

# Clusterpolitik

## B 2-2

### Cluster und Clusterpolitik

Unter einem Cluster versteht man herkömmlicherweise „eine geografische Konzentration von miteinander verbundenen Unternehmen und Institutionen in einem bestimmten Bereich.“<sup>110</sup> Seine Wirkung auf die einzelnen Clusterakteure basiert darauf, dass deren Inventions-, Innovations- und, darauf aufbauend, deren Wirtschaftsleistung nicht allein von den eigenen Anstrengungen abhängt, sondern auch durch materielle und immaterielle Ressourcen außerhalb der eigenen Organisation beeinflusst wird, die räumlich konzentriert im Cluster vorhanden sind.<sup>111</sup>

Umfang und Zugänglichkeit dieser Ressourcen sind maßgeblich für den Erfolg der Clusterakteure und eines Clusters insgesamt. Durch Interaktion, Vernetzung und Austausch über lokale Faktormärkte, aber auch über Wertschöpfungsketten, stellen sich die Akteure gegenseitig materielle und immaterielle Ressourcen wie etwa Forschungsinfrastruktur, spezielle Dienstleistungen oder spezialisiertes Personal zur Verfügung. Räumliche Nähe erleichtert es ihnen, voneinander Kenntnis zu erlangen, in Kontakt zu treten und zu interagieren. Dabei entstehen insbesondere auch Wissens- und Informationsspillover, die es ermöglichen, voneinander zu lernen und Synergieeffekte zu nutzen, die Innovationsleistung und Produktivität steigern.<sup>112</sup>

Ein Cluster stellt demnach ein System von Akteuren dar, die auf vielfältige Weise miteinander verbunden sind und so gemeinsam Innovationsaktivitäten vorantreiben. Über diese Interaktionen entwickelt sich ein Cluster selbstverstärkend fort. Dieser Entwicklungsprozess erweist sich allerdings oft als fehleranfällig und verzerrend, was zu geringen Niveaus an FuE- sowie F&I-Ausgaben, zu nicht oder wenig genutzten Kooperationspotenzialen und zu technologischen Lock-in-Konstellationen führen kann (vgl. Box B 2-2-3). Zur Behebung dieser Markt- und Systemversagen sind verschiedene Maßnahmen eingeführt worden, die sich unter Clusterpolitik subsumieren lassen.

### Clusterpolitik in Deutschland

In den vergangenen 20 Jahren sind in Deutschland auf Bundes- und Länderebene zahlreiche Clusterinitiativen ins Leben gerufen worden.<sup>113</sup> Gemäß einer aktuellen Erhebung im Auftrag der Expertenkommission haben in jüngster Vergangenheit mehr als 430 Cluster in Deutschland eine Förderung erfahren (europäische Clustermaßnahmen mitgerechnet, vgl. Abbildung B 2-2-1). Derzeit laufen allein auf Bundesebene der „Spitzencluster-Wettbewerb“, „go-cluster“, die „Internationalisierung von Spitzenclustern, Zukunftsprojekten und vergleichbaren Netzwerken“ sowie mehrere Förderprogramme der „Innovationsinitiative für die Neuen Länder – Unternehmen Region“ (vgl. Abbildung B 2-2-2).<sup>114</sup>

Das BMBF unterstützt mit dem 2007 begonnenen themenoffenen „Spitzencluster-Wettbewerb“ im Rahmen der Hightech-Strategie Innovationscluster in Spitzentechnologien. In drei Runden wurden 15 Clusterinitiativen ausgewählt und mit jeweils bis zu 40 Millionen Euro<sup>115</sup> gefördert, um sie auf dem Weg in die internationale Spitzengruppe ihres jeweiligen Technologiefelds zu unterstützen oder eine bestehende Spitzenposition zu sichern. Durch die Maßnahme sollte eine Mobilisierung regionaler Innovationspotenziale erreicht werden und als Folge davon eine Steigerung des Wirtschaftswachstums, die Schaffung neuer Arbeitsplätze und die Erhöhung der Attraktivität des Innovations- und Wirtschaftsstandorts Deutschland.<sup>116</sup>

