

# **innoBB Jahresbericht 2018**

zum Ergebnis- und Wirkungsmonitoring

13.06.2019



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](http://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](http://www.berlin.de/sen/web)

## Redaktion und Layout



Ramboll Management Consulting GmbH  
Saarbrücker Straße 20/21  
10405 Berlin

[info@ramboll.de](mailto:info@ramboll.de)  
[www.ramboll.de](http://www.ramboll.de)

## Inhalt

1	Zusammenfassung .....	2
2	Einleitung.....	3
3	Methodische Hinweise .....	5
4	Makroökonomische Daten .....	7
5	Entwicklungen in 2018.....	11
5.1	Aktivitäten zur Initiierung und Begleitung von Projekten.....	11
5.2	Sonstige Aktivitäten .....	22
5.3	Operative Ziele .....	25
5.4	Fazit .....	26
5.5	Erfolgsbeispiele .....	28

# 1 Zusammenfassung

Das Berichtsjahr zeigt eine positive Entwicklung in den Clustern der Hauptstadtregion. Auf der Ebene der makroökonomischen Daten haben sich die Umsätze und die Beschäftigten in den Clustern im Vergleich zu den makroökonomischen Daten des 2017er Jahresberichts erhöht. Im Hinblick auf die Aktivitäten der Clustermanagements zeigen sich ebenfalls gute Entwicklungen: Die Anzahl neu initiiertes Projekte ist weiterhin hoch und auch die mit diesen Projekten verbundenen Fördervolumina entwickelten sich insgesamt positiv. Zu beachten ist hierbei, dass das im Jahr 2017 neu initiierte Großprojekt „Forschungsfabrik Mikroelektronik“ mit seinem außergewöhnlich hohen Volumen (348 Mio. EUR Gesamtprojektvolumen bei 100 Prozent Förderquote) die Bilanz des Vorjahres dominiert. Rechnet man dieses Vorhaben heraus, ist das Projektvolumen für Akteure der Hauptstadtregion in neu initiierten Projekten von 152 Mio. EUR in 2017 auf etwa 195 Mio. EUR in 2018 angestiegen.

Mit Blick auf die Fördergeber zeigt sich in 2018 eine leichte Verschiebung von Bundesmitteln hin zu Landes- und EU-Förderung. Der im Berichtsjahr dominierende Fördermittelgeber auf Bundesebene ist das Bundesministerium für Bildung und Forschung, das mit dem Programm „WIR! Wandel durch Innovationen in der Region“ und weiteren Programmen in vielen Clustern neu initiierte Innovationsprojekte gefördert hat. Auf Landesebene ist das Programm *Pro FIT*, das Berlin und Brandenburg in ähnlicher Form im Portfolio haben, das am häufigsten genutzte Programm des Berichtsjahres.

Deutlich zugenommen hat im Berichtsjahr die clusterübergreifende Zusammenarbeit. Häufig stand diese in Zusammenhang mit der Digitalisierung, einem der branchenübergreifend bedeutendsten Themenkomplexe des Jahres 2018. Verstärkt wird dieses Bild durch die erstmals im Berichtsjahr 2018 stattfindende Auswertung der Sonstigen Aktivitäten der Clustermanagements, die deutlich macht, dass auch bei Veranstaltungen und anderen projektvorbereitenden Aktivitäten über Clustergrenzen hinweg intensiv zusammengearbeitet wird.

Die Entwicklung der beteiligten Akteursgruppen zeigt ein Bild vielfältiger Akteure von Forschungseinrichtungen über Startups, KMU bis hin zu Großunternehmen. Diese suchen zudem zunehmend auf Eigeninitiative hin die Clustermanagements auf, was für die stetig weiter wachsende Akzeptanz und das Standing der Clustermanagements im Innovationssystem der Hauptstadtregion spricht.

## 2 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.

Die innoBB legt zentrale Aufgabenbereiche für die Clustermanagements fest:

- **Weiterentwicklung der Clusterstrategie** (Masterplan) sowie Kommunikation der Strategie nach Innen und Außen,
- **Unterstützung des Wissens- und Technologietransfers** einschließlich innovativer Gründungsvorhaben und des „Transfers über Köpfe“ durch eine zielgerichtete Fachkräftesicherung,
- **Vernetzung** der Akteure aus Wissenschaft und Wirtschaft. Hierzu zählt auch die internationale Vernetzung inklusive der systematischen Einbindung in EU-Förderstrukturen,
- **Clustermarketing und Profilschärfung**, um die (internationale) Position in der Wissenschafts- und Forschungslandschaft sowie der gemeinsamen Wirtschaftsregion hervorzuheben.

Der vorliegende Jahresbericht bereitet Ergebnisse aus dem Ergebnis- und Wirkungsmonitoring (EWM) auf und zeigt damit Entwicklungen in den fünf

länderübergreifenden Clustern 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.<sup>1</sup> 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.

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.

---

<sup>1</sup> Vgl. für weitere Informationen und den vollständigen Strategietext [www.innoBB.de](http://www.innoBB.de).

### 3 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 die Clustermanagements 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.

## 4 Makroökonomische Daten<sup>2</sup>

Um die Entwicklung der Cluster in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg nachvollziehen zu können, erfasst das Monitoring die amtliche Statistik zu den Kernindikatoren Beschäftigung (Statistik der Bundesagentur für Arbeit) sowie Umsatz und Zahl der Unternehmen (Unternehmensregisterstatistik) auf Grundlage eines Clusterfilters. Der Clusterfilter ergibt sich aus der Abgrenzung der Cluster auf Basis der Wirtschaftszweigklassifikation WZ 2008. In einem ersten Schritt wurde die gesamte Wertschöpfungskette der einzelnen Cluster, die „Gesamtcluster“, erfasst (z. B. inkl. Handel). In einem zweiten Schritt wurden die innovativen, technologieorientierten Kernbereiche der fünf Cluster („Clusterkerne“) ermittelt, die im Rahmen der innoBB als Impulsgeber für die gesamte Wirtschaft gezielt unterstützt werden.

Betrachtet man die Cluster über ihre gesamte Wertschöpfungskette, wird deren hohe Bedeutung für die regionale Wirtschaft deutlich:

- In den fünf **Gesamtclustern** waren 2016 zusammen rund 98.100 **Unternehmen** tätig und somit anteilig 35,3 Prozent aller Unternehmen in der Hauptstadtregion.
- Insgesamt wurde von diesen Unternehmen im Jahr 2016 ein **Umsatz** in Höhe von 121,2 Mrd. Euro erwirtschaftet, was einem Umsatzanteil an der Gesamtwirtschaft von 41,9 Prozent entsprach.
- Die Zahl der **Beschäftigten** (als Summe aus sozialversicherungspflichtig und ausschließlich geringfügig Beschäftigten) lag 2017 in den fünf Gesamtclustern bei rund 939.900 Personen, dies waren anteilig 37,7 Prozent aller Beschäftigten.
- Die einzelnen Gesamtcluster sind in ihrer Struktur unterschiedlich. Während auf das Gesamtcluster IKT, Medien und Kreativwirtschaft die mit Abstand meisten Unternehmen entfallen, stellt das Gesamtcluster Gesundheitswirtschaft die größte Zahl der Beschäftigten. Verkehr, Mobilität und Logistik wiederum ist vor IKT, Medien und Kreativwirtschaft sowie Energietechnik das umsatzstärkste Gesamtcluster.

