

Jahresbericht 2020 zum Ergebnis- und Wirkungsmonitoring

Cluster Energietechnik
Berlin-Brandenburg

20.07.2021

Herausgeber



Land Brandenburg

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

www.mwae.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
Neue Grünstraße 17
10179 Berlin

info@ramboll.de
www.ramboll.de



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.

Inhalt

1	Einleitung und Methodische Hinweise	2
2	Makroökonomische Strukturen und Entwicklungen	5
3	Das Cluster Energietechnik im Jahr 2020	7
4	Monitoringergebnisse	9
4.1	Neu initiierte Projekte	9
4.2	Projekt- und Fördervolumina	10
4.3	FuEul-Projekte	11
4.4	Leitlinien der innoBB 2025	12
4.5	Schwerpunkt-Themen der innoBB 2025	15
4.6	Handlungsfelder und Masterplan	16
4.7	Beteiligte Akteursgruppen	18
5	Erfolgsbeispiele	21

1 Einleitung und Methodische Hinweise

Den Kern der gemeinsamen Innovationsstrategie der Länder Berlin und Brandenburg, der **innoBB 2025**, bilden fünf länderübergreifende Cluster, in denen sich dichte Wertschöpfungsketten, innovative Unternehmen und herausragende Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen zu besonderen regionalen Stärken der Hauptstadtregion verbinden. Diese Cluster sind:

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

Im Rahmen der **innoBB 2025 plus** unterstützt das Land Brandenburg vier weitere brandenburgspezifische Cluster, die für das Flächenland eine hohe wirtschaftspolitische Bedeutung haben. Diese Cluster sind:

- Ernährungswirtschaft
- Kunststoffe und Chemie
- Metall
- Tourismus

Das Land Berlin unterstützt darüber hinaus im Rahmen der Clusterförderung Managementstrukturen zu vier Teilthemen, die aus der innovationspolitischen Sicht Berlins von strategischer Bedeutung sind. Diese Teilthemen sind:

- Clean Technologies
- Industrielle Produktion
- Smart Cities
- Technologietransfer und Innovationsmanagement (TIM)

Das **Cluster Energietechnik** ist eines der fünf Cluster der Hauptstadtregion, die mit länderübergreifenden Managementstrukturen unterstützt werden. Das Clustermanagement treibt die Profilschärfung, die Vernetzung der Clusterakteure aus Wirtschaft und Wissenschaft und die Kommunikation kontinuierlich voran, initiiert und begleitet Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsprojekte (FuEul-Projekte) und ist eine wichtige Schnittstelle zu Verwaltung sowie Wirtschafts- und Sozialpartnern. Somit sichert es die strategische und operative Entwicklung des Clusters. Auch für die Koordination clusterübergreifender Zusammenarbeit (Cross Cluster) spielt das Clustermanagement eine Schlüsselrolle. Die Aktivitäten des Clustermanagements dienen der Umsetzung der innoBB 2025 sowie des Masterplans des Clusters.

Weitere Informationen zur Gemeinsamen Innovationsstrategie innoBB 2025 sind zu finden unter: <http://innobb.de/de/innobb-2025-eine-neue-strategie-fuer-neue-zeiten>

Weitere Informationen zum Cluster Energietechnik und seinem Masterplan sind zu finden unter: <http://energietechnik-bb.de>

Die Aktivitäten, die durch das Clustermanagement initiiert und/oder unterstützend begleitet werden, werden im Rahmen eines **Ergebnis- und Wirkungsmonitorings (EWM)** mithilfe eines IT-gestützten Systems (EWM-Tool) erfasst und im vorliegenden Jahresbericht dargestellt. Dabei werden folgende Elemente sowie deren Charakteristika erfasst:

Aktivitäten zur Initiierung und Begleitung von Projekten (kurz: Projekte)

Die Aktivitäten zur Initiierung und Begleitung von Projekten umfassen die Unterstützung der Clusterakteure bei der Konsortialbildung und Themenfindung, die Identifikation geeigneter Förderprogramme und die Begleitung der Projekte. Im EWM-Tool werden in der Regel Projekte dokumentiert, die durch Fördermittelgeber unterstützt werden oder ein Gesamtprojektvolumen von mindestens 50.000 Euro aufweisen. Betrachtet werden im vorliegenden Jahresbericht alle als „Projekt“ gekennzeichneten Einträge, die im Jahr 2020 neu initiiert wurden (d. h. deren Laufzeit 2020 begann). Der Laufzeitbeginn ist der Beginn der aktiven Unterstützungsleistung durch das Clustermanagement. Die Unterstützungsleistung umfasst in der Regel die drei Phasen von der Initiierung über die Umsetzung bis hin zum Abschluss. Der Laufzeitbeginn liegt folglich überwiegend vor dem offiziellen Startzeitpunkt oder der Förderzusage eines Projekts. Aus diesem Grund können die Projekt- und Fördervolumina teilweise auf Schätzungen beruhen, insbesondere wenn sich das Projekt zum Stichtag des Datenexports noch in der Phase der Antragstellung oder Vorbereitung befindet, in welcher die endgültigen Projektdaten häufig noch nicht vorliegen. Projekte, die bis zum Stichtag der Jahresberichterstattung (31.12.2020) abgebrochen wurden oder eine Förderabsage erhalten hatten, sind in den im vorliegenden Jahresbericht dargestellten Daten nicht enthalten.

Sonstige Aktivitäten

Sonstige Aktivitäten des Clustermanagements sind alle Aktivitäten, die der Vernetzung, Kooperations- und Projektanbahnung von Clusterakteuren dienen. Im Gegensatz zu den Projekten ist das Clustermanagement bei den Sonstigen Aktivitäten in der Regel federführend. Nicht erfasst werden sogenannte Standardaktivitäten, d. h. regelmäßige Aktivitäten wie Präsentationen und Gremiensitzungen. Für den vorliegenden Jahresbericht wurden alle Sonstigen Aktivitäten ausgewertet, deren Laufzeit im Jahr 2020 endete, um den Durchführungszeitpunkt der Aktivität und nicht den Zeitpunkt der Vorbereitung darzustellen. Da sich diese Auswertungslogik im Vergleich zum Vorjahr geändert hat, werden für die Sonstigen Aktivitäten im vorliegenden Bericht keine Jahresvergleiche dargestellt.

Aufbau des Jahresberichts

Für den vorliegenden Jahresbericht wurden die Daten des EWM-Tools für den Berichtszeitraum vom 01.01.2020 bis zum 31.12.2020 ausgewertet. Zudem diente ein Interview mit dem Clustermanagement Energietechnik als zusätzliche Quelle für die Erstellung des EWM-Jahresberichtes.

In Kapitel 2 des vorliegenden Berichtes sind die makroökonomischen Strukturen und Entwicklungen des Clusters Energietechnik dargestellt. Kapitel 3 gibt den übergreifenden Blick des Clustermanagements zu den Entwicklungen im Jahr 2020 wieder. Die Auswertungen der im EWM-Tool erfassten Daten finden sich in Kapitel 4. Ausgewählte Erfolgsbeispiele der Clusterarbeit sind in Kapitel 5 aufgeführt.

2 Makroökonomische Strukturen und Entwicklungen¹

Die Cluster in Berlin und Brandenburg, zentrale Elemente der Gemeinsamen Innovationsstrategie (innoBB 2025) der beiden Länder, sind wichtige Impulsgeber für die wirtschaftliche Entwicklung und die Schaffung neuer Arbeitsplätze in der Hauptstadtregion. Die innoBB 2025 ist daher mit einem Monitoring verbunden, das die Entwicklung der Cluster im Zeitverlauf abbildet. Von hoher Bedeutung sind hierbei die Clusterkerne² als technologisch-innovative und kreative Kernbereiche der Cluster. Auf ihnen liegt ein besonderes Augenmerk der Innovationsstrategie. Die nachstehenden Daten aus dem Monitoring (vgl. Tabelle 1) stellen die makroökonomische Bedeutung des Clusters Energietechnik als Wachstumstreiber in der Hauptstadtregion sowie die insgesamt positive Entwicklung im Clusterkern dar.

Hinweis: Die hier aufgezeigten makroökonomischen Daten stellen mit den Jahren 2018 (Unternehmen und Umsätze) bzw. 2019 (Beschäftigung) den jeweils aktuellen verfügbaren Stand der amtlichen Statistik dar. Sie spiegeln damit jedoch noch nicht die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die makroökonomische Entwicklung in den Clustern wider.

Im Zeitraum 2008 bis 2019 verzeichnete der Clusterkern Energietechnik in Berlin einen deutlichen Beschäftigungszuwachs, der u. a. auf ein höheres Beschäftigungsniveau im Bereich der Elektrizitätsverteilung zurückgeht. Der Personalabbau in der Solarbranche dämpfte vor allem in Brandenburg die Beschäftigungsentwicklung. Dafür gibt es im Bereich der Gas-, Wasser-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimainstallation einen stetigen Personalzuwachs.

Die Umsätze im Clusterkern Energietechnik sind in der Hauptstadtregion insgesamt gestiegen, wozu z. B. die Herstellung von Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren, Elektrizitätsverteilungs- und Schalteinrichtungen sowie die Wirtschaftszweige Installation und Dämmung beigetragen haben. Gleichzeitig gab es in Brandenburg zwischenzeitlich einen deutlichen Umsatzrückgang in der Solarbranche. Daneben prägen die Transformation der Energiesysteme im Bereich der Elektrizitätserzeugung, -übertragung und -verteilung sowie starke Einzeleffekte die Entwicklung des Clusterkerns Energietechnik.

