

Jahresbericht 2018 zum Ergebnis- und Wirkungsmonitoring

Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik
Berlin Brandenburg

15.05.2019



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Fonds für
Regionale Entwicklung

Dieser Bericht wurde aus Mitteln der Länder Berlin und Brandenburg
gefördert; kofinanziert von der Europäischen Union -
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung.

Herausgeber



Land Brandenburg

vertreten durch das Ministerium
für Wirtschaft und Energie
Heinrich-Mann-Allee 107
14473 Potsdam

www.mwe.brandenburg.de



Land Berlin

vertreten durch die Senatsverwaltung für
Wirtschaft, Energie und Betriebe
Martin-Luther-Str. 105
10825 Berlin

www.berlin.de/sen/web

Redaktion und Layout



Ramboll Management Consulting GmbH
Saarbrücker Straße 20/21
10405 Berlin

info@ramboll.de
www.ramboll.de

Inhalt

1	Einleitung.....	2
2	Methodische Hinweise	4
3	Das Cluster Verkehr, Mobilität, Logistik (VML) im Überblick.....	6
4	Makroökonomische Daten	8
5	Entwicklungen in 2018.....	10
5.1	Aktivitäten zur Initiierung und Begleitung von Projekten.....	10
5.2	Sonstige Aktivitäten	24
5.3	Beteiligte Akteursgruppen.....	27
5.4	Fazit	32
5.5	Erfolgsbeispiele	33

1 Einleitung

Im Juni 2011 haben der Berliner Senat und das Brandenburger Kabinett die Gemeinsame Innovationsstrategie der Länder Berlin und Brandenburg (innoBB) beschlossen. Ziel der innoBB ist es, die Synergien in der Hauptstadtregion zu heben, die Wissenschafts- und Forschungslandschaft der Hauptstadtregion weiter auszubauen und mit der Wirtschaft noch stärker zu vernetzen. Im Kern der innoBB stehen fünf länderübergreifende Cluster, in denen sich dichte Wertschöpfungsketten, innovative Unternehmen und herausragende Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen zu besonderen regionalen Stärken der Hauptstadtregion verbinden:

- Energietechnik
- Gesundheitswirtschaft
- Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT), Medien und Kreativwirtschaft
- Optik und Photonik
- Verkehr, Mobilität und Logistik

Die fünf Cluster werden mit länderübergreifenden Managementstrukturen unterstützt. Diese treiben die Profilschärfung, die Vernetzung der Akteure in den Clustern und das Marketing kontinuierlich voran, initiieren und begleiten Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsprojekte (FuEul-Projekte) zwischen Wirtschaft und Wissenschaft und sichern somit die strategische und operative Clusterentwicklung. Auch für die Koordination clusterübergreifender Zusammenarbeit (Cross-Cluster) spielen sie eine Schlüsselrolle.

Der vorliegende Jahresbericht bereitet Ergebnisse aus dem Ergebnis- und Wirkungsmonitoring (EWM) auf und zeigt damit die Entwicklungen im Cluster auf. Das Monitoring wurde 2015 gestartet und wird seitdem kontinuierlich fortgesetzt.

innoBB 2025

Im Januar 2019 haben die Länder Berlin und Brandenburg mit der „innoBB 2025“ die Fortschreibung der Gemeinsamen Innovationsstrategie innoBB beschlossen.¹ Aufbauend auf den Erfolgen der innoBB sollen neue Herausforderungen und Schwerpunktthemen, wie z.B. Digitalisierung, Reallabore und Testfelder, Arbeit 4.0 und Fachkräfte sowie Startups und Gründungen adressiert werden. Mit der innoBB 2025 erweitern sich folglich Schwerpunktsetzungen in der Arbeit der Cluster.

¹ Vgl. für weitere Informationen und den vollständigen Strategietext www.innoBB.de.

Im hier betrachteten Berichtsjahr 2018 war die innoBB 2025 jedoch noch nicht handlungsleitend für die Cluster. Ihre Themen deuten sich bereits an, doch die in diesem Bericht aufgezeigte Arbeit orientiert sich noch an der Ausgangsversion der innoBB von 2011.

2 Methodische Hinweise

Die Daten des Ergebnis- und Wirkungsmonitorings werden seit dem Jahr 2016 mithilfe eines IT-gestützten Systems (EWM-Tool) erfasst. Auf der Basis dieser Daten können im Jahresbericht Aktivitäten, an denen das Clustermanagement eine maßgebliche Beteiligung hat, in den folgenden zwei Kategorien abgebildet werden:

1. Aktivitäten zur Initiierung und Begleitung von Projekten [kurz: Projekte]

Die Aktivitäten zur Initiierung und Begleitung von Projekten hängen stets mit konkreten Vorhaben von Clusterakteuren zusammen. Es geht hierbei um die Unterstützung bei Konsortial- und Themenfindung, die Identifikation geeigneter Förderprogramme und die Begleitung des Projekts über die jeweilige Laufzeit.

2. Sonstige Aktivitäten

Die Sonstigen Aktivitäten der Clustermanagements sind alle Schwerpunktaktivitäten, die der Kooperations- und Projektanbahnung von Clusterakteuren dienen. Verschiedene Veranstaltungsformate wie Clusterkonferenzen oder thematische Workshops, welche die Vernetzung und die Zusammenarbeit von Akteuren in den Clustern vertiefen, spielen hierbei ebenso eine Rolle wie Marketing- oder Fachkräfte-Aktivitäten.

Über das EWM-Tool wurden zum Stichtag, 29.01.2019 die Daten für den Berichtszeitraum vom 01.01. bis 31.12.2018 ausgewertet. Betrachtet wurden alle als „Projekt“ oder „Sonstige Aktivität“ gekennzeichneten Einträge, sofern ihre Laufzeit im Berichtsjahr 2018 beginnt. Der „Laufzeitbeginn“ bezieht sich hier auf den Beginn der aktiven Unterstützungsleistung durch das Clustermanagement und ist maßgebliche Grundlage für dessen Auswertung.

Die Unterstützungsleistung für ein Projekt oder eine Sonstige Aktivität durch die Clustermanagements umfasst die Phasen von der Initiierung über die Umsetzung bis hin zum Abschluss. Der ausgewertete Laufzeitbeginn liegt folglich häufig vor dem offiziellen Startzeitpunkt oder der Förderzusage eines betrachteten Projekts. Aus diesem Grund können die in den Grafiken aufgeführten Volumina auf Schätzungen beruhen. Projekte, die sich zum Stichtag des Datenexports z.B. in der Antragstellung befinden, werden bei allen Auswertungen mitgezählt. Sollte der Förderantrag nach dem Stichtag eines Berichtsjahrs also abgelehnt werden, wird das mit diesem Projekt im EWM assoziierte Volumen in der Regel nicht realisiert. Alle vor dem Stichtag der Jahresberichterstattung erfolgten Abbrüche oder Absagen sind bereits herausgerechnet und entsprechend in den hier präsentierten Daten nicht mehr enthalten.

Weiterhin werden im EWM zu jedem Projekt und jeder Sonstigen Aktivität die maßgeblich beteiligten Akteure aus der Hauptstadtregion erfasst. Akteure, ohne Sitz in den beiden Bundesländern, werden als „externe Akteure“ bezeichnet und lediglich nummerisch aufgeführt.

Die Textpassagen im Bericht sind insbesondere auf Basis von persönlichen Interviews mit den Clustermanagements bzw. mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der für Wirtschaft zuständigen Ressorts der Länder Berlin und Brandenburg entstanden.

3 Das Cluster Verkehr, Mobilität, Logistik (VML) im Überblick

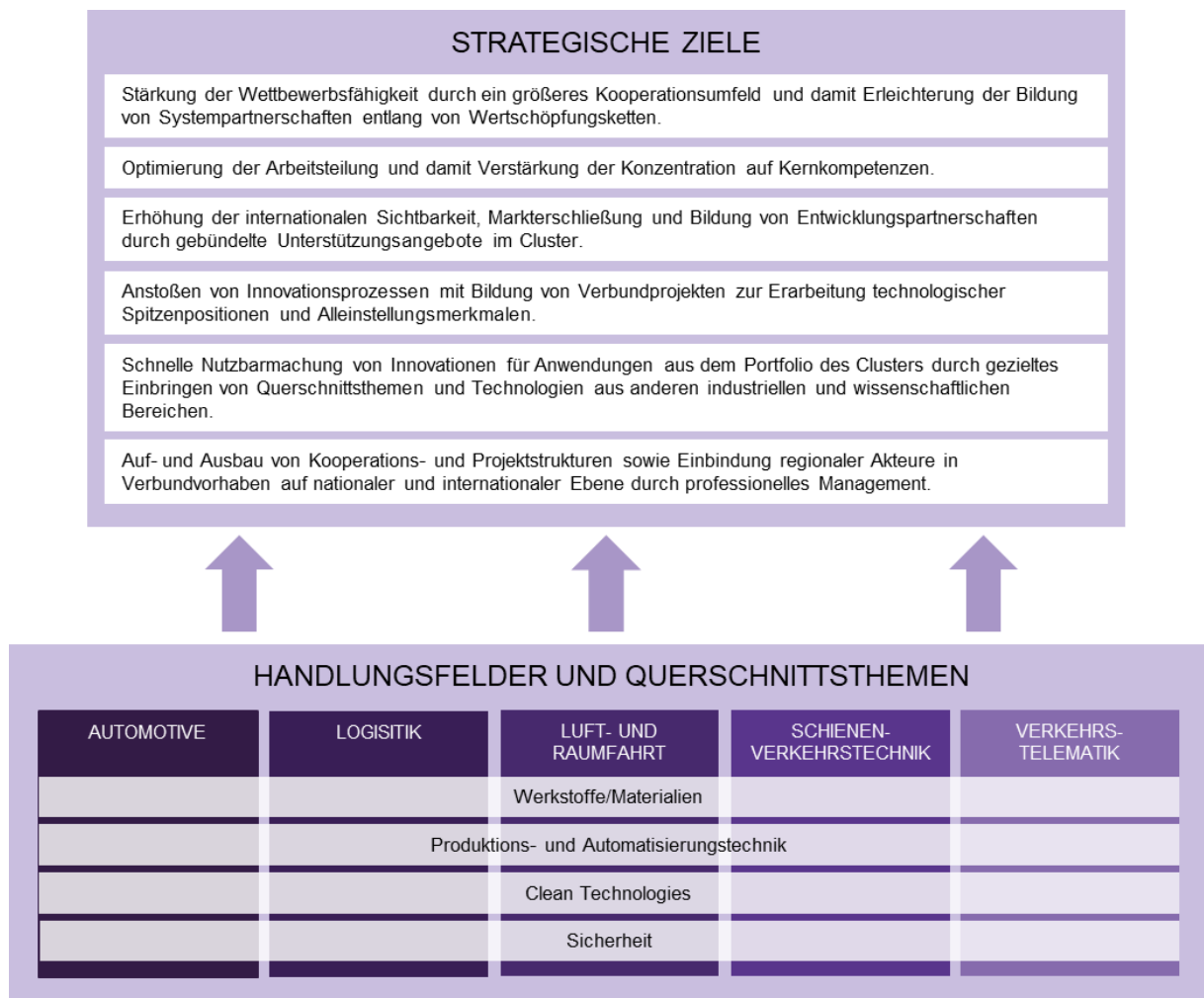
Das Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik als Teil der Innovationsstrategie der Länder Berlin und Brandenburg unterstützt Wirtschaft und Wissenschaft, Antworten für die Mobilität von morgen zu finden. In erster Linie bedeutet dies, technologische Potenziale in Projekte zu überführen und daraus Wertschöpfung für die Region zu erzielen. Eine zunehmend wichtigere Rolle spielen dabei integrierte Ansätze, die auf der engen Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungseinrichtungen über klassische Branchengrenzen hinweg basieren.