---

<sup>2</sup> 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/>

Tabelle 1: Makroökonomische Daten der gemeinsamen Cluster Berlin-Brandenburg

Gesamtcluster (Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg)	Beschäftigung (2017)	SvB (2017)	Unternehmen (2016)	Umsatz in Mrd. Euro (2016)
Energietechnik	59.181	56.729	6.547	28,02
Gesundheitswirtschaft	373.144	350.275	21.771	27,42
IKT, Medien und Kreativwirtschaft	275.815	251.365	50.669	30,80
Optik und Photonik	18.255	17.401	1.503	2,29
Verkehr, Mobilität und Logistik	213.511	198.780	17.631	32,69
Summe gemeinsame Berlin- Brandenburger Gesamtcluster	939.906	874.550	98.121	121,22
<i>Nachrichtlich: Gesamtwirtschaft</i>	<i>2.495.854</i>	<i>2.261.041</i>	<i>270.088</i>	<i>289,38</i>

### Innovative, technologieorientierte Wirtschaft entwickelt sich bei der Beschäftigung überdurchschnittlich

Ein wichtiger Erfolgsfaktor der länderübergreifenden Innovationsstrategie besteht darin, Industrie und technologieorientierte Dienstleistungsunternehmen sowie Wissenschaft und Forschung stärker miteinander zu vernetzen und die Entwicklung innovativer, marktfähiger Produkte zu stärken. Dies unterstützt den Wachstumsprozess und trägt zu einer stärkeren Marktposition der Hauptstadtregion in Deutschland und im internationalen Wettbewerb bei.

Von besonderem Interesse sind deshalb die technologisch-innovativen und kreativen Kernbereiche der fünf Cluster, bei denen vor- und nachgelagerte Wirtschaftszweige wie der Handel nicht betrachtet werden. Der **Clusterkern** ist der eigentliche Wachstumstreiber, dessen Dynamik nicht nur auf das Gesamtcluster, sondern auch auf die Gesamtwirtschaft ausstrahlt.

- Die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in den Clusterkernen hat sich in Berlin (+38,7 Prozent) und Brandenburg (+12,6 Prozent) zwischen 2008 und 2017 dynamisch entwickelt. In der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (+30,5 Prozent) fiel der Zuwachs größer aus als in der gesamten Regionalwirtschaft (+23,2 Prozent).
- In der Hauptstadtregion ist zwischen 2008 und 2017 rund jede sechste neue sozialversicherungspflichtige Stelle in den Clusterkernen entstanden. Bezogen auf die Gesamtcluster, also unter Berücksichtigung vor- und nachgelagerter Wirtschaftszweige wie dem Handel, war es sogar knapp jede zweite neue Stelle.

Tabelle 2: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung (SvB) in den technologisch innovativen Clusterkernen in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg gemäß innoBB

<b>Clusterkerne</b> (Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg)	<b>SvB (2017)</b>	<b>aGeB (2017)</b>	<b>Entwicklung SvB</b> (2008-2017)
<b>Energietechnik</b>	<b>44.255</b>	<b>1.744</b>	<b>23,5 %</b>
<b>Gesundheitswirtschaft</b>	<b>46.605</b>	<b>1.407</b>	<b>9,0 %</b>
<b>IT, Medien und Kreativwirtschaft</b>	<b>141.986</b>	<b>8.941</b>	<b>49,2 %</b>
<b>Optik und Photonik</b>	<b>11.466</b>	<b>398</b>	<b>6,7 %</b>
<b>Verkehr, Mobilität und Logistik</b>	<b>49.732</b>	<b>1.472</b>	<b>22,0 %</b>
<b>Summe gemeinsame Berlin-Brandenburger Clusterkerne</b>	<b>294.044</b>	<b>13.962</b>	<b>30,5 %</b>
<b>Nachrichtlich: Gesamtwirtschaft</b>	<b>2.261.041</b>	<b>234.813</b>	<b>23,2 %</b>

### **Clusterkerne sind umsatzstark**

Mit Blick auf künftiges Wachstum spielt die Leistungsstärke der Clusterkerne eine wichtige Rolle. Expandieren diese Clusterkerne, sollten sie der regionalen Wirtschaft als Treiber der innovativen, technologischen Entwicklung zusätzliche Impulse verleihen. Die Voraussetzungen sind hierfür in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg günstig.

Die Umsätze haben sich in den Clusterkernen positiv entwickelt und sind zwischen 2008 und 2016 in Berlin und Brandenburg zusammen um 15,8 Mrd. Euro auf insgesamt 64,0 Mrd. Euro gestiegen. Dies entsprach einem Zuwachs um 32,8 Prozent. Damit war die Entwicklung, wie bereits bei den Beschäftigtenzahlen, günstiger als in der gesamten Regionalwirtschaft der Hauptstadtregion, bei der ein Umsatzplus von 25,1 Prozent entstanden ist.

Insgesamt erbrachten 2016 die rund 42.900 Unternehmen in den Clusterkernen einen Umsatz von 64,0 Mrd. Euro. Damit wurde gut jeder fünfte in der Hauptstadtregion erwirtschaftete Euro in den Clusterkernen generiert.

Tabelle 3: Unternehmen und Umsätze in den technologisch innovativen Clusterkernen in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg gemäß innoBB

<b>Clusterkerne</b> (Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg)	<b>Unternehmen</b> (2016)	<b>Umsatz in Mrd. €</b> (2016)	<b>Entwicklung Umsatz</b> (2008 – 2016)
<b>Energietechnik</b>	<b>4.552</b>	<b>21,54</b>	<b>17,5 %</b>
<b>Gesundheitswirtschaft</b>	<b>1.136</b>	<b>14,07</b>	<b>56,9 %</b>
<b>IKT, Medien und Kreativwirtschaft</b>	<b>35.200</b>	<b>18,83</b>	<b>43,6 %</b>
<b>Optik und Photonik</b>	<b>443</b>	<b>1,24</b>	<b>10,9 %</b>
<b>Verkehr, Mobilität und Logistik</b>	<b>1.568</b>	<b>8,32</b>	<b>24,5 %</b>
<b>Summe gemeinsame Berlin-Brandenburger Clusterkerne</b>	<b>42.899</b>	<b>64,00</b>	<b>32,8 %</b>
<b>Nachrichtlich: Gesamtwirtschaft</b>	<b>278.088</b>	<b>289,38</b>	<b>25,1 %</b>

## 5 Entwicklungen in 2018

Das Jahr 2018 zeigt eine insgesamt gute Entwicklung der Cluster der innoBB. Der Blick auf die Zahlen zeigt ein weiterhin hohes Niveau neu initiiierter Projekte, wenn auch mit leichtem Rückgang gegenüber dem Vorjahr (vgl. Abbildung 1).

Die Entwicklung der Projekt- und Fördervolumina verlief insgesamt positiv – der in der Abbildung 2 erkennbare Abfall von 2017 auf 2018 ist mit einem, im Vorjahr neu initiierten, Erfolgsprojekt verbunden: der Forschungsfabrik Mikroelektronik, dessen außergewöhnlich hohes Projekt- und Fördervolumen (348 Mio. EUR bei einer Förderquote von 100 Prozent) die Zahlen des Jahres 2017 deutlich geprägt hat. Bereinigt um die Zahlen der Forschungsfabrik, zeigt sich eine erkennbar positive Entwicklungskurve in den Volumina für 2018.