¹ Vgl. Kurzbericht der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe Berlin und des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit 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/kurzbericht_innobb_1_2021.pdf.

² 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.

Tabelle 1: Makroökonomische Daten des Clusters Energietechnik

Gesamtcluster³ Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg				
Unternehmen (2018)	Umsatz (Mrd. EUR, 2018)	sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (2019)	ausschließlich geringfügig Beschäftigte (2019)	Beschäftigte insgesamt (2019)
6.534	31,9	57.133	2.390	59.523

Clusterkern³ Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg						
Unternehmen (2018)	Umsatz (Mrd. EUR, 2018)	Entwicklung Umsatz (%, 2008–19)	sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (2019)	Entwicklung sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (%, 2008–19)	ausschließlich geringfügig Beschäftigte (2019)	Beschäftigte insgesamt (2019)
4.586	21,3	+ 16,1	43.635	+ 21,8	1.674	45.309

Datenquellen: Es werden die jeweils aktuellsten verfügbaren Daten verwendet: Datenbasis für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvB) und ausschließlich geringfügig Beschäftigte am Arbeitsort (AO) in wirtschaftsfachlicher Gliederung (WZ 2008) auf Grundlage der Clusterabgrenzung, Stichtag 30. Juni 2019: Bundesagentur für Arbeit. Datenbasis für Anzahl der Unternehmen und steuerbarer Umsätze aus Lieferungen und Leistungen in wirtschaftsfachlicher Gliederung (WZ 2008) gemäß Clusterabgrenzung auf Grundlage der Unternehmensregisterstatistik für 2018: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.

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.

3 Das Cluster Energietechnik im Jahr 2020

Das Cluster Energietechnik war wie alle Cluster der Hauptstadtregion im Jahr 2020 von der **Corona-Pandemie und ihren Auswirkungen** betroffen. Aufgrund ihrer hohen Systemrelevanz litten die Akteure des Clusters jedoch im Allgemeinen weniger unter den Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie als Akteure der meisten anderen Cluster. In Einzelfällen waren Verzögerungen im Projektgeschehen infolge von behördlichen Genehmigungsverfahren, die aufgrund der Pandemie deutlich mehr Zeit in Anspruch nahmen, zu beobachten und wirkten sich teilweise auf die Initiativen der Clusterakteure aus.

Die **Arbeit des Clustermanagements** war insbesondere von den Kontaktbeschränkungen betroffen, welche die Vernetzungsaufgabe als Kerntätigkeit des Clustermanagements erschweren. Nach anfänglichen Verzögerungen und einigen abgesagten Aktivitäten (wie z. B. eine Reise nach Japan, die der internationalen Vernetzung dienen sollte) ließ sich die Clusterarbeit jedoch erfolgreich auf digitale Formate umstellen, wodurch der reduzierte persönliche Austausch zumindest teilweise aufgefangen werden konnte. Die Anwendung von Online-Formaten und neuen Kollaborationstools erwies sich im Verlauf des Jahres in einigen Bereichen sogar als vorteilhaft gegenüber Präsenzveranstaltungen: Online-Veranstaltungen ermöglichten zum einen eine größere Reichweite an Teilnehmenden, zum anderen ebneten sie mit dem Wegfallen längerer Anreisen den Weg für die Partizipation renommierter Gastredner. Sowohl kurze, fokussierte Online-Formate mit ausgewähltem Teilnehmerkreis als auch große digitale Veranstaltungen mit einer Vielzahl an Akteuren (wie z. B. der Expertendialog Sektorenkopplung) wurden 2020 erfolgreich umgesetzt. Neben den Vorteilen der neuen Veranstaltungsformate führte die Etablierung digitaler Kollaborationstools zudem auch stellenweise zu Effizienzsteigerungen in der Arbeit des Clustermanagements.

Besondere Erfolge der Clusterarbeit im Jahr 2020 waren neben der gelungenen Etablierung digitaler Formate auch einige herausragende Projektinitiierungen und Veranstaltungen. Die Mobilisierung und Unterstützung von Akteuren im Projekt „HyStarter Lausitz“ zeigt z. B. das erfolgreiche Engagement des Clusters in der regionalen Entwicklung der Lausitz. Die Begleitung von drei großvolumigen Antragstellungen im Rahmen des „Werner-von-Siemens-Centre for Industry and Science“, bei denen sich eine Vielzahl an Partnern in großen Projekten zusammenschließen konnte, stellt ein weiteres Erfolgsbeispiel der Clusterarbeit dar. Auch die Durchführung des Cross Cluster Barcamps zur Sektorenkopplung in digitalem Format war ein Highlight des Jahres 2020.

Die wichtigsten **thematischen Treiber** im Cluster Energietechnik waren wie bereits im Vorjahr die in der Innovationsmatrix des Clusters definierten und vom Clusterbeirat jährlich priorisierten Innovationsfelder. Sektorenkopplung und die Wärmewende standen weiterhin im Fokus der Clusteraktivitäten. Ersteres umfasst u. a. das Thema Wasserstoff, welches seit einigen Jahren besonders präsent in der Clusterarbeit ist und auf eine breite Förderkulisse blickt – z. B. in Form

von EU-Instrumenten wie dem Innovationsfonds oder zuletzt in Form des Konjunkturpakets der Bundesregierung. Um die Wärmewende in der Region voranzutreiben, begleitet das Cluster intensiv die Fortschritte im Bereich der Geothermie. Aufgrund der risikoreichen Investitionen, die in diesem Forschungsfeld benötigt werden, engagiert sich das Clustermanagement stark und steht in kontinuierlichem Austausch mit Fördermittelgebern. Insgesamt blickt das Cluster Energietechnik im Jahr 2020 somit auf eine Fortführung der sich bereits in den Vorjahren abzeichnenden thematischen Trends zurück, welche teilweise durch zunehmende politische Aufmerksamkeit und neue Finanzierungsmöglichkeiten noch intensiviert wurden.

Auch einige **clusterübergreifende Themen** standen 2020 weit oben auf der Agenda im Cluster Energietechnik. Neben den weiterhin zentralen Schwerpunkten der Cross Cluster-Arbeit aus den Vorjahren (u. a. Wasserstoff als Schlüsselement der Sektorenkopplung, Ladeinfrastruktur und weitere Bedarfe der Mobilitäts- und Energiewende) rückte mit dem Thema „Smarte Quartiere“ zunehmend auch der Bereich Wohnen und Wohngebäude in die Aufmerksamkeit der Clusterakteure.

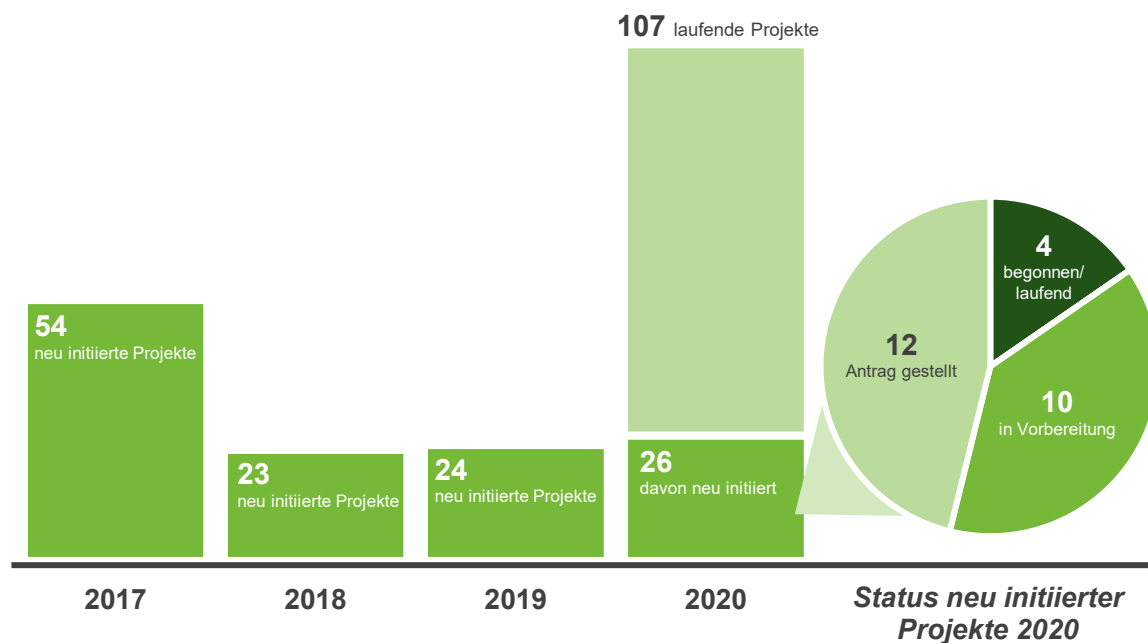
Die Corona-Pandemie stellte für alle Cluster der Hauptstadtregion die mit Abstand größte Herausforderung im Jahr 2020 dar. Das Cluster Energietechnik verzeichnete jedoch zumindest bzgl. der Planung und Initiierung von Innovationsprojekten keinen maßgeblichen Rückgang im Engagement der Clusterakteure. Aus der Krise entstanden für das Cluster Energietechnik teilweise sogar einige Effekte mit positiver Gestaltungskraft: Insbesondere der (nur teilweise pandemiebedingte) **Anstieg an verfügbaren Finanzierungsmöglichkeiten** und passgenauen Förderprogrammen seit 2020 stellt eine große Chance für die weitere Clusterarbeit dar.