Das Clustermanagement aus Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH und der Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH unterstützt bei der Vernetzung und der Entwicklung von Kooperationsprojekten auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene.

Zum Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik in Berlin-Brandenburg zählen mehr als 17.000 Unternehmen mit etwa 213.000 Beschäftigten in den industriell geprägten Handlungsfeldern Automotive, Luft- und Raumfahrt, Schienenverkehrstechnik sowie in den querschnittlichen Bereichen Logistik und Verkehrstelematik.

Ein besonderes Merkmal des Clusters ist die intermodale Aufstellung mit einem ausgewogenen Stärkenverhältnis der Verkehrsträger und Branchen. Dies gilt sowohl für das Verkehrsgeschehen in der Region selbst als auch für die Wissenschaft und Unternehmen. Wissenschaft und Forschung sind wesentliches Fundament für verkehrstechnische Kompetenz in der Region – in der gesamten Bandbreite von der Fahrzeugtechnik über die Logistik bis hin zur sozialwissenschaftlichen Mobilitätsforschung.

Schaubild 1: Übersicht zu strategischen Zielen und Handlungsfeldern im Cluster



4 Makroökonomische Daten²

Die Entwicklung der Cluster in Berlin und Brandenburg hat einen wichtigen Einfluss auf das Wirtschaftswachstum und die Schaffung von Arbeitsplätzen. Die gemeinsame Innovationsstrategie der Länder Berlin und Brandenburg (innoBB) ist daher mit einem Monitoring verbunden, das die Entwicklung der Cluster im Zeitablauf abbildet. Dabei wird neben dem Gesamtcluster insbesondere auf die technologisch-innovativen und kreativen Clusterkerne³ als wichtiger Ansatzpunkt der Wirtschafts- und Innovationspolitik abgestellt. Die nachstehenden Daten aus dem Monitoring unterstreichen die Bedeutung des Clusters als Impulsgeber für die Region. Die in den Clusterkernen erzielten Umsätze, aber auch die Beschäftigungszahlen, bestätigen die insgesamt positiven Entwicklungen.⁴

- Im Clusterkern Verkehr, Mobilität und Logistik ist ein deutlicher Beschäftigungszuwachs zu verzeichnen, der im Land Brandenburg insbesondere aus einem Beschäftigungsplus bei der Herstellung von Kraftwagen und -motoren und im Luft- und Raumfahrzeugbau resultiert. In Berlin spielt z. B. der Bereich der Schienenfahrzeugtechnik eine wichtige Rolle beim Beschäftigungszuwachs.
- Im Clusterkern Verkehr, Mobilität und Logistik gab es zwischen 2008 und 2016 in Brandenburg einen deutlichen Umsatzanstieg, u. a. im Luft- und Raumfahrzeugbau, bei den Herstellern von Kfz-Zubehör und bei Speditionen. Auch Berlin hatte in diesem Zeitraum in diversen Wirtschaftszweigen Umsatzzuwächse, z. B. im Schienenfahrzeugbau und beim Betrieb von Verkehrswegen. Insgesamt weisen die amtlichen Daten im Clusterkern Verkehr, Mobilität und Logistik speziell für 2017 in Berlin jedoch eine gedämpfte Umsatzentwicklung aus, womit auch das Ergebnis für den o. g. Zeitraum negativ ausfällt. Ursache dürften statistische Effekte sein, z. B. zwischenzeitliche Änderungen der Zuordnung von Unternehmensumsätzen zwischen verschiedenen Standorten, denn Beschäftigungs- und Umsatzentwicklung fallen deutlich auseinander.

² Kurzbericht der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe Berlin und des Ministeriums für Wirtschaft und Energie Brandenburg zur Entwicklung und Bedeutung der Cluster für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg, veröffentlicht unter: <https://www.berlin.de/sen/wirtschaft/wirtschaft/innovation-und-qualifikation/cluster/>

³ Der Clusterkern umfasst den technologisch-innovativen und kreativen Kern des Clusters auf Basis der amtlich vorgegebenen aktuellen Klassifikation der Wirtschaftszweige WZ 2008, der auch im Fokus von Innovationsfördermaßnahmen steht, während das Gesamtcluster die gesamte Wertschöpfungskette des Clusters von den Grundstoffen und Vorleistungsgütern bis hin zu den verschiedenen Absatzkanälen (Handel) erfasst.

⁴ Es werden die jeweils aktuellsten verfügbaren Daten verwendet: Datenbasis für sozialversicherungspflichtige Beschäftigung (SvB) und ausschließlich geringfügig Beschäftigte am Arbeitsort (AO) in wirtschaftsfachlicher Gliederung (WZ 2008) auf Grundlage der Clusterabgrenzung, Stichtag der 30. Juni 2017: Bundesagentur für Arbeit. Datenbasis für Zahl der Unternehmen und steuerbarer Umsätze aus Lieferungen und Leistungen in wirtschaftsfachlicher Gliederung (WZ 2008) gemäß Clusterabgrenzung auf Grundlage der Unternehmensregisterstatistik für 2016: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.

Tabelle 1: Makroökonomische Daten des Clusters Verkehr, Mobilität und Logistik

Gesamtcluster⁵ Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg			
Anzahl der Unternehmen (2016)	Umsatz [in Mrd. EUR] (2016)	SvB (2017)	Beschäftigung (2017)
17.631	32,69	198.780	213.511

Clusterkern Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg					
Anzahl der Unternehmen (2016)	Umsatz [in Mrd. EUR] (2016)	Entwicklung Umsatz (2008-2016)	SvB (2017)	aGeB (2017)	Entwicklung SvB (2008-2017)
1.568	8,32	24,5%	49.732	1.472	22,0%

⁵ Clusterkerne zzgl. vor- und nachgelagerter Wirtschaftszweige

5 Entwicklungen in 2018

Das Clustermanagement bewertet das Berichtsjahr 2018 insgesamt positiv. Die Anzahl der neu initiierten Projekte sowie die damit verbundenen Volumina konnte im Vergleich zum Vorjahr gesteigert werden (vgl. Abbildung 1 und Abbildung 2). Auch ist es gelungen, die Top-Themen des Clusters systematisch zu bearbeiten und verstärkt relevante Clusterakteure einzubeziehen.

5.1 Aktivitäten zur Initiierung und Begleitung von Projekten

Die Unterstützung bei der Initiierung und die Begleitung von Projekten Dritter gehört zu den zentralen Aufgaben der Clustermanagements. Für die in diesem Kapitel abgebildeten Projekte gilt:

- Sie wurden vom Clustermanagement mit initiiert und/oder unterstützend begleitet.
- Es erfolgt eine Förderung durch Dritte oder das Gesamtprojektvolumen hat eine Höhe von grundsätzlich mind. 50.000 EUR. Bei Unterschreitung dieses Schwellenwertes ist die Dokumentation des Vorhabens nur in Abstimmung mit den Verwaltungen möglich.
- Sie dienen der Umsetzung der innoBB-Strategie bzw. der jeweiligen Masterpläne des Clusters.

Das Kapitel gibt einen Einblick in die Projekte, deren Initiierung die Clustermanagements maßgeblich begleitet und welche sie für die Berichterstattung im EWM dokumentiert haben. Projekte ohne Unterstützungsleistung der Clustermanagements werden hier nicht erfasst.

Im Berichtsjahr 2018 wurden insgesamt 35 Projekte durch das Clustermanagement neu initiiert. Abbildung 1 verdeutlicht den Anteil neu initiiierter Projekte im Verhältnis zu den vom Clustermanagement insgesamt begleiteten Projekten mit Laufzeit im Berichtsjahr. Sie zeigt zudem die Entwicklung der Anzahl neu initiiierter Projekte im Vergleich zum Vorjahr. Daran anknüpfend weist Abbildung 2 die Projekt- und Fördermittelvolumina der im Berichtsjahr neu initiierten Projekte aus und vergleicht sie mit denen der im Vorjahr neu initiierten Projekte. Die Projekt- und Fördermittelvolumina werden dabei jeweils in Volumina unterteilt, die einerseits auf das Gesamtprojekt und andererseits auf den Anteil des Projekts entfallen, an dem Akteure aus Berlin und Brandenburg beteiligt sind.

Abbildung 1: Projekte mit Laufzeit im Berichtszeitraum und Anteil neu initiierten Projekte sowie Jahresvergleich neu initiierten Projekte

