

¹¹⁶ JAPPE-HEINZE et al. (2008), Clusterpolitik, S. 6 ff; sowie BMBF (1996), Bundesbericht Forschung, vgl. zum Zeitstrahl der einzelnen clusterpolitischen Programme des Bundes: Anhang 2.

dem Gebiet der Biotechnologie durch die Förderung von entsprechenden regionalen Netzwerken aus Unternehmen und Forschungseinrichtungen aufzuholen. Das Programm startete mit der Auswahl von vier Gewinner-Regionen, die ausgewählt wurden, um bevorzugten Zugang zu Finanzmitteln für F&E-Projekte zu erhalten.

BioRegio war ein wichtiges Element der damaligen Biotechnologie-Initiative der Bundesregierung, die aufgrund der als strategische erkannten Bedeutung von Biotechnologien für die Life-Sciences-Branche und als unterstützende Technologie in anderen Sektoren bewusst Sektor-spezifisch verfolgt wurde.¹¹⁷

Das BMWi zog 1999 mit dem Programm „Kompetenznetze Deutschland“ nach, das bis 2012 lief und das Ziel des Aufbaus von regionalen Netzwerken aus Unternehmen, Universitäten und Forschungseinrichtungen verfolgte. Es diente in erster Linie der besseren Sichtbarmachung von Clusterinitiativen der Länder und stellte keine Bundesmittel für den Aufbau von regionalen Clusterorganisationen zur Verfügung.¹¹⁸ Im Rahmen des Programms wurde vielmehr in einer „mapping-exercise“ vom Dienstleister VDI/VDE IT eine Clusterlandkarte Deutschland erstellt, die später im Rahmen des Programms „go-cluster“ auf die heute von BMWi und BMBF gemeinsam betriebene Webseite „Clusterplattform“ umgezogen wurde. Die Clusterplattform ist das Portal für alle clusterbezogenen Aktivitäten der Bundesregierung und liefert überblickmäßig auch Informationen zu den Clusterpolitiken der Länder.¹¹⁹

Mit der „Hightech-Strategie 2020 für Deutschland“ hat die Bundesregierung 2006 erstmals ein Ressort-übergreifendes Gesamtkonzept zur Verbesserung der Innovationstätigkeit in Deutschland vorgelegt.¹²⁰ Dabei sollen zukunftsrelevante Forschungsfragen formuliert und Lösungen für diese entwickelt werden. Die Bundesregierung erhofft sich hierdurch die Erreichung von Spitzenpositionen der deutschen Wirtschaft auf globalen Zukunftsmärkten.¹²¹ Ziel ist zudem die bessere Vernetzung und Weiterentwicklung von wissenschaftlichen und wirt-

¹¹⁷ KIESE (2012), Clusterpolitik und föderale Vielfalt, S. 12.

¹¹⁸ Vgl. MULLER et al. (2011), Clusters et politiques de clusters en Allemagne et au Canada, S. 6.

¹¹⁹ BMWI/BMBF URL: <https://www.clusterplattform.de/CLUSTER/Navigation/DE/Home/home.html>.

¹²⁰ Vgl. KIESE (2012), Regionale Clusterpolitik in Deutschland, S. 129–130.

¹²¹ KIESE (2012), Clusterpolitik und föderale Vielfalt, S. 12–13.

schaftlichen Kompetenzen, durch eine integrierte Cluster-Strategie, die die Programmlinie „Förderung von Netzwerkmanagement“ durch das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) und die Initiative „Kompetenznetze Deutschland“ – beide im Zuständigkeitsbereich des BMWi, sowie den Spitzencluster-Wettbewerb des BMBF umfasst.¹²²

Der themenoffene Spitzencluster-Wettbewerb startete im Jahr 2007; er fand in bislang drei Runden statt, in denen insgesamt lediglich 15 Clusterorganisationen „Spitzencluster“ ausgewählt wurden – bei vermutlich mehreren hundert Clusterorganisationen in Deutschland eine vergleichsweise geringe Zahl.

Ziel des Wettbewerbs war und ist die Förderung der Zusammenarbeit und des Technologietransfers zwischen Universitäten, Forschungseinrichtungen und Unternehmen im Rahmen der ausgewählten Clusterorganisationen, die als die mutmaßlich leistungsfähigsten Cluster in vier als besonders wichtig erachteten Themenfeldern bei ihrer strategischen Weiterentwicklung unterstützt werden sollen.¹²³

Dabei spielt die Orientierung an so gen. Zukunftsmärkten und die zusätzliche Erschließung internationaler Innovationspotenziale eine besondere Rolle. Bei den ausgewählten Spitzenclustern handelt es sich um große und besonders aktive Clusterorganisationen, die alle eine klar definierte strategische Ausrichtung haben.¹²⁴ Die Clusterorganisationen gehörten auch schon vor ihrer Aufnahme in den Kreis der Spitzencluster zu den erfolgreichsten. Im Rahmen des Spitzenclusterwettbewerbs kam also das Prinzip „Stärken stärken“ zum Tragen.¹²⁵

Der Spitzencluster-Wettbewerb umfasste bis heute eine Fördersumme von insges. 600 Mio. Euro, die in drei Wettbewerbsrunden mit einer Finanzsumme von je 200 Mio. Euro an die siegreichen Clusterorganisationen verausgabt wurden.

¹²² Vgl. BMWI (2008), Kompetenznetze initiieren und weiterentwickeln, S. 89–90.

¹²³ Die vier Themenfelder sind: Digitalisierung, Produktion und Kommunikation; Energie- und Ressourceneffizienz; Gesundheit sowie Logistik. Vgl.: BMBF (2015), Regional vernetzt, global erfolgreich.

¹²⁴ Eine Übersicht über alle 15 Spitzencluster findet sich unter BMBF URL: <https://www.spitzencluster.de/de/die-spitzencluster-1693.html>. S. auch Anlage 3.

¹²⁵ DOHSE et al. (2018), Fostering place-based innovation and internationalization, S. 1139; KIESE (2012), Clusterpolitik und föderale Vielfalt, S. 12–13.

In der ersten Wettbewerbsrunde erhielten die fünf ausgewählten Clusterorganisationen jeweils rund 40 Mio. EUR auf fünf Jahre für die Umsetzung ihrer jeweiligen Clusterstrategien als 50prozentige Ko-finanzierung. Mit dem Spitzencluster-Programm sollte den Clustern ein optimales Umfeld für die in den Strategien beabsichtigten F&E-Aktivitäten innerhalb jedes Clusters geboten werden. Der Auswahlprozess hatte ein zweistufiges Verfahren. In einem ersten Schritt wurden die sich bewerbenden Clusterorganisationen aufgefordert, das jeweilige Cluster in Bezug auf thematische Ausrichtung, regionale Abdeckung, Managementstruktur, seine internationale Markt- und Wettbewerbsposition und seine mittel- und langfristigen Ziele und Strategien zu beschreiben.

Daraufhin wurden 15 Clusterorganisationen ausgewählt, die in einem zweiten Schritt aufgefordert wurden, detailliertere Vorschläge mit konkreten Maßnahmen und Projektinhalten einzureichen, aus denen dann letztendlich fünf Gewinner ausgewählt wurden. Neben F&E-Aktivitäten waren auch Kosten für Fachkräftequalifizierung und -anwerbung, internationales Cluster-Marketing und das Clustermanagement selbst als förderfähig anerkannt. Die ausgewählten Spitzencluster wurden und werden durch das BMBF jeweils fünf Jahre bei der Realisierung ihrer jeweiligen Clusterstrategie unterstützt.¹²⁶

Der direkte Begünstigte der Förderung war in der Regel die Clusterorganisation selbst. Koordinierungs-Aktivitäten werden vom jeweiligen Clustermanagement wahrgenommen. Die von der Förderung umfassten F&E-Aktivitäten selbst wurden jedoch von den Clustermitgliedern direkt durchgeführt.

In der zweiten und dritten Wettbewerbsrunde wurde das Konzept beibehalten aber die Zielrichtung der Förderung um die Aspekte Internationalisierung und Professionalisierung des Clustermanagements ergänzt.¹²⁷

Das Programm „go-cluster“ des BMWi richtet sich in erster Line an Cluster-Geschäftsstellen und unterstützt sie überwiegend durch Marketing und Labeling, beispielsweise durch die Zurverfügungstellung der Wort-Bild-Marke des Programms, durch die „Vermarktung“ der jeweiligen Clusterorganisation über Newsletter, Veranstaltungen oder die Einladung zu nationalen oder interna-

¹²⁶ BMBF (2012), Deutschlands Spitzencluster, S. 3.

¹²⁷ KIESE (2012), Regionale Clusterpolitik in Deutschland, S. 130–134.

tionalen Networking-Veranstaltungen.¹²⁸ Daneben berechtigt die Mitgliedschaft auch zur Teilnahme an Fachseminaren oder zur Inanspruchnahme von individuellen Beratungsleistungen für Clustergeschäftsstellen, z. B. bei der Strategieentwicklung. Die Aufnahme in das Programm ist an das Erfüllen bestimmter Qualitätskriterien gekoppelt, allerdings ist das Verfahren weit weniger kompetitiv als im Falle des Spitzencluster-Wettbewerbs. Dementsprechend sind die „Benefits“ für die teilnehmenden Clusterorganisationen auch deutlich geringer als im Vergleich zum Spitzencluster-Wettbewerb. Aktuell sind 86 Clusterorganisationen Teil des Programms.¹²⁹

Mit dem Förderprogramm „InnoRegio“ im Rahmen der späteren Programmlinie „Unternehmen Region“ verfolgte die Bundesregierung eine stärker strukturpolitische Zielrichtung zur innovationsbasierten Regionalförderung in den neuen Bundesländern.¹³⁰

Die Grundideen von „InnoRegio“ besteht in der Bildung innovativer und spezialisierter regionaler Netzwerke bestehend aus KMU, Universitäten und Forschungseinrichtungen in den neuen Ländern mit dem Fokus auf neue oder wachsende Märkte. „InnoRegio“ ist jetzt Teil einer ganzen Programmfamilie des BMBF mit einem regionalen Clusterfokus in Mittel- und Ost-Deutschland: „Unternehmen Region – die BMBF-Innovationsinitiative Neue Länder“.¹³¹

Basierend auf den dargestellten Merkmalen der Clusterpolitischen Programme kann die Clusterpolitik des Bundes entsprechend des eingangs vorgestellten Kategoriensystems von Clusterpolitik somit als zwischen katalytisch und unterstützend eingeordnet werden.

¹²⁸ BMWI (2015), Ausgewählte Clustererfolge, S. 60.

¹²⁹ BMWI URL: <https://www.clusterplattform.de/CLUSTER/Navigation/DE/Bund/go-cluster/go-cluster.html>.

¹³⁰ JAPPE-HEINZE et al. (2008), Clusterpolitik, S. 8.

¹³¹ BMBF URL: <https://www.unternehmen-region.de/>.

4.3 Bezüge zur erneuerten EU-Clusterpolitik

Es lässt sich eine zweifache Orientierung der (bundes-)deutschen Clusterpolitik feststellen. Zum einen geht es um die Nutzbarmachung regionaler Potenziale im Rahmen der Innovationspolitik, zum anderen um die Nutzbarmachung innovations- (cluster-) politischer Instrumente in der regionalen Strukturpolitik. Dies ist eine Parallele zu der oben unter 3.2 dargestellten Entwicklungslinie der EU-Clusterpolitik im Rahmen der Lissabon-Strategie.

Gleichzeitig zeichnen sich die Clusterprogramme des Bundes bei der Wahl ihrer Implementierungsinstrumente durch eine Wettbewerbsorientierung und generelle Themenoffenheit aus. Sie sind noch eher an der Logik der Lissabon-Strategie orientiert; nur wenige Querbezüge zur „neuen“ Clusterpolitik der EU sind erkennbar. Eine Neuorientierung an den clusterpolitischen Zielen der „Europa 2020“-Strategie wie oben dargestellt – Smart Specialisation S³, Cluster für industriellen Wandel, Förderung von Start-Ups und Scale-Ups über clusterpolitische Instrumente – zeichnet sich bislang auf Bundesebene nicht ab.

Sowohl BMBF als auch BMWi beabsichtigen neue clusterpolitische Förderprogramme aufzulegen. Es bleibt abzuwarten, in wie weit die Ziele der „Europa 2020“-Clusterpolitik in den neuen Programmen eine Rolle spielen werden.