### 5.1 Aktivitäten zur Initiierung und Begleitung von Projekten

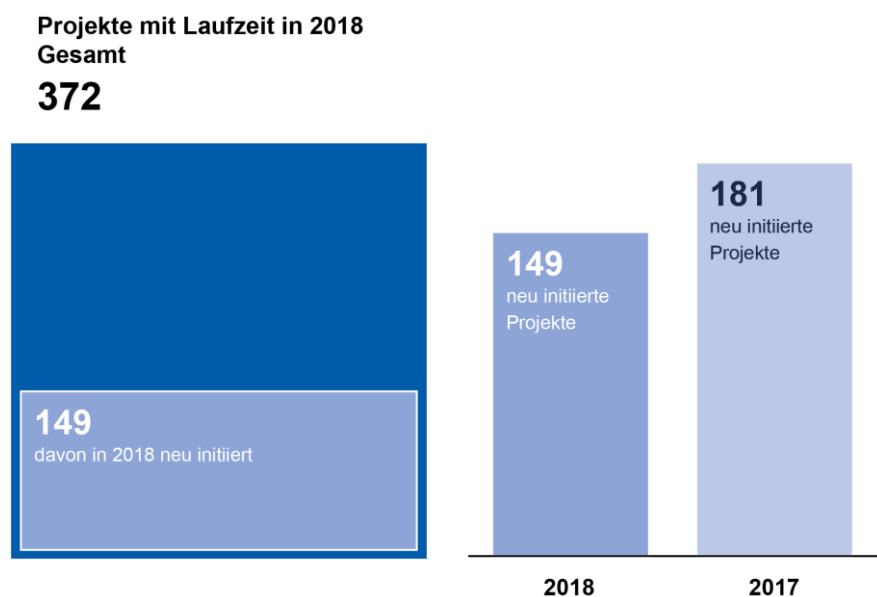
Die Unterstützung bei der Initiierung und die Begleitung von Projekten Dritter gehört zu den zentralen Aufgaben der Clustermanagements. Für die in diesem Kapitel abgebildeten Projekte gilt:

- Sie wurden von Clustermanagements der fünf länderübergreifenden Cluster 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 der Cluster.

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.

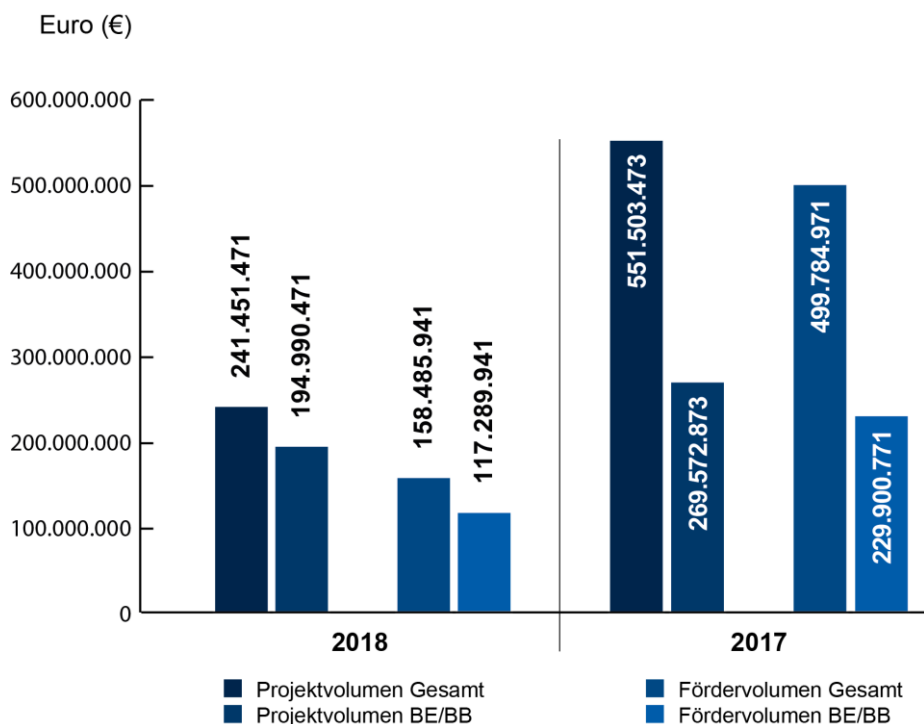
Im Berichtsjahr 2018 wurden insgesamt 372 Projekte mit Laufzeit in 2018 umgesetzt, bei denen die Clustermanagements unterstützt haben. Von diesen 372 Projekten wurden, wie in Abbildung 1 verdeutlicht, 149 im Berichtsjahr 2018 neu initiiert. Die verbleibenden 223 Projekte wurden in den Vorjahren initiiert, werden aber auch im Berichtsjahr weiterhin durch die Clustermanagements begleitet. Darüber hinaus zeigt Abbildung 1 die Entwicklung der Anzahl neu initiiertes Projekte im Vergleich zum Vorjahr.

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



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 2: Projekt- und Fördervolumina der neu initiierten Projekte



Im Vergleich zu 2017 sind die Gesamtvolumina der neu initiierten Projekte gesunken. Wie bereits eingangs (vgl. S. 11) erwähnt, ist die Neu-Initiierung der Forschungsfabrik Mikroelektronik in 2017 hierfür ein zentraler Faktor: Mit 348 Mio. EUR Projektvolumen insgesamt – knapp 118 Mio. EUR davon für Akteure in Berlin und Brandenburg – und einer Förderquote von 100 Prozent, dominiert es die Zahlen des Berichtsjahrs 2017. Bereinigt um die Forschungsfabrik Mikroelektronik wäre entsprechend ein Anstieg der Projekt- und Fördervolumina in 2018 gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen.

Zu den volumenstärksten neu initiierten Projekten gehören das Energiedrehkreuz Lausitz, das im Kontext des großen, vom Bund geförderten Energiewendeprojektes WindNODE entstehen soll, das zukunftsorientierte Eisenbahnterminal durch Multiflex-Waggons sowie das GRW Innovationscluster 5G Berlin.



Zum Stichtag der Berichtserstellung waren mehr als 75 Mio. EUR der oben aufgeführten Fördervolumen 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 149 im Berichtsjahr neu initiierten Projekte auf, in welchem Stadium sie sich zum Stichtag der Berichtserstellung befinden.

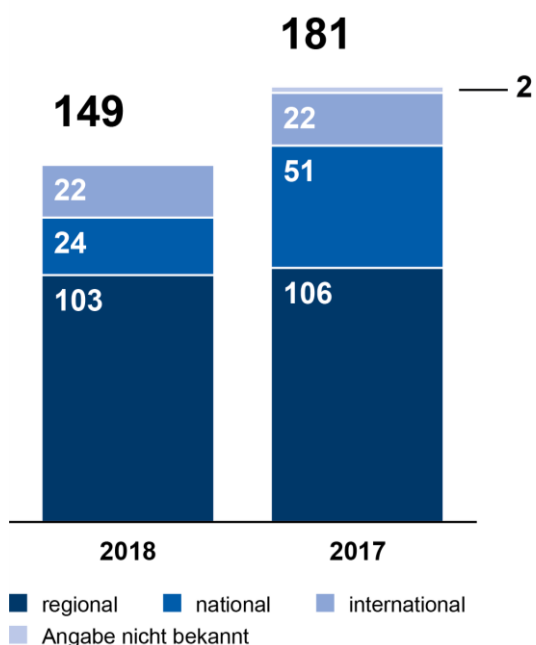
Abbildung 3: Status der neu initiierten Projekte zum Stichtag der Erstellung des Jahresberichts

**149** 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



So verdeutlicht die grafische Darstellung, dass die neu initiierten Projekte, wie auch im Berichtsjahr 2017, in der Mehrheit regional sind. Sie involvieren folglich Akteure aus der Hauptstadtregion, ohne dass zusätzlich relevante externe Partner eingebunden wären. Eine Veränderung zum Vorjahr besteht beim Anteil der neu initiierten Projekte mit relevant beteiligten Akteuren aus anderen Bundesländern (national): hier ist der Anteil von 28 Prozent in 2017 auf 16 Prozent in 2018 gesunken.