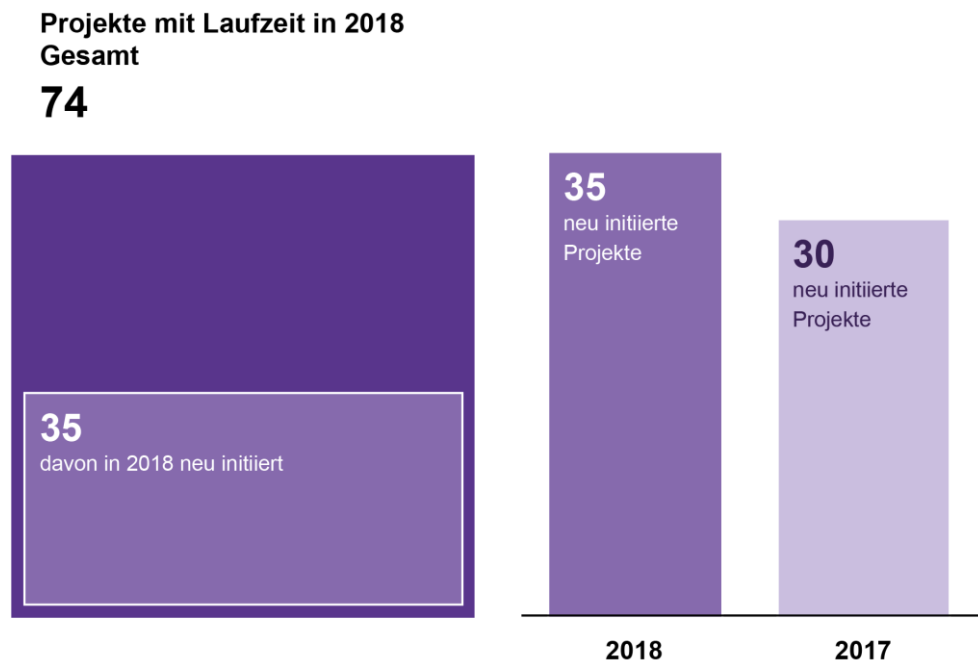
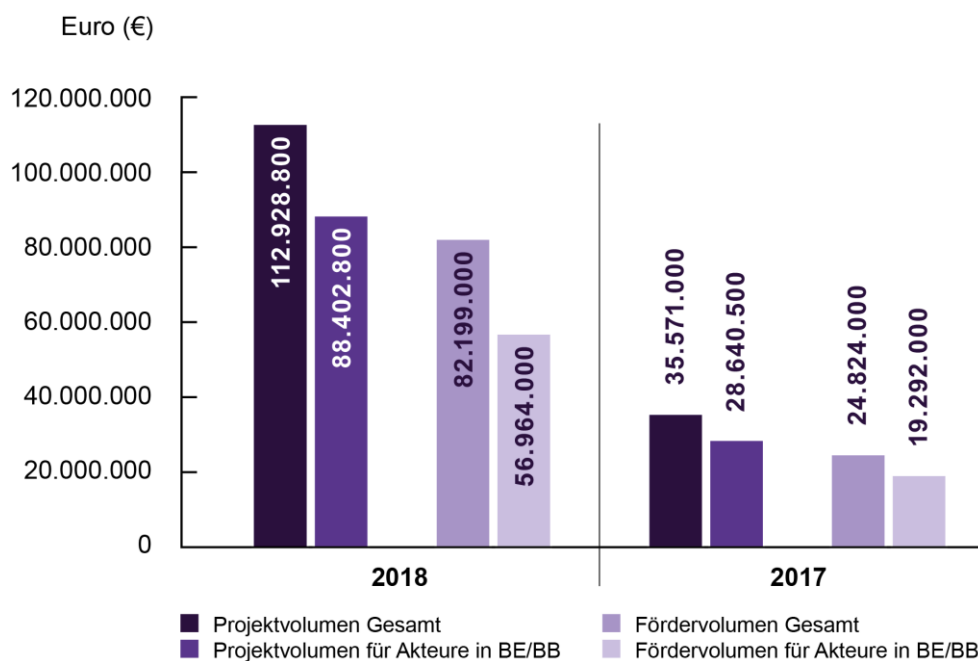


Abbildung 2: Projekt- und Fördervolumina der neu initiierten Projekte



Im Vergleich zu 2017 sind die Projektvolumina, an deren Zustandekommen bzw. Umsetzung das Clustermanagement beteiligt ist, in 2018 merklich angestiegen.

Zu den volumenstärksten neu initiierten Projekten gehören das zukunftsorientierte Eisenbahnterminal am Güterverkehrszentrum Schönefelder Kreuz, die IBEFA Umsetzungsphase mit dem Ziel, eine Kompetenzregion für emissionsarme Luftfahrt aufzubauen, die Entwicklung und Netzintegration batterieelektrischer Schienenfahrzeuge für den Regionalverkehr, der Ansatz „be-autonomous“ zur Einrichtung eines Schaufensters für autonomes Fahren in Berlin sowie der Innovation Hub 13, welcher ausgehend von der Technischen Hochschule Wildau und der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus – Senftenberg regionale Impulse zu Wissens- und Technologietransfer in der Region setzen soll. Alle fünf genannten Projekte adressieren Programme des Bundes.

Zum Stichtag der Berichtserstellung waren 39.696.000 EUR der oben aufgeführten Fördervolumina bereits bewilligt (d.h. einem Projekt zugehörig, dessen Status entweder begonnen/ laufend oder regulär beendet ist).

Wie in den methodischen Hinweisen ausgeführt, werden die Projekte über alle Stadien eines Projektzyklus hinweg – von der Vorbereitung bis zum erfolgreichen Abschluss — betrachtet. Abbildung 3 zeigt für die 35 im Berichtsjahr neu initiierten Projekte auf, in welchem Stadium sie sich zum Stichtag der Berichtserstellung befinden.

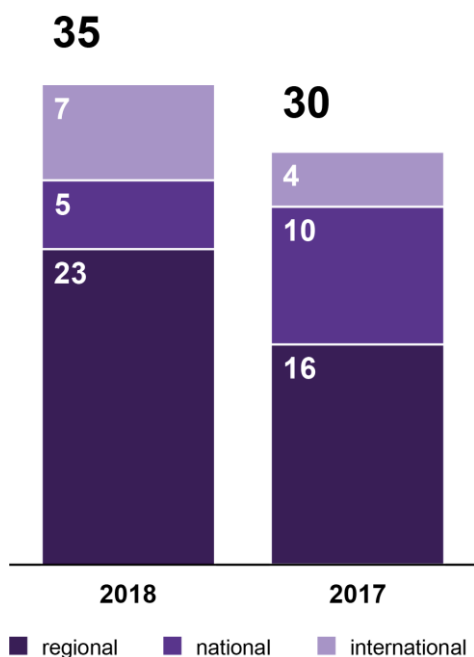
Abbildung 3: Status der neu initiierten Projekte zum Stichtag der Erstellung des Jahresberichts

35 Gesamt



In Abhängigkeit von der Verortung der relevanten beteiligten Akteure werden Projekte den drei Aktionsradien regional (Berlin und Brandenburg), national oder international zugeordnet. Abbildung 4 zeigt die Verteilung dieses Merkmals für die im Berichtsjahr 2018 neu initiierten Projekte.

Abbildung 4: Räumlicher Aktionsradius der neu initiierten Projekte mit Jahresvergleich



Die folgenden drei Grafiken beleuchten die im Berichtsjahr neu initiierten FuEul-Projekte näher. Abbildung 5 gibt zunächst den Anteil der FuEul-Projekte an den neu initiierten Projekten wieder. Abbildung 6 zeigt die Konsortialstrukturen neu initiierten FuEul-Projekte auf und Abbildung 7 weist für diejenigen FuEul-Projekte, welche eine Förderung erhalten, die jeweiligen Fördergeber aus. FuEul-Projekte, die keine Förderung erhalten und damit in Abbildung 7 nicht ausgewiesen sind, werden von den jeweiligen Akteuren aus Eigenmitteln umgesetzt.

Abbildung 5: Anteil der FuEul-Projekte an den neu initiierten Projekten

35 Gesamt



Abbildung 6: Konsortialstruktur der neu initiierten FuEul-Projekte

29 FuEul-Projekte Gesamt



Abbildung 7: Fördergeber bei neu initiierten FuEul-Projekten mit Förderung

FuEul-Projekte mit Förderung
Gesamt
29

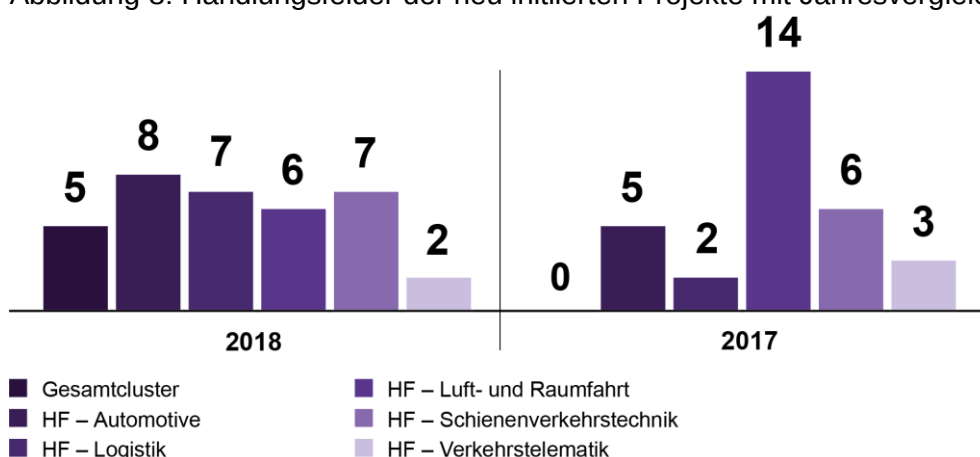


Eine Betrachtung der Fördermittelgeber bei FuEul-Projekten des Jahres 2018 zeigt auf, dass Förderangebote auf Bundesebene dominieren. Der Bund ist der häufigste Fördergeber bei den neu initiierten Projekten, wie Abbildung 7 bestätigt. Das Jahr 2018 verzeichnete drei größere Projekte mit einem Volumen von jeweils mehr als 10 Millionen EUR; es überwiegen allerdings Vorhaben im mittleren und unteren finanziellen Bereich.

Die fünf größten Projekte adressieren Programme des Bundes. Die Dominanz der Bundesebene als Fördergeber im Berichtsjahr ist darauf zurückzuführen, dass gerade in 2018 Bundesprogramme thematisch sehr gut zu verschiedenen Schwerpunkten des Clusters gepasst haben. Auf Bundesebene steht beispielsweise die Erprobung im Rahmen von Reallaboren/ Testfeldern derzeit stark im Fokus, was der thematischen Ausrichtung im Cluster zugutekommt. Es wird auch für das kommende Berichtsjahr erwartet, dass der Bund im Mobilitätsbereich ein sehr wichtiger Fördergeber bleibt. Bei den Themen Infrastruktur und Elektromobilität ist die Hauptstadtregion sowohl über die entsprechenden Landesprogramme als auch Programme des Bundes bereits gut aufgestellt.

Gemeinsam mit den Clusterakteuren wurde unter Federführung des Clustermanagements 2014 ein Masterplan erarbeitet, der die gemeinsamen Ziele in den fünf fachlich fokussierten Handlungsfeldern beschreibt. Jedes von den Clustermanagements begleitete Projekt wird einem dieser Handlungsfelder zugeordnet. Eine Übersicht über die Handlungsfelder im Cluster VML bietet Schaubild 1. Die entsprechende Verteilung der 35 neu initiierten Projekte im Berichtsjahr 2018 auf diese Handlungsfelder zeigt Abbildung 8.

Abbildung 8: Handlungsfelder der neu initiierten Projekte mit Jahresvergleich



Die Dominanz des Handlungsfeldes Luft und Raumfahrt im Jahr 2017 ist auf eine Ballung von Einreichungsterminen relevanter Programme des Bundes und der EU in diesem Jahr zurückzuführen. In 2018 waren die Ausschreibungen über die Handlungsfelder gleichmäßiger gestreut.