5 Clusterpolitik in Frankreich

5.1 Governance-Struktur

Wichtigstes Instrument zur Umsetzung der französischen Clusterpolitik ist die Pôles de Compétitivité (PDC) Initiative aus dem Jahr 2004, die in bisher 3 Phasen durchgeführt wurde und bis heute andauert. Sie wurde zuweilen als eine der wichtigsten innovationspolitischen Entwicklungen in Frankreich in jüngerer Zeit charakterisiert.¹³²

Die Initiative zielt darauf ab, durch die PDC die Wettbewerbsfähigkeit der französischen Wirtschaft mithilfe von Synergien zwischen Unternehmen aller Größen, Forschungseinrichtungen und Universitäten in regionalen Strukturen zu stärken. Kooperationen innerhalb der PDC sollen dazu beitragen, regionale wie sektorale Synergiepotenziale zu nutzen. Neben der staatlichen (Anteils-)Finanzierung für den Betrieb der Clusterorganisationen (Personal-, Sach-, Reisekosten u. ähnlich) erhalten die in PDC organisierten Unternehmen unter bestimmten Umständen staatliche Innovationsbeihilfen, steuerliche F&E-Anreize und einen privilegierten Zugang zu weiteren Finanzierungsquellen.¹³³

Die französische Politik der Pôles de Compétitivité ist eine gezielte Förderpolitik des Staates, der versucht die Wettbewerbsfähigkeit von einzelnen Branchen und gleichzeitig von Regionen über die gezielte Forschungsprojektbezogene Vernetzung von Unternehmen, Universitäten und Forschungseinrichtungen zu steigern.

Das Gesetz gibt in Art. 24 de la loi de finance 2005 eine Legaldefinition für die Pôles de Compétitivité vor: „regroupement sur un même territoire d’entreprises,

¹³² Vgl. MULLER et al. (2009), France: Innovation System and Innovation Policy, S. 21–22.

¹³³ Ebda.

d'établissements d'enseignement supérieur et d'organismes de recherche publics ou privés qui ont vocation à travailler en synergie pour mettre en oeuvre des projets de développement économique pour l'innovation."¹³⁴

Aktuell gibt es 68 Pôles de Compétitivité in Frankreich (vgl. Anlage 4), die rund 8500 Unternehmen mit 1,7 Millionen Beschäftigten vereinen. 87% aller Mitgliedsunternehmen der PDC sind KMU.¹³⁵ Fast alle PDC in Frankreich sind in der Rechtsform „Association Loi 1901“ organisiert. Eine Ausnahme sind die PDC, die sich im ehemaligen Reichsland Elsass-Lothringen befinden, d. h. in den beiden elsässischen Departements sowie im Departement Moselle. Diese sind entsprechend dem dortigen „droi local“ verfasst. In beiden Fällen ist die Rechtsform mit der eines eingetragenen Vereins in Deutschland vergleichbar. Auch wenn die überwiegende Zahl der PDC die Rechtsform des Vereins gewählt hat, ist diese nicht verpflichtend.

Koordiniert wird das Programm auf zentralstaatlicher Ebene von der Direction générale des entreprises (DGE) – einer Dienststelle des Wirtschafts- und Industrieministeriums (Ministère de l'Économie et des Finances) und zwei interministeriell besetzten Steuerungsgruppen (COPIL und COTECH).

Jeder PDC muss dem Zentralstaat einen auf fünf Jahre ausgerichteten Strategieplan vorlegen, der auf einem Konsens aller seiner Mitglieder basiert.¹³⁶ Aufbauend auf diesem Strategieplan schließen Zentralstaat, PDC und die Region, in der der PDC seinen Sitz hat, einen ebenfalls fünf Jahre laufenden Vertrag (Contrat de Performance). Dieser Vertrag ist mit detaillierten Leistungsindikatoren versehen, die im Falle des Nichterreichens durch den PDC, die Entziehung des Labels „Pôle de Compétitivité“ nach sich ziehen kann. Das Label ist die Basis für finanzielle Unterstützung durch den Zentralstaat und die jeweilige Region.

In der Regel übernimmt der Staat nicht die komplette Finanzierung der Betriebskosten eines PDC, sondern leistet einen Zuschuss von gewöhnlicher Weise 50%. Die tatsächliche Höhe ist von Pôle zu Pôle verschieden und wird im jeweiligen

¹³⁴ Vgl. CESE (2017), Quelle Politique pour les Pôles de Compétitivité?, S. 58–59. Webseite der DGE URL: <http://competitivite.gouv.fr/politique-des-poles/la-politique-des-poles-depuis-2005-472.html>.

¹³⁵ Vgl. CNEPI (2017), Avis sur la politique des pôles de compétitivité, S. 6.

¹³⁶ DGE URL <http://competitivite.gouv.fr/la-politique-des-poles-depuis-2005/principes-de-fonctionnement-475.html>.

Contrat de Performance vertraglich geregelt. In der Anfangsphase des Programms betrug der staatliche Kofinanzierungsanteil als Anschubfinanzierung bis zu 90 %. Die jeweiligen privaten Kofinanzierungsmittel müssen von den Mitgliedern des Pôle erbracht werden.

Das Hauptfinanzinstrument für die Finanzierung der PDC ist der 2005 ins Leben gerufenen Fonds unique interministérielle (FUI). Daneben werden für F&E-Projekte Mittel aus dem Programme d'Investissements d'avenir (PIA) verwendet, das vom Secrétariat général pour l'investissement (SGPI) und von der Banque public d'Investissement (BPI) betreut wird.¹³⁷ Daneben kommen auch Mittel der regionalen Gebietskörperschaften zum Einsatz.

Im französischen PDC-Modell wird zwischen drei verschiedenen Kategorien von Pôles unterschieden: solchen mit einer Bedeutung für den Weltmarkt (Pôle des Compétitivité mondiaux), solchen die das Potenzial für eine weltweite Vermarktung ihrer Produkte und Dienstleistungen haben (Pôles de Compétitivité à vocation mondiale) und schließlich die Mehrheit der lediglich regional oder interregional orientieren Pôles.

5.2 Genese und Entwicklungslinien

Das Konzept der „Cluster à la française“ geht auf das Jahr 2002 zurück und wurde durch Beschluss des Comité Interministériel de l'Aménagement et du Développement du Territoire (CIADT) vom 14. September 2004 in die Praxis umgesetzt. Ziel der französischen Clusterpolitik war und ist die Förderung der Zusammenarbeit von sich in räumlicher Nähe befindlichen Unternehmen, Universitäten und Forschungseinrichtungen zur Förderung von Innovationen.

Hintergrund war die geringe private Innovationsrate zu Beginn der 2000er Jahre, ebenso wie der Rückgang bei den Exporten und die bis dato wenig strukturierte Zusammenarbeit zwischen KMU und Universitäten bzw. Forschungseinrichtungen.¹³⁸

¹³⁷ Weitere Informationen zu SGPI und PIA, URL: <https://www.gouvernement.fr/secretariat-general-pour-l-investissement-sgpi>.

¹³⁸ Vgl. FONTAGNÉ et al. (2010), Clustering the Winners, S. 5.

Die französische Politik der PDC stellt eine methodische Innovation dar: zum ersten Mal wurden bottom-up-Elemente in die regionale Wirtschaftsplanung in Frankreich einbezogen. Zudem wurde eine völlig neuartige Governance-Struktur geschaffen, in der Zentralstaat und die Gebietskörperschaften zusammenwirken. Der PDC-Ansatz stellte insofern einen Wendepunkt in der zentralistisch-colbertistischen top-down Industrie- und Innovationssteuerung dar¹³⁹ dergestalt, dass Zentralstaat, Regionen und Clusterorganisationen gemeinsame, mehrjährige Entwicklungsziele mit klaren Ergebnisindikatoren formulieren, die vertraglich vereinbart werden. Diese Governance-Architektur erscheint als „Systembruch“ in der zentralistischen Tradition Frankreichs, tatsächlich gab es jedoch schon früher wirtschafts- und regionalpolitische Ansätze, die mit den aktuellen Entwicklungen vergleichbar sind.

Durch die Bildung von Wirtschaftsregionen (Groupements économiques régionaux), den so genannten „Clementel-Regionen“ versuchte bereits die Regierung der III. Republik (1870–1940) vor dem Hintergrund der Versorgungsengpässe während des Ersten Weltkrieges und auf Initiative des damaligen Handelsministers Clementel dem Phänomen des regional sehr unterschiedlichen Wirtschaftswachstums in Frankreich und der Herausbildung einzelner Wirtschaftszentren bei gleichzeitigem Negativwachstum in den anderen Regionen zu begegnen.¹⁴⁰ Durch Zusammenschluss von Handelskammern wurden damit bereits 1919 staatlich-private Koordinationsgremien für die regionale Wirtschaftspolitik geschaffen.¹⁴¹

Nach der Konsolidierung der politischen Verhältnisse in der Nachkriegszeit fanden sich die Regierungen der Vierten Republik vor die Herausforderung gestellt, die veralteten Strukturen der französischen Industrie und der Landwirtschaft grundlegend zu modernisieren.¹⁴² Die wechselnden Regierungen in der

¹³⁹ HÉRAUD (2007), *Le rôle des collectivités infra-nationales dans la politique française de recherche et d'innovation*, S. 6.

¹⁴⁰ Vgl. BOURJOL (1969), *Les institutions régionales*, S. 137–160; HEINEMANN (2001), *Der Regionalismus zwischen innerstaatlicher Entwicklung und europäischer Beteiligung*, S. 125.

¹⁴¹ Vgl. BENZ/BENZ (1987), *Dezentralisierungspolitik in Frankreich*, S. 20.

¹⁴² Im Vergleich zu anderen westeuropäischen Staaten vollzog sich der Wandel Frankreichs vom landwirtschaftlich und kleinindustriell geprägten Wirtschaftssystem zur modernen Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft also relativ spät, im Wesentlichen in den Jahren 1946–1975, den sogen. „Trente glorieuse“. Vgl. MÜNCH (1999), *Staatliche und gesellschaftlichen Entwicklung Frankreichs*, S. 30 u. S. 40.

IV. Republik teilten die Überzeugung, dass eine starke, interventionistische Rolle des Staates gemäß der mehrere Jahrhunderte zurückreichenden Colbertistischen Tradition zur Lösung der ökonomischen Probleme notwendig sei. Zentralismus und ökonomischer Dirigismus des Staates, insbesondere durch das Mittel der planification¹⁴³, wurden als die Schlüsselemente zum Wiederaufbau des Landes nach dem Zweiten Weltkrieg gesehen. Die planification ist jedoch keinesfalls mit Planwirtschaft sozialistischer Prägung zu verwechseln, sondern erfüllt die Funktion einer strategischen Beratungs- und Konzertierungsinstanz der Regierung, insbesondere auch unter raumplanerischen Gesichtspunkten – unter der Prämisse der „Gleichheit der Lebensverhältnisse“. Dieser interventionistische Ansatz wurde durch die Bildung einer zentralen Behörde für Wirtschafts- und Regionalplanung im Januar 1946 institutionalisiert, dem Commissariat général au Plan – dem Vorläufer der heutigen Behörde Commissariat général à la Stratégie et la Prospective, bzw. abgekürzt France Stratégie.¹⁴⁴

Zur Koordination der Programme des industriellen Aufbaus und der Regionalentwicklung wurden auch nach Gründung der V. Republik spezielle staatliche Behörden geschaffen. Beispielsweise wurde 1960 die Interministerielle Kommission für Raumordnung gegründet (Comité interministeriel de l'aménagement du territoire, CIAT)¹⁴⁵ und 1963 die Raumplanungsbehörde DATAR (Délégation à l'aménagement du territoire et à l'Action régionale).

Nach der innenpolitischen Konsolidierung unter General de Gaulle und der zunehmenden wirtschaftlichen Entwicklung zu Beginn der 1960er Jahre zeigte sich die Regierung in zunehmender Weise mit neuen wirtschaftlichen, räumlichen und demographischen Anforderungen konfrontiert.¹⁴⁶ Der wirtschaftliche Aufschwung während der 1960er Jahre führte zu Bevölkerungskonzentrationen in den großen Ballungsräumen Frankreichs bei gleichzeitig rückläufiger wirtschaftlicher Entwicklung in den ländlichen Gebieten.¹⁴⁷ Um dem entgegenzuwirken

¹⁴³ MÜNCH (1999), Staatliche und gesellschaftliche Entwicklung Frankreichs, S. 30; UTERWEDDE (1999), Abschied vom französischen Modell?, S. 209.

¹⁴⁴ Die als Querschnittsbehörde aufgebaute Behörde war bis 2006 für die Ausarbeitung der wirtschaftlichen Vier- bzw. Fünfjahrespläne verantwortlich. Vgl. UTERWEDDE (1999), Abschied vom französischen Modell?, S. 203 u. S. 208.

¹⁴⁵ Vgl. PLETSCHE, Wirtschaftsraumliche Strukturen und Raumordnung in Frankreich, S. 247.

¹⁴⁶ Vgl. HOFMANN (1995), Die französischen Gebietskörperschaften in der Dezentralisierungsreform, S. 50.