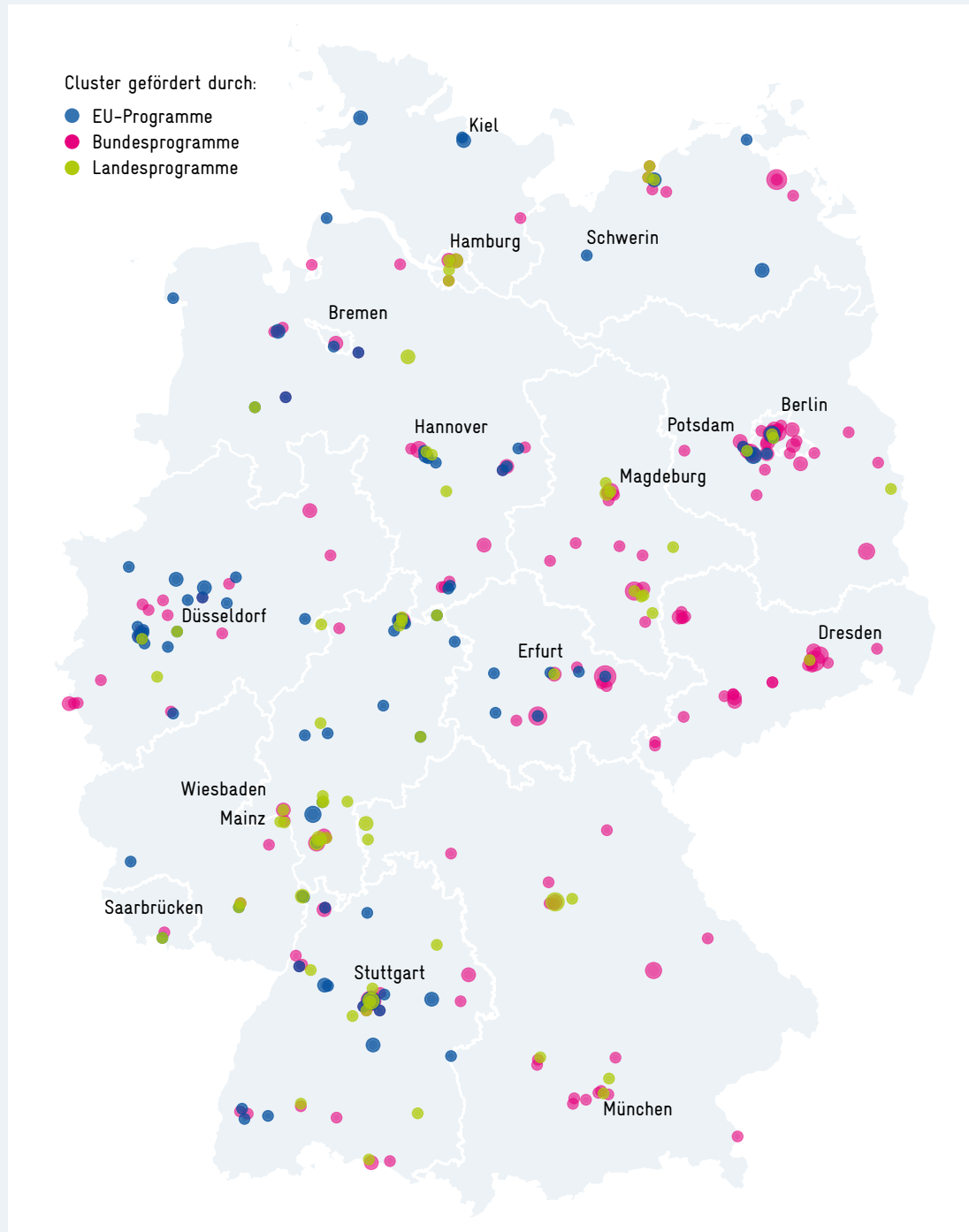
Das BMWi bietet seit Juli 2012 mit dem Programm „go-cluster“ ebenfalls eine clusterpolitische Maßnahme an.<sup>117</sup> Diese zielt auf die Förderung des Clustermanagements und die Entwicklung neuartiger Clusterservices ab.<sup>118</sup> Für die erste Förderperiode bis Mitte 2015 wurden insgesamt 3,3 Millionen Euro aufgewendet.<sup>119</sup> Für den aktuellen Programmzeitraum (Mitte 2015 bis Mitte 2018) ist nach Angaben des BMWi ungefähr das gleiche Volumen angesetzt.