4 Monitoringergebnisse

4.1 Neu initiierte Projekte

Im Berichtsjahr 2020 hat das Clustermanagement Energietechnik insgesamt 107 Projekte begleitet, von denen 26 Projekte im Jahresverlauf initiiert (vgl. Abbildung 1) wurden. Abgesehen vom Jahr 2017, welches mit seiner Vielzahl an „WindNODE“-Teilprojekten einen Ausreißer darstellte, bewegte sich die Anzahl der jährlich neu initiierten Projekte in den letzten Jahren somit auf einem relativ konstanten, leicht steigenden Niveau. Mit rund 85 Prozent befand sich ein Großteil der 2020 neu initiierten Projekte zu Jahresende noch in der Antragstellung oder Vorbereitung. Dies lag u. a. daran, dass im Jahr 2020 vermehrt Anträge erst in der zweiten Jahreshälfte gestellt wurden – zum Teil auch bedingt durch Verzögerungen aufgrund der Coronapandemie.

Abbildung 1: Anzahl laufender Projekte im Berichtszeitraum 2020, davon neu initiierte Projekte nach Status sowie Anzahl neu initiierten Projekte im Jahresvergleich 2017–2020



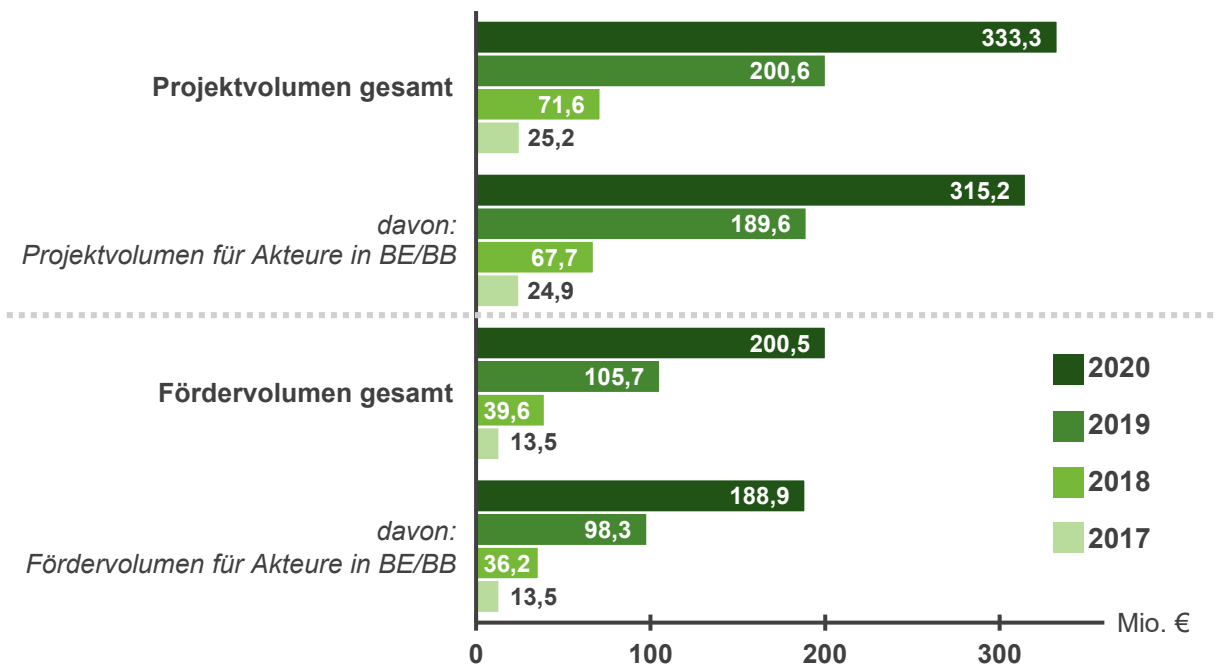
Zusätzlich zu den hier abgebildeten Projekten wurden vom Clustermanagement im Berichtsjahr 2020 insgesamt 67 Sonstige Aktivitäten (z. B. Veranstaltungen, Workshops, Kommunikation) durchgeführt, die der Vernetzung von Clusterakteuren sowie der Kooperations- und Projektanbahnung dienen.

4.2 Projekt- und Fördervolumina

Im Jahr 2020 wurden unter Mitwirkung des Clustermanagements Projekte mit einem Volumen von insgesamt 333,3 Millionen Euro neu initiiert (vgl. Abbildung 2). Hiervon waren Projekte mit einem Gesamtvolumen von 35 Millionen Euro zu Jahresende bereits erfolgreich in die Umsetzung überführt worden (Projektstatus „begonnen/laufend“). Projekt- und Fördervolumina der neu initiierten Projekte verzeichneten 2020 im Vergleich zum Vorjahr einen sehr starken Anstieg. Auch die Projekt- und Fördervolumina für Akteure in Berlin-Brandenburg verzeichneten sehr starke Zuwächse und erreichten 2020 neue Höchstwerte. Somit setzte sich der deutliche Aufwärtstrend der Volumina aus dem Vorjahr weiter fort. Der Anteil des Projektvolumens, für das eine öffentliche Förderung sichergestellt oder angestrebt wurde, lag mit 60 Prozent leicht über dem Niveau der Vorjahre.

Die hohen Gesamtvolumina im Jahr 2020 gehen insbesondere auf zunehmend großvolumige Projekte im Cluster zurück: Mit einem durchschnittlichen Projektvolumen von 12,8 Millionen Euro ist hier ein deutlicher Anstieg im Vergleich zum Vorjahr zu erkennen (durchschnittlich 8,4 Mio. Euro). Die hohen Volumina kamen 2020 durch mehrere Großprojekte zu Stande. Insbesondere das neu initiierte Projekt „Hy2Lausitz“ fällt mit einem Projektvolumen von 127,5 Millionen Euro an dieser Stelle stark ins Gewicht. Branchenbedingt verzeichnet das Cluster Energietechnik im Vergleich zu anderen Clustern allgemein mehr Projekte mit hohen Volumina, da u. a. auch große und langfristige Infrastrukturprojekte begleitet werden.

Abbildung 2: Projekt- und Fördervolumina der neu initiierten Projekte im Jahresvergleich 2017–2020



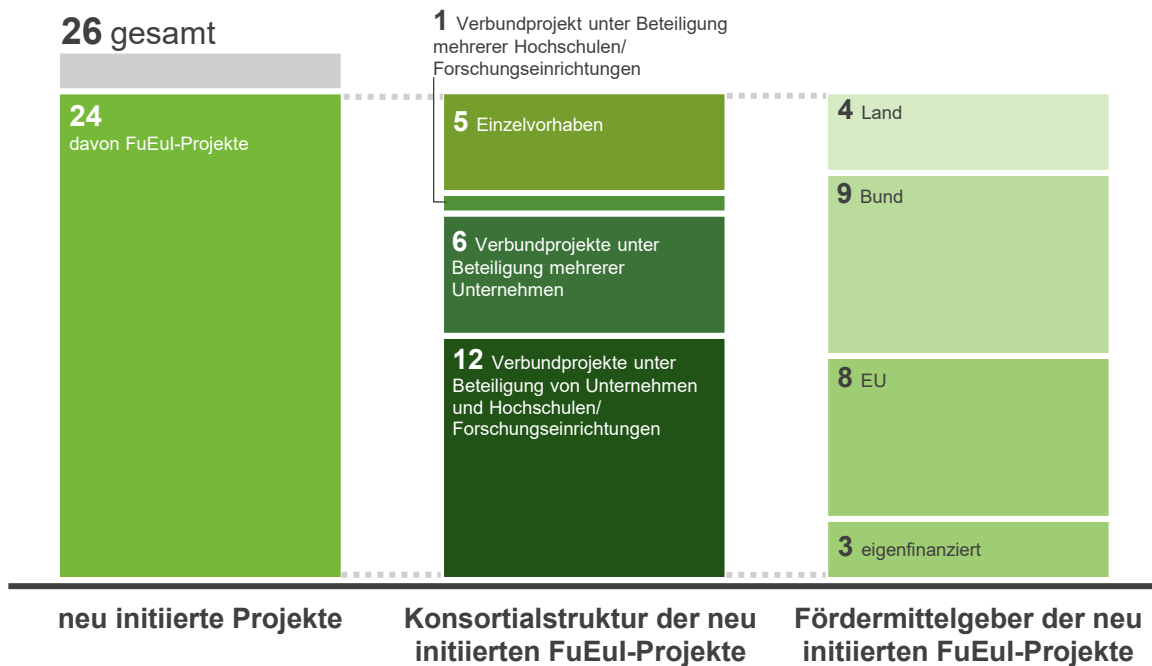
4.3 FuEul-Projekte

Bei fast allen der im Jahr 2020 neu initiierten Projekte im Cluster Energietechnik handelte es sich um Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsprojekte (FuEul-Projekte) (vgl. Abbildung 3). Der FuEul-Anteil von über 90 Prozent liegt deutlich über dem Vorjahresniveau von knapp 70 Prozent. Auch anwendungsorientierte Großprojekte im Cluster Energietechnik weisen zu meist einen Forschungsanteil auf und werden somit als FuEul-Projekte klassifiziert.

Bei den meisten der 2020 neu initiierten FuEul-Projekte handelte es sich wie bereits im Vorjahr um Verbundprojekte, darunter wurden 2020 jedoch mehr Verbünde zwischen Unternehmen registriert. Zudem wurden 2020 auch fünf FuEul-Projekte als Einzelvorhaben initiiert.