¹⁴⁷ Vgl. BENZ/BENZ (1987), Dezentralisierungspolitik, S. 20.

wurde 1964 die raumplanerische Funktion der Wirtschaftsplanregionen (*Circonscriptions d'action régionale*) weiter ausgebaut.¹⁴⁸

Seit 1983 sind die Regionen gleichberechtigt neben dem Zentralstaat an der Wirtschafts- und Raumplanung beteiligt. Durch Planverträge (*contrats de plan*), welche die Regionalpräfekten mit den Präsidenten der Regionalräte aushandeln und nicht mehr unilateral beschließen, werden seitdem die vierjährigen Investitionspläne für die Wirtschaftsförderung in den Regionen beschlossen und somit die zentralstaatliche *planification* mit der regionalen Planung koordiniert.¹⁴⁹

Dem PDC-Programm unmittelbar voraus ging das 1998 ins Leben gerufene Programm der DATAR zur Förderung der *Systèmes de Productivité locale (SPL)*, das jedoch nur auf die regionale Zusammenarbeit von KMU abzielte – ohne die Verbindung zu Wissenschaft und Forschung und auch ohne merkliche Wachstumserfolge.¹⁵⁰

Die Entwicklung der darauffolgenden Politik der *Pôles de Compétitivité* vollzog sich bislang in 3 Etappen.

In der **ersten Phase (2005–2008)** bestand das vorrangige Ziel darin, aus den ausgewählten Clustern „Projektfabriken“ für Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu machen. Dieses Ziel wurde erreicht. Über einen Zeitraum von drei Jahren führte die Förderung mit fast 1.5 Mrd. Euro staatlichen Mitteln zu über 1 000 Kooperationsprojekten.¹⁵¹

Ausgangspunkt der PDC waren regionaler/lokaler Clusterinitiativen, die vom Zentralstaat im Rahmen eines Auswahlwettbewerbs ausgewählt und „gelabelt“ wurden. Über 100 Vorschläge gingen beim ersten Auswahlwettbewerb des *Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT)* ein, davon wurden im Jahr 2005 66 Clusterorganisationen ausgewählt, von denen 6 als *Pôle des Compétitivité mondiaux* und weitere 10 als *Pôles de Compétitivité à vocation mondiale* ausgezeichnet wurden sind.¹⁵²

¹⁴⁸ Vgl. BALME (1998), *The French region*, S. 182.

¹⁴⁹ Vgl. DOUENCE (1995), *The Evolution of the 1982 regional reforms*, S. 14.

¹⁵⁰ CESE (2017), *Quelle politique pour les pôles de compétitivité?*, S. 60 m. w. N.

¹⁵¹ DGE URL: <http://competitivite.gouv.fr/politique-des-poles/la-politique-des-poles-depuis-2005-472.html>.

¹⁵² CESE (2017), a. a. O., S. 58 f.

Der Auswahlwettbewerb orientierte sich anhand vorher ausgewählter Technologien/Branchen, die für strategisch besonders bedeutsam erachtet wurden. Bewerben konnten sich regionale Clusterinitiativen, die nicht notwendigerweise schon als juristische Person zum Zeitpunkt der Bewerbung fungieren mussten. Teilweise konnten sich auch Gebietskörperschaften „stellvertretend“ für „ihre“ jeweiligen Cluster bewerben.¹⁵³ Nach der zentralen Auswahl und der Vergabe des Labels, schlossen die spätestens zu diesem Zeitpunkt dann rechtlich verfassten PDC, die Regionen und der französische Zentralstaat dann mehrjährigen Entwicklungsverträge.

Unter dem Namen „Pole 2.0“ wurde in den Jahren 2009–2012 eine **zweite Programmphase** durchgeführt (s. Anlage 1).¹⁵⁴ Auch hier stellte der französische Staat wieder Fördermittel in Höhe von 1.5 Mrd. Euro zur Verfügung. Die Evaluation der ersten beiden Runden des Programms führten zum Ergebnis, dass die staatlichen Fördermittel i. H. v. von 2,5 Mrd. EUR zu fast 1500 Projekten und mehr als 6,5 Mrd. EUR private F&E-Ausgaben geführt haben.¹⁵⁵

Daher wurde beschlossen, dass Programm in einer **dritten Phase** fortzusetzen. Die dritte Phase wurde 2013 gestartet und läuft noch bis Ende 2018. Hauptziel von Phase 3 war und ist die Weiterentwicklung der Ausrichtung der Pôles „von Projekten zu Produkten“. In einer interministeriellen Erklärung vom 9. Januar 2013 wurde das Ziel der Reindustrialisierung ausgegeben: *„L'ambition nouvelle des pôles est de se tourner davantage vers les débouchés économiques et l'emploi pour mieux participer à la structuration des filières industrielles et se mobiliser pour la ré-industrialisation.“*¹⁵⁶

Im Rahmen der dritten Phase wurde auch die Rolle der Regionen in der Governance-Struktur des Programms verbessert. In der Programmsteuerung in den ersten beiden Projektphasen spielte nur der Zentralstaat eine Rolle. Seit 2013 sind auch die Regionen in den neuen Steuerungsgruppen COPIL und COTECH ver-

¹⁵³ Dies war beispielsweise beim lothringischen Pôle HYDREOS der Fall.

¹⁵⁴ Vgl. CESE (2017), *Quelle politique pour les pôles de compétitivité?* S. 62 m. w.N.

¹⁵⁵ Vgl. CNEPI (2017), *Avis sur la politique des pôles de compétitivité*, S. 6; BARMAYER/KRÜTH (2012), *Regional innovation clusters with a French touch*, S. 282.

¹⁵⁶ Vgl. DGE URL: <http://competitivite.gouv.fr/politique-des-poles/la-troisieme-phase-de-la-politique-des-poles-de-competitivite-949.html>.

treten – allerdings nicht alle Regionen sondern nur die Regionen Ile-de-France, Auvergne-Rhône-Alpes, Occitanie und Hauts-de-France.

Der Zentralstaat wird in den beiden Gremien nach wie vor durch die DGE sowie durch das *Commisariat général de l'égalité des territoires* (CGET) und die Forschungs-, Landwirtschafts-, Verteidigungs-, Gesundheits- und Verkehrsministerien vertreten. Die operativ-finanzielle Programmbetreuung wird seit 2013 von mehreren Einrichtungen wahrgenommen: der Investitionsbank BPI France, der *Agence National de la Recherche* (ANR) und der *Caisse des Dépôts et Consignations* (CDC) durchgeführt.¹⁵⁷

Es ist beabsichtigt, das Programm auch nach 2018 in einer vierten Phase weiterzuführen. Alle PDC waren aufgerufen bis 19. Oktober 2018 Tätigkeitsberichte vorzulegen, die aktuell evaluiert werden. Durch die territoriale Gebietsreform und die Schaffung neuer Regionen sowie die Haushaltsrestriktionen wird es jedoch sehr wahrscheinlich Anpassungen geben und die Gesamtzahl der Pôles durch Fusionen mehrerer Pôles auf etwa 30 reduziert werden. Eine diesbezügliche Entscheidung wird für Dezember 2018 erwartet.

Bei dem System der Pôles de Compétitivité handelt sich nicht um einen grundlegenden Systembruch mit der zentralistischen Tradition, sondern vielmehr um die Ergänzung des traditionellen top-down-Ansatzes mit bottom-up Elementen.¹⁵⁸ Entsprechend der unter oben 2.2 vorgestellten clusterpolitischen Kategorien kann der französische Politikansatz in diesem Sinne als dirigistische Form der Clusterpolitik bezeichnet werden.

¹⁵⁷ DGE URL: <http://competitivite.gouv.fr/la-troisieme-phase-de-la-politique-des-poles-de-competitivite/animation-de-la-politique-983.html>.

¹⁵⁸ Vgl. BEN HASSINE/MATHIEU, *Évaluation de la politique des pôles de compétitivité*, S. 13.

5.3 Bezüge zur erneuerten EU-Clusterpolitik

Das System der französische Clusterpolitik im Rahmen des Pôles de Compétitivité-Programms folgt der doppelten Zielrichtung der regionalen Innovationsförderung und der innovativen Regionalentwicklung im Sinne einer industriellen Modernisierung. Obwohl das Programm ursprünglich mit einer industrie- und nicht mit einer regionalpolitischen Zielrichtung konzipiert wurde, ist es doch mittlerweile zu einem festen Bestandteil der französischen Regionalpolitik sowie der regionalen Entwicklung des Landes geworden. Seit 2004 wurde ein komplexes System des Zusammenwirkens von Zentralstaat, Regionen und PDC zur Verteilung innovationsbezogener staatlicher Fördermittel etabliert.

Auch wenn zum jetzigen Zeitpunkt eine Aussage über die Wechselwirkungen zwischen EU-Ebene und der nationalstaatlichen Ebene nur schwer möglich sind, kann festgestellt werden, dass die 3. Phase des Pôles de Compétitivité Programms (2013–2018) ganz unter dem Zeichen der neuen industriepolitischen Strategie Frankreichs steht, die ihrerseits große Ähnlichkeit mit den industriepolitischen Zielen der Europa 2020 Strategie aufweist.

Auch außerhalb des PDC-Ansatzes sind Tendenzen zu einer stärkeren Orientierung an den Zielen der Europa 2020 Strategie bzgl. Start-Ups und industriellem Wandel erkennbar. Mit den 2013 und 2015 ins Leben gerufenen Initiativen La FrenchTech und La French Fab sollen zum einen Start-ups unterstützt werden und ein eigenes „Start-Up Ökosystem“ in Frankreich geschaffen werden.¹⁵⁹ Zum anderen soll La French Fab zur Reindustrialisierung durch die Schaffung eines „Industrie-Ökosystems“ beitragen.¹⁶⁰

Der Bezug zur EU-Ebene vollzieht sich darüber hinaus über das Thema der Fördermittel. Die Association Francaise des Pôles de Compétitivité (AFPC) wurde Ende 2016 mit finanzieller Unterstützung des Staates explizit mit dem Ziel gegründet als Lobbyorganisation auf EU-Ebene zu fungieren, insbesondere um zusätzliche europäische Fördermittel aus den Programmen Horizon 2020 und

¹⁵⁹ La FrenchTech, URL: <http://www.lafrenchtech.com/>.

¹⁶⁰ La FrenchFab URL: <http://lafrenchfab.com>. Bezeichnend ist der Slogan von La French Fab „Disruptive since 1789“, der auf die französische Tradition so gen. disruptiver Innovationen verweist.

COSME zu akquirieren.¹⁶¹ Daneben existiert der Verein France Clusters, der allen Clusterorganisationen in Frankreich, also auch den nicht als PDC „gelabelten“ offensteht, in erster Linie auf dem Gebiet der Weiterbildung für Clustermanager tätig ist und ebenfalls versucht seine Mitglieder bei der Einwerbung europäischer Fördermittel zu unterstützen.¹⁶² Auch die über nationale/regionale Mittel finanzierten Clustermanagements der Pôles haben den expliziten Auftrag zusätzliche EU-Fördermittel für ihre Mitglieder einzuwerben.

Es erscheint daher der Eindruck, dass Frankreich im Vergleich zu Deutschland eine sehr viel stärker an den Zielen der Europa 2020 Strategie ausgerichtete Clusterpolitik verfolgt.

¹⁶¹ „Porter la voix des pôles et de leurs membres auprès des pouvoirs publics européens“ Vgl. Webseite der AFPC URL: <http://www.afpc.eu>.

¹⁶² France Clusters URL: <http://franceclusters.fr/qui-sommes-nous/a-propos-de-france-clusters/>.

6 Ergebnisse und Ausblick

Clusterpolitik als Politikfeld an der Schnittstelle von Industrie-, Innovations- (F&E) und Regionalpolitik entwickelte sich zuerst in Deutschland und dann – mit einem Abstand von rund 10 Jahren in Frankreich. Die europäische Ebene begann erst ab Mitte der 2000er Jahre im Zusammenhang mit der Lissabon Strategie sich intensiver mit Clustern und Clusterpolitik zu beschäftigen und entwickelte erst 2008 einen systematischen Politikansatz.

Die drei clusterpolitischen Arenen entwickelten sich weitestgehend unabhängig voneinander und folgen jeweils eigenen von unterschiedlichen Institutionen, Kontexten, Traditionen und Pfadabhängigkeiten bestimmten Logiken. Sowohl der vertikale als auch der horizontale Verflechtungsgrad ist gering zwischen EU und Mitgliedsstaaten. Verflechtungsmuster beginnen gerade erst sich auszu-differenzieren.

Policy-Transfer oder gar Policy-Learning Prozesse zwischen den drei Arenen EU, Deutschland und Frankreich sind jedoch schon in Ansätzen erkennbar. Das Charakteristikum der EU Clusterpolitik kann am ehesten als das eines „Transformators“ bezeichnet werden, der versucht wissenschaftliche Erkenntnisse über das komplexe Phänomen „Cluster“ für die praktische Politik operationalisierbar zu machen. Die Clusterpolitikinstrumente der EU sind in erster Linie auf Unterstützungsleistungen für die nationalen und regionalen Ebenen des europäischen Mehrebenensystems ausgerichtet.