Abb B 2-2-1

Download  
Daten

## Aktuell durch EU, Bund und Länder geförderte Cluster

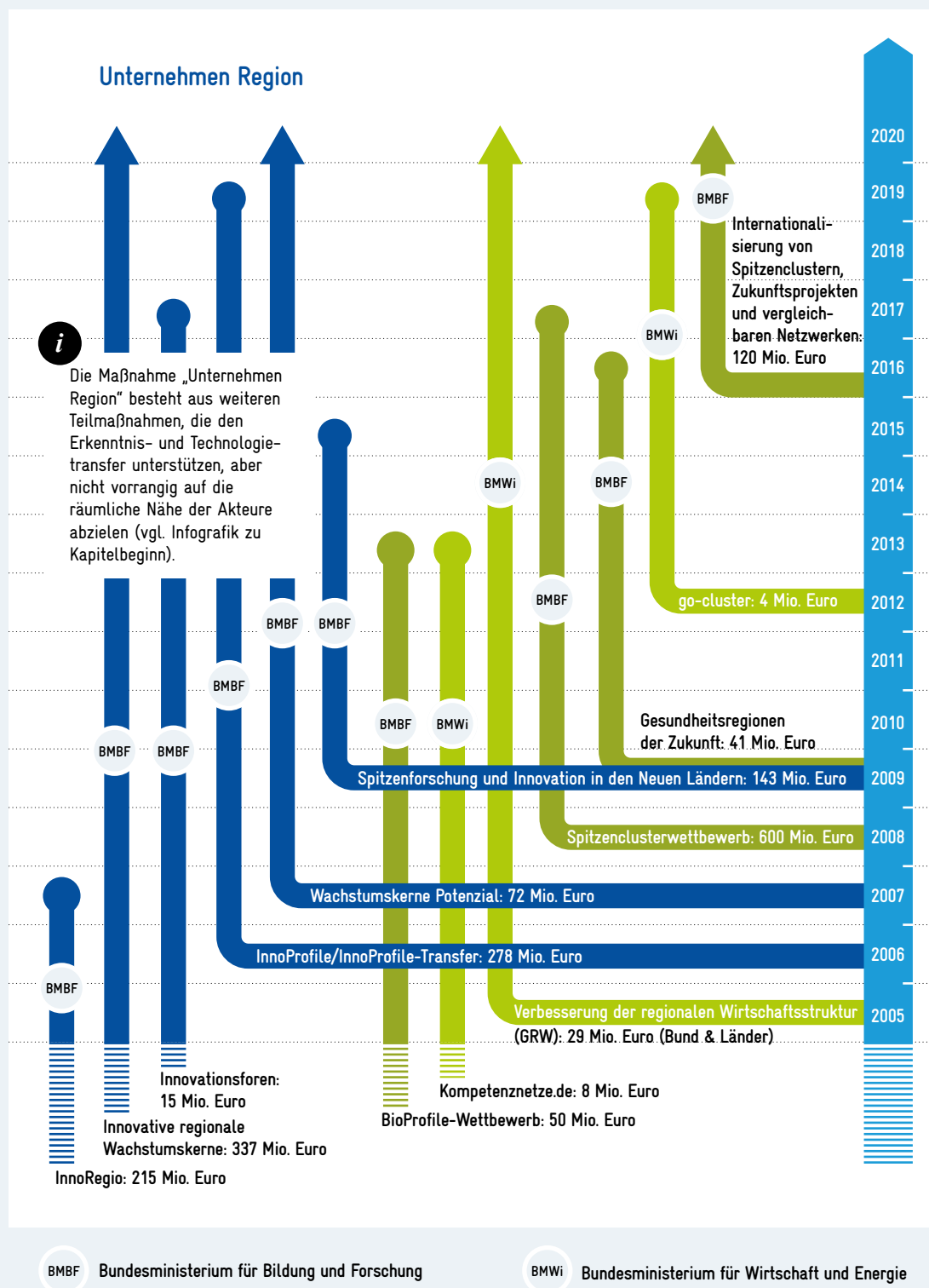
Dargestellt sind alle öffentlich geförderten Clusterinitiativen (Punkte entsprechen den Standorten des jeweiligen Clustermanagements), die zum Zeitpunkt der Erhebung im Dezember 2016 noch gefördert wurden oder deren Förderung frühestens im Jahr 2015 ausgelaufen ist. Werden innerhalb eines Postleitzahlengebiets zwei (drei, ...) Clusterinitiativen gefördert, ist die Fläche des jeweiligen Punktes verdoppelt (verdreifacht, ...) dargestellt.