Handlungsfeldübergreifend hat das Clustermanagement im Jahr 2018 sehr intensiv die Antragstellung für die Etablierung eines „KIC Urban Mobility“ begleitet. Es ist gelungen, ein international schlagkräftiges Konsortium mit 50 Akteuren, davon 12 Partner aus der Hauptstadtregion, aufzustellen. Das vorgesehene Gesamtvolumen betrug 400 Millionen EUR für eine erste Förderperiode von sieben Jahren; die mögliche Gesamtlaufzeit von 14 Jahren sollte mit insgesamt 1 Mrd. EUR zu Buche schlagen. In einem starken Wettbewerbsumfeld erreichte der Antrag die finale Ausscheidungsrunde, belegte dabei am Ende den zweiten Platz und konnte – da nur ein KIC gefördert wird – leider nicht realisiert werden. Ein Beginn wäre für Anfang 2019 vorgesehen gewesen. Mit den Partnern aus Berlin und Brandenburg finden nun Sondierungen statt, wie die entwickelten Ideen, auf den regionalen Kontext übertragen, vorangebracht werden können. So können Anknüpfungspunkte entstehen, um die aufgebauten Konsortialkontakte und entwickelten Ideen nachhaltig für eventuelle Projektansätze im Jahr 2019 zu nutzen. Weitere Informationen zu diesem Antrag finden sich in den Erfolgsbeispielen.

Der Themenkomplex „Autonome Systeme“ hat im Berichtsjahr 2018 stark an Bedeutung gewonnen. Das Clustermanagement vertiefte seine Recherchen zu Möglichkeiten des Aufbaus von regionalen Reallaboren bzw. Experimentierräumen für alle Verkehrsträger. Im Zentrum des Interesses stehen hierbei Fragestellungen dazu, wie innovative, autonome Mobilitätsansätze in die Anwendung gebracht werden können. Ein Beispiel hierfür ist der laufende Projektantrag „Innovationsinitiative Autonome Verkehrssysteme“ zur Etablierung eines Regionalmanagements im Landkreis Dahme-Spreewald mit dem Themenschwerpunkt modalübergreifendes Autonomes Bewegen. Auch die Sonstigen Aktivitäten zeigen deutlich, dass derzeit und zukünftig verschiedene Möglichkeiten genutzt werden, um die regionalen Akteure verstärkt in innovative Projekte zu diesem Top-Thema einzubinden. Parallel hierzu wird eine stärkere Vernetzung neuer und bereits existierender Testfelder in Berlin und Brandenburg für den Wissensaustausch und die Nutzung von Synergieeffekten vorangetrieben. Insbesondere in Berlin sind im Rahmen von Bundes- und Landesprojekten bereits „Reallabor-Erfahrungen“ mit der Entwicklung und dem Pilotbetrieb autonom fahrender Shuttlebusse gewonnen worden, die für weitere Erprobungen und die spätere Skalierung zum Alltagsbetrieb in der Hauptstadtregion wertvoll sind. Hierzu zählen neben der technischen Erprobung auch Erfahrungen in der Nutzung regulatorischer Spielräume im geschützten Umfeld von Reallaboren.

Ein Verkehrsträger, für welchen autonome Einheiten möglicherweise gut wirtschaftlich einsetzbar sind, ist das Binnenschiff. Aufbauend auf einer in 2017 durchgeführten Studie zu innovativen Lösungen für die Binnenschifffahrt wurde daher 2018 mit Unterstützung des Clustermanagements eine von regionalen Akteuren getragene Durchführbarkeitsanalyse zum „Digitalen Testfeld Binnenschifffahrt“ als ein erstes Teilprojekt des Gesamtvorhabens „Digitales Testfeld Binnenschifffahrt - Automatisiertes und Autonomes Fahren auf der Spree-Oder-Wasserstraße (SOW)“ beantragt. Als relevant hervorzuheben ist an dieser Stelle, dass die Thematik bereits auf Bundesebene grundsätzlich im Masterplan Binnenschifffahrt integriert und im Aktionsplan „Digitalisierung und Künstliche Intelligenz in der Mobilität“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) positioniert ist.

Große Bedeutung hat auch im Jahr 2018 der Themenkomplex Mobility-as-a-Service gewonnen. In quartiersbezogenen (MaaS4P), datenbezogenen (DG4MaaS) und erprobungsbezogenen Ansätzen (MaaS L.A.B.S.), konnten relevante regionale Akteure platziert und eingebunden werden. Daher wurde dieses Thema auch als ein Best Practice Beispiel ausgewählt (vgl. Erfolgsbeispiele).

Das Top-Thema Intelligente Mobilität als clusterverbindendes und clustervernetzendes Thema wird in Berlin und Brandenburg systematisch weiterentwickelt. Bei der Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH (WFBB) seit 2018 mit einer speziell zugeordneten Personalstelle unterlegt, erfolgt die verstärkte Koordination zwischen den Handlungsfeldern des Clusters VML, aber auch an den Schnittstellen zu anderen Clustern. Zu beobachten ist dies auch in

der Zunahme von Aktivitäten und Projekten im Bereich Gesamtcluster. Vor allem die Handlungsfelder Automotive, Logistik und Verkehrstelematik spielen hierbei eine Schlüsselrolle. Das Clustermanagement erwartet eine zukünftig noch weiter steigende Relevanz des Themas intelligente Mobilität insbesondere im Cross-Cluster Kontext.

Das Top-Thema „Digitalisierung Schienenverkehrstechnik“ mit Bezug zum Handlungsfeld Schienenverkehrstechnik hat im Berichtsjahr 2018 deutlich an Wichtigkeit zugenommen. Im Fokus stehen hierbei insbesondere Informationssysteme der Bahn und die Entwicklung von Predictive Maintenance-Ansätzen. Es zeigt sich, dass eine Vielzahl von kleinen und mittleren Unternehmen gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern aus der Forschung daran arbeiten, Zukunftsthemen regional abzubilden und hier entsprechende Projekte zu initiieren. Als besonders relevanter Akteur ist hier der Bahntechnologie Campus Havelland zu nennen. Besonders positiv hervorzuheben ist zudem, dass im Berichtsjahr 2018 die internationale Vernetzung über das ERCI (European Railway Clusters Initiative) in die Mitwirkung unterschiedlicher regionaler Akteure bei EU-Projekten mündete.

Eine positive Entwicklung ist auch bei dem Top-Thema Elektromobilität und alternative Antriebe verkehrsträgerübergreifend festzustellen. Mit Bezug zum Thema konnten einige Projekte entstehen, so zum Beispiel das „Innovationsbündnis für die Entwicklung emissionsarmer Flugantriebe in der südöstlichen Metropolregion Berlin Brandenburg (IBEFA)“. Hier ist es gelungen, im Rahmen der ersten Stufe des Programmes „WIR! – Wandel durch Innovationen in der Region“ Mittel für die Konzeptphase zu akquirieren. Das Konzept für die mehrjährige Umsetzungsphase in der zweiten Stufe des WIR!-Programmes wurde Ende Oktober 2018 eingereicht. Das Ziel der Umsetzungsphase ist die Etablierung eines Kompetenzzentrums mit internationaler Ausstrahlungskraft, das emissionsarme Luftfahrtantriebe entwickelt und in eigens dafür konzipierten Flugzeugen integriert, testet und optimiert. Elektrische Komponenten werden für diese emissionsarmen Antriebe eine zentrale Rolle spielen; insofern kommt der branchenübergreifenden Zusammenarbeit mit der „bodengebundenen Elektromobilität“ wichtige Bedeutung im IBEFA-Konzept zu. Kooperiert wird bspw. mit dem Cluster Energietechnik und der Berliner Agentur für Elektromobilität eMO. Weiterführende Informationen zum Projekt finden sich im Kapitel Erfolgsbeispiele. Im Zuge der Konzepterarbeitung sind weitere, komplementäre Projektideen im Umfeld des emissionsarmen Fliegens entstanden, die zum Teil parallel zur WIR!-Umsetzung in anderen Programmen verfolgt werden sollen.

Im Vergleich zum Vorjahr konnte die clusterübergreifende Zusammenarbeit in allen Handlungsfeldern gesteigert werden. Insbesondere in den Bereichen Autonomes Bewegen und Sektorenkopplung sind auch zukünftig zunehmende Cross-Cluster Ansätze mit den Clustern IMK und Optik und Photonik als auch Energietechnik zu erwarten.

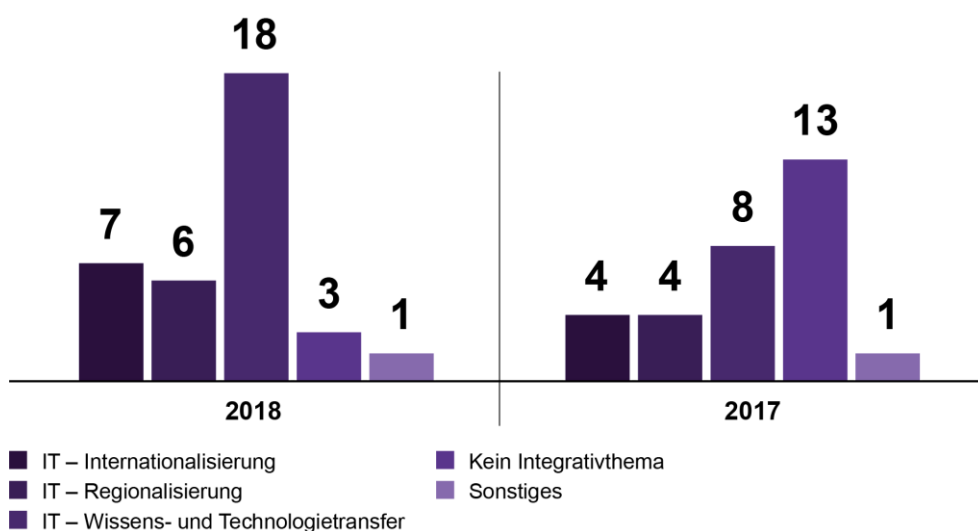
Das Top-Thema Luftfahrt wurde inhaltlich durch unterschiedliche Teilthemen dominiert. Eines der Themen ist die unbemannte Luftfahrt, ein weiteres die emissionsarme Luftfahrt, die seit dem letzten Berichtsjahr deutlich an Relevanz zugenommen hat. Das dichte Netz an Flugplätzen, Luftfahrtunternehmen und luftfahrtaffinem Gewerbe in der Hauptstadtregion sind die Hauptgründe für diese Entwicklung. Neben der vergleichsweise hohen Anzahl an Herstellern von Kleinflugzeugen ist die Region maßgeblich durch die Herstellung von Luftfahrtantrieben bekannt.

Das Thema „New Space“ gewinnt für die regionale Raumfahrt zunehmend an Bedeutung: Nano- und Mikrosatelliten, Miniaturisierung, Leichtbau und die Anwendung von Satellitendaten beschreiben die wesentlichen Kompetenzen, für die die regionale Raumfahrtbranche steht. Das Clustermanagement wirkt auf die Initiierung, Etablierung und Vermarktung eines Netzwerkes zu New Space in Form einer Sonstigen Aktivität hin. Ziel ist es, eine Arbeitsgruppe zu gründen, in der Akteure des Themenfelds eine Plattform erhalten, um sich auszutauschen, gemeinsam Projektideen zu generieren, Wissenschaft, Wirtschaft und explizit junge Unternehmen zu integrieren und zu fördern. Die damit verbundenen Aktivitäten finden unter Einbindung der Cluster Optik und Photonik sowie IMK statt sowie – je nach Use Case – mit den anwendungsorientierten Clustern.