Der Anstoß zur Politikfeldentwicklung auf dem Gebiet der Clusterpolitik ging in Europa nicht von der EU-Ebene aus. Die clusterpolitischen Maßnahmen der EU können als ergänzend und unterstützend zu den nationalen Maßnahmen beschrieben werden. Eine Koordinierung der mitgliedstaatlichen Politiken durch die EU-Ebene fand bislang nicht statt und ist – soweit ersichtlich – von Seiten der

EU auch nicht angestrebt. Die Clusterpolitik der Europäischen Union erscheint als sinnvolle, dem Prinzip der Subsidiarität entsprechende Ergänzung zu den nationalen Politiken und konkurriert nicht mit diesen.

Es gibt deutliche Unterschiede in den Clusterpolitiken Frankreichs und Deutschlands. Clusterpolitik wird in Deutschland in erster Linie auf Ebene der Länder konzipiert und implementiert, während sie in Frankreich überwiegend vom Zentralstaat gesteuert wird und an strategischen industriepolitischen Zielen ausgerichtet ist, die deutliche Bezüge zur Europa 2020 Strategie aufweisen.

In Deutschland konzentriert sich die Rolle des Bundes in erster Linie auf Förderwettbewerbe, die partielle Vernetzungs- oder Professionalisierungsimpulse in den Ländern setzen sollen. Entsprechend der föderalen Tradition entwickelte sich die Clusterpolitik „von unten nach oben“, d.h. das Primat liegt bei den Ländern.

Mit dem französischen Programm Pôles de Compétitivité wurde ein neuartiger Ansatz entwickelt, der zu einer neuen Governance-Form regionaler Innovationspolitik führte, die zwar überwiegend von der zentralstaatlichen Ebene gesteuert, jedoch zusammen mit den regionalen Gebietskörperschaften gemeinsam konzipiert und implementiert wird.

Basierend auf den vorangegangenen Untersuchungen lassen sich die eingangs formulierten Leitfragen (oben 2.1) als Ergebnis-Hypothesen nun folgendermaßen beantworten:

1. Die Handlungslogik hinter den clusterpolitischen Maßnahmen der EU mit Bezug zur Lissabon-Strategie lag in der Verbesserung der Innovationsfähigkeit – die Handlungslogik der clusterpolitischen Maßnahmen im Rahmen der Europa 2020 Strategie liegt in der Modernisierung der industriellen Basis Europas durch Entwicklung neuer Wertschöpfungsketten. Das Politikfeld „EU-Clusterpolitik“ unterlag insofern einem erheblichen Wandel.
2. Das französische Referenzprogramm Pôles de Compétitivité weist in seiner aktuellen Programmphase deutlich erkennbarere Parallelen zur Europa 2020 Strategie als die deutschen Referenzprogramme auf Bundesebene.
3. Die EU Clusterpolitik nimmt in den beiden Referenzrahmen Deutschland und Frankreich eine komplementäre, unterstützende Rolle ein.

Basierend auf diesen Ergebnissen werden die folgenden 3 Prognosen erstellt:

1. Zukünftig werden bedingt durch die Transformation der EU-Politik die Bereiche Clusterpolitik, Regionale Innovationssysteme und S³ zunehmend zu einem einheitlichen Policy-Ansatz zusammengefasst werden.
2. Besonders erfolgreiche und leistungsstarke Clusterorganisationen in Europa werden von Seiten der Europäischen Kommission zukünftig als Mittlerorganisationen genutzt, beispielsweise für die Umsetzung von S³-bezogenen Strategien, wie etwa die Verwaltung und Weiterleitung von Fördermitteln.
3. Das Thema „Europäische Clusterpolitik und Clusterpolitik in Europa“ eröffnet Raum für weitergehende Forschung und wird zu einem differenzierteren Verständnis des MLG-Ansatzes sowie des Europäisierungskonzepts beitragen.

Es lassen sich eine Fülle von Forschungsfragen für zukünftige Untersuchungen im Rahmen des sich in Konturen abzeichnenden Forschungsfelds „vergleichenden Clusterpolitikforschung“ formulieren. Insbesondere ein empirischer Vergleich der deutschen und französischen Clusterpolitik – orientiert an den im Rahmen dieser Arbeit herausgearbeiteten Hypothesen und idealerweise gespiegelt an zwei weiteren Referenzrahmen in den neuen EU-Mitgliedsstaaten – erscheint als ein reizvolles zukünftiges Forschungsprojekt.

Literaturverzeichnis

Alle Hyperlinks im Dokument (außer Vorwort) wurden am 10. 11. 2018 abschließend überprüft.

Quellen

Bundesministerium für Bildung und Forschung *Bundesbericht Forschung 1996*, Bonn: BMBF Referat Öffentlichkeitsarbeit 1996. [zit.: BMBF (1996), *Bundesbericht Forschung*]

Bundesministerium für Bildung und Forschung *Deutschlands Spitzencluster*, Berlin: BMBF Referat „Neue Instrumente und Programme der Innovationsförderung“ 2012. [zit.: BMBF (2012), *Deutschlands Spitzencluster*]

Bundesministerium für Bildung und Forschung *Regional vernetzt, global erfolgreich. Spitzencluster für mehr Innovation und Wettbewerbsfähigkeit*, Bonn: BMBF 2015. [zit.: BMBF (2015), *Regional vernetzt, global erfolgreich*]

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie *Kompetenznetze initiieren und weiterentwickeln. Netzwerke als Instrument der Innovationsförderung, des Wirtschaftswachstums und Standortmarketings*, Berlin: BMWi Referat Öffentlichkeitsarbeit 2008. [zit.: BMWi (2008), *Kompetenznetze initiieren und weiterentwickeln*]

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie *Ausgewählte Clustererfolge. Ergebnisse aus der Förderung innovativer Services*, Berlin: BMWi Referat Öffentlichkeitsarbeit 2015. [zit.: BMWi (2015), *Ausgewählte Clustererfolge*]

Commission Nationale d'évaluation des politiques d'innovation *Avis sur la politique des pôles de compétitivité*, Paris: France Stratégie Februar 2017. [zit.: CNEPI (2017), *Avis sur la politique des pôles de compétitivité*]

Conseil économique, sociale et environnemental *Quelle Politique pour les Pôles de Compétitivité?*, Avis du Conseil économique, social et environnemental sur le rapport présenté par M. Frédéric Grivot, rapporteur, Journal Officiel de la République Française, Paris 2017. [zit.: CESE (2017), *Quelle Politique pour les Pôles de Compétitivité?*]

Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale *Etude relative à l'implication des PME et des SPL dans les Pôles de Compétitivité*, Ernst & Young, Dezember 2005 URL: <http://www.vie-publique.fr/documents-vp/rapport-datar-spl-pc.pdf> [zit.: DATAR (2005), *L'implication des PME et des SPL dans les Pôles de Compétitivité*]

Europäische Kommission *The regional Dimension of the European Research Area*, COM (2001) 549. [zit.: KOM, *The regional Dimension of the European Research Area*]

Europäische Kommission *Kenntnisse in die Praxis umsetzen: Eine breit angelegte Innovationsstrategie für die EU*, Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 13. September 2006, KOM(2006) 502 endg. – Nicht im Amtsblatt veröffentlicht. [zit.: KOM (2006), *Eine breit angelegte Innovationsstrategie für die EU*]

Europäische Kommission *2006 Innobarometer on cluster's role in facilitating innovation in Europe*, Conducted by The Gallup Organization Hungary & Gallup Europe upon the request of DG Enterprise and Industry, Flash Eurobarometer N° 187 – Innobarometer 2006. [zit.: KOM (2006), *Innobarometer on Clusters*]

Europäische Kommission *Innovation Clusters in Europe: A Statistical Analysis and Overview of Current Policy Support*, DG Enterprise and Industry report 2007. [zit.: KOM (2007), *Innovation Clusters in Europe*]

- Europäische Kommission *The Concept of Clusters and Cluster Policies and their Role for Competiveness and Innovation: Main Statistical Results and Lessons Learned*. Commission Staff Working Document SEC (2008) 2637 Annex to the Communication from the Commission „Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based innovation strategy“ COM (2008)652 final 17.10.2008. [zit.: KOM (2008), *The Concept of Clusters and Cluster Policies*]
- Europäische Kommission *Auf dem Weg zu Clustern von Weltrang in der Europäischen Union*. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, SEC (2008) 2637, Brüssel 2008. [zit.: KOM (2008), *Auf dem Weg zu Clustern von Weltrang in der Europäischen Union*]
- Europäische Kommission *Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based innovation strategy*, COM (2008) 652 final/2, 05.11.2008. [zit.: KOM (2008), *Towards world-class clusters in the European Union*].
- Europäische Kommission *Europe 2020 – A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, COM (2010) 2020 final. [zit.: KOM (2010), *Europe 2020*]
- Europäische Kommission *Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union: Transforming Europe for a post-crisis world*, COM (2010). [zit.: KOM (2010), *Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union*]
- Europäische Kommission *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS 3)*, Luxemburg 2012. [zit.: KOM (2012), *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS 3)*]
- Europäische Kommission *Cluster Programmes in Europe*, European Cluster Observatory Report (Erstellt von Gerd Meier zu Köcker und Lysann Müller), September 2015, Ref. Ares (2015) 4120368 – 06/10/2015. [zit.: KOM (2015), *Cluster Programmes in Europe*]
- Europäische Kommission *Smart Guide to Cluster Policy*. Guidebook Series How to support SME Policy from Structural Funds, Brüssel 2016. [zitiert: KOM (2016), *Smart Guide to Cluster Policy*]

Europäische Kommission *Europas Marktführer von morgen: die Start-up- und die Scale-up-Initiative*. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, Straßburg, 22. 11. 2016 COM (2016) 733 final. [zit.: KOM (2016), *Die Start-up und die Scale-up-Initiative*]

Europäische Kommission *Stärkung der Innovation in Europas Regionen: Beitrag zu einem widerstandsfähigen, inklusiven und nachhaltigen Wachstum auf territorialer Ebene*. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, Brüssel, 18. 7. 2017 COM (2017) 376 final. [zit.: KOM (2017), *Stärkung der Innovation in Europas Regionen*]

Europäische Kommission *Investitionen in eine intelligente, innovative und nachhaltige Industrie. Eine neue Strategie für die Industriepolitik der EU*, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, den Ausschuss der Regionen und die Europäische Investitions- und Strukturbank, 13. 09. 2017, COM (2017) 479 final. [zit.: KOM (2017), *Eine neue Strategie für die Industriepolitik der EU*]

Europäische Kommission *Weissbuch zur Zukunft Europas. Die EU der 27 im Jahr 2025: Überlegungen und Szenarien*, vom 01. 03. 2017. [zit.: KOM (2017), *Weissbuch zur Zukunft Europas*]

Europäische Kommission *Der europäische Grüne Deal*, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, den Ausschuss der Regionen und die Europäische Investitions- und Strukturbank, 11. 12. 2019, COM (2019) 640 final. [zit.: KOM (2019), *Der europäische Grüne Deal*]

Europäische Kommission *Eine neue Industriestrategie für Europa*, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, den Ausschuss der Regionen und die Europäische Investitions- und Strukturbank, 10. 03. 2020, COM (2020) 102 final. [zit.: KOM (2020), *Eine neue Industriestrategie für Europa*]

EOCIC *Inputpaper* für das erste European Cluster Policy Forum am 22.02.2018 in Brüssel. [zit.: EOCIC (2018), *ECPF Inputpaper 01/2008*]

Europäischer Rat (Lissabon, 23./24. März 2000) *Schlussfolgerungen des Vorsitzes*, SN 100/00, 24.03.2000. (zitiert: EUROPÄISCHER RAT (Lissabon 2000), *Schlussfolgerungen des Vorsitzes*)

Europäischer Rat (Brüssel 23./24. März) *Schlussfolgerungen des Vorsitzes*, 7775/1/06 REV 1, 18.05.2006. [zitiert: EUROPÄISCHER RAT (Brüssel 2006), *Schlussfolgerungen des Vorsitzes*]

OECD *Specialisation, Regional Clusters and Competitiveness – Regional Strategies Study*, Paris: OECD 2006. [zit.: OECD (2006), *Specialisation, Regional Clusters and Competitiveness*]

OECD *Competitive Regional Clusters: National Policy Approaches*, Paris: OECD 2007. [zitiert: OECD (2007), *Competitive Regional Clusters*]

OECD *Open Innovation in Global Networks, Local Economic and Employment Development Programs (LEED)*, Paris: OECD 2009. [zitiert: OECD (2009), *Open Innovation*]

OECD *Cluster policies*. OECD Innovation Policy Platform, Paris: OECD 2010 [zitiert: OECD (2010), *Cluster policies*]

Rat ‚Wettbewerbsfähigkeit‘ der Europäischen Union (Brüssel 12.03.2018) *Schlussfolgerungen*. URL: <https://www.consilium.europa.eu/de/press/press-releases/2018/03/12/eu-industrial-policy-strategy-council-adopts-conclusions/> [zit.: RAT DER EU (12.03.2018), *Schlussfolgerungen*]