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 initiiierter 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

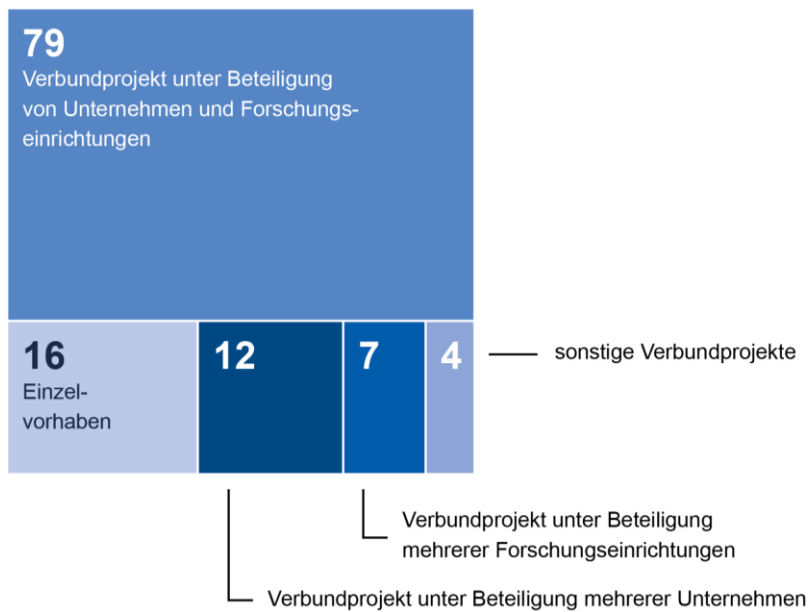
**149** Gesamt



Leicht zugenommen hat im aktuellen Berichtsjahr der Anteil der Verbundprojekte unter den FuEul-Projekten (vgl. Abbildung 6): 2017 betrug er 83 Prozent, im Berichtsjahr 2018 ist er auf 86 Prozent gestiegen. Im Sinne der Ziele der innoBB kann dies – in Verbindung mit stützenden Beobachtungen der Clustermanagements – auf eine weiter gewachsene Kooperationsbereitschaft der Akteure des Berlin-Brandenburger Innovationssystems hindeuten.

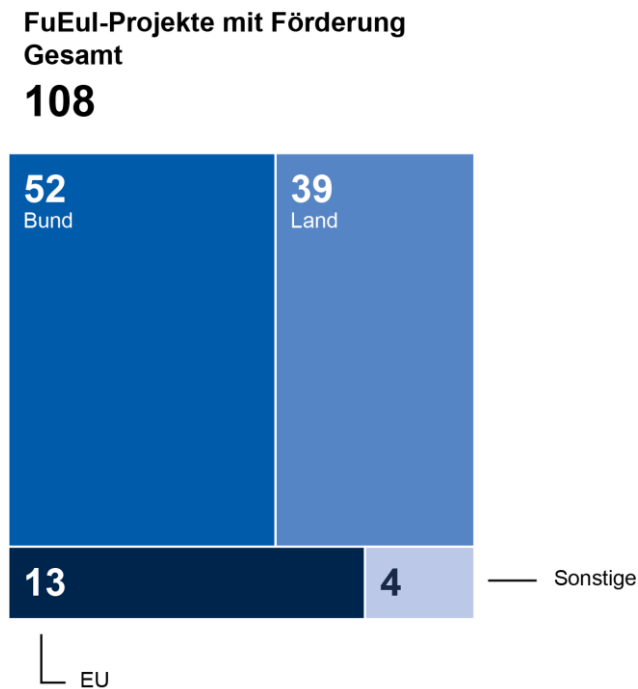
Abbildung 6: Konsortialstruktur der neu initiierten FuEul-Projekte

## 118 FuEul-Projekte Gesamt



Für 108 der insgesamt 118 neu initiierten FuEul-Projekten wurde eine Förderung mit Drittmitteln beantragt. Die übrigen 10 Projekte wurden ausschließlich mit Eigenmitteln der beteiligten Akteure finanziert.

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

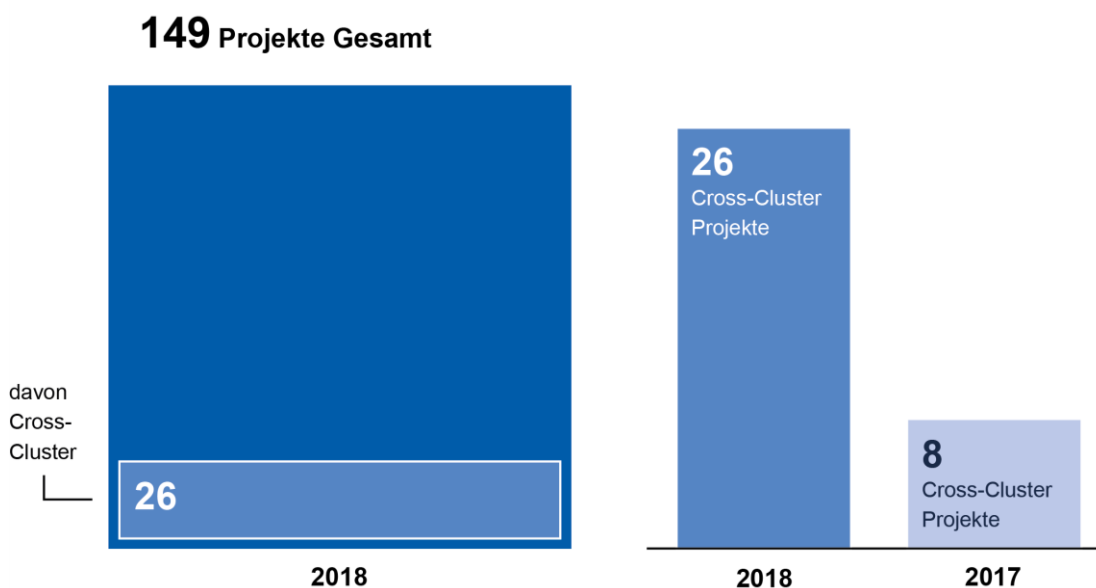


Mit Blick auf die Fördergeber bei geförderten FuEul-Projekten zeigt sich in 2018 eine Verschiebung weg von Bundesmitteln und stärker hin zu Landes- und EU-Mitteln. Im Jahr 2017 wurden knapp 69 Prozent der neu initiierten FuEul-Projekte mit Förderung aus Mitteln des Bundes gefördert. In 2018 beträgt der Anteil der Bundesförderung noch etwa 48 Prozent. Im Verhältnis zugenommen haben dafür die Förderung aus Landesmitteln (+14 Prozent) und die aus Mitteln der Europäischen Union (+5 Prozent).