Neue Logistikperspektiven werden insbesondere in der handlungsfeld- und cluster-übergreifenden Zusammenarbeit deutlich. Das Clustermanagement bearbeitet zum Beispiel das Thema City-Logistik u.a. im Zusammenwirken mit dem Handlungsfeld Automotive. Ziel ist es, City-Logistik-Konzepte, die zunehmend auf leichte, elektrifizierte Fahrzeuge - z.B. Cargo-Bikes - und das Zusammenspiel mit lokalen Hubs setzen, im urbanen Raum zu unterstützen. Inwieweit diese Konzepte dann auch für Lebensmitteltransporte einsetzbar sind, wird gemeinsam mit dem Brandenburger Cluster Ernährungswirtschaft in Aktivitäten mit regionalen Produzenten untersucht. Bezogen auf den ländlichen Raum wurden im Berichtsjahr auch gemeinsame Aktivitäten mit dem Cluster Gesundheitswirtschaft angestoßen, die sich dem Thema der gesundheitlichen Versorgung im ländlichen Raum widmen.

Jedes Cluster definiert im Rahmen von Masterplänen Integrativthemen, die über alle Handlungsfelder hinweg eine wichtige Rolle für die Weiterentwicklung des jeweiligen Clusters spielen. Allerdings ist es keine Anforderung an Projekte, ein Integrativthema abdecken zu müssen. Abbildung 9 zeigt die Verteilung der neu initiierten Projekte im Berichtsjahr auf die clusterspezifischen Integrativthemen.

Abbildung 9: Integrativthemen der neu initiierten Projekte mit Jahresvergleich



Innovationen entwickeln sich verstärkt branchenübergreifend. Deshalb ist die Zusammenarbeit der verschiedenen Clustermanagements für die Projektinitiierung wichtig. In diesem Kontext ist ergänzend zu erwähnen, dass das Land Brandenburg im Rahmen der Clusterförderung vier weitere Brandenburg-spezifische Cluster unterstützt, um den wirtschaftsstrukturellen Besonderheiten Brandenburgs als Flächenland gerecht zu werden. Dabei handelt es sich um die Cluster: Ernährungswirtschaft — Kunststoffe und Chemie — Metall — Tourismus. Das Land Berlin unterstützt darüber hinaus im Rahmen der Clusterförderung analog zu den länderübergreifenden Clustern Managementstrukturen zu vier Teilthemen, die aus der innovationspolitischen Sicht Berlins von strategischer Bedeutung sind. Dabei handelt es sich um die Teilthemen: Smart Cities – Clean Technologies – Industrielle Produktion – Technologietransfer und Innovationsmanagement (TIM). Projekte mit Unterstützungsleistung mehrerer Cluster- bzw. Teilthemenmanagements werden als Cross-Cluster Projekte definiert.

Abbildung 10 und Abbildung 11 zeigen diese im Berichtsjahr 2018. Zunächst wird der Anteil der Cross-Cluster Projekte an den neu initiierten Projekten ausgegeben und anschließend aufgezeigt, welche anderen Cluster oder Teilthemen an diesen beteiligt waren. Pro Cross Cluster-Projekt ist die Beteiligung von mehr als zwei Clustern möglich. Deshalb übersteigt die Summe der gezeigten Clusterbeteiligungen die Zahl der neu-initiierten Cross-Cluster Projekte deutlich.

Abbildung 10: Anteil der Cross-Cluster Projekte an den neu initiierten Projekten sowie Jahresvergleich neu initiiertter Cross-Cluster Projekte

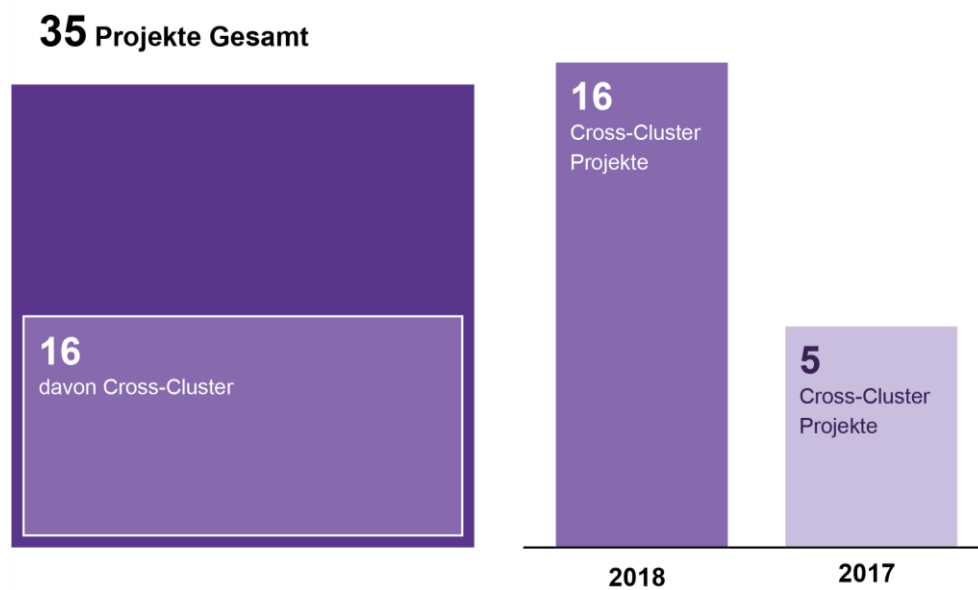
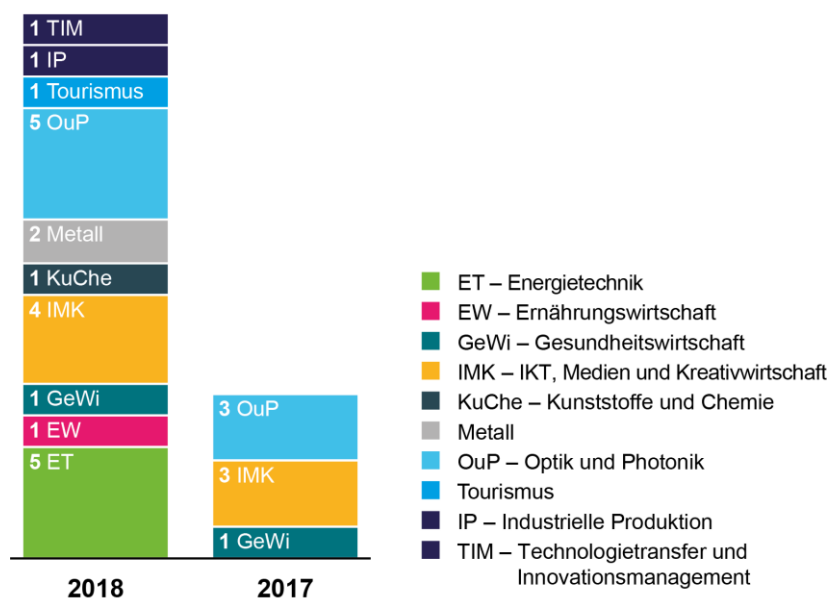


Abbildung 11 zeigt auf, dass von den 16 im Berichtsjahr neu initiierten Cross-Cluster Projekten des Clusters VML in insgesamt jeweils 5 mit den Clustermanagements Optik und Photonik und dem Clustermanagement Energietechnik zusammengearbeitet wurde.

Abbildung 11: Beteiligungen anderer Cluster und Teilthemen an den neu initiierten Cross-Cluster Projekten mit Jahresvergleich



5.2 Sonstige Aktivitäten

Die Sonstigen Aktivitäten der Clustermanagements widmen sich überwiegend der Kooperations- oder Projektanbahnung. Sie zielen auf die Vernetzung der Akteure ab, stärken den thematischen Austausch und bereiten den Boden für zukünftige Projekte. Sonstige Aktivitäten zielen darauf ab, die Akteure des Innovationssystems der Hauptstadtregion stärker in Dialog und Kooperation zu bringen. Konferenzen und Foren spielen hierbei ebenso eine Rolle wie Messeveranstaltungen oder die Organisation thematischer Workshops.

Wie bei den Projekten auch, werden für die Berichterstattung ausschließlich Veranstaltungen und andere Sonstige Aktivitäten erfasst, an denen die Clustermanagements einen aktiven und relevanten Anteil haben. Anders als bei den Projekten, die überwiegend von Dritten durchgeführt werden, sind die Clustermanagements bei den Sonstigen Aktivitäten in der Regel federführend. Nicht erfasst werden sogenannte Standardaktivitäten, d.h. regelmäßige Aktivitäten wie die Durchführung von Clusterpräsentationen auf Konferenzen, regelmäßige Arbeitskreise oder interne Formate wie z. B. Beiratssitzungen.

Auch Sonstigen Aktivitäten werden, genau wie den Projekten, sowohl Handlungsfelder als auch Integrativthemen zugeordnet. Die Abbildung 12 und die Abbildung 13 zeigen die resultierenden Verteilungen für die im Berichtsjahr neu initiierten Sonstigen Aktivitäten.

Abbildung 12: Handlungsfelder der neu initiierten Sonstigen Aktivitäten

Sonstige Aktivitäten

Gesamt

75



Die Sonstigen Aktivitäten des Clusters beziehen sich auf sämtliche Handlungsfelder. Die Aktivitäten des „Gesamtclusters“ nehmen dabei eine besondere Rolle ein: Hier sind neben handlungsfeldübergreifenden Veranstaltungen auch die Aktionen des Clustermarketings verortet, z. B. Broschüren, neuer Flyer und die Weiterentwicklung des Clusterreports. Die den Handlungsfeldern zugeordneten Sonstigen Aktivitäten weisen hingegen stärkere fachliche bzw. branchenbezogene Fokussierung auf.

Die Sonstigen Aktivitäten sind mit Blick auf die eingesetzten Formate auf Interaktion ausgerichtet – häufig werden Workshops angeboten. Das Clustermanagement greift hier auf Bewährtes sowie Neues zurück, um die Zusammenarbeit mit dem bestehenden Netzwerk aus Unternehmen und Hochschulen zu intensivieren. Um der wachsenden Bedeutung von Startups als Akteursgruppe Rechnung zu tragen, werden vermehrt „Startups meet grown-ups“-Formate angeboten. Hierbei steht das gegenseitige Lernen im Vordergrund. Auch wurde „Act in Space“, ein Hackathon-Format, umgesetzt, bei dem es darum ging, dass Young Professionals innerhalb von 24 Stunden eine innovative Projektidee entwickeln. Parallel lief der Hackathon in über 70 Städten in mehr als 50 Ländern weltweit.

Abbildung 13: Integrativthemen der neu initiierten Sonstigen Aktivitäten

75 Gesamt



Zur Förderung von Kooperation und Innovation über Branchengrenzen hinweg ist die Zusammenarbeit der verschiedenen Clustermanagements auch bei den Sonstigen Aktivitäten wichtig. Die Abbildung 14 und die Abbildung 15 geben den Anteil von Sonstigen Aktivitäten mit Cross-Cluster Charakter sowie die Verteilung der an diesen Aktivitäten beteiligten Cluster analog zur Darstellung der Projekte wieder.