Darstellungen

Abelshauer, Werner *Deutsche Wirtschaftsgeschichte seit 1945*, Bonn: BPB 2005. [zit.: ABELSHAUSER (2005), *Deutsche Wirtschaftsgeschichte seit 1945*]

Agora Energiewende/Agora Verkehrswende (Hrsg.) *Der Doppelte Booster. Vorschlag für ein 100-Milliarden-Wachstums- und Investitionsprogramm*, Berlin, Mai 2020. [zit.: AGORA (2020), *Der Doppelte Booster*]

- Auel, Kathrin *Europäisierung nationaler Politik*, in: Bieling, H.-J./Lerch M. (Hrsg.), *Theorien der europäischen Integration*, 3. Aufl., Wiesbaden: Springer 2012, S. 247–269. [zit.: AUDEL (2012), *Europäisierung nationaler Politik*]
- Aho, Esko/Cornu, Jozef/Georghiou, Luke/Subirá Antoni *Creating an Innovative Europe. Aho Group Report – Ein innovatives Europa schaffen*. Bericht der unabhängigen Sachverständigengruppe für FuE und Innovation, eingesetzt im Anschluss an das Gipfeltreffen in Hampton Court, Luxembourg 2006. [zit.: AHO et al. (2006), *Creating an Innovative Europe*]
- Asheim, Björn/Cooke, Philip/Martin Ron *The Rise of the Cluster Concept in Regional Analysis and Policy: A critical Assessment*, in: Asheim, B./Cooke, Ph./Martin, R. (Hrsg.), *Clusters and Regional Development: Critical reflections and explorations*, London: Routledge 2006, S. 1–19. [zit.: ASHEIM et al. (2006), *The Rise of the Cluster Concept*]
- Baier, Elisabeth/Kroll, Henning/Zenker, Andrea *Templates of smart specialisation: Experiences of place-based regional development strategies in Germany and Austria*, Fraunhofer Working Papers Firms and Regions N° R5/2013. [zit.: BAIER et al. (2013), *Templates of smart specialisation*]
- Balme, Richard *The French region as a space for public policy*, in: Le Galès, P./Lequesne, C. (Hrsg.), *Regions in Europe*, London: Routledge 1998, S. 181–198. [zit.: BALME (1998), *The French region as a space for public policy*]
- Barmeyer, Christoph/Krüth, Katharina *The poles de compétitivité – regional innovation clusters with a French touch*, in: Heidenreich, M. (Hrsg.), *Innovation and Institutional Embeddedness of Multinational Companies*, Cheltenham: Edward Elgar 2012, S. 271–294. [zit.: BARMAYER/KRÜTH (2012), *Regional innovation clusters with a French touch*]
- Bathelt, Harald/Glückler, Johannes *Wirtschaftsgeographie. Ökonomische Beziehungen in räumlicher Perspektive*, Stuttgart: UTB 2003. [zit.: BATHELT/GLÜCKLER (2003), *Wirtschaftsgeographie*]
- Bathelt Harald/Malmberg Anders/Maskell, Peter *Clusters and knowledge: local buzz global pipelines and the process of knowledge creation*, in: *Progress in Human Geography* Vol. 28, No. 1, 31–56 (2004). [zit.: BATHELT et al. (2004), *Clusters and knowledge*]

- Becattini, Giacomo *The Marshallian Industrial District as a Socio-Economic Concept*, in: Pyke, F./Becattini, G./Sengenberger, W. (Hrsg.), *Industrial Districts and Inter-firm Cooperation in Italy*, International Institute for Labor Studies, Genf 1990. [zit.: BECATTINI (1990), *The Marshallian Industrial District as a Socio-Economic Concept*]
- Ders. *From Marshall's to the Italian „Industrial Districts“*. *A Brief Critical Reconstruction*, in: Curzio, A. Q./Fortis, M. (Hrsg.), *Complexity and Industrial Clusters. Dynamics and Models in Theory and Practice*, Heidelberg: Springer 2002, S. 83–106. [zit.: BECATTINI (2002), *From Marshall's to the Italian „Industrial Districts“*]
- Beck, Joachim *Netzwerke in der transnationalen Regionalpolitik. Rahmenbedingungen, Funktionsweise, Folgen*, Baden-Baden: Nomos 1997. [zit.: BECK (1997), *Netzwerke in der transnationalen Regionalpolitik*]
- Ders. *Grenzüberschreitende Zusammenarbeit als Gegenstand interdisziplinärer Forschung – zur Konturierung eines wissenschaftlichen Arbeitsprogramms*, in: Birte Wassenberg, Birte (Hrsg.), *Grenzüberschreitende Zusammenarbeit erforschen und leben (Bd. 1): Französische Grenzregionen*, Stuttgart: Franz Steiner 2009, S. 21–47. [zit.: BECK (2009), *Grenzüberschreitende Zusammenarbeit als Gegenstand interdisziplinärer Forschung*]
- Becker, Peter/Müller, Ronny *Die Kraft der Krise – die europäische Kohäsionspolitik und ihre Reform*, in: *integration – 2/2015*, S. 231–247. [zit.: BECKER/MÜLLER (2015), *Die Kraft der Krise*]
- Belussi, Fiorenza/Caldari, Katia *At the origin of the industrial district: Alfred Marshall and the Cambridge school*, in: *Cambridge Journal of Economics* 2009, 33, S. 335–355. [zit.: BELUSSI/CALDARI (2009), *Alfred Marshall and the Cambridge School*]
- Ben Hassine, Haithem/Mathieu, Claude *Évaluation de la politique des pôles de compétitivité: la fin d'une malédiction?* Document de travail N°2017-03, Paris: France Stratégie, 2017. [zit.: BEN HASSINE/MATHIEU (2017), *Évaluation de la politique des pôles de compétitivité*]

- Benner, Maximilian *Clusterpolitik – Wege zur Verknüpfung von Theorie und praktischer Umsetzung*, Münster, Berlin: LIT 2012, zugl.: Heidelberg, Univ. Diss. 2012. [zit.: BENNER (2012), *Clusterpolitik*]
- Benz, Angelika/Benz, Arthur *Dezentralisierungspolitik in Frankreich: Teilstudie im Rahmen des Projekts „Wohlfahrtsstaatliche Entwicklung und föderalstaatliche Reaktion“*, Speyerer Forschungsbericht Nr. 69, Speyer 1987. [zit.: BENZ/BENZ (1987), *Dezentralisierungspolitik in Frankreich*]
- Benz, Arthur/Fürst, Dietrich/Kilper, Heiderose/Rehfeld, Dieter *Regionalisierung: Theorie, Praxis, Perspektiven*, Opladen: VS Verlag für Sozialwissenschaften 1999. [zit.: BENZ et al. (1999), *Regionalisierung*]
- Benz, Arthur/Coraci, Andreas/Doser, Jan Wolfgang *Unravelling multilevel administration. Patterns and dynamics of administrative co-ordination in European governance*, in: *Journal of European Public Policy* 23/7 (2016), S. 999–1018. [zit.: BENZ et al. (2006), *Unravelling multilevel administration*]
- Benz, Arthur *Governance in Connected Arenas – political science analysis of coordination and control in complex control system*, in: Jansen, D. (Hrsg.), *New Forms of Governance in Research Organizations*, Berlin, Heidelberg: Springer 2007. S. 3–23. [zit.: BENZ (2007), *Governance in Connected Arenas*]
- Berstein, Serge/Milza, Pierre *Histoire de la France au XX^e Siècle – Tome V: de 1974 à nos jours*, Brüssel 1994. [zit.: BERSTEIN/MILZA (1994), *Histoire de la France*]
- Borrás, Susana/Tsagdis, Dimitrios *Cluster Policies in Europe. Firms, Institutions and Governance*, Cheltenham, UK: Edward Elgar 2008. [zit.: BORRÁS/TSAGDIS (2008), *Cluster Policies in Europe*]
- Bourjol, Maurice *Les institutions régionales de 1789 à nos jours*, Paris 1969. [zit.: BOURJOL (1969), *Les institutions régionales*]
- Brenner, Thomas/Weigelt, Niels *The Evolution of Industrial Clusters – Simulating Spatial Dynamics*, in: *Advances in Complex Systems*, Vol. 4, No. 1 (2001) S. 127–147. [zit.: BRENNER/WEIGELT (2001), *The Evolution of Industrial Clusters*]

- Brossard, Olivier/Moussa, Inès *The French cluster policy put to the test with differences-in-differences estimates*, in: *Economics Bulletin*, AccessEcon, vol. 34(1) 2014, S. 520–529. [zit.: BROSSARD/MOUSSA (2014), *The French cluster policy put to the test*]
- Bruch-Krumbein, Waltraud/Hochmuth, Ellen *Cluster und Clusterpolitik. Begriffliche Grundlagen und empirische Fallbeispiele aus Ostdeutschland*, Marburg: Schüren 2000. [zit.: BRUCH-KRUMBEIN/HOCHMUTH (2000), *Cluster und Clusterpolitik*]
- Brücher, Wolfgang *Zentralismus und Raum: Das Beispiel Frankreichs*, Stuttgart 1992. [zit.: BRÜCHER (1992), *Zentralismus und Raum*]
- Buhl, Claudia M./Meier zu Köcker, Gerd *Netzwerk- und Clusteraktivitäten der Bundesländer*, BMWi (Hrsg.) im Rahmen der Initiative Kompetenznetze Deutschland, Berlin 2008. [zit.: BUHL/MEIER ZU KÖCKER (2008), *Netzwerk- und Clusteraktivitäten der Bundesländer*]
- Casper, Steven *How do technology clusters emerge and become sustainable? Social network formation and inter-firm mobility within the San Diego biotechnology cluster*, in: *Research Policy* 36 (2007) 438–455. [zit.: CASPER (2007), *How do technology clusters emerge and become sustainable?*]
- Castilla, Emilio J./Hwang, Hokyu/Granovetter, Mark/Granovetter, Ellen *Social Networks in Silicon Valley*, in Lee, Chong-Moon et al. (Hrsg.), *The Silicon Valley*, Stanford 2000, S. 218–247. [zit.: CASTILLA et al. (2000), *Social Networks in Silicon Valley*]
- Citron, Suzanne *Der Nationalmythos in Frankreich*, in: Bizeul, Yves (Hrsg.), *Politische Mythen und Rituale in Deutschland, Frankreich und Polen*, Berlin 2000, S. 43–57. [zit.: CITRON (2000), *Nationalmythos*]
- Coase, Ronald *The Nature of the Firm*, in: Williamson, O./Winter, S. (Hrsg.), *The Nature of the Firm. Origins, Evolution, and Development*, New York u. a. 1991 (zuerst 1937), S. 18–33. [zit.: COASE (1937/1991), *The Nature of the Firm*]
- Cohen, Elie *Industrial Policies in France: The Old and the New*, in: *Journal of Industry, Competition and Trade* 7/2007, S. 213–227. [zit.: COHEN (2007), *Industrial Policies in France*]

- Cooke, Philip *Regional Innovation Systems, Clusters and the Knowledge Economy*, in: *Industrial and Corporate Change* 10 (4, 1), Dezember 2001, S. 945–974. [zit.: COOKE (2001), *Regional Innovation Systems*]
- Cooke, Philip/Schienstock, Gerd *Structural Competitiveness and Learning Regions*, in: *Enterprise and Innovation Management Studies* 1 (3) 2000, S. 265–280. [zit.: COOKE/SCHIENSTOCK (2000), *Structural Competitiveness and Learning Regions*]
- Delpéré, Francis *Organisation territoriale et „exception française“*, in: *Cahiers Français n° 318* (Januar/Februar 2004): *Décentralisation, État et territoires*, S. 15–18. [zit.: DELPÉRE, *Organisation territoriale*]
- Denning, Steve *What Killed Michael Porter’s Monitor Group? The One Force That Really Matters*, Forbes online 20. 11. 2012: (zuletzt abgerufen: 30. 11. 2018)URL: <https://www.forbes.com/sites/stevedenning/2012/11/20/what-killed-michael-porters-monitor-group-the-one-force-that-really-matters/#688acfa747b5> [zit.: DENNING (2012), *What killed Michael Porter’s Monitor Group?*]
- Diekmann, Andreas *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*, 19. Aufl., Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 2008. [zit.: DIEKMANN (2008), *Empirische Sozialforschung*]
- Dohse, Dirk/Fornahl, Dirk/Vehrke, Julian *Fostering place-based innovation and internationalization – the new turn in German technology policy*, in: *European Planning Studies*, 2018 Vol. 26, N°26, S. 1137–1159. [zit.: DOHSE et al. (2018), *Fostering place-based innovation and internationalization*]
- Dörre, Klaus/Röttger, Bernd *Im Schatten der Globalisierung. Strukturpolitik, Netzwerke und Gewerkschaften in altindustriellen Regionen*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2006. [zit.: DÖRRE/RÖTTGER (2006), *Im Schatten der Globalisierung*]
- Douence, Jean-Claude *The evolution of the 1982 regional reforms*, in: Laughlin, J./Mazey, S. (Hrsg.), *The end of the French unitary state? Ten years of regionalization in France 1982–1992*, London 1995, S. 10–24. [zit.: DOUENCE (1995), *The evolution of the 1982 regional reforms*]