Der häufigste Fördermittelgeber auf Bundesebene ist das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), das mit dem Programm „WIR! – Wandel durch Innovationen in der Region“ und weiteren Programmen viele Innovationsprojekte in der Hauptstadtregion unterstützt. Auf Landesebene ist das Förderprogramm Pro FIT, das beide Bundesländer in ähnlicher Form im Portfolio haben, das am stärksten genutzte Programm.

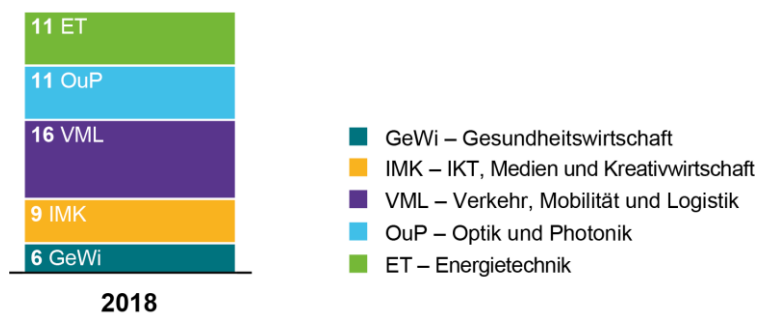
Innovationen entwickeln sich verstärkt branchenübergreifend. Deshalb ist die Zusammenarbeit der verschiedenen Clustermanagements für die Projektinitiierung wichtig. Projekte mit Unterstützungsleistung mehrerer Clustermanagements oder Teilthemenmanagements werden als Cross-Cluster Projekte definiert. Abbildung 8 und Abbildung 9 zeigen diese im Berichtsjahr 2018. Zunächst wird der Anteil der Cross-Cluster Projekte an den neu initiierten Projekten ausgegeben und anschließend aufgezeigt, wie viele Cross-Cluster Projekte in den länderübergreifenden Clustern jeweils initiiert wurden. Pro Cross-Cluster Projekt ist die Beteiligung von mehr als zwei Clustern möglich. Deshalb übersteigt die Summe der pro Cluster angegebenen Cross-Cluster Projekte (Abbildung 9) die Gesamtzahl der neu-initiierten Cross-Cluster Projekte aus Abbildung 8 deutlich.

Abbildung 8: Anteil der Cross-Cluster Projekte an den neu initiierten Projekten sowie Jahresvergleich neu initiiert Cross-Cluster Projekte



Wie der Abbildung 8 zu entnehmen ist, hat die Anzahl der Cross-Cluster Projekte im Berichtsjahr 2018 erheblich zugenommen. Dies hat im Kern mit zwei Entwicklungen zu tun: Zum einen sind die Cluster inzwischen fester etabliert als noch in den Vorjahren und bearbeiten in zunehmenden Maße Themen, die an den Schnittstellen zu anderen Clustern liegen. Zum anderen hat, damit in Verbindung stehend, aber auch die Bedeutung von branchenübergreifenden Innovationsprojekten stetig zugenommen. Die innoBB 2025, die dem Thema im Vergleich zur ursprünglichen innoBB von 2011 stärkere Bedeutung widmet, deutet sich in dieser Entwicklung bereits an.

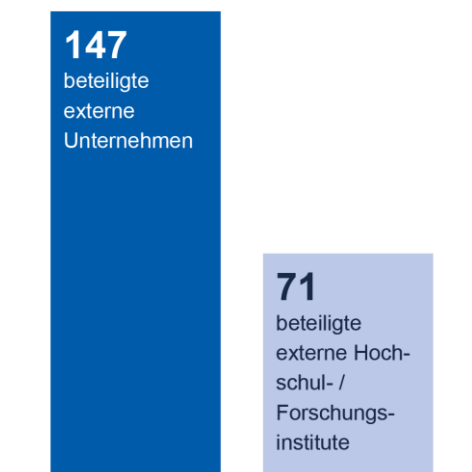
Abbildung 9: Neu initiierte Cross-Cluster Projekte je Cluster (basierend auf den Angaben der jeweiligen Clustermanagements)



Aus der obigen Darstellung ist zu entnehmen, dass laut EWM-Angaben der größte Anteil der neu initiierten Cross-Cluster Projekte mit Beteiligung von zwei Clustern umgesetzt wurde, da die Gesamtzahl der Cluster-Beteiligungen aus Abbildung 9 (53) die Gesamtsumme der neu initiierten Cross-Cluster Projekte aus Abbildung 8 (26) nur um wenig mehr als das Doppelte überschreitet.

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 10 verweist auf die Zahl dieser beteiligten externen Unternehmen und Forschungseinrichtungen an den Projekten.

Abbildung 10: Beteiligte externe Akteure an den neu initiierten Projekten



In insgesamt 32 neu initiierten Projekten wurden externe Akteure aus anderen Bundesländern beteiligt. Mit 18 Beteiligungen stellt Baden-Württemberg hierbei die größte Anzahl externer Akteure. International fanden Kooperationen weltweit statt, es waren bspw. Akteure aus Belgien, Skandinavien und Spanien an Projekten beteiligt, aber auch außereuropäische Akteure aus Brasilien, Israel und den USA.



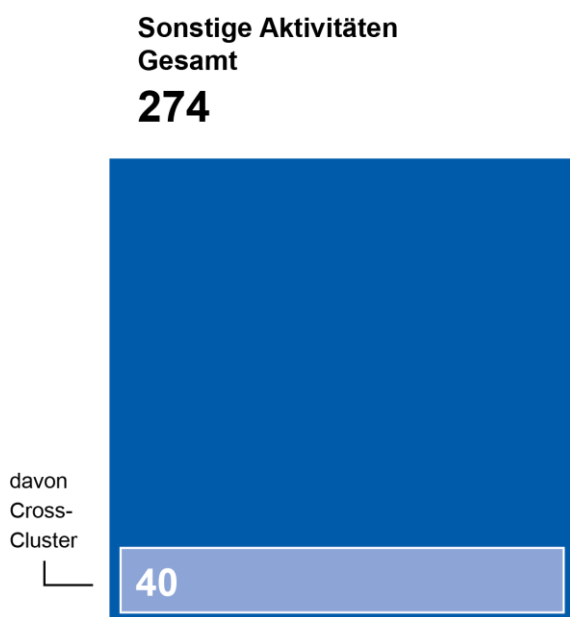
## 5.2 Sonstige Aktivitäten

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.

Zur Förderung von Kooperation und Innovation über Branchengrenzen hinweg ist die Zusammenarbeit der verschiedenen Clustermanagements auch bei den Sonstigen Aktivitäten wichtig. Abbildung 11 und Abbildung 12 geben den Anteil von Sonstigen Aktivitäten mit Cross-Cluster Charakter sowie die Anzahl entsprechender Aktivitäten pro Cluster analog zur Darstellung der Projekte wieder.