Als Fördermittelgeber für FuEul-Projekte spielten EU und Bund eine zentrale Rolle. Im Vergleich zum Vorjahr ist insbesondere die hohe Anzahl EU-geförderter Projekte eine auffallende Veränderung. Dieser Anstieg ist größtenteils auf 2020 neu ausgeschriebene große EU-Förderaufträge, wie z. B. den EU-Innovationsfonds zurückzuführen. Die für Akteure der Energietechnik relevanten EU-Förderaufträge weisen vergleichsweise hohe Fördervolumina auf und eignen sich insbesondere für große Verbundprojekte unter Beteiligung von Unternehmen, was die in Abbildung 3 dargestellten Konsortialstrukturen, sowie teilweise auch die in Abbildung 2 erkennbaren außergewöhnlich hohen Projektvolumina im Jahr 2020 erklärt.

Abbildung 3: Anzahl, Konsortialstruktur und Fördermittelgeber neu initiierten FuEul-Projekte im Berichtsjahr 2020



4.4 Leitlinien der innoBB 2025

Im Berichtsjahr 2020 richteten sich die Aktivitäten, an deren Initiierung (Projekte) und Umsetzung (Sonstige Aktivitäten) die Clustermanagements beteiligt waren, erstmalig explizit an der innoBB 2025 aus. Damit wurden mit den Clusteraktivitäten auch ausdrücklich die Leitlinien und Schwerpunkt-Themen der innoBB 2025 adressiert und im EWM dokumentiert.

Folgende **Leitlinien der innoBB 2025** (vgl. Abbildung 4) definieren die Anforderungen an das Handeln der Cluster:

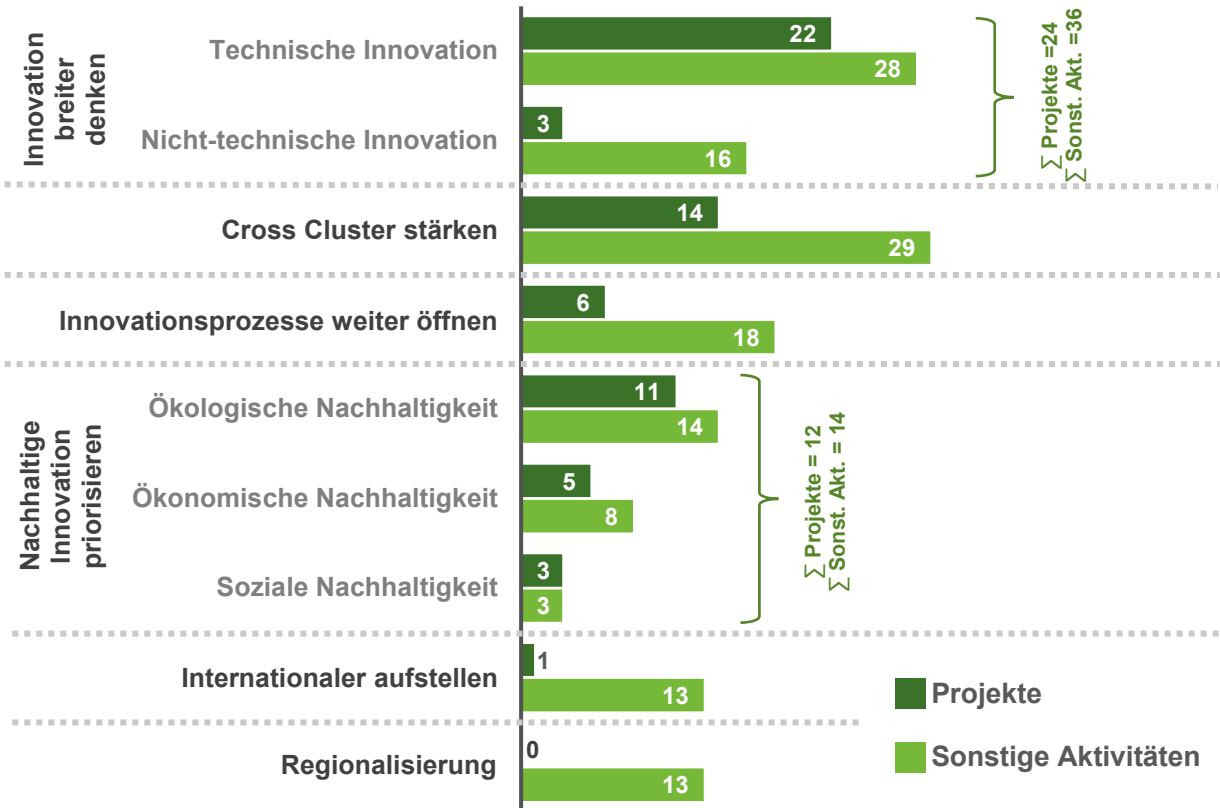
1. Innovation breiter denken
2. Cross Cluster stärken
3. Innovationsprozesse weiter öffnen
4. Nachhaltige Innovation priorisieren⁴
5. Internationaler aufstellen

Die Mehrzahl der insgesamt 26 im Jahr 2020 neu initiierten Projekte im Cluster Energietechnik adressieren die Leitlinie „Innovation breiter denken“. Technische Innovationen stehen dabei – u. a. im Zusammenhang der Vielzahl an FuEul-Projekten – im Fokus der Clusteraktivitäten. Obgleich sich sowohl Förderkulisse als auch Clusterakteure deutlich auf technische Innovationen konzentrieren, wurden im Jahr 2020 auch Projekte und Sonstige Aktivitäten im Kontext nicht-technischer Innovationen im Cluster Energietechnik initiiert. Der aktuell stark an Relevanz zunehmende Bereich nicht-technischer Innovationen sowie auch die Leitlinie „Innovationsprozesse weiter öffnen“ werden im Cluster hauptsächlich durch breite Veranstaltungsformate unterstützt, oft auch in Zusammenarbeit mit den anderen Clustern der Hauptstadtregion. Beispielsweise wurden 2020 diverse Cross Cluster-Veranstaltungen zu den Themen Wasserstoff oder Smarte Quartiere durchgeführt (vgl. Erfolgsbeispiele ab Seite 21).

Von essenzieller Bedeutung für das Cluster Energietechnik ist im Kontext der Energiewende die Leitlinie „Nachhaltige Innovation priorisieren“⁴, was in zahlreichen Projekten und Sonstigen Aktivitäten im Jahr 2020 zum Ausdruck kommt.

⁴ Alle Clusteraktivitäten sind nachhaltig angelegt. Projekte und Sonstige Aktivitäten, die mit besonders hoher Priorität die Ziele ökologische, soziale und/oder ökonomische Nachhaltigkeit verfolgen, wurden im EWM der Leitlinie "Nachhaltige Innovation priorisieren" zugeordnet.

Abbildung 4: Anzahl neu initiiierter Projekte und Sonstiger Aktivitäten nach Leitlinien der innoBB 2025 (Mehrfachzuordnungen möglich)⁵



Leitlinie „Cross Cluster stärken“

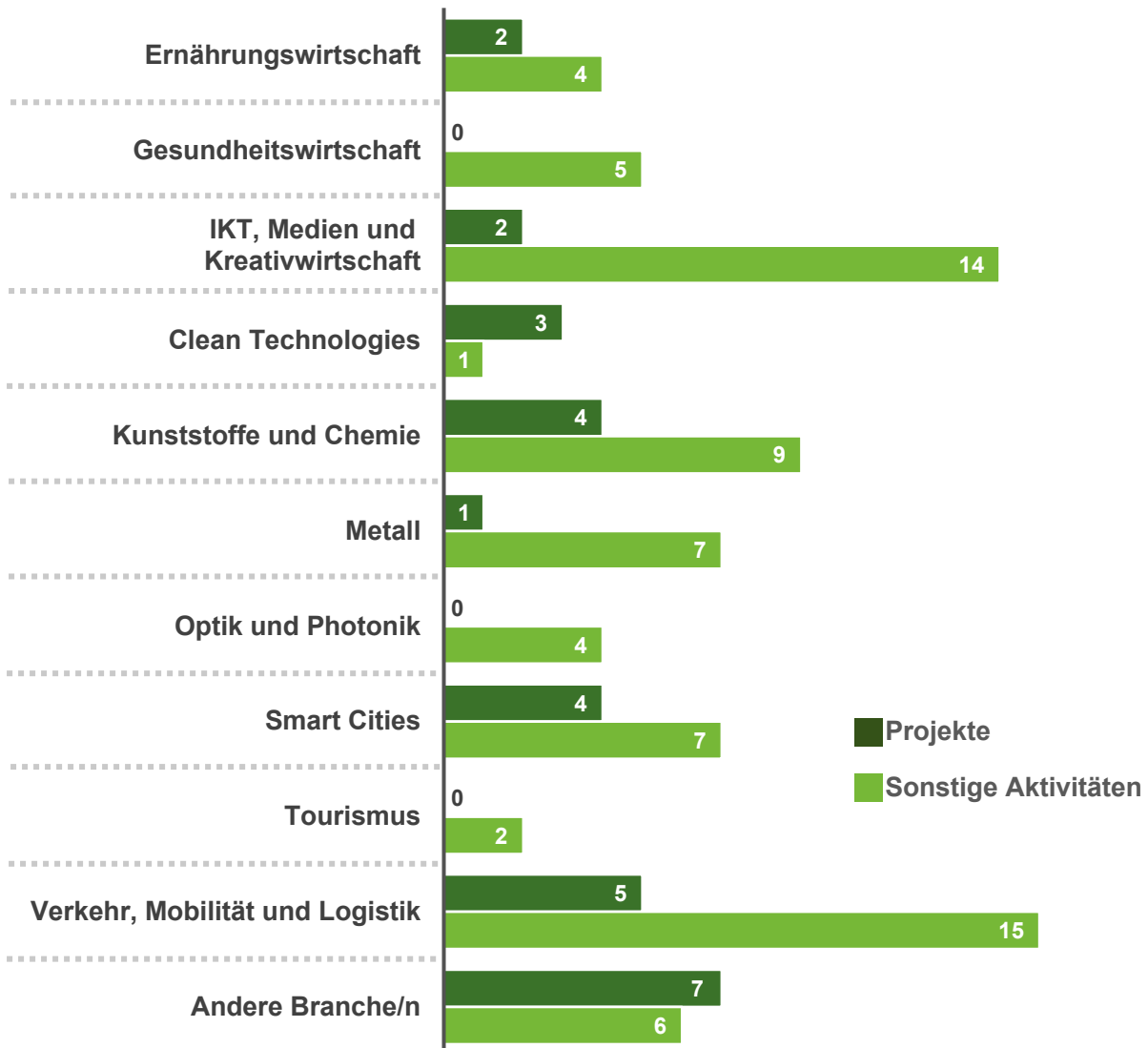
Als „Cross Cluster“ sind solche Projekte und Sonstige Aktivitäten des Clusters definiert, an deren Initiierung (Projekte) und Umsetzung (Sonstige Aktivitäten) Akteure außerhalb der eigenen Clusterstruktur beteiligt sind. Hierbei kann es sich um Akteure aus anderen Clustern bzw. Teilthemen der Hauptstadtregion oder auch um Akteure aus gänzlich anderen Branchen handeln. Die Akteure können aus der Hauptstadtregion oder auch von außerhalb kommen.