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis schriftlicher Auskünfte des Instituts für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik (ISG).

## Übersicht über clusterpolitische Maßnahmen des Bundes

Abb B 2-2-2

Download  
Daten

Alle Werte entsprechen bewilligten Mitteln. Stand: Januar 2017.  
Quelle: Schriftliche Auskunft von BMBF und BMWi.

Box B 2-2-3

## Ökonomische Begründung von Clusterpolitik

Clusterpolitik verfolgt entweder das Ziel, Markt- und Systemversagen<sup>120</sup> (zu angemessenen Kosten) zu korrigieren, die die Entstehung eines Clusters und sein frühes Wachstum behindern können<sup>121</sup>, oder ein bestehendes Cluster auf dem Entwicklungspfad in die internationale Spitzengruppe des jeweiligen Technologiefelds zu unterstützen.

Die Gründe für ein Marktversagen in Clustern können sein, dass positive externe Effekte nicht berücksichtigt werden oder industriespezifische öffentliche Güter

wie etwa Grundlagenforschung fehlen. Darüber hinaus kann im Fall steigender Skalenerträge das Problem auftreten, dass der Tipping Point, an dem der Prozess der Agglomeration sich selbst verstärkt, nicht ohne staatliche Unterstützung erreicht wird.

Systemversagen kann bei intendierten Wissens- und Informationsspillovern auftreten, wenn etwa der Grad der Verbundenheit und Interaktion zwischen den Clusterakteuren zu niedrig ist und damit zu geringe Wissens- und Informationsflüsse auftreten.

Gründe können beispielsweise hohe Anlaufkosten beim Netzwerkaufbau oder unzureichendes Vertrauen zwischen den potenziellen Partnern sein.<sup>122</sup>

Eine weitere Ausprägung des Systemversagens kann ein technologisches Lock-in des Clusters sein, bei dem die Akteure sich zu stark auf eine nicht mehr zukunftsfähige Technologie fokussiert haben und ein Umschwenken im Cluster aus eigener Kraft nicht oder kaum mehr möglich ist.<sup>123</sup>

Seit Ende 2014 fördert das BMBF speziell die „Internationalisierung von Spitzenclustern, Zukunftsprojekten und vergleichbaren Netzwerken“. <sup>124</sup> Im Rahmen der Fördermaßnahme, die bis mindestens Ende 2018 laufen wird (mit Option auf Verlängerung bis 2024), sollen die ausgewählten Cluster und Netzwerke ihre bestehenden Kontakte zu internationalen Innovationsregionen intensivieren. Die Förderung beläuft sich auf jeweils bis zu vier Millionen Euro (bis 2024 insgesamt maximal 120 Millionen Euro). Als Ergebnis der ersten von insgesamt drei vorgesehenen Wettbewerbsrunden werden in elf Projekten zunächst Konzeptionsphasen über zwei Jahre gefördert, an die sich die Förderung von internationalen Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsprojekten zur Umsetzung der Strategien über bis zu drei Jahre anschließt.