- Duranton, Gilles/Martin, Philippe/Mayer, Thierry/Mayneris, Florian *Les Pôles de Compétitivité: Que peut-on en attendre*, Paris 2008. [zit.: DURANTON et al. (2008), *Les Pôles de Compétitivité*]
- Eising, Rainer/Lenschow, Andreas *Europäische Union*, in: Benz, Arthur/Lütz, Suanne/Schimank, Uwe/Simonis Georg (Hrsg.), *Handbuch Governance. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungsfelder*, Wiesbaden 2007, S. 325–338. [zit.: EISING/LENSCHOW (2007), *Europäische Union*]
- Ekert, Stefan/Schüren, Verena/Bode, Alexander *Evaluation des Programms go-cluster des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) – Abschlussbericht*, im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, Bonn 2016. [zit.: EKERT et al. (2016), *Evaluation des Programms go-cluster*]
- Ellwein, Thomas *Einführung in die Regierungs- und Verwaltungslehre*, Stuttgart: Kohlhammer 1966. (zitiert: ELLWEIN, *Einführung in die Regierungs- und Verwaltungslehre*)
- Enright, Michael J. *Regional clusters: What we know and what we should know*. In: Bröcker, J/Dohse, D./Soltwedel (Hrsg.) *Innovation clusters and interregional competition*. Berlin: Springer 2003, S. 99–129. [zit.: ENRIGHT (2003), *Regional clusters*]
- Fier, Andreas/Harhoff, Dietmar *Die Evolution der bundesdeutschen Forschungs- und Technologiepolitik: Rückblick und Bestandsaufnahme*, ZEW Discussion Paper No. 01-61, Mannheim 2002. [zit.: FIER/HARHOFF (2002), *Die Evolution der bundesdeutschen Forschungs- und Technologiepolitik*]
- Fontagné, Lionel/Koenig, Pamina/Mayneris, Florian/Poncet, Sandra *Clustering the Winners: The French Policy of Competitiveness Clusters*, in: Documents du travail du CEPII 18/2010. [zit.: FONTAGNÉ et al. (2010), *Clustering the Winners*]
- Foray, Dominique *Smart Specialisation – An industrial Renaissance in Europe*, Vortrag am 06.06.2015, Wien, Industriellenvereinigung: URL: https://www.fiw.ac.at/fileadmin/Documents/Veranstaltungen/16_Workshop/session-iii-smart-specialisation.pdf [zit.: FORAY (2015), *Smart Specialisation*]

- Foray, Dominique/David, Paul A./Hall, Bronwyn *Smart Specialisation – The Concept*, Knowledge Economists Policy Brief N° 9, 2009. [zit.: FORAY et al. (2009), *Smart Specialisation*]
- Fornahl, Dirk/Heimer, Thomas/Campen, Antje/Talmon-Gros, Larissa/Trepperman, Jérôme *Cluster als Paradigma der Innovationspolitik – Eine erfolgreiche Anwendung von Theorie in der politischen Praxis? Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 13-2015*, Berlin 2015. [zit.: FORNAHL et al. (2015), *Cluster als Paradigma der Innovationspolitik*]
- Fromhold-Eisebith, Martina *Wirkungsmöglichkeiten der Clusterförderung: eine skeptische Bestandsaufnahme*, in: Korn, T./von der Beek, G./Fischer, Eva (Hrsg.). *Aktuelle Herausforderungen in der Wirtschaftsförderung: Chancen und Perspektiven in einer sich wandelnden Welt*, Siegburg: Josef Eul 2010, S. 115–145. [zit.: FROMHOLD-EISEBITH (2010), *Wirkungsmöglichkeiten der Clusterförderung*]
- Fürst, Dietrich *Regional governance*, in: Benz, A./Lütz, S./Schimank, U./Simonis, G. (Hrsg.), *Handbuch Governance. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungsfelder*, Wiesbaden 2007, S. 353–365. [zit.: FÜRST (2007), *Regional governance*]
- Grande, Edgar *Innovationspolitik im europäischen Mehrebenensystem: Zur neuen Architektur des Staatlichen* in: Grimmer, K./Kuhlmann, S./Meyer-Kramer, F. (Hrsg.) *Innovationspolitik in globalisierten Arenen*, Opladen: Leske u. Budrich 1999, S. 87–103. [zit.: GRANDE (1999), *Innovationspolitik im europäischen Mehrebenensystem*]
- Granovetter, Mark *The Strength of Weak Ties: A Network Theory Revisited*, in: *Sociological Theory* Vol. 1, 1983, S. 201–233. [zit.: GRANOVETTER (1983), *The Strength of Weak Ties*]
- Haensch, Günther/Tümmers, Hans J. (Hrsg.) *Frankreich: Politik, Gesellschaft, Wirtschaft*, unter Mitarbeit von Huber, Peter und Steiner, Rudolf, 3. Auflage, München, 1998. [zit.: HAENSCH/TÜMMERS, *Frankreich*]

- Hartman, Bernd *Kommunikationsmanagement von Clusterorganisationen. Theoretische Verortung und empirische Bestandsaufnahme*, Wiesbaden: Springer 2016, zugl. Univ. Diss., Leipzig 2014. [zit.: HARTMANN (2016), *Kommunikationsmanagement von Clusterorganisationen*]
- Heinemann, Tobias *Der Regionalismus zwischen innerstaatlicher Entwicklung und europäischer Beteiligung: eine rechtsvergleichende Untersuchung*, Berlin 2001, zugl. Dresden, Techn. Univ. Diss. 2000. [zit.: HEINEMANN (2001), *Der Regionalismus zwischen innerstaatlicher Entwicklung und europäischer Beteiligung*]
- Heidenreich, Martin (Hrsg.) *Innovationen in Baden-Württemberg*, Baden-Baden 1997. [zit.: HEIDENREICH (1997), *Innovationen in Baden-Württemberg*]
- Héraud, Jean-Alain *Le rôle des collectivités infra-nationales dans la politique française de recherche et d'innovation*, Présentation au Colloque „Les systèmes de recherche français et suisse face à l'internationalisation“, Bern, 8.–9. November 2007. [zit.: HÉRAUD (2007), *Le rôle des collectivités infra-nationales dans la politique française de recherche et d'innovation*]
- Ders. *La politique européenne de développement régional et le concept de spécialisation intelligente: smart specialisation strategy*, in: Bulletin de l'Observatoire des politiques économiques N°30 Eté 2014, S. 27–29. [zit.: HÉRAUD (2014), *La Politique européenne de développement régional*]
- High Level Advisory Group on Clusters *The European Cluster Memorandum*, Unter Vorsitz von Pierre Laffitte, Center for Strategy and Competitiveness, Stockholm School of Economics, Stockholm 2008. [zit.: HIGH LEVEL ADVISORY GROUP (2008), *European Cluster Memorandum*]
- Hofmann, Britta *Die französischen Gebietskörperschaften in der Dezentralisierungsreform*, Würzburg 1995, zugl. Würzburg, Univ. Diss. 1995. [zit.: HOFMANN (1995), *Die französischen Gebietskörperschaften in der Dezentralisierungsreform*]
- Hooghe, Liesbet/Marks, Gary *Multi-level Governance and European Integration*, Lanham (Maryland) 2001. [zit.: HOOGHE/MARKS (2001), *Multi-level Governance and European Integration*]

- Hospers, G.-J./Beugelsdijk, S. *Regional Cluster Policies: Learning by Comparing?* in: *Kyklos* 2002, 55(3), S. 381–402. [zit.: HOSPERS/BEUGELSDIJK (2002), *Regional Cluster Policies*]
- Inno Germany *Clusters and clustering policy: a guide for regional and local policy makers*, Studie im Auftrag des AdR, Brüssel 2010. [zit.: INNO GERMANY (2010), *Clusters and clustering policy*]
- Kaiser, Robert/Prange, Heiko *A New Concept for Deepening European Integration? The European Research Area and the Emerging Role of Policy Coordination in a Multi-Level Governance System*, in: *European Integration online Papers (EIoP)* 6 (18) 2002. [zit.: KAISER/PRANGE (2002), *A New Concept for Deepening European Integration?*]
- Jappe-Heinze, Arlette/Baier, Elisabeth/Kroll, Henning *Clusterpolitik: Kriterien für die Evaluation von regionalen Clusterinitiativen*, Arbeitspapiere Unternehmen und Region N° R3, 2008. [zit.: JAPPE-HEINZE et al. (2008), *Clusterpolitik*]
- Kenis, Patrick/Schneider, Volker (Hrsg.) *Organisation und Netzwerk. Institutionelle Steuerung in Wirtschaft und Politik*, Frankfurt/New York: Campus 1996. [zit. KENIS/SCHNEIDER (1996), *Organisation und Netzwerk*]
- Ketels, Christian *Cluster policy: A Guide tot he State of Debate*, in: *Knowledge and Economy* 5 (2013), S. 249–269. [zit.: KETELS, *Cluster policy*]
- Kiese, Matthias *Mind the Gap: Regionale Clusterpolitik im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Praxis aus der Perspektive der Neuen Politischen Ökonomie*, in *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 52 (2-3) 2008, S. 123–145. [zit.: KIESE (2008), *Regionale Clusterpolitik im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Praxis*]
- Ders. *Die Clusterpolitik deutscher Länder und Regionen als Herausforderung für die Evaluation*, in: Wessels, J. (Hrsg.), *Cluster und Netzwerkevaluation: Aktuelle Beispiele aus der Praxis*, Berlin, Institut für Innovation und Technik (iit) 2009, S. 27–38. [zit.: KIESE (2009), *Die Clusterpolitik deutscher Länder und Regionen*]

- Ders. *Clusterpolitik und föderale Vielfalt: Mitteldeutschland als typisches Beispiel oder Ausnahmerecheinung?* in: Brachert, M./Henn, S. (Hrsg.), *Cluster in Mitteldeutschland – Strukturen, Potenziale, Förderung – Tagungsband, IWH-Sonderheft 5/2012, Halle (Saale) 2012, S. 7–26.* [zit.: KIESE (2012), *Clusterpolitik und föderale Vielfalt*]
- Ders. *Regionale Clusterpolitik in Deutschland. Bestandsaufnahme und interregionaler Vergleich im Spannungsfeld von Theorie und Praxis*, Marburg 2012, teilw. zugl.: Hannover, Univ., Habil., 2008. [zitiert: KIESE (2012), *Regionale Clusterpolitik in Deutschland*]
- Ders. *Regional cluster policies in Germany: challenges, impacts and evaluation practices*, in: *The Journal of Technology Transfer* 42 (Mai 2017), S. 1–22. [zit.: KIESE (2017), *Regional cluster policies in Germany*]
- Kiese, Matthias/Sternberg, Rolf/Stockinger, Dennis *Regionale Clusterpolitik in den USA und in Deutschland: Systematische Unterschiede und Lernpotenziale*, in: Koschatzky, K./Stahlecker, T. (Hrsg.), *Clusterpolitik quo vadis? Perspektiven der Clusterförderung*, Stuttgart: Fraunhofer 2012, S. 119–148. [zit.: KIESE et. Al. (2012), *Regionale Clusterpolitik in den USA und in Deutschland*]
- Kohler-Koch, Beate/Rittberger, Berthold *The ‚Governance Turn‘ in EU Studies*, in: *Journal of Common Market Studies* 2006, Vol. 44, S. 27–49. [zit.: KOHLER-KOCH/RITTBERGER (2006), *The ‚Governance Turn‘ in EU Studies*]
- Kortum, Carsten *Corporate Social Responsibility in industriellen Clustern. Akteure, Aktionen, Institutionen und Ergebnisse im Schuhproduktionscluster in Jinjiang, V.R. China*, Münster, Berlin 2016, zugl. Kiel, Univ., Diss. 2013. [zit.: KORTUM (2016), *Corporate Social Responsibility in industriellen Clustern*]
- Koschatzky, Knut/Stahlecker, Thomas (Hrsg.) *Clusterpolitik – quo vadis? Perspektiven der Clusterförderung*, Stuttgart: Fraunhofer 2012. [zit.: KOSCHATZKY/STAHLECKER (2012), *Clusterpolitik – quo vadis?*]
- Kungla, Tarvo *Patterns of Multi-Level Governance in Europe: The Challenge of the EU's Enlargement*, Tallinn: TUT Press 2007, zugleich Univ. Diss. Tallin 2007. [zit.: KUNGLA (2007), *Patterns of Multi-Level Governance in Europe*]