An den insgesamt 14 Cross Cluster-Projekten und 29 Cross Cluster-Sonstigen Aktivitäten im Cluster Energietechnik (vgl. Abbildung 4) waren Akteure aus fast allen Clustern der Hauptstadtregion beteiligt (vgl. Abbildung 5). Dies spiegelt die weiterhin hohe und wachsende Relevanz von Cross Cluster-Zusammenarbeit im Cluster Energietechnik wider. Mit Akteuren des Clusters IKT, Medien und Kreativwirtschaft wird vorrangig im Bereich der Digitalisierung zusammenge-

⁵ Die Summenangaben an den geschweiften Klammern geben die Anzahl der Projekte und Sonstigen Aktivitäten ohne Mehrfachzählungen innerhalb der Leitlinie an.

arbeitet. Mit Akteuren des Clusters Verkehr, Mobilität und Logistik bieten hauptsächlich die Mobilitätswende und Infrastrukturthemen (z. B. Elektroladeinfrastruktur und Wasserstoffmobilität) viele Kooperationsmöglichkeiten und inhaltliche Überschneidungen. Die ausgeprägte Zusammenarbeit mit Akteuren des Clusters Kunststoffe und Chemie hingegen ist stark getrieben vom Interesse an der Entwicklung neuer nachhaltigerer Materialien zur Nutzung in der Energietechnik, insbesondere im Bereich Infrastruktur. Ein weiterer Anknüpfungspunkt für Cross Cluster-Zusammenarbeit ist auch der Bereich Wasserstoffsensorik, welcher gemeinsam mit Akteuren des Clusters Optik und Photonik bearbeitet wird.

Abbildung 5: Anzahl Beteiligungen von Akteuren aus anderen Clustern/Teilthemen/Branchen an den neu initiierten Cross Cluster-Projekten und Cross Cluster-Sonstigen Aktivitäten im Cluster Energietechnik (Beteiligungen mehrerer Cluster/Teilthemen/Branchen sind möglich)



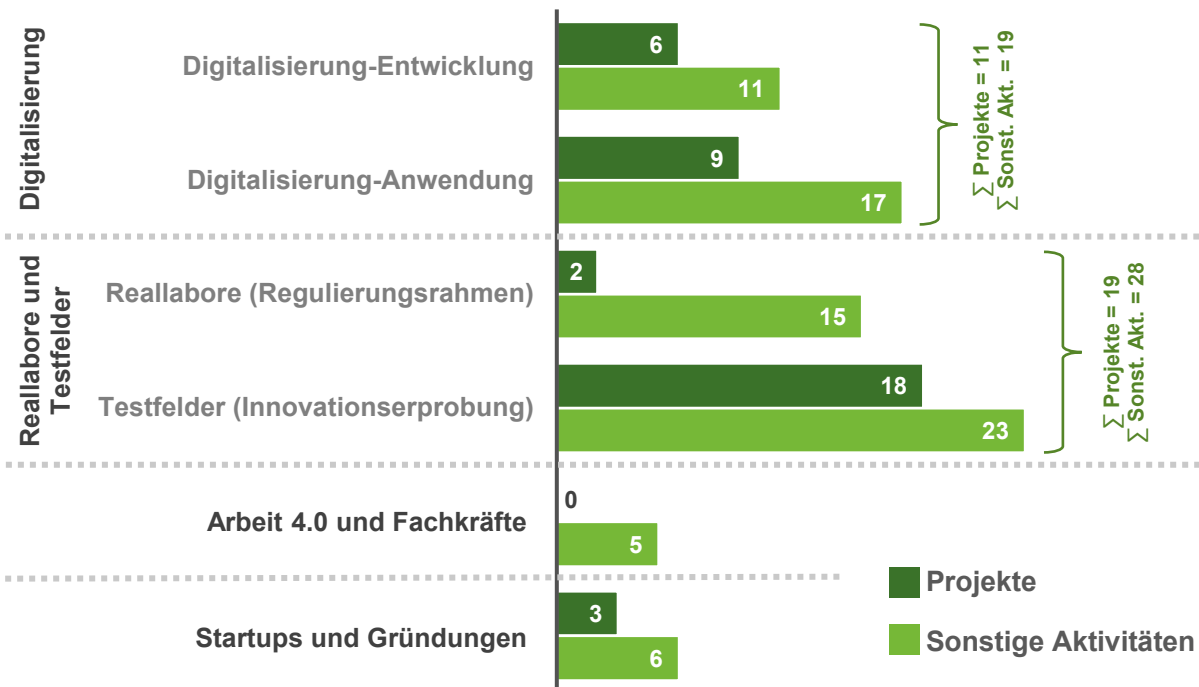
4.5 Schwerpunkt-Themen der innoBB 2025

Die innoBB 2025 definiert folgende **Schwerpunkt-Themen** (vgl. Abbildung 6) mit hoher clusterübergreifender Relevanz:

1. Digitalisierung
2. Reallabore und Testfelder
3. Arbeit 4.0 und Fachkräfte
4. Startups und Gründungen

Zahlreiche der im Jahr 2020 im Cluster Energietechnik initiierten bzw. umgesetzten Projekte und Sonstige Aktivitäten standen im Kontext der Schwerpunkt-Themen „Digitalisierung“ und „Reallabore und Testfelder“. Beide Bereiche sind repräsentativ für die starke Anwendungsorientierung der Innovationsaktivitäten im Cluster. An Aktivitäten in den Schwerpunkt-Themen „Arbeit 4.0 und Fachkräfte“ sowie „Startups und Gründungen“ war das Clustermanagement weniger häufig beteiligt. Die Aktivitäten in diesen Schwerpunkt-Themen werden zumeist von einzelnen Akteuren ohne Beteiligung des Clustermanagements vorangetrieben.

Abbildung 6: Anzahl neu initiiertter Projekte und Sonstiger Aktivitäten nach Schwerpunkt-themen der innoBB 2025 (Mehrfachzuordnungen möglich)⁶