Abbildung 14: Anteil der Sonstigen Aktivitäten mit Cross-Cluster Charakter an den neu initiierten Sonstigen Aktivitäten

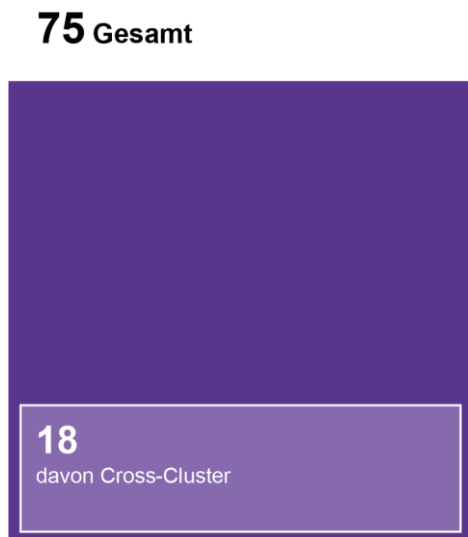
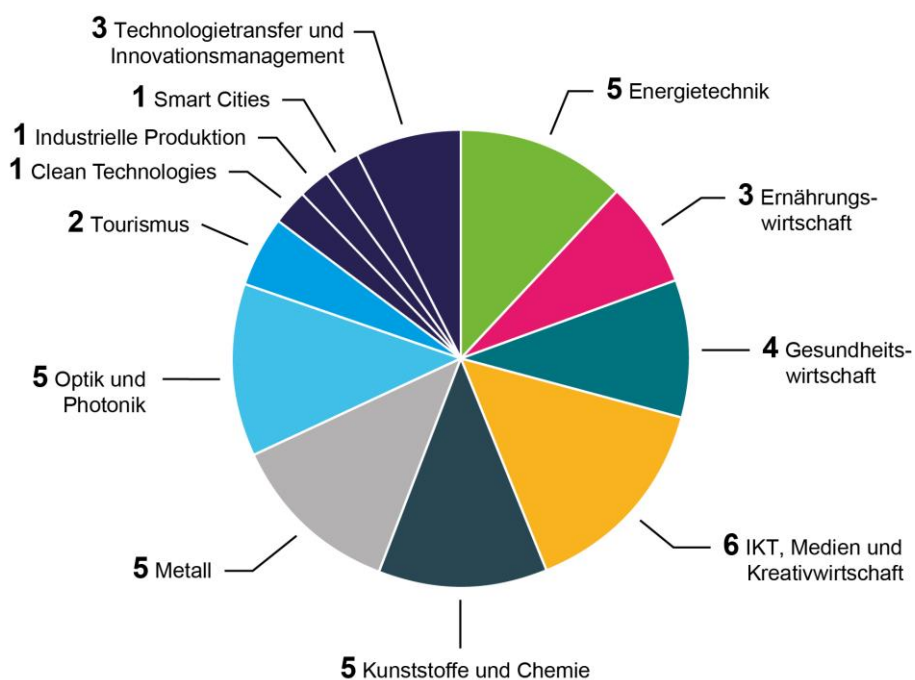


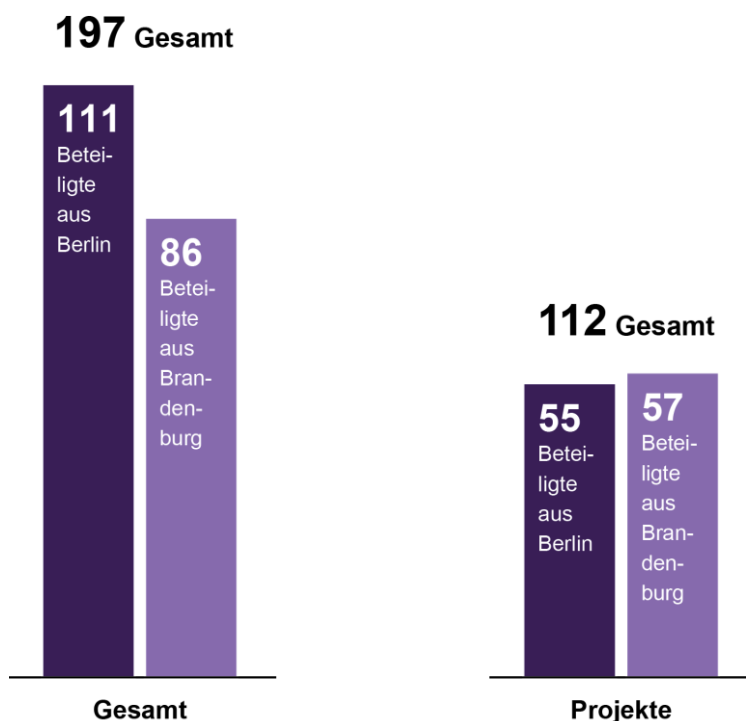
Abbildung 15: Beteiligungen anderer Cluster und Teilthemen an den neu initiierten Sonstigen Aktivitäten mit Cross-Cluster Charakter



5.3 Beteiligte Akteursgruppen

Die hier aufgeführten Daten beziehen sich auf Akteure, die an den berichteten Projekten und Sonstigen Aktivitäten aus den vorigen Kapiteln beteiligt waren. Differenziert wird nach Clusterakteuren aus der Hauptstadtregion (Abbildungen 16-19) und den externen Akteuren (Abbildung 20).

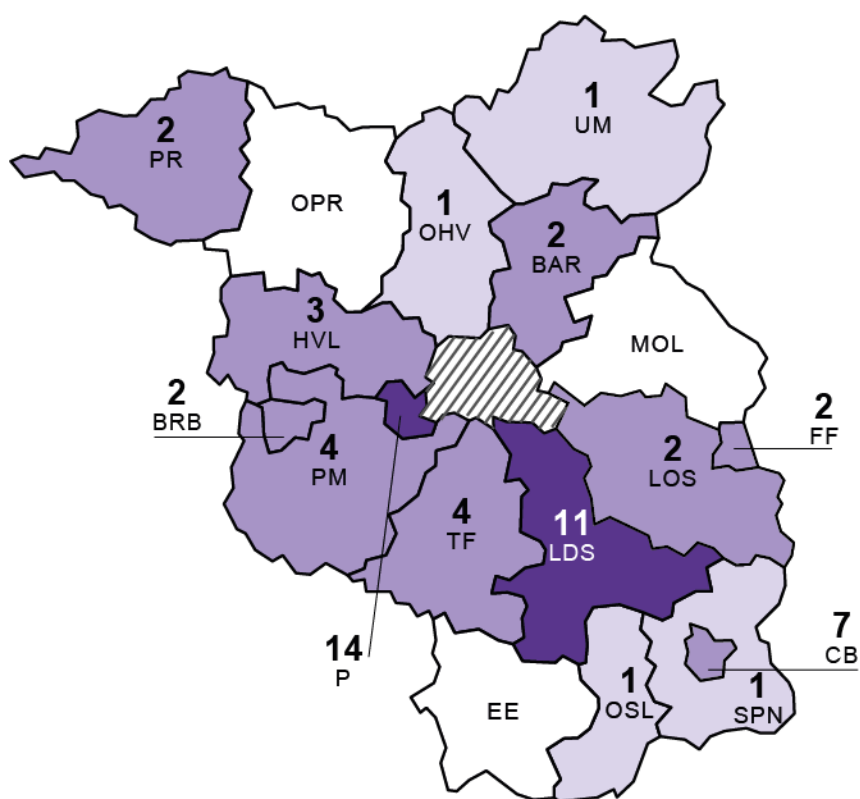
Abbildung 16: Anzahl der an den neu initiierten Aktivitäten beteiligten Akteure nach Herkunft (links: Projekte und Sonstige Aktivitäten, rechts: nur Projekte)



Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Einbindung von Akteuren in Projekte und Sonstige Aktivitäten deutlich erhöht, was einerseits in der größeren Anzahl neu initiiierter Projekte begründet ist (vgl. Abbildung 1). Darüber hinaus weisen die in 2018 neu initiierten Projekte ein im Durchschnitt größeres finanzielles Volumen auf (vgl. Abbildung 2) und beziehen folgerichtet auch mehr Akteure ein.

Abbildung 17 gibt die regionale Verteilung der 57 Projektakteure aus Brandenburg auf Landkreis-Ebene wieder. Die in Abbildung 16 bereits ausgewiesenen 55 Berliner Projektakteure sind in dieser Darstellung nicht erneut ausgewiesen. Berlin ist daher in der Karte ausschraffiert.

Abbildung 17: An den neu initiierten Projekten beteiligte Akteure nach Sitz in Brandenburg

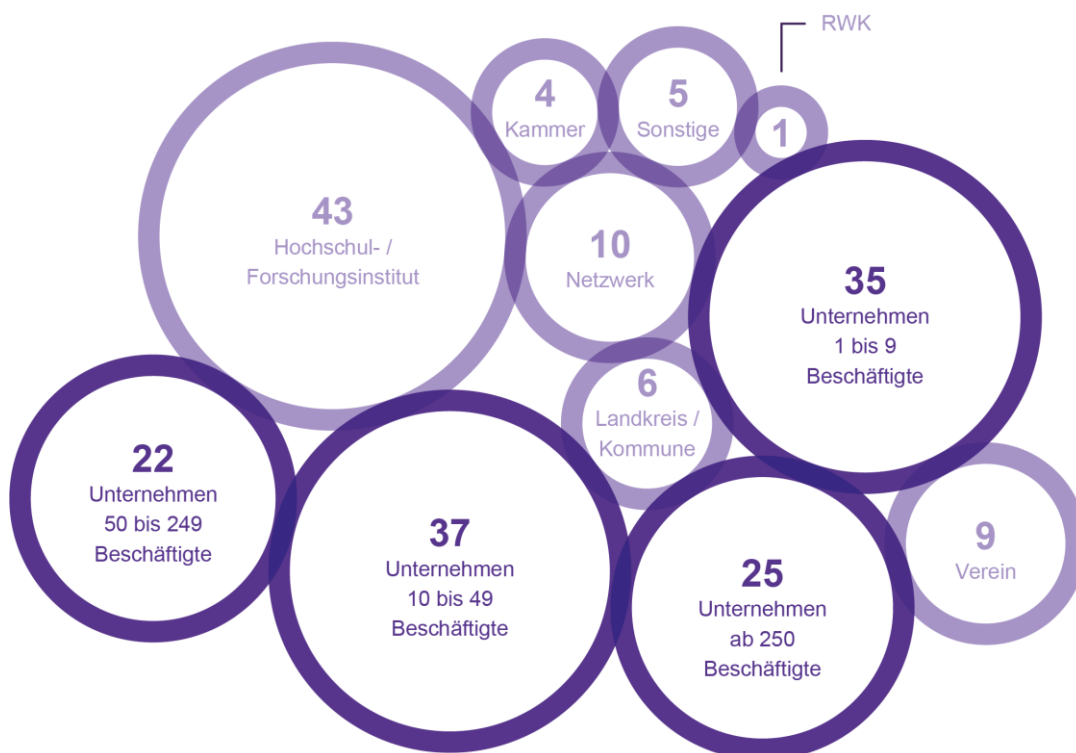


Legende

UM	Uckermark	P	Potsdam
PR	Prignitz	TF	Teltow-Fläming
OPR	Ostprignitz-Ruppin	LDS	Landkreis Dahme-Spreewald
OHV	Oberhavel	LOS	Landkreis Oder-Spree
BAR	Barnim	FF	Frankfurt (Oder)
HVL	Havelland	EE	Elbe-Elster
MOL	Märkisch-Oderland	OSL	Oberspreewald-Lausitz
BRB	Brandenburg an der Havel	SPN	Spree-Neiße
PM	Potsdam-Mittelmark	CB	Cottbus