- Lachmann, Jean *Le développement des pôles de compétitivité: quelle implication des universités?* In: Innovations 2010/3 (n° 33), S. 105–135 [zit.: LACHMANN (2010), *Le développement des pôles de compétitivité*]
- Lang, Simon *The Role of the European Research Area within the System of European Multi-Level Governance*, in: RDEGNT – Rivista di Diritto, Economia e Gestione delle Nuove Tecnologie 3 (3) 2007, S. 317–338. [zit.: LANG (2007), *The Role of the European Research Area*]
- Ders. *Ouvrir le „black box“ – Approche de la Notion d'Acteur de la Coopération Transfrontalière*, in: Wassenberg, B. (Hrsg.), *Vivre et penser la Coopération Transfrontalière* (Vol. 1): Les Régions Frontalières Françaises, Stuttgart: Franz Steiner 2009, S. 169–189. [zit.: LANG (2009), *Ouvrir le „black box“*]
- Ders. *Kein Integrationsfortschritt ohne Kritik: Die Funktion europakritischer Positionen für die Weiterentwicklung der Europäischen Integration*, in Clavert, F./Hamman Ph./Wassenberg, B. (Hrsg.), *Contre l'Europe? Anti-européisme, Euro-scepticisme et Alter-européisme dans la Construction européenne* (Vol. 1): Les Concepts, Stuttgart: Franz Steiner 2010, S. 61–92. [zit.: LANG (2010), *Kein Integrationsfortschritt ohne Kritik*]
- Ders. *Transformations in European R&D and Regional Policies within the Multi-Level Governance Framework: The Changing Nature of the European Union Ten years after the Launch of the Lisbon Strategy*, Tallinn: TUT Press 2010, zugl. Univ. Diss. Tallin 2010 [zit.: LANG (2010), *Transformations in European R&D and Regional Policies*]
- Loth, Wilfried *Geschichte Frankreichs im 20. Jahrhundert*, Frankfurt a. M. 1995. [zit.: LOTH (1995), *Geschichte Frankreichs im 20. Jahrhundert*]
- Manickam, Anu Ratha Sivagengai *Future of Cluster Developments. Lessons from Energy Valey, The Netherlands*, Univ. Diss., London (South Bank University) 2016 (unveröffentl.). [zit.: MANICKAM (2016), *Future of Cluster Developments*]

- Marcou, Gérard *Raumentwicklung als Beispiel mehrstufiger Kooperation, Entscheidung und Kontrolle in Frankreich*, in: Magiera, Siegfried/Siedentopf, Heinrich (Hrsg.), *Die Zukunft der Europäischen Union: Integration, Koordination, Dezentralisierung* (Tagungsbeiträge der 64. Staatswissenschaftlichen Fortbildungstagung der Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer vom 20. bis 22. März 1996), Berlin 1997, S. 175–186. [zit.: MARCOU (1997), *Raumentwicklung*]
- Marks, Gary *Structural Policy and Multilevel Governance in the EC*, in: Cafruny, A./Rosentahl, Glenda (Hrsg.), *The State of the European Community*, Vol. 2, *The Maastricht Debates and Beyond*, Boulder: Lynne Rienner 1993, S. 391–410. [zit.: MARKS, *Structural Policy and Multilevel Governance in the EC*]
- Marshall, Alfred *Principles of Economics: An Introductory Volume*, London: MacMillan, 1920. (zit.: MARSHALL (1920), *Principles of Economics*)
- Mayntz, Renate *New Challenges to Governance Theory*. Jean Monnet Chair Paper 50, Robert Schuman Centre of the European University Institute, Florenz 1998. [zit.: MAYNTZ (1998), *New Challenges to Governance Theory*]
- Mayntz, Renate/Scharpf, Fritz W. *Steuerung und Selbstorganisation in staatsnahen Sektoren*, in: Mayntz, R./Scharpf, F. (Hrsg.), *Gesellschaftliche Selbstregulierung und politische Steuerung*, Frankfurt a. M./New York 1995, S. 9–38. [zit.: MAYNTZ/SCHARPF (1995), *Steuerung und Selbstorganisation in staatsnahen Sektoren*]
- Martin, Ron/Sunley, Peter *Deconstructing clusters: Chaotic concept or policy panacea*, in: *Journal of Economic Geography* 3 (2003), S. 5–35. [zit.: MARTIN/SUNLEY (2003), *Deconstructing clusters*]
- Mazzucato, Mariana *Das Kapital des Staates. Eine andere Geschichte von Innovation und Wachstum*, München: Kunstmann 2014. [zit.: MAZZUCATO (2014), *Das Kapital des Staates*]
- Mintrom, Michael/Norman, Phillipa *Policy Entrepreneurship and Policy Change*, in: *Policy Studies Journal*, Vol. 37, No. 4, 2009. [zit.: MINTROM/NORMAN (2009), *Policy Entrepreneurship and Policy Change*]

- Moes, Alexandra *Les régions en Europe et l'aménagement du territoire*, in: Audeóud, Olivier (Hrsg.), *Les régions dans l'Europe – L'Europe des Régions*, Baden-Baden 1999, S. 34–54. [zit.: MOES (1999), *Les régions en Europe*]
- Muller, Emmanuel/Zenker, Andrea/Héraud, Jean-Alain *France: Innovation System and Innovation Policy*, Fraunhofer ISI Discussion Papers Innovation Systems and Policy Analysis, No. 18, April 2019. [zit.: MULLER et al. (2009), *France: Innovation System and Innovation Policy*]
- Muller, Emmanuel/Zenker, Andrea/Schricke, Esther *Clusters et politiques de clusters en Allemagne et au Canada*, evoREG Research Note #13, Strasbourg 2011, online: www.evoreg.eu/docs/files/shno/Note_clusters_All_Can_evOREG_13.pdf [zit.: MULLER et al. (2011), *Clusters et politiques de clusters en Allemagne et au Canada*]
- Münch, Richard *Grundzüge und Grundkategorien der staatlichen und gesellschaftlichen Entwicklung Frankreichs*, in: Christadler, Marieluise/Uterwedde, Henrik (Hrsg.), *Länderbericht Frankreich: Geschichte, Politik, Wirtschaft, Gesellschaft*, Opladen 1999, S. 18–44. [zit.: MÜNCH, *Staatliche und gesellschaftlichen Entwicklung Frankreichs*]
- Nauwelaers, Claire/Witjes, René *Innovation policy, innovation in policy: policy learning within and across systems and clusters*, in: Nauwelaers, C., Wintjes, R. (Hrsg.), *Innovation policy in Europe: measurement and strategy*, Cheltenham: Edward Elgar 2008 S. 225–268. [zit.: NAUWELAERS/WITJES (2008), *Innovation policy, innovation in policy*]
- Neumann, Wolfgang/Uterwedde, Henrik *Raumordnungspolitik in Frankreich und Deutschland*, Stuttgart 1994. [zit.: NEUMANN/UTERWEDDE (1994), *Raumordnungspolitik in Frankreich und Deutschland*]
- Obadic, Alka *Specificities of EU cluster policies*, in: *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 2013, Vol. 7 Iss 1, S. 23–35. [zit.: OBADIC, *Specificities of EU cluster policies*]

- Pletsch, Alfred *Wirtschaftsräumliche Strukturen und Raumordnung in Frankreich*, in: Christadler, Marieluise/Uterwedde, Henrik (Hrsg.), *Länderbericht Frankreich: Geschichte, Politik, Wirtschaft, Gesellschaft*, Opladen: VS Verlag für Sozialwissenschaften 1999, S. 229–251. [zit.: PLETSCHE, *Wirtschaftsräumliche Strukturen und Raumordnung in Frankreich*]
- Porter, Michael E. *The Competitive Advantage of Nations*, New York 1993. [zit.: PORTER (1993), *The Competitive Advantage of Nations*]
- Ders. *Clusters and the new economics of competition*, in: Harvard Business Review 76 (6) 1998, S. 77–90. [zit.: PORTER (1998), *Clusters and the new economics of competition*]
- Ders. *Location, Competition and Economic development: local Cluster in a global Economy*, in: Economic Development Quarterly 14 (2000) n°1. [zit.: PORTER, (2000) *Location, Competition and Economic development*]
- Ders. *Wettbewerbsvorteile. Spitzenleistungen erreichen und behaupten*, 8. Aufl. Frankfurt a. M. 2014. [zit.: PORTER (2000), *Wettbewerbsvorteile*]
- Radaelli, Claudio M. *Europeanisation: Solution or Problem?* in: European Integration Online Papers (EIoP) 8:5 2004. [zit.: RADAELLI (2004), *Europeanisation: Solution or Problem?*]
- Rauner, Max *Ziemlich verknotet*, in Die Zeit 10/2004, online: <https://www.zeit.de/2004/10/N-Netzwerktheorie> [zit.: RAUNER (2004), *Ziemlich verknotet*]
- Rehfeld, Dieter *Clusterpolitik, intelligente Spezialisierung, soziale Innovationen – neue Impulse in der Innovationspolitik*, Forschung Aktuell 04/2013, Institut Arbeit und Technik der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen. [zit.: REHFELD (2013), *Clusterpolitik*]
- Rehfeld, Dieter/Terstriep, Judith *Socio-cultural dynamics in spatial policy. Explaining the on-going success of cluster politics*, in: Cooke, Philip (Hrsg.), *Re-framing Regional Development. Evolution, Innovation and Transition*, London: Routledge 2013, S. 274–294. [zit.: REHFELD/TERSTRIEP (2013), *Socio-cultural dynamics in spatial policy*]

- Reiner, Rolf/Gelzer, Christoph *Policy brief – Cluster policy in the context of the EU Strategy 2020 to the Enterprise and Industry Directorate-General Directorate D2 – Support for innovation*, Project: „Europe INNOVA Communications“, September 2010. [zit.: REINER/GELZER (2010), *Cluster policy in the context of the EU Strategy 2020*]
- Rosenfeld, Stuart A. *Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development*, in: *European Planning Studies* 5 (1), 1997. [zit.: ROSENFELD, *Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development*]
- Scharpf, Fritz W. *Interaktionsformen: Akteurzentrierter Institutionalismus in der Politikforschung*, Opladen: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2000. [zit.: SCHARPF, *Akteurzentrierter Institutionalismus*]
- Schmuck, Otto/Unser, Günther *Die Europäische Union. Aufgaben, Strukturen und Chancen*, Bonn 2016. [zit.: SCHMUCK/UNSER, *Die Europäische Union*]
- Schneider, Volker *Organizational Governance – Governance in Organisationen*, in: Benz, A. (Hrsg), *Governance – Regieren in komplexen Regelsystemen*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2004, S. 173–192. [zit.: SCHNEIDER (2004), *Organizational Governance*]
- Schricke, Esther/Kroll, Henning *Clusterpolitik: akademische Kritik an der politischen Realität – was ist dran?* Übersetzter Beitrag für die Konferenz „Geography of Innovation“, St. Etienne, 26.01.2012, URL: http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn_nbn_de_0011-n-2229646.pdf [zit.: SCHRICKE/KROLL (2012), *Clusterpolitik*]
- Sölvell, Örjan/Lindqvist, Göran/Ketels, Christian *The Cluster Initiative Greenbook*, Göteborg: Ivory Tower AB 2003. (zit.: SÖLVELL et al. (2003), *The Cluster Initiative Greenbook*)
- Sopoligová, Martina/Pavelková, Drahomíra *Cluster policy in Europe and Asia: A comparison using selected cluster policy characteristics*. *Journal of International Studies*, 10(3), 2017, S. 35–50. [zit. SOPOLIGOVÁ/PAVELKOVÁ (2017), *Cluster policy in Europe and Asia*]

- Stiglitz, Joseph E./Lin, Justin Yifu/Monga, Célestin *The Rejuvenation of Industrial Policy*, World Bank Policy Research Working Paper 6628, September 2013. [zit.: STIGLITZ et. al., *The Rejuvenation of Industrial Policy*]
- Suurna, Margit/Kattel, Rainer *Europeanization of innovation policy in Central and Eastern Europe*, in: *Science and Public Policy*, 37(9), November 2010, S. 646–664. [zit.: SUURNA/KATTEL, *Europeanization of innovation policy*]
- Sydow, Jörg *Strategische Netzwerke. Evolution und Organisation*, Wiesbaden 1992. [zit.: SYDOW, *Strategische Netzwerke*]
- Thomi, Walter/Sternberg, Rolf *Cluster – zur Dynamik von Begrifflichkeiten und Konzeptionen*. Editorial zum Themenheft „Theorie und Praxis der Clusterforschung“, in: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 52 (2-3), 2008, S. 73–78. [zit.: THOMI/STERNBERG (2008), *Cluster – zur Dynamik von Begrifflichkeiten und Konzeptionen*]
- Tichy, Gunther *Regionale Kompetenzzyklen – Zur Bedeutung von Produktzyklus- und Clusteransätzen im regionalen Kontext*, in: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, 45(3-4) 2001, S. 181–201. [zit.: Tichy, *Regionale Kompetenzzyklen*]
- Turek, Jürgen *Standort Europa*, in: Weidenfeld, W. (Hrsg.), *Die Europäische Union: Politisches System und Politikbereiche*, Bonn: BPB 2006, S. 398–419. [zit.: TUREK (2006), *Standort Europa*]
- Ders. *Industriepolitik*, in: Weidenfeld, W./Wessel, W. (Hrsg.): *Jahrbuch der europäischen Integration 2017*, Baden-Baden: Nomos 2017, S. 275–278. [zit.: TUREK (2017), *Industriepolitik*]
- Uyarra, Elvira/Ramlogan, Ronnie *The Effects of Cluster Policy on Innovation. Compendium of Evidence on the Effectiveness of Innovation Policy Intervention*, Manchester Institute of Innovation Research, *Compendium of Evidence on Innovation Policy*, März 2012. [zit.: UYARRA/RAMLOGAN (2012), *The Effects of Cluster Policy on Innovation*]
- Vicente, Jérôme *Économie des clusters*, Paris: La Découverte 2016. [zit.: VICENTE, *économie des clusters*]