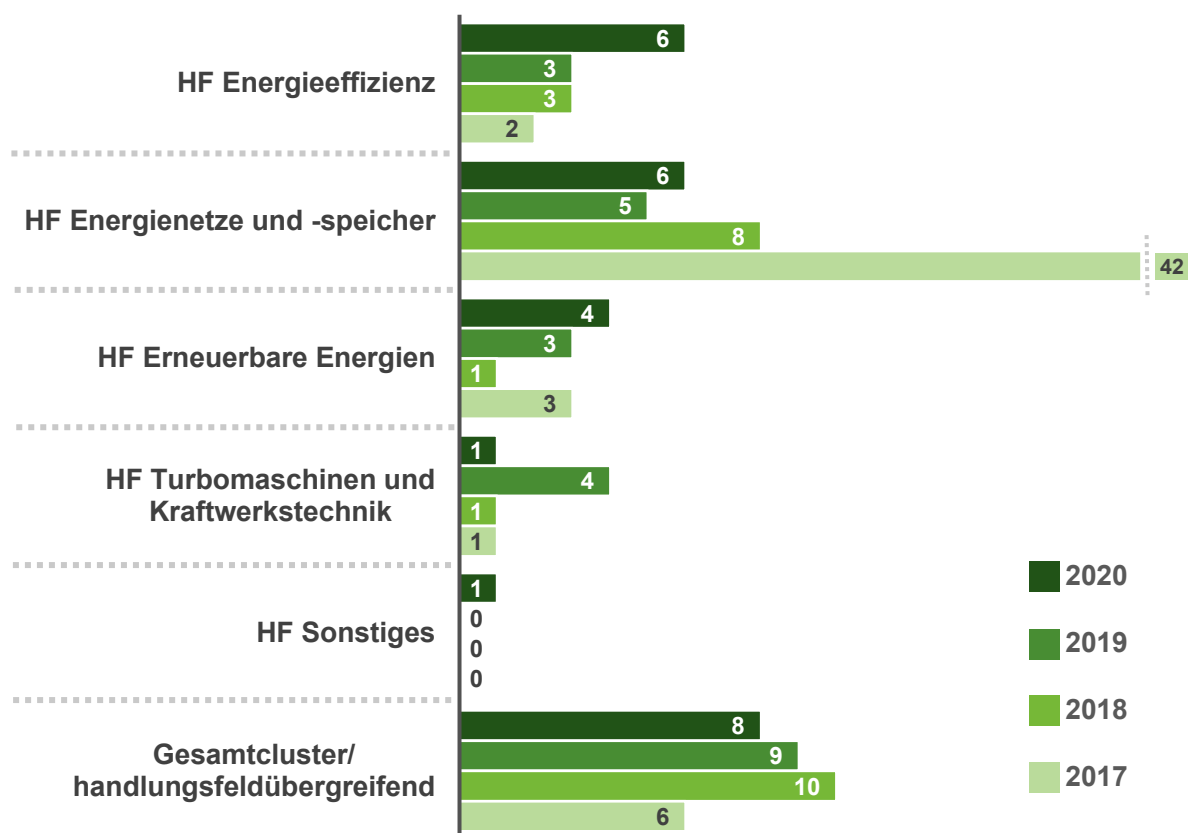
⁶ Die Summenangaben an den geschweiften Klammern geben die Anzahl der Projekte und Sonstigen Aktivitäten ohne Mehrfachzählungen innerhalb des Schwerpunkt-Themas an.

4.6 Handlungsfelder und Masterplan

Die Verteilung der jährlich neu initiierten Projekte auf die Handlungsfelder des Clusters Energietechnik (vgl. Abbildung 7) wies im Jahr 2020 im Vergleich zu den Vorjahren kaum Auffälligkeiten auf und illustriert die fortwährende Relevanz der Themensetzungen im Cluster. Wie bereits im Vorjahr ist ein sehr hoher Anteil der Projekte als „handlungsfeldübergreifend“ einzuordnen, was darauf zurückzuführen ist, dass zahlreiche Projekte nicht ausschließlich einem einzelnen Handlungsfeld zugeordnet werden können. Um die inhaltlichen Schwerpunkte auch bei technologiefeld- und handlungsfeldübergreifenden Aktivitäten abbilden zu können, richtet das Cluster Energietechnik sein Handeln an einer zweidimensionalen Innovationsfeldmatrix aus – die in Abbildung 7 aufgezeigten Handlungsfelder stellen nur eine Achse dieser Matrix dar.

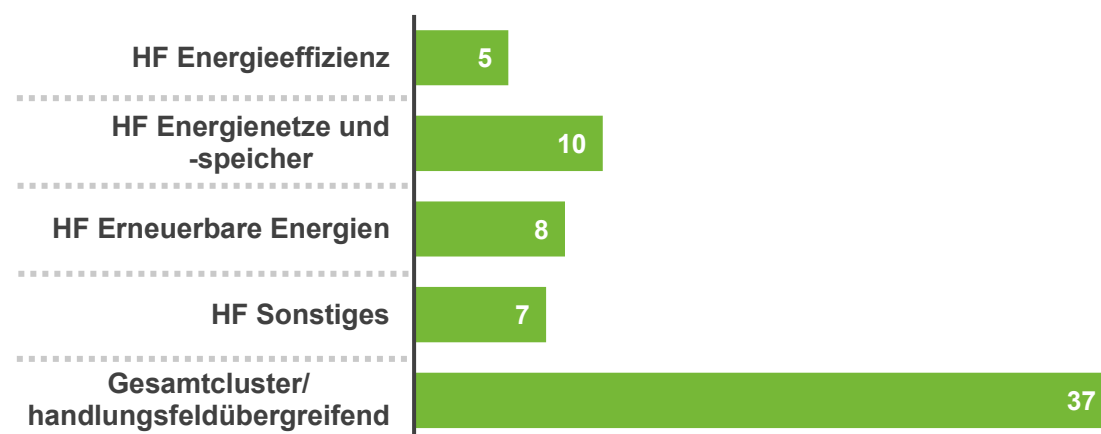
Im Jahr 2020 nahmen im Vergleich zu den Vorjahren Projektinitiierungen im Handlungsfeld „Energieeffizienz“ stark an Bedeutung zu. Diese Projekte setzen sich im Kontext der urbanen Energiewende mit dem Management von Gebäuden und Quartieren auseinander. Das Projektgeschehen in den weiteren Handlungsfeldern bewegte sich über die Jahre hinweg auf relativ gleichbleibendem Niveau, wenn man die außergewöhnlich hohe Anzahl an „WindNODE“-Projekten (HF Energienetze und -speicher, 2017) und die Vielzahl an Projekten im Rahmen des „Werner-von-Siemens Centre for Industry and Science“ (Turbomaschine und Kraftwerkstechnik, 2019) außer Betracht lässt.

Abbildung 7: Anzahl neu initiiierter Projekte nach Handlungsfeldern im Jahresvergleich 2017–2020



Die Mehrzahl der 2020 durchgeführten Sonstigen Aktivitäten im Cluster Energietechnik wurden handlungsfeldübergreifend ausgerichtet: 55 Prozent der Sonstigen Aktivitäten fielen im Berichtsjahr 2020 in die Kategorie „Gesamtcluster/handlungsfeldübergreifend“ (vgl. Abbildung 8).

Abbildung 8: Anzahl Sonstiger Aktivitäten nach Handlungsfeldern im Berichtsjahr 2020



4.7 Beteiligte Akteursgruppen

In der Auswertung des EWMs wurden für die Berichtsjahre 2019 und 2020 Hochschulen nur einmalig, also ohne Berücksichtigung einzelner Fakultäten/Fachbereiche/Institute, ausgewertet (im Jahr 2018 war zwischen diesen teilweise noch unterschieden worden). Forschungseinrichtungen, wie z. B. die Fraunhofer-Institute, wurden dagegen nicht auf der Ebene der übergeordneten Forschungsorganisation, sondern auf Institutsebene gezählt. Unternehmen wurden – wie auch bereits in den Vorjahren – nur auf höchster Organisationsebene in die Zählung aufgenommen.

Im Jahr 2020 waren 55 Akteure an den im Cluster Energietechnik neu initiierten Projekten beteiligt (vgl. Abbildung 9). Hiervon hatten knapp zwei Drittel ihren Sitz in Berlin; ein Drittel der Akteure hatte seinen Sitz in Brandenburg. Unter den insgesamt 124 an Sonstigen Aktivitäten beteiligten Akteuren hatten etwas mehr als die Hälfte mit einem Sitz in Berlin, rund 44 Prozent hatten ihren Sitz in Brandenburg. Die sehr hohe Beteiligung an Sonstigen Aktivitäten ist im Jahr 2020 u. a. auf die digitalen Veranstaltungsformate zurückzuführen, mit welchen teilweise deutlich mehr Veranstaltungspartner sowie Referentinnen bzw. Referenten erreicht werden konnten. Die Akteurszahlen im Jahr 2019 fielen aufgrund der starken Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen im Rahmen der Projekte des „Werner-von-Siemens-Centre for Industry and Science“ außergewöhnlich hoch aus. Gegenüber dem Jahr 2018 weist die Akteursbeteiligung 2020 lediglich einen moderaten Rückgang der an neu initiierten Projekten beteiligten Akteure auf.

Abbildung 9: Anzahl der an den neu initiierten Projekten und Sonstigen Aktivitäten beteiligten Akteure nach Herkunft

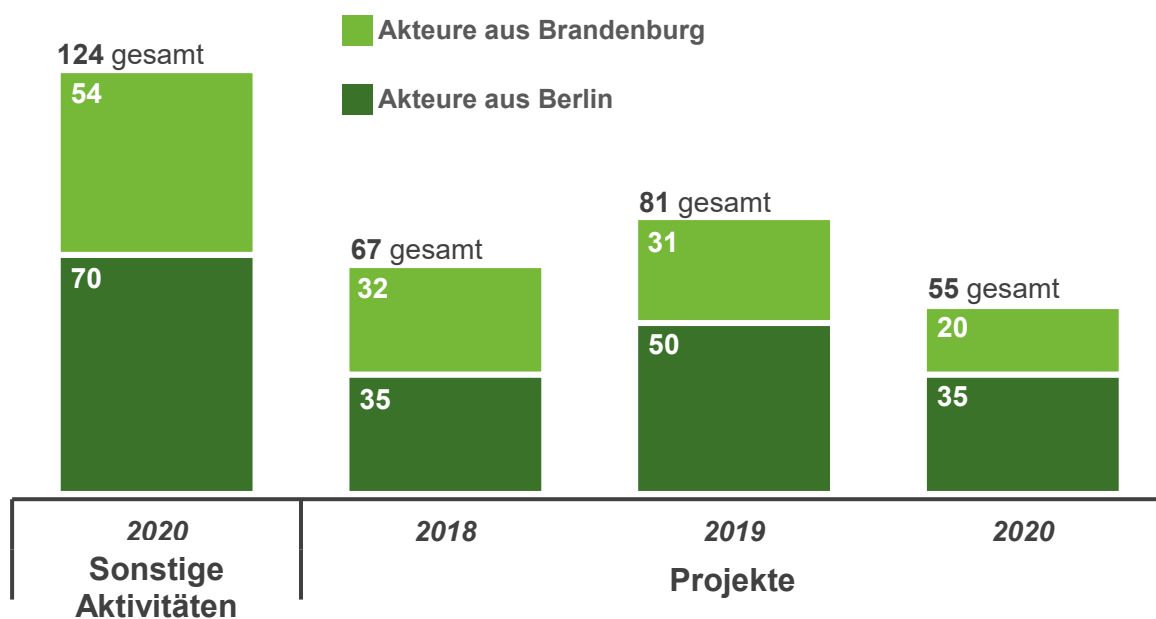


Tabelle 2 bestätigt, dass das Vorjahr 2019 von einer außergewöhnlich hohen Beteiligung seitens der Unternehmensakteure geprägt war. Im Berichtsjahr 2020 verhielt sich die Anzahl der an neu initiierten Projekten beteiligten Unternehmen ähnlich wie im Jahr 2018.