Die „Innovationsinitiative für die Neuen Länder – Unternehmen Region“<sup>125</sup> des BMBF vereint mehrere Förderinitiativen und -instrumente, die seit 1999 in unterschiedlichen Phasen des Innovationsprozesses ansetzen und zugleich die Besonderheiten der ostdeutschen Innovationsstrukturen berücksichtigen sollen. Seit 2016 wird das Programm zu einem deutschlandweiten Innovationsförderkonzept zur Unterstützung von Regionen mit besonderen Herausforderungen beim Strukturwandel weiterentwickelt.<sup>126</sup> Der Gesamtumfang der Clustermaßnahmen ist schwierig abzuschätzen, dürfte aber bei über 40 Millionen Euro jährlich liegen.<sup>127</sup>

## Effekte und Wirksamkeit der Maßnahmen

Clusterpolitik wird auf unterschiedliche Wirtschaftszweige, während unterschiedlicher Lebensphasen sowie in differierenden sozioökonomischen Kontexten angewandt.<sup>128</sup> Dies und die große Unterschiedlichkeit clusterpolitischer Maßnahmen im Hinblick auf Ziele, Ausgestaltung und Umsetzung macht es schwer, Effektivität und Effizienz der verschiedenen Initiativen zu vergleichen und zu bewerten.

Eine Evaluation des Spitzencluster-Wettbewerbs aus dem Jahr 2014 ermittelte positive Aktivierungseffekte, etwa bei der Bereitstellung von Ressourcen, der Quantität und Qualität des Humankapitalangebots, der Beziehungsdichte zwischen den Akteuren sowie der Entstehung neuer Ausbildungseinrichtungen.<sup>129</sup> Gleichzeitig führte der Wettbewerb zu einem nachweislichen Mobilisierungseffekt auch unter den nicht ausgewählten Bewerbergruppen. Negativ bemerkt wurde, dass die Maßnahme in einigen Fällen zu einer übermäßigen Fokussierung auf das jeweilige lokale Netzwerk führte. Zudem zeigte sich, dass die Aktivierungseffekte des Spitzencluster-Wettbewerbs auf FuE in ihrer Evidenz nicht einheitlich und im Vergleich zu anderweitig geförderten Unternehmen nicht höher waren.

Das BMWi hat die Zufriedenheit der Programmteilnehmer an dem Förderkonzept „go-cluster“ im Rah-

men einer Studie abgefragt.<sup>130</sup> Die Befragten wiesen vor allem auf deutliche Professionalisierungs- und Lerneffekte sowie Reputationsgewinne hin.<sup>131</sup> Ob das Programm zu mehr Innovationstätigkeit geführt hat, lässt sich auf Basis der verwendeten Evaluationsmethoden nicht feststellen.

Die Maßnahme zur „Internationalisierung von Spitzenclustern, Zukunftsprojekten und vergleichbaren Netzwerken“ wird im Rahmen der Begleitforschung des Projekts „InterSpiN“ evaluiert. Dieses soll die Wirkungen der Internationalisierungsbemühungen bewerten.<sup>132</sup> Die gewonnenen Erkenntnisse sollen in die Ausgestaltung zukünftiger Maßnahmen der Clusterförderung und die strategische Ausrichtung auch ungeförderter Cluster einfließen.<sup>133</sup> Derzeit ist nicht absehbar, welche Methoden zum Einsatz kommen und ob diese belastbare Schlüsse zulassen werden.

Evaluationen der mittel- bis langfristigen Wirkungen der verschiedenen Programme der „Innovationsinitiative für die Neuen Länder – Unternehmen Region“ auf Basis von Vergleichsgruppenanalysen liegen bisher nicht vor.<sup>134</sup>

Insgesamt betrachtet hat das Instrumentarium der Clusterpolitik in Deutschland während der vergangenen zehn Jahre eine geografisch breite sowie in vielen Bereichen der hochwertigen Technologien und Spitzentechnologien umfassende Anwendung gefunden. In einzelnen Programmen konnten Aktivierungseffekte festgestellt werden. Für den Nachweis nachhaltiger förderspezifischer Wirkungen sind zum Teil die Beobachtungszeiträume noch zu kurz oder es fehlt an entsprechenden Evaluationen.