Abbildung 11: Anteil der Sonstigen Aktivitäten mit Cross-Cluster Charakter an den neu initiierten Sonstigen Aktivitäten

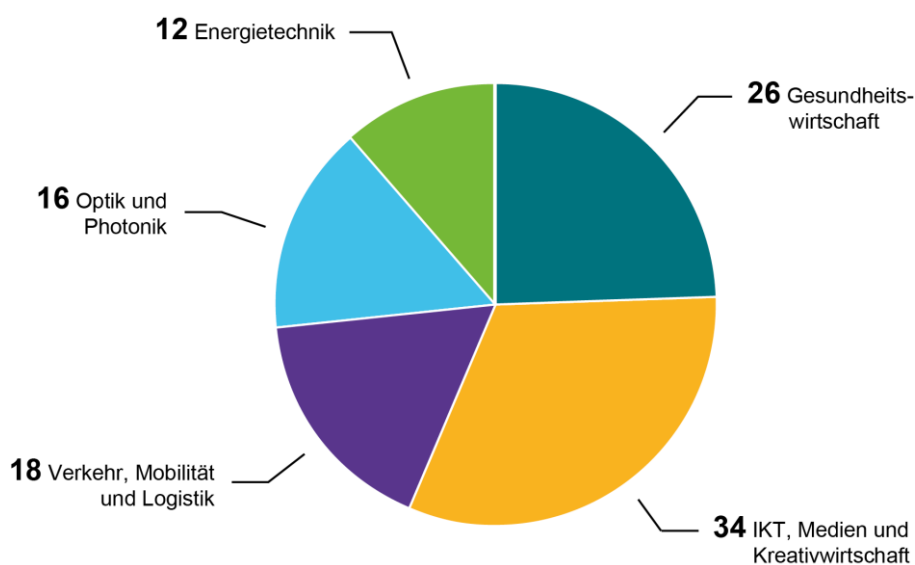


Im Berichtszeitraum wurden insgesamt 274 Sonstige Aktivitäten von den Clustermanagements neu initiiert. Ein Vergleich zu den Zahlen des Vorjahres ist an dieser Stelle nicht möglich, da die Sonstigen Aktivitäten im Berichtsjahr 2018 erstmalig Teil der Jahresberichterstattung sind.

Von diesen 274 neu initiierten Aktivitäten wurden insgesamt 40 Sonstige Aktivitäten in Cross-Cluster Zusammenarbeit durchgeführt.

Abbildung 12 ist zu entnehmen, dass für die 40 Sonstigen Aktivitäten mit Cross-Cluster Charakter insgesamt 106 Clusterbeteiligungen zu verzeichnen sind. Es sind somit an einigen dieser Aktivitäten mehr als zwei Cluster beteiligt gewesen.

Abbildung 12: Neu initiierte Sonstige Aktivitäten mit Cross-Cluster Charakter je Cluster (basierend auf den Angaben der jeweiligen Clustermanagements)



Die intensive Einbindung des Clusters IMK in Cross-Cluster Aktivitäten belegt die Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologien für den Innovationsprozess in den anwendungsorientierten Clustern Gesundheitswirtschaft, Energietechnik und Verkehr, Mobilität und Logistik.

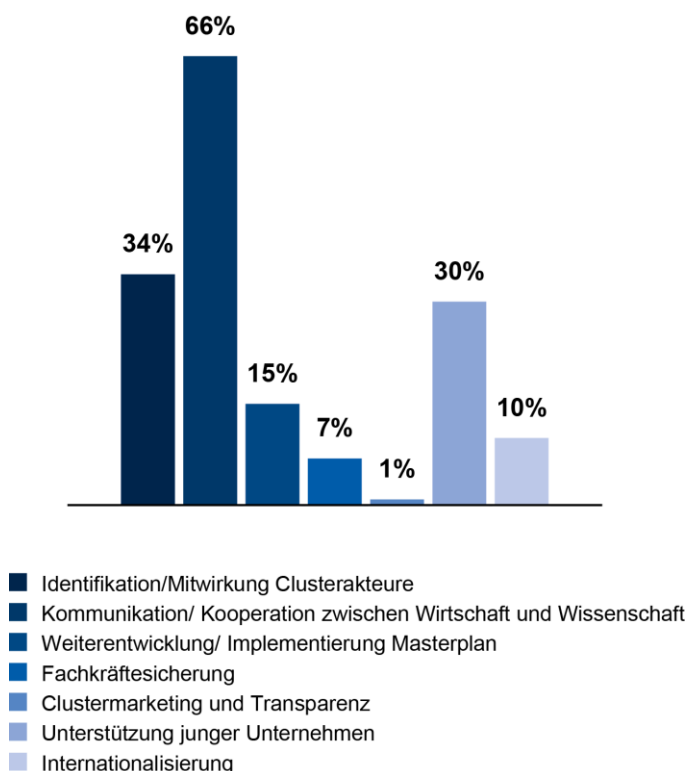
## 5.3 Operative Ziele

Im Folgenden wird auf die Verfolgung der sieben operativen Ziele der innoBB in neu initiierten Projekten im Berichtszeitraum eingegangen.<sup>3</sup> Diese sind:

- Identifikation/ Mitwirkung der Clusterakteure
- Kommunikation und Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft
- Weiterentwicklung und Implementierung des Masterplans
- Fachkräftesicherung
- Clustermarketing und Transparenz
- Unterstützung junger Unternehmen
- Internationalisierung

Jedem Projekt können bis zu drei operative Ziele zugeordnet werden. Die Prozentangaben in Abbildung 13 summieren sich daher auf über 100 Prozent.

Abbildung 13: Verteilung der Operativen Ziele über die neu initiierten Projekte



<sup>3</sup> Das achte operative Ziel Regionalisierung stellt ein Brandenburg-spezifisches Ziel dar und wird daher in diesem Gesamtbericht nicht gesondert dargestellt.

Auf das Operative Ziel „Kommunikation/ Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft“ wird im Rahmen der neu initiierten Projekte mit großem Abstand am häufigsten eingegangen. Bei insgesamt 98 der 149 neu initiierten Projekte spielte es eine relevante Rolle. Dies hängt wesentlich mit zwei Faktoren zusammen: Zum einen gehört es zu den Kernzielen der innoBB und der diesbezüglichen Projektarbeit, die Innovationsdynamik zwischen Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft durch Austausch und Kooperation zu fördern. Zum anderen handelt es sich bei den betrachteten neu initiierten Projekten überwiegend um Aktivitäten der Clusterakteure selbst, bei denen die Clustermanagements zwar begleiten und unterstützen, aber nicht federführend sind. Dies erklärt, dass eher in Richtung der Clustermanagements formulierte Ziele, wie bspw. „Clustermarketing und Transparenz“, in den Projekten eines Berichtsjahres nur sehr bedingt bedient werden. In den Sonstigen Aktivitäten, bei denen die Clustermanagements zumeist die federführenden Akteure sind, finden sie sich dafür entsprechend häufiger repräsentiert.

## 5.4 Fazit

Wie bereits zu Beginn ausgeführt, zeigen die Zahlen mit Blick auf das Gesamtjahr insgesamt eine gute Entwicklung in den Clustern der innoBB: das Niveau neu initiierten Projekte ist weiterhin hoch und die Entwicklung der Projekt- und Fördervolumina war insgesamt positiv. Das Berichtsjahr 2017 war in quantitativer Hinsicht deutlich durch das Erfolgsprojekt Forschungsfabrik Mikroelektronik geprägt, so dass in der Folge zu erwarten war, dass das Berichtsjahr 2018 keine gleichbleibend hohen Ergebnisse erzielen würde. Werden die genannten Kennzahlen jedoch um die Zahlen der Forschungsfabrik bereinigt, so lässt sich eine erfreuliche Entwicklung der Volumina für 2018 verzeichnen.