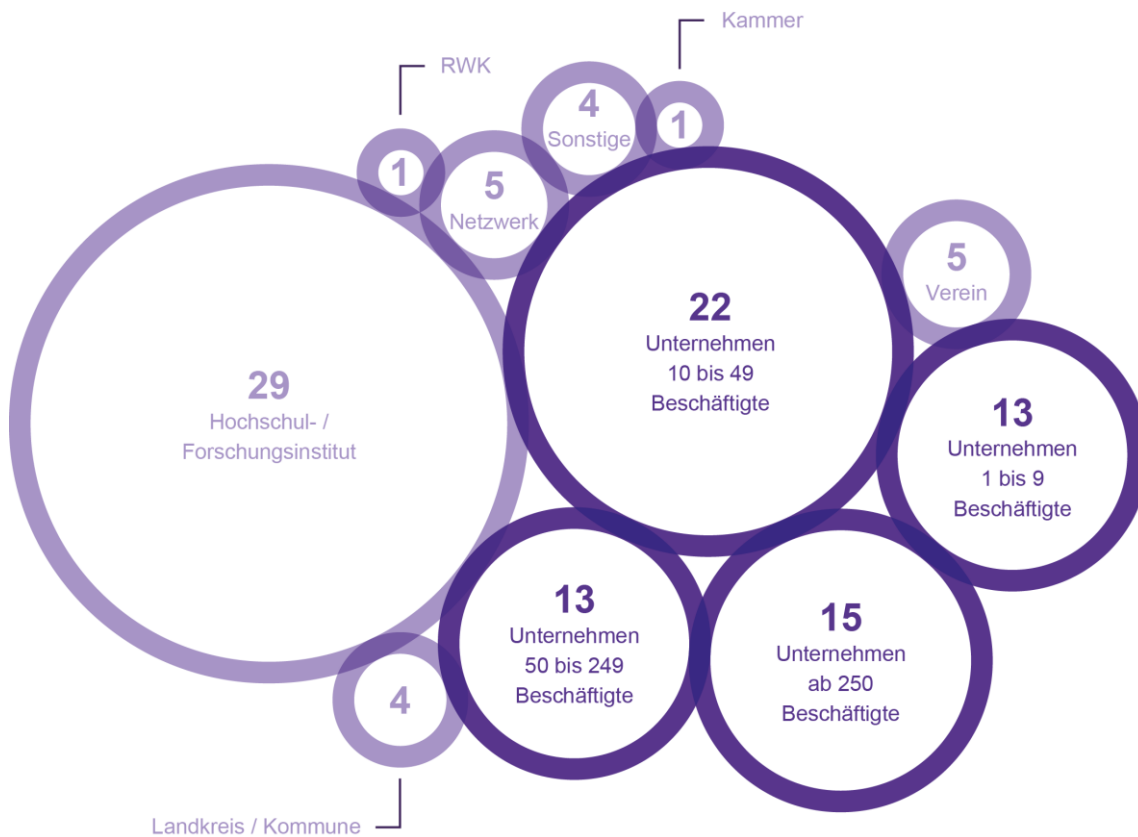
Zu den Akteuren bei Projekten und Sonstigen Aktivitäten gehören neben Unternehmen und Forschungseinrichtungen auch z.B. Netzwerke, Kommunen, Kammern oder Fachverbände. Die folgenden beiden Grafiken stellen die Vielfalt der Akteurstypen dar, die an den Aktivitäten des Berichtsjahres beteiligt waren. Abbildung 18 zeigt diese für die 197 beteiligten Akteure an allen neu initiierten Aktivitäten (Projekte und Sonstige Aktivitäten). Abbildung 19 zeigt ausschließlich die 112 an den Projekten beteiligten Akteure.

Abbildung 18: Beteiligte Akteurstypen an den neu initiierten Aktivitäten (Projekte und Sonstige Aktivitäten)



Für das Berichtsjahr 2018 hat das Clustermanagement die Zusammenarbeit mit den bestehenden Unternehmen und Hochschulen intensiviert. Hierfür wurden unterschiedliche Formate genutzt, auf die bereits bei der Darstellung der Sonstigen Aktivitäten näher eingegangen wurde. Festzustellen ist, dass Startups an Bedeutung gewinnen. Auch zeigt sich, dass Akteure, die ursprünglich nicht in direkter Verbindung zum Mobilitätsbereich stehen, verstärkt eingebunden werden konnten. Dies gilt beispielsweise insbesondere für den New Space-Bereich oder auch für den Bereich Autonome Systeme, in dem die Zusammenarbeit mit Landkreisen und kleineren regionalen Ebenen zunimmt.

Abbildung 19: Beteiligte Akteurstypen an den neu initiierten Projekten



Von allen an Projekten und Sonstigen Aktivitäten beteiligten Unternehmen sind insgesamt 34 Unternehmen in 2013 oder später gegründet – und zählen damit im Sinne des Monitorings als „junge Unternehmen“. Davon waren insgesamt 12 junge Unternehmen an den Projekten des Berichtsjahrs 2018 beteiligt.

Neben den regionalen Akteuren aus Berlin und Brandenburg sind immer wieder auch weitere Partner sowohl aus anderen Bundesländern als auch aus anderen Ländern in Projekte eingebunden. Die Abbildung 20 verweist auf die Zahl dieser beteiligten externen Unternehmen und Forschungseinrichtungen an den Projekten.

Abbildung 20: Beteiligte externe Akteure an den neu initiierten Projekten



Das Cluster hat im Berichtsjahr international in oft größeren Projekten mit Partnern aus mehreren Ländern zusammengearbeitet. Die Akteure kommen dabei in starker Mehrzahl aus dem europäischen Raum, es gab aber auch gemeinsame Aktivitäten mit Akteuren aus den USA, Weißrussland und der Türkei.

5.4 Fazit

Das Cluster VML kann auf ein erfolgreiches Berichtsjahr 2018 zurückblicken. In Bezug auf relevante Aspekte ist die Entwicklung des Clusters als sehr positiv zu bewerten. Dies gilt sowohl für die quantitativen Kennzahlen wie auch für die qualitative Ebene.

So hat das Clustermanagement bei der Initiierung von 35 neuen Projekten mitgewirkt und den Wert des Vorjahres (30 neu initiierte Projekte in 2017) übertroffen. Eine Betrachtung der Förder- und Projektvolumina verstärkt dieses positive Bild – das Projektvolumen Gesamt konnte beispielsweise von 2017 bis 2018 um über 200 Prozent gesteigert werden. Dies hängt vor allem damit zusammen, dass es sich bei den maßgeblichen neu initiierten Projekten in 2018 um Förderungen aus Bundesmitteln handelt, die entsprechend volumenstark ausgerichtet sind. Die Steigerungen bei den neu initiierten Projekten wie auch den Förder- und Projektvolumina spiegeln sich in einer deutlichen Erhöhung der Akteurszahlen wider. Dem Clustermanagement gelingt es sehr erfolgreich, mehr Akteure einzubinden, die auch diverser aufgestellt sind. So werden einerseits vermehrt Startups in die Aktivitäten einbezogen wie auch stärker branchenfremde Akteure, die in die clusterübergreifende Zusammenarbeit eingebunden werden.

Mit Blick auf die thematische Ausrichtung des Clusters und die Entstehung neuer Projekte im Jahresverlauf ist festzustellen, dass es eine in etwa gleichmäßige Verteilung auf die Handlungsfelder des Clusters gibt. Dennoch sind spezifische Themen stärker in den Vordergrund gerückt: so haben u.a. die thematischen Schwerpunkte Autonome Systeme sowie die Digitalisierung der Schienenverkehrstechnik im Laufe des Berichtsjahrs deutlich an Bedeutung gewonnen. Dies ist auf die erfolgreichen Bestrebungen des Clustermanagements zurückzuführen, Zukunftsthemen regional abzubilden und sich gemeinsam mit den Clusterakteuren entsprechend zu positionieren. Die thematische Schwerpunktsetzung des Clustermanagements förderte zudem einen clusterübergreifenden Ansatz. Quantitativ schlägt sich diese Entwicklung in einem deutlichen Zuwachs der Cross-Cluster Projekte im Vergleich zum Vorjahr nieder. Neben dieser wachsenden Bedeutung von Cross-Cluster Zusammenarbeit nimmt das Themenfeld Reallabore/ Testfelder eine wichtige Rolle ein – die im kommenden Berichtsjahr perspektivisch weiter wachsen wird. Insbesondere im Querschnittsthema Intelligente Mobilität ist diese Möglichkeit der praxisnahen Anwendung relevant und eine zunehmende handlungsfeld- und clusterübergreifende Vernetzung steht im Fokus des Clustermanagements.

5.5 Erfolgsbeispiele



Operatives Ziel: Internationalisierung

Vorbereitung eines KIC Urban Mobility

Knowledge and Innovation Communities (KICs) sind vom Europäischen Innovations- und Technologieinstitut (EIT) geförderte Partnerschaften aus Bildungseinrichtungen, Forschungsorganisationen, Unternehmen und anderen Akteuren zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen.

Durch langfristige Zusammenarbeit der Partner in integrierten, KIC-eigenen Unterstützungsangeboten soll einerseits die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft in entscheidenden Zukunftsfeldern gestärkt und andererseits die Lebensqualität verbessert werden.

Aufgrund der besonderen Komplexität eines KIC haben bereits 1,5 Jahre vor der erwarteten Ausschreibung für das Thema „Urban Mobility“ Vorbereitungen begonnen, ein regionales Konsortium aufzubauen. Das Clustermanagement und die Berliner Agentur für Elektromobilität eMO haben diesen Prozess über die gesamte Antragsphase koordiniert.

In KIC-Antrag „Mobility as a Right for Europe (MaaRE)“, der im Juli 2018 eingereicht wurde, haben sich 50 Kernpartner aus Berlin, Valencia (Koordinator), Lille, Budapest und Tallinn engagiert. Das MaaRE-Konzept umfasste ein Gesamtvolumen von ca. 400 Mio. € für den Zeitraum 2019 bis 2026 mit einer Option auf eine weitere Phase von sieben Jahren.