Wessels, Jan (Hrsg.) *Cluster- und Netzwerkevaluation. Aktuelle Beispiele aus der Praxis*, AK Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik der DeGEval in Kooperation mit dem Institut für Innovation und Technik (iit), Berlin 2009. [zit.: WESSELS (2009), *Cluster- und Netzwerkevaluation*]

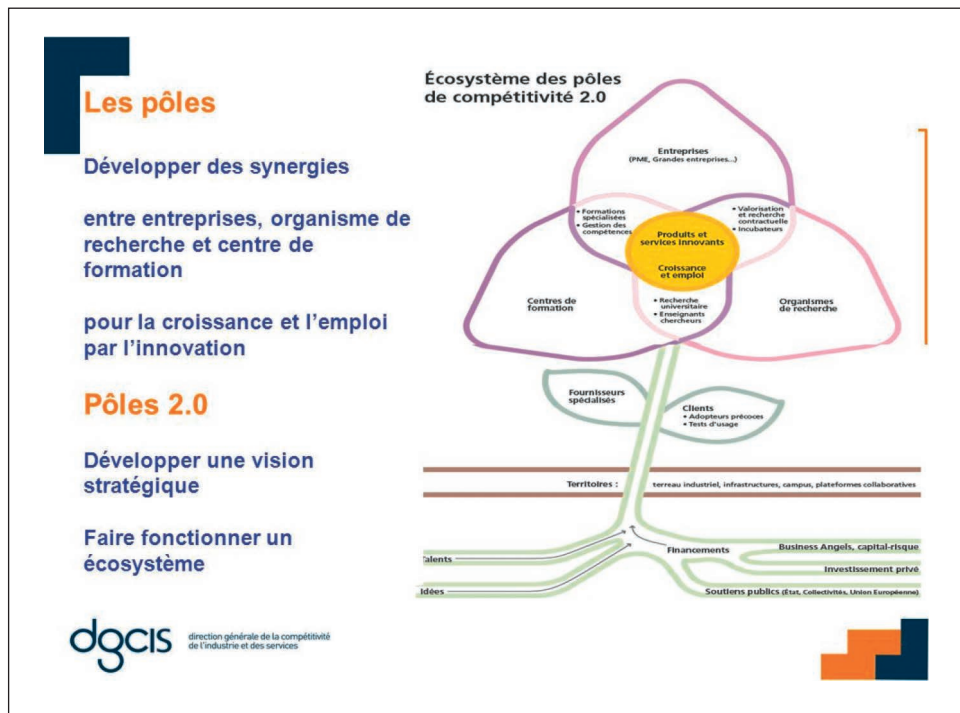
Zenker, Andrea *The new European Cluster Observatory: A focus on regional industrial change*, Präsentation anl. des evoREG Workshops Innovation and Clusters „Black Forest Diamond“ am 08.06.2018 in Sankt Georgen, online: www.evoreg.eu/docs/files/copr/ClusterObservatory_IndustrialChange_evoREG_AZ08062018.pdf [zit.: ZENKER (2018), *The new European Cluster Observatory*]

Zürn, Michael *Regieren jenseits des Nationalstaates. Globalisierung und Denationalisierung als Chance*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1998. [zit.: ZÜRN (1998), *Regieren jenseits des Nationalstaates*]

Zweck, Axel/Holtmannspötter, Dirk/Braun, Matthias/Hirt, Michael/Kimpeler, Simone/Warnke, Philine *Gesellschaftliche Veränderungen 2030. Ergebnisband 1 zur Suchphase von BMBF-Foresight Zyklus II*, Reihe Zukünftige Technologien Nr. 100, Hrsg. von Innovationsbegleitung und Innovationsberatung der VDI Technologiezentrum GmbH im Auftrag des BMBF, Düsseldorf, Mai 2015. [zit.: ZWECK et. al. (2030), *Gesellschaftliche Veränderungen 2030*]

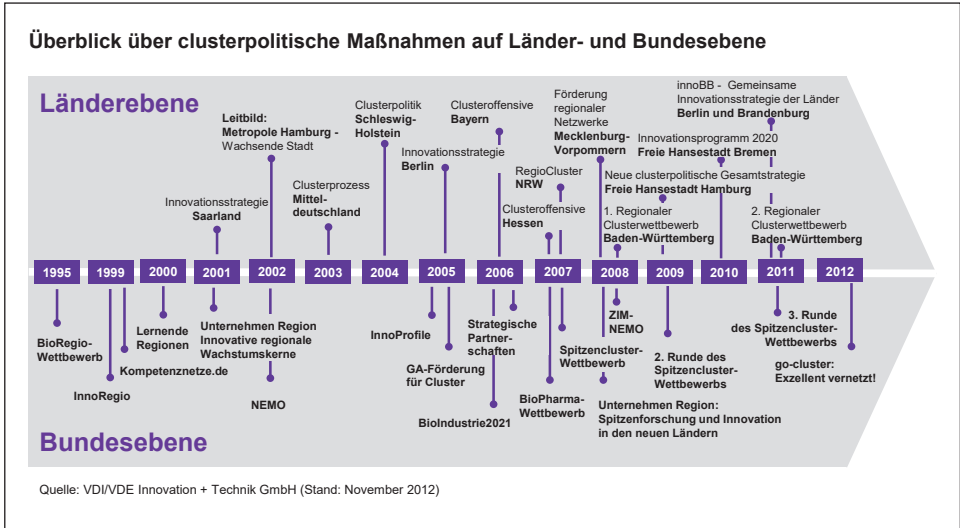
Anhang

Anhang 1: Pôles de Compétitivité und regionale Innovationssysteme



Quelle: DGE.

Anhang 2: Clusterpolitische Programme in Deutschland



Quelle: VDU/VDE Innovation + Technik GmbH (Stand: November 2012).

Anhang 3: Spitzencluster in Deutschland



Quelle: BMBF.

Anhang 4: Pôles de Compétitivité in Frankreich



Quelle: DGE/CGET.

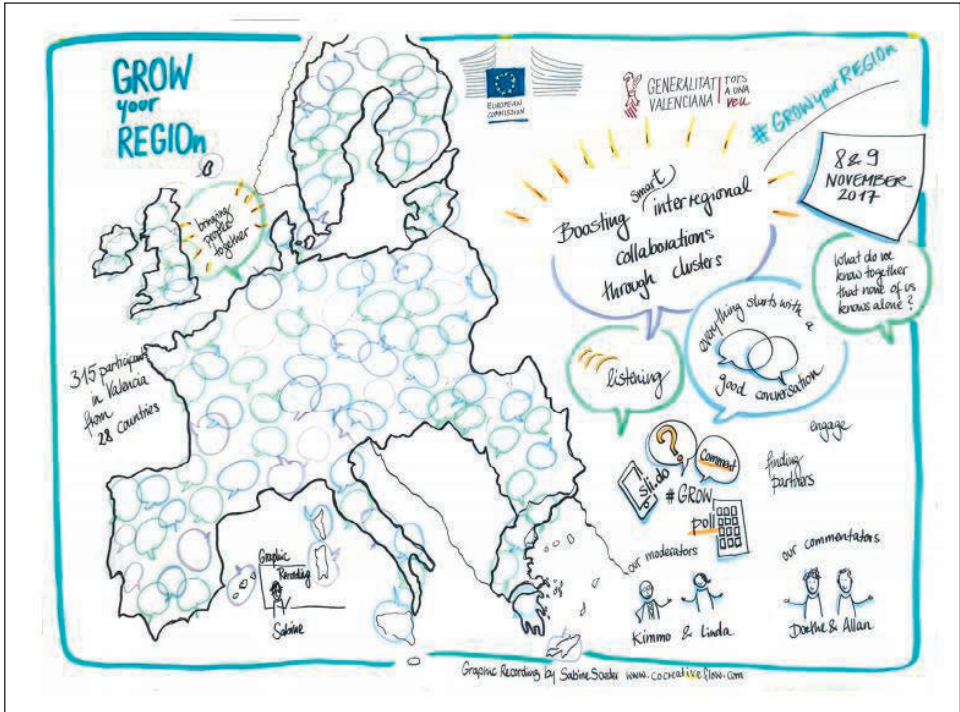
Anhang 5: Die Europa 2020 Strategie

Prioritäten, Leitinitiativen und Kernziele der Europa-2020-Strategie					
Europa-2020-Strategie					
Prioritäten	Intelligentes Wachstum		Nachhaltiges Wachstum		Integratives Wachstum
Leitinitiativen	Innovationsunion		Industriepolitik im Zeitalter der Globalisierung		Neue Kompetenzen und Beschäftigungsmöglichkeiten
	Digitale Agenda		Ressourcenschonendes Europa		Europäische Plattform zur Armutsbekämpfung
	Jugend in Bewegung				
Kernziele	Beschäftigungsquote von 75 % der Bevölkerung zwischen 20 und 64 Jahren	Aufwendung von 3 % des BIP der EU für Forschung und Entwicklung	Erreichung der 20-20-20 Klimaschutzziele	Unter 10 % Schulabbrecher; mindestens 40 % der 30-34-Jährigen mit Hochschulabschluss	Senkung der Zahl der arbeitsgefährdeten Personen um 20 Millionen

Quelle: EU-Büro des BMBF

Quelle: BMBF.

Anhang 6: GROW your REGION Konferenz – Graphic Recording



Quelle: KOM, DG GROW.

Anhang 7: Liste der Gesprächspartner

Name	Funktion	Behörde/Einrichtung
Beauvais, Francois	Expert en Innovation	Ministère des Affaires Étrangères et du Développement International
Buhl, Claudia M.	Consultant	VDI/VDE IT GmbH
Catz, Sébastien	Chef de bureau	Ministère de l'Économie et des Finances – DGE
Ceobanu, Bogdan	Policy Officer	KOM, DG CNECT
Dage, Hélène Diane	Deputy Head of Unit	KOM, DG GROW
de Mercy, Laurent	Abgeordneter nationaler Sachverständiger	KOM, DG REGIO
Engelmann, Dr. Ulla	Head of Unit	KOM, DG GROW
Folmer, Alexandre	Clustermanager	Pôle de Compétitivité HYDREOS
Freitas, José	Policy Officer	KOM, DG GROW
Guinchard, Christophe	Team Leader	KOM, DG GROW
Jansen, Dr. Ole	Unterabteilungsleiter	BMW i
Kergel, Helmut	Consultant	VDI/VDE IT GmbH
Kleibrink, Dr. Alexander	Policy Analyst	KOM, DG JRC
Kunkel, Dr. Kirsten	Referentin	BMBF
Lämmer-Gamp, Thomas	Consultant	VDI/VDE IT GmbH
Liberos, Alain	Policy Officer	KOM, DG GROW
Margaras, Vasilis	Policy Analyst	EPRS
Matusiak, Dr. Monika	Policy Analyst	KOM, DG JRC
Mayer, Achim	Chargé de missions	Conseil Régional de Grand Est

Anhang

Name	Funktion	Behörde/Einrichtung
Müller, Angelika	Referatsleiterin	BMWi
Prezeor, Marek	Team Leader	KOM, DG REGIO
Reppel, Katja	Deputy Head of Unit	KOM, DG REGIO
Revilla Penaranda, Eva M.	Policy Officer	KOM, DG GROW
Schierenbeck, Dr. Carsten	Team Leader	KOM, DG GROW
Sobczak, Dr. Anna	Policy Officer	KOM, DG GROW
Tokarski, Dr. Slawomir	Director	KOM, DG GROW
Tubiana, Alain	Consultant	Freiberufler
Wintjes, René	Forscher	Maastricht University (MERIT)

Zuletzt erschienen

MEGA-Schriftenreihe

Herausgegeben von Isabella Proeller, Silvia von Steinsdorff, Karl-Peter Sommermann, David Capitant, Fabrice Larat

- 1 Soutenir l'innovation dans le secteur spatial (2020)**
Benoît Michel
- 2 Die Digitalwirtschaft als Herausforderung für das Wettbewerbsrecht (2020)**
Marc Lendermann