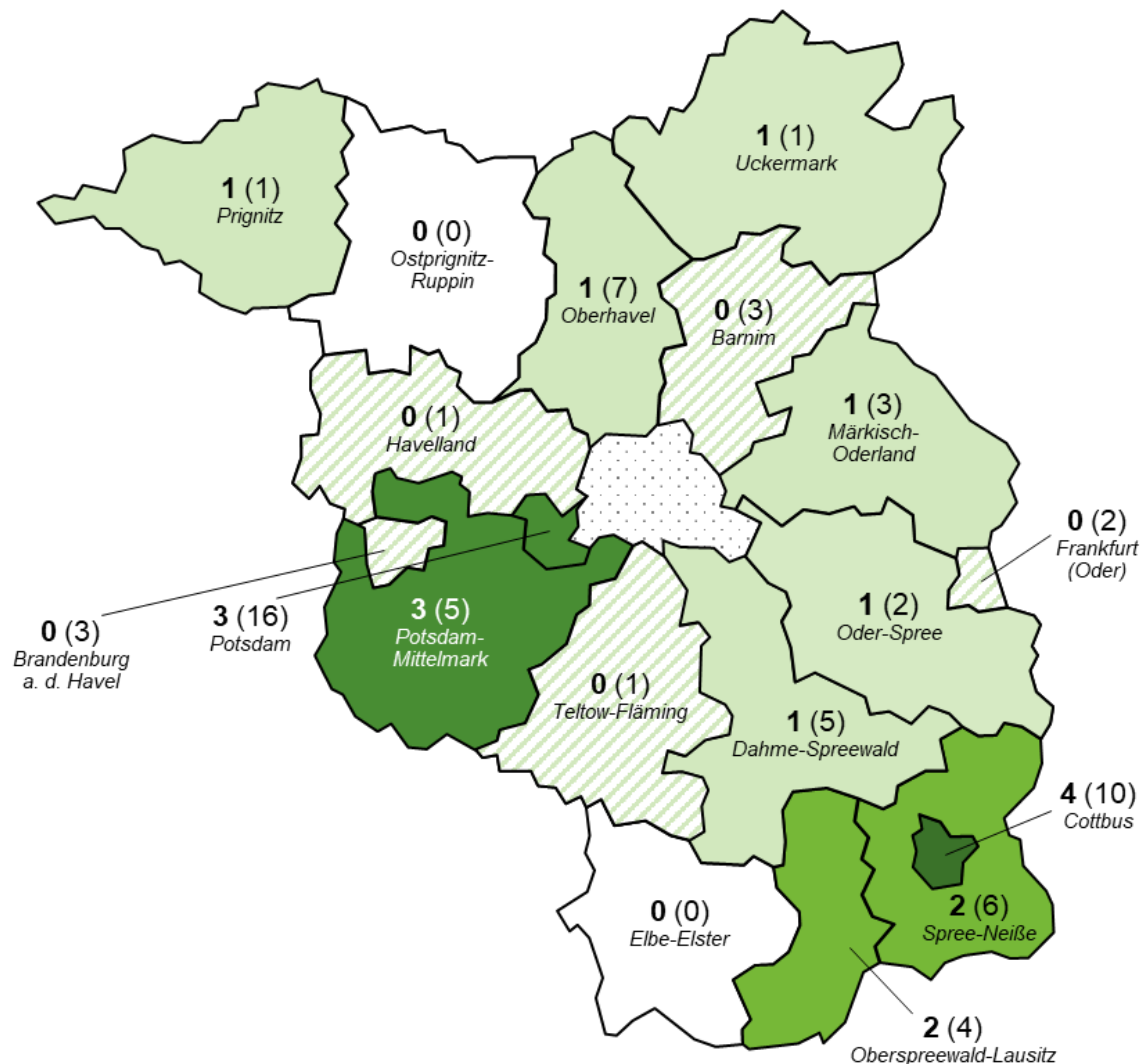
Ein leichter Rückgang unter den an neu initiierten Projekten beteiligten Akteuren ist im Vergleich zum Jahr 2018 unter den Akteurstypen Hochschulen/Forschungseinrichtungen sowie Vereine zu verzeichnen.

Tabelle 2: Anzahl der an den neu initiierten Projekten und Sonstigen Aktivitäten beteiligten Akteure nach Akteurstypen

	Sonstige Aktivitäten	Projekte		
	2020	2018	2019	2020
Hochschule/Forschungseinrichtung	21	18	17	13
Unternehmen	67	38	55	39
davon mit 1 bis 9 Beschäftigten	13	13	8	8
davon mit 10 bis 49 Beschäftigten	19	5	23	13
davon mit 50 bis 249 Beschäftigten	12	8	13	5
davon mit 250 und mehr Beschäftigten	23	12	11	13
Verein	7	5	4	–
Netzwerk	4	1	1	–
Kammer	8	1	1	–
Landkreis/Kommune	12	–	2	2
Wirtschaftsförderung	4	–	1	1
Sonstige	1	4	–	–
Summe	124	67	81	55

Die insgesamt 20 an den neu initiierten Projekten des Clusters beteiligten Akteure aus Brandenburg verteilen sich auf neun Landkreise und zwei kreisfreie Städte (vgl. Abbildung 10). An laufenden Projekten des Clusters (Angaben in Klammern) waren Akteure aus fast allen Landkreisen und kreisfreien Städten beteiligt. Besonders hervor tritt die hohe Anzahl an Projektakteuren in der vom Strukturwandel betroffenen Lausitz.

Abbildung 10: Anzahl der an den neu initiierten und laufenden (Angabe in Klammern) Projekten beteiligten Akteure nach Sitz in Brandenburg



Akteure in neu initiierten Projekten 2020
 (Akteure in allen laufenden Projekten 2020)

5 Erfolgsbeispiele



Schwerpunkt-Thema innoBB 2025: Reallabore und Testfelder

Leitlinien innoBB 2025: Innovation breiter denken, Cross Cluster stärken

Unterstützung von Wasserstoffnetzwerken in der Hauptstadtregion

Die Vernetzung der Akteure im Bereich Wasserstoff ist das Fundament für eine grüne Wasserstoffwirtschaft in der Hauptstadtregion. Hierbei vernetzt und unterstützt das Clustermanagement mehrere Akteure und Wasserstoffnetzwerke in der Hauptstadtregion, um den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort nachhaltig zu stärken.

In Süd-Brandenburg hat sich 2019 das „Wasserstoffnetzwerk Lausitz Durch2atmen“ mit dem Ziel gegründet, die Energiewende und den Strukturwandel in der gesamten Industrieregion Lausitz zukunfts- und zielorientiert voranzubringen. Zusammen mit dem „Wasserstoffnetzwerk Lausitz Durch2atmen“ begleitet und unterstützt das Clustermanagement das Vorhaben „HyStarter-Region Lausitz“ bei der Erarbeitung einer Roadmap zur Entwicklung der Wasserstoffregion Lausitz. Hierbei erarbeitet das Vorhaben, gemeinsam mit den Akteuren vor Ort, die Schwerpunkte zur Umsetzung von zukünftigen Wasserstoffprojekten inkl. einer Vision zur Etablierung der Wasserstoffregion Lausitz. Das Vorhaben ist eines von neun HyStarter-Regionen (Förderprogramm „HyLand – Wasserstoffregionen in Deutschland“).

In Berlin hat sich mit „H2Berlin“ im Sommer 2020 ein regionales Netzwerk von Unternehmen, wissenschaftlichen Einrichtungen und anderen Institutionen rund um das Thema Wasserstoff und Brennstoffzellen gebildet. Die Initiative verfolgt das Ziel, in Berlin die Entstehung einer Wasserstoff-Wirtschaft zu fördern und dadurch die Energiewende, die Reduktion von CO₂-Emissionen und die Einhaltung der Klimaziele regional voranzubringen. Gleichzeitig soll in der Gesellschaft das Bewusstsein für Wasserstoff als Energieträger der Zukunft geschärft werden. Eine der ersten Aktivitäten auf diesem Weg war die Erstellung der Studie „Wasserstoffpotenzial in Berlin 2025“. Das Clustermanagement hat H2Berlin sowohl bei der Identifizierung weiterer möglicher Netzwerkpartner als auch mit inhaltlichen Anregungen und der Einbindung in Veranstaltungsformate des Clusters Energietechnik unterstützt.