Basierend auf der Bewertung des Antrags wurde das MaaRE-Konsortium als eines von drei Bewerbern der Spitzengruppe für die finale Auswahlentscheidung zur Anhörung beim EIT am 04.-05.12.2018 bestellt. Im Gesamtergebnis hat MaaRE den zweiten Platz erreicht – angesichts der starken Konkurrenz ein gutes Resultat, aber nicht ausreichend für die Umsetzung, denn es kann nur ein KIC Urban Mobility gefördert werden.

Auf dem Fundament der intensiven Vorbereitung ist ein vertrauensvoll zusammenarbeitendes Netzwerk auf regionaler als auch auf internationaler Ebene entstanden. Die Partner sind sehr daran interessiert, im Rahmen von MaaRE entwickelte Projektansätze mittels alternativer Programme auf EU-, Bundes- und regionaler Ebene umzusetzen. Dieser vom Clustermanagement koordinierte Prozess ist zum Jahreswechsel gestartet.



Operatives Ziel: Internationalisierung

Projekte EUFAL/ proEME

Die Projekte EUFAL und proEME des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt zielen auf den vereinfachten Zugang und die Anwendung von Elektromobilität für Nutzfahrzeuge im internationalen Kontext. Das Projekt EUFAL - Electric urban freight and logistics stellt IKT-basierte Lösungen für Flottenbetreiber bereit, um maßgeschneiderte Unternehmenslösungen für gemischte und rein elektrische Fahrzeugflotten entwickeln zu können. Entsprechende Werkzeuge werden in einer webbasierten Austausch- und Wissensplattform zur Verfügung gestellt. Im Konsortium vertreten sind fünf Länder: Deutschland, Österreich, Polen, Dänemark und die Türkei.

Das Cluster VML ist assoziierter Partner und unterstützt bei der Anfrage und fachlichen Einbindung regionaler Akteure (z.B. Flottenbetreiber, Fahrzeugumrüster, Verbände). Für regionale Partner bietet sich durch die Teilnahme an DLR-gesteuerten Grundlagenbefragungen die Möglichkeit, ihre individuellen Bedürfnisse und Herausforderungen hinsichtlich der Elektrifizierung ihrer Flotten einzubringen. Sie werden so aktiv in die Gestaltung der Austauschplattform eingebunden, können über das DLR Kontakt zu den internationalen Konsortialpartnern aufnehmen und partizipieren direkt von den Projektergebnissen.

In enger Zusammenarbeit und Abstimmung mit EUFAL wird das Projekt proEME - Promoting Electric Mobility in Urban Europe durchgeführt. Das Hauptziel von proEME ist es, die Akzeptanz der Elektromobilität in Europa zu erhöhen, indem Netzwerke und Instrumente aufgebaut werden, um Entscheidungsträger zu erreichen und zu positiven Investitionsentscheidungen für E-Fahrzeuge beizutragen. Wesentliche Instrumente hierbei stellen Kostenkalkulations-Tools dar. Regionale Akteure wie Dachser und Go! wurden durch das Cluster eingebunden und haben an einer TCO-Berechnung zu deren aktuellen Fuhrparks mitgewirkt. Ein gemeinsamer Workshop beider Projekte am 27. November 2018 bündelte 27 regionale Teilnehmer aus verschiedenen Bereichen der Elektromobilität.



Operatives Ziel: Kommunikation/ Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft oder Regionalisierung

Mobility-as-a-Service: MaaS4P/ DG4MaaS / MaaS L.A.B.S.

Das Angebot maßgeschneiderter Mobilitätslösungen entsprechend individueller Bedürfnisse wird in der Region durch verschiedene Projektansätze fokussiert. Quartiersbezogen auf den Potsdamer Norden wurde durch die FH Potsdam im Projekt MaaS4P ein Konzept entwickelt, welches NutzerInnen-zentriert die Verknüpfung von Stammlinien des ÖPNV mit vernetzten und automatisierten Mobilitätsdienstleistungen und automatisierten Mikrobussen mit bedarfsorientierten Betriebsformen umfasst. Zuerst wurden die Mobilitätsbedürfnisse auf Quartiersebene analysiert, diese mit den Anforderungen der städtischen Verkehrsplanung verknüpft und mit Mobilitätsdienstleistern (Verkehrsbetriebe, Sharing-Anbietern, Dienstplattform) ein Servicedesign entwickelt.

In einem parallelen Forschungsprojekt der FH Potsdam (DG4MaaS) wurde die Etablierung von Governance-Regeln für intermodale Mobilitätsdienstleistungen, u. a. im ÖPNV betrachtet. Neben Daten (z. B. Lage von Haltestellen) wurde die Vernetzung komplexerer Services (Auskunft, Buchen, Bezahlungsfunktion) einschließlich ihrer Geschäftsprozesse (z. B. Anschlusssicherung) betrachtet.

In dem auf beiden Projektergebnissen aufbauenden und bereits positiv bewerteten Projektantrag MaaS L.A.B.S. sind u.a. die regionalen Institutionen TH Wildau, FH Potsdam, Verkehr in Potsdam (ViP), Cottbusverkehr und das Startup Free2Move eingebunden. MaaS L.A.B.S. setzt eine ganzheitliche NutzerInnen-zentrierte Mobilitätsplattform, in welcher eine individuelle und integrierte Mobilitätsplanung via App sowie die Betriebssteuerung und betreiberübergreifende Abrechnung möglich sind, im Rahmen eines Co-Design-Prozesses organisatorisch und technologisch um. Das MaaS L.A.B.S. System wird dabei in drei Living Labs (Potsdam, Hannover, Cottbus) öffentlichkeitswirksam entwickelt und sichtbar demonstriert. Dadurch können diese Städte mit den beteiligten Akteuren hinsichtlich der Etablierung nachhaltiger Mobilitätslösungen eine Vorreiterrolle in der Region und darüber hinaus einnehmen.



Operatives Ziel: Clustermarketing und Transparenz

InnoTrans 2018 – Nutzung der internationalen Leitmesse für die Clusterentwicklung

Die Hauptstadtregion ist wichtiger Impulsgeber auf der InnoTrans. So präsentierten sich 78 Unternehmen und Forschungseinrichtungen auf den 1200 m² des Gemeinschaftsstandes Berlin-Brandenburg. Für das Handlungsfeld Schienenverkehrstechnik stellt die InnoTrans als weltgrößte Messe dieser Branche ein ganz wesentliches Element der Entwicklung dar und wird entsprechend genutzt.

Die InnoTrans stand 2018 stark im Zeichen der Digitalisierung des Schienenverkehrs. Intelligente Mobilitätslösungen waren ebenso vertreten wie die Effizienzsteigerung bahnbetrieblicher Abläufe. Einen Schwerpunkt bildeten innovative Lösungen im Personenverkehr, so zu Datenerfassung und -management und zur Visualisierung von Betriebszuständen für Fahrgäste und Personal. Mit Predictive Maintenance wurde ein weiteres branchenrelevantes Thema adressiert: Die TU Berlin stellte das Shift2Rail-Projekt INNOWAG vor, das innovative Lösungen zur Überwachung und vorausschauenden Wartung von leichten Güterwagen entwickelt. Erstmals war auch der Bahntechnologie-Campus Havelland vertreten, der umfangreiche Testmöglichkeiten für digitale Lösungen bietet. Digitalisierung steht somit stark im Fokus der Aktivitäten, die das Clustermanagement mit verschiedenen Workshops und Diskussionsrunden mit dem Ziel, Projektansätze zu generieren, im Rahmen der InnoTrans organisiert hat.

Die InnoTrans bot somit die passende Plattform für die Kooperation und Vernetzung von Akteuren. Der Gemeinschaftsstand trug diesem Umstand gebührend Rechnung: Er diente als Kristallisationspunkt für die unterschiedlichen Veranstaltungsformate. So suchten über 200 Fachbesucher an den vom Enterprise Europe Network organisierten InnoTrans Business Days geeignete Kooperationspartner. Hohen Zuspruch fand auch das Women in Mobility Luncheon, das mit über 400 TeilnehmerInnen die Erwartungen übertraf. Die Verleihung der Innovation Awards der vom Clustermanagement wesentlich mitgetragenen European Rail Cluster Initiative (ERCI) rundete das positive Bild ab.



Operatives Ziel: Kommunikation/ Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft

Innovationsbündnis für die Entwicklung emissionsarmer Flugantriebe in der südöstlichen Metropolregion Berlin Brandenburg (IBEFA)⁶

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) startete 2017 das Programm "WIR! – Wandel durch Innovationen in der Region", das speziell auf die ostdeutschen Bundesländer und Berlin zielt. Es handelt sich um ein zweistufiges Förderprogramm im Wettbewerb - unterteilt in Konzept- und Umsetzungsphase.

Unter der Leitung des Branchennetzwerks Berlin Brandenburg Aerospace Allianz (BBAA) e.V. und unterstützt durch das Clustermanagement bewarb sich ein Berlin-Brandenburger Konsortium IBEFA erfolgreich um die mit Mitteln des BMBF ko-finanzierte Konzeptphase. Das ab April 2018 entwickelte Konzept für eine mehrjährige Umsetzungsphase wurde am 30.10.2018 fristgerecht eingereicht. Die Auswahlentscheidung des BMBF wird für Anfang 2019 erwartet.

Ziel des Projektes IBEFA ist es, Berlin-Brandenburg als Kompetenzregion für emissionsarme Luftfahrtantriebe mit internationaler Ausstrahlungskraft zu etablieren. Das IBEFA-Konzept deckt hierbei die komplette Wertschöpfungskette von der Forschung über die Entwicklung bis hin zur Erprobung der neuartigen Antriebe mit elektrischen Komponenten in eigens dafür konzipierten Flugzeugen. Die Nutzung elektrischer Systeme im Flugzeugbau und hier insbesondere im Antriebssystem bietet die Chance für einen zukünftig fast lautlosen und emissionsarmen Luftverkehr, insbesondere für die allgemeine Luftfahrt und den Regionalluftverkehr. IBEFA soll wesentlich dazu beitragen, dass sich das Handlungsfeld Luft- und Raumfahrt Schlüsselkompetenzen im für die Luftfahrt entscheidenden Thema „Green Aviation – emissionsarme Luftfahrt“ erarbeitet.

Mit der Konzeptphase hat sich ein Berlin-Brandenburger Konsortium gebildet, das sich den emissionsarmen Luftfahrtantrieben verschrieben hat. Um den IBEFA-Umsetzungsantrag herum sind weitere, flankierende Aktivitäten wie ein zur GRW-Förderung vorgesehenes Netzwerk sowie Projektanträge im Themenfeld der emissionsarmen Luftfahrtantriebe entstanden, die auf das Luftfahrtforschungsprogramms (LuFo) des Bundes zielen.

⁶ Nachrichtlich ist zu ergänzen, dass seit Ende März 2019 bekannt ist, dass IBEFA leider nicht für die Umsetzungsphase ausgewählt wurde. Für die Aktivitäten, die aus der Konzeptphase resultieren, wird aktuell nach anderen Finanzierungsoptionen gesucht.