Neben diesen quantitativen Aspekten sind stets aber auch qualitative Entwicklungen von Bedeutung. So deuteten sich die Themen und Schwerpunkte der neu beschlossenen innoBB 2025 bereits erkennbar in der Clusterarbeit des Berichtsjahrs 2018 an. Insbesondere Entwicklungen mit Bezug zur Digitalisierung spielen hier eine bedeutende Rolle und dominierten nicht selten die inhaltliche Schwerpunktsetzung in der Clusterarbeit des Jahres. So ist es als Folge zu betrachten, dass sich Cross-Cluster Initiativen übergreifend ausweiteten und die damit einhergehende, vermehrt interdisziplinäre Vernetzung der Akteure das regionale Innovationssystem der Hauptstadtregion stärkt. Eine weitere Entwicklung, die im Berichtsjahr 2018 clusterübergreifend zu beobachten ist und mit der Digitalisierung in Verbindung steht, ist die steigende Bedeutung von Anwendungsfällen. Dies schlägt sich in einer entsprechend stärker ausgeprägten Relevanz von Testfeldern und Reallaboren nieder, die über die Cluster hinweg zu erkennen sind und in der Regel branchenübergreifend umgesetzt werden.

Bei einer Gesamtbetrachtung der beteiligten Akteursgruppen über die länderübergreifenden Cluster hinweg ist festzustellen, dass diese diverser ausgestaltet sind und von Startups bis hin zu etablierten Großunternehmen vielfältige Akteure einbeziehen. Auch wird deutlich, dass diese Akteure vermehrt auf Eigeninitiative auf die Clustermanagements zugehen. Dies spricht für die stetig weiter wachsende Akzeptanz und das Standing der Clustermanagements in der Innovationslandschaft der Hauptstadtregion.

Die erstmals im Berichtsjahr 2018 ausgewerteten Sonstigen Aktivitäten zeigen zudem die vielfältigen Aktivitäten auf, an denen sich ablesen lässt, dass sich die Cluster Berlins und Brandenburgs dynamisch und mit Blick auf die Herausforderungen moderner Innovationsregionen entwickeln. Inhaltlich besonders deutlich wird dies bspw. auch an der Übereinstimmung von bedeutenden Themen der Clusterarbeit mit den als relevant identifizierten Themen des Gutachtens der Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) für das Jahr 2019:<sup>4</sup>

- Startups und das Innovationssystem: Das Gutachten bestätigt die hohe Relevanz dieser Akteursgruppe und geht auf die wichtige Rolle von Gründerinnen und Gründern als Trendscouts und Impulsgeber für etablierte Unternehmen ein. Gerade als Kooperationspartner etablierter Unternehmen, so die Expertenkommission, können Startups bei der Entwicklung von Innovationen beitragen.
- Reallabore als regulatorische Experimentierräume: Das Gutachten identifiziert Reallabore als geeigneten Rahmen, um rechtliche Unsicherheiten in spezifischen Technologiebereichen zu beheben. Im Berichtsjahr 2018 ist bereits festzustellen, dass Anwendungsfälle und damit in Verbindung stehende Erprobungen in Reallaboren eine zunehmende Bedeutung erfahren.
- Blockchain-Technologie: Wie auch die Technologiestiftung Berlin<sup>5</sup>, bestätigen die EFI-Gutachterinnen und Gutachter die globale Bedeutung Berlins für die Entwicklergemeinschaft von Blockchain.

Den Clustermanagements sind mit Blick auf diese Entwicklungen wichtige Erfolge in 2018 gelungen – von der Entwicklung und Umsetzung neuer Vernetzungsformate bis hin zu zukunftsweisenden Projekten in den relevanten thematischen Schwerpunkten. Die im Folgenden dargestellten Erfolgsbeispiele des Berichtsjahres zeugen von diesen Entwicklungen und von der Stärke des Innovationssystems Berlin-Brandenburgs.

---

<sup>4</sup> Vgl. Expertenkommission Forschung und Innovation (2019): Gutachten 2019 zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands. Online unter: <https://www.e-fi.de/gutachten-und-studien/gutachten/> (Gesichtet: 22.04.2019).

<sup>5</sup> Vgl. Technologiestiftung Berlin (2017): Blockchains, Smart Contracts und das Dezentrale Web. Verfügbar unter: [https://www.technologiestiftung-berlin.de/fileadmin/daten/media/publikationen/170130\\_BlockchainStudie.pdf](https://www.technologiestiftung-berlin.de/fileadmin/daten/media/publikationen/170130_BlockchainStudie.pdf) (26.04.2019).

## 5.5 Erfolgsbeispiele

### Erfolgsbeispiel aus dem Cluster Energietechnik



*Operatives Ziel: Fachkräfte und Internationalisierung*

#### **AttTraK – Steigerung des Engagements von KMU bei der Akquise geeigneter junger Fachkräfte**

Spezialisierte und gut ausgebildete Fachkräfte können durch die zunehmende Digitalisierung und den demografischen Wandel einen wichtigen Wettbewerbsvorteil für Regionen darstellen. Dies gilt insbesondere für die Energietechnik in der Hauptstadtregion. Um dieser Relevanz gerecht zu werden, spielt die Qualifizierung und Gewinnung von Fachkräften eine wichtige Rolle. So wurde vom Clustermanagement in 2018 z.B. eine Umfrage zum Einsatz digitaler Medien in betrieblichen Arbeits- und Lernprozessen unterstützt, ein Workshop zu Digitalisierung und Fachkräfte auf der Clusterkonferenz initiiert und auch für 2019 ist ein Fachkräfteworkshop in der Lausitz geplant.

Ein Erfolgsprojekt ist durch eine Cross-Cluster-Kooperation mit dem Cluster Metall entstanden. Zusammen mit dem Enterprise Europe Network und dem polnischen Klaster Obrobki Metali hatten die beiden Clustermanagements auf der Hannover Messe einen internationalen Workshop durchgeführt. Aus den daraus entstandenen Kontakten und Ideen ist ein Erasmus+ Projekt mit Akteuren aus der Hauptstadtregion und Projektpartnern aus Spanien, Italien, Polen und Litauen entstanden. Ziel ist es, Best-Practice-Erfahrungen aus der Dualen Ausbildung in Deutschland für internationale Partner zugänglich zu machen. Koordiniert wird das Projekt durch das Institut für Betriebliche Bildungsforschung (IBBF) in Berlin. Die Clustermanagements und das Team Internationalisierung der Wirtschaftsförderung haben die Projektpartnersuche begleitet. Das EU-Programm Erasmus+ fördert allgemeine sowie berufliche Bildung, Jugend und Sport. Das Projekt hat ein Volumen von 110.000 Euro und läuft von 2018 bis 2020. Die Akteure in Berlin und Brandenburg profitieren vom intensiven Wissensaustausch innerhalb der strategischen Partnerschaft. So können sie ihre Fachkräftegewinnung gezielt verbessern.