Schwerpunkt-Thema innoBB 2025: Reallabore und Testfelder

Leitlinien innoBB 2025: Cross Cluster stärken, Nachhaltige Innovation priorisieren, Internationaler aufstellen

EU-Innovationsfonds

Eine der Kernaufgaben der Clustermanagements ist die Vermittlung und Beratung der Clusterakteure zur Fördermittelakquise von FuEul-Projekten. Diese umfasst neben regionalen Förderprogrammen/-bekanntmachungen wie RENplus aus Brandenburg auch nationale Ausschreibungen wie den Ideenwettbewerb des BMWi „Reallabore der Energiewende“. Aber auch EU-Calls werden auf ihre Verwertbarkeit für die Clusterakteure gescreent.

Es zeigt sich, dass eine Orientierung bei der Auswahl der Fördermittel sowie die passgenaue Sensibilisierung für die Clusterakteure hilfreich ist.

Ein Beispiel ist die Arbeit zum EU-Innovationsfonds (EIF). In Zusammenarbeit mit dem Enterprise Europe Network (EEN) Berlin-Brandenburg, das vor allem kleine und mittlere Unternehmen in der Hauptstadtregion zu EU-Förderung berät, konnte das Clustermanagement die Clusterakteure bereits vor Veröffentlichung des ersten Aufrufes des EU-Innovationsfonds umfassend informieren. Kern der Arbeit war ein Webseminar vom 16. Juni 2020, für das die Kolleginnen und Kollegen vom EEN Herrn Christian Holzleitner, Leiter des Referats Landnutzung und Finanzierung für Innovation, Generaldirektion für Klima bei der Europäischen Kommission, gewinnen konnten, der die inhaltliche Ausgestaltung des EIF verantwortet. Im Anschluss an das Webseminar führte Herr Holzleitner, begleitet durch das Clustermanagement, Pre-Checks durch, um Projektskizzen von Clusterakteuren zu sichten und individuelle Fragen zu beantworten. Das Clustermanagement begleitete die Clusterakteure in den darauffolgenden Monaten gemeinsam mit dem EEN und leistete weitere Unterstützung.

Aktuell richtet sich der Blick des Clustermanagements verstärkt auf die vielversprechenden Programmankündigungen mehrerer Bundesministerien zum Aufbau einer Wasserwirtschaft.



Schwerpunkt-Themen innoBB 2025: Digitalisierung, Reallabore und Testfelder
Leitlinien innoBB 2025: Innovation breiter denken, Cross Cluster stärken, Nachhaltige Innovation priorisieren

Digitale Impulsreihe SmaQua (Smarte Quartiere)

Die Entwicklung von smarten Quartieren spielt insbesondere vor dem Hintergrund der Megatrends Urbanisierung, Dekarbonisierung und Digitalisierung eine zunehmende Rolle. Die Herausforderung dabei ist, vorhandene oder neu zu entwickelnde Infrastrukturen mit innovativen digitalen und mobilen Lösungen zu kombinieren. Zusammen mit den Clustermanagements IKT, Medien und Kreativwirtschaft sowie Verkehr, Mobilität und Logistik und der Anlauf- und Koordinierungsstelle Elektromobilität (AK EMO) wurde 2020 die Cross Cluster-Impulsreihe „Smarte Quartiere“ gestartet.

Ziele der Impulsreihe sind der Aufbau einer Community innerhalb des Anwendungsfeldes Gebäude und Quartiere, das weitere Etablieren der Clustermanagements als ihr Ansprechpartner und das ganz konkrete Finden von Lösungen rund um Quartiere zur Initiierung von Projekten.

Das neue vollständig digitale, kurzweilige Meetup-Format mit wechselnden Inputbeiträgen aus der Region ermöglicht konzentrierte Informationen in nur 30 Minuten und einen problemlosen Austausch untereinander.

Mit jeweils circa 50 Teilnehmern wurden an bisher drei Terminen die aktuellen Herausforderungen der neuen Quartiersentwicklung in Potsdam-Kramnitz, innovative Wohn- und Mobilitätslösungen des Projekts WohnMobil sowie die Landesinitiative „Meine Stadt der Zukunft“ vorgestellt.



Schwerpunkt-Themen innoBB 2025: Digitalisierung, Reallabore und Testfelder

Leitlinie innoBB 2025: Innovation breiter denken

**Begleitung des Werner-von-Siemens Centre for Industry and Science e.V.
durch das Clustermanagement**

Der Werner-von-Siemens Centre for Industry and Science e.V. (WvSC) ist der Forschungscampus des Zukunftsortes Siemensstadt 2.0 in Berlin-Spandau. Als enge Forschungs- und Entwicklungskooperation mit Partnern aus Industrie (Siemens AG), Wissenschaft (Technische Universität Berlin, Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung), kleinen und mittelständischen Unternehmen, jungen Unternehmen und Startups mit ihren spezifischen Expertisen verbindet das WvSC die Zukunftsthemen Produktionstechnischer Wandel, Mobilitäts- und Energiewandel. Dabei kommen übergreifend die Technologien Digitalisierung, Additive Manufacturing und Neue Materialien zum Einsatz.

Entlang der drei definierten Zukunftsthemen sollen exzellente Forschungsprojekte entwickelt und umgesetzt werden.

Dies ist zunächst für das Zukunftsthema Produktionstechnischer Wandel gelungen. Drei Projekte konnten mit EFRE-Kofinanzierung (Förderanteil gesamt: 29,5 Mio. Euro) im Juli 2020 an den Start gehen:

- „Elektrische Antriebe“: Im Projekt sollen wettbewerbsfähige elektrische Maschinen der Zukunft entwickelt werden. Die Forschungsergebnisse sollen auf verwandte Bereiche angewendet werden. (Gefördert mit 10,1 Mio. Euro)
- „Hochtemperatur-Anwendungen“: Das Projekt zielt darauf ab, additive Fertigungsverfahren zu verbessern, um neue Designs für hocheffiziente Bauteile fertigen zu können sowie leistungsfähigere Werkstoffe für den Einsatz in der additiven Fertigung zu qualifizieren. (Projektstart: Juli 2020, Gefördert mit 9,2 Mio. Euro)
- „Maintenance, Repair & Overhaul“: Im Projekt werden neue Technologien für Wartungs- und Reparatur-Aktivitäten entwickelt, die zeitgleich eine Verbesserung der Eigenschaften des Bauteils bedeuten. (Gefördert mit 10,2 Mio. Euro)

Das Clustermanagement Energietechnik hat – zusammen mit dem unterstützenden Teilthema TIM – maßgeblich dazu beigetragen, kleine und mittelständische Technologieunternehmen als Projektpartner für o. g. Projekte zu gewinnen. Im weiteren Verfahren sensibilisierten das Clustermanagement Energietechnik und das Teilthema TIM die Projektkonsortien für wichtige Fragen der Qualifizierung ihrer Projektanträge und vermittelten bei Abstimmungen mit dem Zuwendungsgeber.



Schwerpunkt-Themen innoBB 2025: Digitalisierung, Reallabore und Testfelder
Leitlinien innoBB 2025: Innovation breiter denken, Nachhaltige Innovation priorisieren
**Expertendialog „Berlin-Brandenburg als künftiges Reallabor für innovative
Sektorenkopplung“ am 06.10.2020**

Das Clustermanagement Energietechnik veranstaltete zusammen mit dem von Berlin Partner betriebenen Teilvorhaben „Partizipation und Dissemination“ im Schaufensterprojekt WindNODE am 06.10.2020 erfolgreich einen Cluster Expertenkreis zum Thema Sektorenkopplung. Ziel der Veranstaltung war es, die Akteure des Clusters sowohl zu aktuellen Themen zu informieren als auch gemeinsam mit ihnen neue Ansätze für Reallabore in der Region mit dem Fokus auf Sektorenkopplung zu identifizieren. Hierzu wurden die Clusterakteure im Vorfeld der Veranstaltung zu potenziellen Themen für neue Projekte sowie zum generellen Interesse an einer Einbindung in Innovationsprojekte befragt. Die Ergebnisse der Umfrage prägten die Agenda des Expertendialogs maßgeblich.

Im Hauptprogramm konnten sich die über 100 teilnehmenden Clusterakteure durch Vorträge von E.DIS und dem Projektträger Jülich zu aktuellen Entwicklungen beim Ausbau der erneuerbaren Energien in der Hauptstadtregion sowie zu aktuellen Förderprogrammen auf Bundesebene informieren.

In drei themenspezifischen Workshops bot sich den Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Verbänden die Möglichkeit, sich zu Innovationsbedarfen und -angeboten interaktiv auszutauschen. Dabei wurden sowohl aktuelle Projekte als auch zukünftige Projektbedarfe diskutiert. Die Themenworkshops deckten die derzeit dringlichen Energietechnikthemen in Berlin-Brandenburg ab: Wasserstoff, Netzintegration Erneuerbarer Energien sowie Sektorenkopplung für die Wärme.

Pandemiebedingt wurde die Veranstaltung komplett digital durchgeführt. Dabei kam u. a. auch ein virtuelles Matchmaking Tool zum Einsatz, um im virtuellen Raum die notwendige Vernetzung unter den Akteuren auf Clusterveranstaltungen zu ermöglichen. Die Teilnehmer lobten die inhaltliche Ausgestaltung sowie den reibungslosen Ablauf des Formates. Die Veranstaltung ist als Best Practice zu bewerten, da dadurch die Clusterakteure auch auf dem digitalen Wege erfolgreich vernetzt werden konnten sowie Diskussionen und Wissensaustausch ermöglicht wurden.