## Erfolgsbeispiel aus dem Cluster Gesundheitswirtschaft



*Operatives Ziel: Kommunikation/ Kooperation zw. Wissenschaft und Wirtschaft*

### **Verbundprojekt: Pflegepraxiszentrum (PPZ) Berlin**

Regelmäßig führt das Cluster Gesundheitswirtschaft gemeinsam mit dem Cluster IKT, Medien, Kreativwirtschaft die Cross-Cluster Aktivität BarCamp Health-IT durch. Beim BarCamp 2018 „IT in der Pflege & Versorgung“ wurde die Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Gründung des bundesweiten Clusters „Zukunft der Pflege“ vorgestellt. Um den Verbundkoordinator, Evangelisches Johannesstift Altenhilfe gGmbH, bildete sich das Konsortium für das PPZ Berlin, eines der vier erfolgreichen Pflegepraxiszentren (neben Freiburg, Hannover und Nürnberg).

Zentrale Partner sind die Charité Universitätsmedizin Berlin, das Evangelische Geriatriezentrum Berlin gGmbH (EGZB) sowie zwei Berliner Start-ups der Pflegebranche, die escos automation GmbH und die NursIT Institute GmbH. Von 2018 bis 2023 erprobt das PPZ Berlin innovative Pflegetechnologien, digitale Assistenzsysteme in Kombination mit Sensorik, die den geriatrischen Pflegealltag und den gesamten Pflegeprozess von der Akutversorgung bis zur häuslichen Pflege unterstützen sollen. Übergeordnete Ziele sind die Vernetzung aller an der Versorgungskette Beteiligten und die Reduzierung von Über-, Unter- und Fehlversorgung dieser Patientengruppe. Beide Cluster unterstützten bei der Antragsstellung, der Gewinnung weiterer Partner und begleiten die Umsetzung z.B. im Expertenbeirat. Seit Projektstart hat das PPZ Konsortium Bestandsaufnahmen u.a. zu aktuell vorhandenen Pflegetechnologien sowie Technikerfahrung und -bereitschaft von Pflegepersonal durchgeführt. Parallel wird an einem Showroom gearbeitet, der ab Mitte 2019 im Evangelischen Geriatriezentrum Berlin gGmbH die Fortschritte des Projekts der Öffentlichkeit zugänglich machen möchte. Besonders für die jungen Wirtschaftspartner ist als Mehrwert die enge Zusammenarbeit mit der Wissenschaft zur leichter zugänglicheren Validierung und/oder Verbesserung der eigenen Produkte hervorzuheben.



## Erfolgsbeispiel aus dem Cluster IKT, Medien und Kreativwirtschaft



*Operatives Ziel: Kommunikation/Kooperation zw. Wissenschaft und Wirtschaft*

### **Digital Security Netzwerk Berlin (DSNB)**

Berlin verfügt im IT-Sicherheitsbereich über Repräsentanzen vieler weltweit bedeutender Hersteller, Berater und Anbieter. Originär in Berlin und Brandenburg ansässig sind zumeist kleine oder mittelständische Unternehmen, aber auch Wissenschaftseinrichtungen, Initiativen, Vereine und Verbände aus dieser Branche. Um diese zu vernetzen, deren Aktivitäten zu bündeln und weithin sichtbar zu machen, sollte ein GRW-Netzwerk gegründet werden. Das Cluster hat die Initiative von Beginn an bei der Identifizierung und Ansprache von Akteuren unterstützt. Nach initialen Bemühungen verzögerte sich der Start des Netzwerks etwas. Der Bedarf bestand aber weiterhin und mit Unterstützung des Clusters IMK sowie der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe (SenWEB) begann der Initiator, die Neue Köhler Managementgesellschaft mbH (NKMG), neue Partner für das Netzwerk zu gewinnen. Mit Unterstützung des Clusters IMK organisierte SenWEB eine „Informationsveranstaltung zur Gründung eines Unternehmensnetzwerkes zum Thema Cyber- Security“. Hieraus entstand dann ein Konsortium von zehn Unternehmen, die im Laufe des Sommers den Verein „Digital Security Netzwerk Berlin“ (DSNB) gründeten und unter der Federführung der NKMG einen erfolgreichen GRW-Netzwerkantrag stellten.

Das Clustermanagement IMK hat zu diesem wichtigen Erfolg beigetragen. Es unterstützte bei der Antragstellung des Netzwerks, der Anbahnung von Kooperationen zu anderen Stakeholdern, der Vernetzung mit regionalen Akteuren sowie bei der begleitenden Kommunikation. Für das Cluster IMK wird das Netzwerk während seiner dreijährigen Laufzeit bis Ende 2021 ein wesentlicher Akteur sein, um das Querschnittsthema IT-Sicherheit in die Clusterarbeit zu integrieren, insbesondere mit Blick auf dessen Relevanz, auch über Cluster-Grenzen hinweg.

## Erfolgsbeispiel aus dem Cluster Optik und Photonik



*Operatives Ziel: Beispiel für ein erfolgreiches Cross-Cluster Verbundprojekt*

### **Verbundprojekt: GRW Innovationscluster „5G Berlin“**

Das GRW-Innovationscluster 5G BERLIN e.V. ist eine Partnerschaft aus Forschung und Wirtschaft zur Förderung von Innovation rund um die Schlüsseltechnologie 5G, dem Kommunikationsnetz der nächsten Generation. Zielsetzung ist sowohl die Erprobung der Technologien als auch die Förderung neuer 5G-Anwendungen. Die Initiative gründete 2018 unter der Koordination des Fraunhofer HHI einen Trägerverein mit 9 Partnern, davon 5 KMU aus Berlin und widmet sich nun dem Aufbau der 5G-Testfeldinfrastruktur sowie der Eröffnung des 5G-Centers.

Das 5G-Testfeld umfasst den nachhaltigen Aufbau und Betrieb einer leistungsfähigen Testinfrastruktur auf dem Nord-Campus der TU Berlin. Technologische Schwerpunkte aus Sicht der Photonik liegen in der für 5G erforderlichen Glasfaserinfrastruktur, dem Einsatz der am HHI entwickelten Visible-Light-Communication-Technologie (VLC) sowie der optischen Sensorik im Frontend bei Anwendungen für autonomes Fahren und Industrie 4.0.

Das 5G-Center im Fraunhofer HHI ist die zentrale Anlaufstelle von 5G BERLIN und dient als Vernetzungsplattform für Startups, KMUs, Forschung, Großunternehmen und Behörden.

Das Innovationscluster 5G BERLIN ist aus einer Initiative des Leistungszentrums Digitale Vernetzung (LZDV) hervorgegangen. Basierend auf einer Kooperationsvereinbarung zwischen dem LZDV und Berlin Partner unterstützt das Clustermanagement Optik und Photonik das LZDV und seine Initiativen u.a. bei der Kommunikation von Kooperationsangeboten an die regionalen Clusterakteure. Neben inhaltlichen Synergien im Handlungsfeld Photonik für Kommunikation und Sensorik zeigte insbesondere das Handlungsfeld Lichttechnik ein starkes Interesse an einer vertieften Einbindung im Bereich intelligenter Straßenbeleuchtung.

5G BERLIN, ein Cross-Cluster-Projekt der Cluster Optik und Photonik sowie IKT, Medien, Kreativwirtschaft, ist das erste Berliner GRW-Innovationscluster und soll vom Land Berlin mit einem Projektvolumen von 15 Mio. Euro mit bis zu 7,5 Mio. Euro gefördert werden.

## Erfolgsbeispiel aus dem Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik



*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.