

innoBB 2025 plus
Jahresbericht 2023
zum Ergebnis- und Wirkungsmonitoring

16.07.2024

Herausgeber und Redaktion



Land Brandenburg

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

www.mwae.brandenburg.de

Grafiken und Layout



Ramboll Management Consulting GmbH
Kopenhagener Straße 60 – 68
13407 Berlin

info@ramboll.de
www.ramboll.de



**Kofinanziert von der
Europäischen Union**

Dieser Bericht wurde aus Mitteln des Landes Brandenburg sowie
der Europäischen Union gefördert.

Inhalt

Inhalt	1
1. Einleitung	2
2. Summary	3
3. Clusterberichte	6
3.1 Cluster Ernährungswirtschaft	6
3.2 Cluster Kunststoffe und Chemie	7
3.3 Cluster Metall	8
3.4 Cluster Tourismus	9
4. Ausblick	12
5. Anhang	13
5.1 Daten und Fakten Brandenburg-spezifische Cluster	13
5.2 Daten und Fakten Cluster Ernährungswirtschaft	16
5.3 Daten und Fakten Cluster Kunststoffe und Chemie	19
5.4 Daten und Fakten Cluster Metall	22
5.5 Daten und Fakten Cluster Tourismus	25
6. Glossar	28

1. Einleitung

Mit der gemeinsamen Innovationsstrategie **innoBB 2025**¹ verfolgen die Länder Berlin und Brandenburg die Ziele, dass die Hauptstadtregion (1) zu einem führenden Innovationsraum in Europa wird und (2) innovative Lösungen für die Herausforderungen von morgen entwickelt werden. Den Kern der Innovationsstrategie bilden fünf länderübergreifende Cluster, in denen sich dichte Wertschöpfungsketten, innovative Unternehmen und herausragende Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen zu besonderen regionalen Stärken der Hauptstadtregion verbinden. Im Rahmen der **innoBB 2025 plus**² unterstützt das Land Brandenburg darüber hinaus vier weitere Brandenburg-spezifische Cluster, um den wirtschaftsstrukturellen Besonderheiten als Flächenland gerecht zu werden.

Cluster der Hauptstadtregion

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

Cluster Land Brandenburg

- Ernährungswirtschaft
- Kunststoffe und Chemie
- Metall
- Tourismus

Die neun Cluster der InnoBB 2025 plus sind eingebettet in das brandenburgische Innovationsgeschehen. Die Akteure aus der regionalen Wissenschafts- und Forschungslandschaft sowie den unternehmenseigenen Forschungs- und Entwicklungsabteilungen sind integraler Bestandteil des brandenburgischen Innovationssystems und bilden die grundlegende Umgebung für die Entwicklungsmöglichkeiten der Brandenburger Wirtschaft. Gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in Unternehmen und in Verbundprojekten mit den Hochschulen stärken das vorhandene Innovationspotenzial der gesamten Wirtschaft.

Im Rahmen eines **Ergebnis- und Wirkungsmonitorings (EWM)** werden Projekte und Aktivitäten in den Clustern erfasst. Die Daten des EWM sowie qualitative Aussagen, unter anderem der Clustermanagements, sind die Basis für die Inhalte des vorliegenden Jahresberichts. Teil 2 „Summary“ beinhaltet Informationen zu makroökonomischen Zahlen, wie Anzahl der Unternehmen, Umsatzentwicklung und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sowie die Gesamtentwicklung der Cluster und Highlights aus der Arbeit der Cluster. Teil 3 „Clusterberichte“ enthält Informationen zur Clusterentwicklung, Cluster-Beiträge zur Umsetzung der innoBB 2025 plus sowie Lernpunkte. Teil 4 „Ausblick“ zeigt die Clusterarbeit in den nächsten Monaten und anstehenden Herausforderungen auf. In Teil 5 „Anhang“ sind die Factsheets

¹ [Weitere Informationen](#)

² [Weitere Informationen](#)

clusterübergreifend sowie speziell mit Informationen über die einzelnen Cluster zusammengefasst.

2. Summary

Makroökonomische Gesamtentwicklung

Das brandenburgische Innovationssystem bildet mit seinen unterschiedlichen Akteuren eine wichtige Grundlage für die wirtschaftliche Entwicklung und Beschäftigung. Wesentliche Indikatoren für die Innovationskraft einer Wirtschaft sind Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE), sowie der Anteil der Beschäftigung in wissensintensiven und FuE-intensiven Wirtschaftszweigen.

Die drei Sektoren der Forschung Staat, Hochschulen und Wirtschaft hatten in 2021 in Brandenburg zusammen einen FuE-Anteil am BIP von 1,72%. Dies entspricht einem Rückgang gegenüber dem Vorjahr von 0,11 Prozentpunkten, der auf die Sektoren Staat und Wirtschaft zurückzuführen ist. Die FuE-Ausgaben der Hochschulen sind 2021 unverändert geblieben. Der Anteil der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in den wissens- und FuE-intensiven Wirtschaftszweigen ist nach einem Wachstum in 2020 von 1 Prozentpunkt in 2021 um 0,2 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen und liegt 2021 bei 34,5%. Damit liegen die betrachteten Indikatoren zum Innovationssystem Brandenburgs weiterhin unter dem Durchschnitt, sowohl im Vergleich zur Hauptstadtregion, der Gruppe der ostdeutschen Länder als auch im Vergleich zu Deutschland gesamt.

Der **Gesamtumsatz** der neun Kerncluster beträgt 28% anteilig zur Gesamtwirtschaft in 2021. Die Brandenburg-spezifischen Kerncluster erwirtschafteten anteilig 14%, was ca. 15 Mrd. € entspricht. Die Umsatzentwicklung dieser vier Kerncluster ist mit 20,5% gegenüber dem Vorjahr gewachsen. Insbesondere die Cluster Metall und Kunststoffe und Chemie (KuChe) konnten deutliche Umsatzsteigerungen verzeichnen. Gleichzeitig ist die Beschäftigung in den besagten Clustern zurückgegangen, somit konnte hier ebenfalls eine Steigerung der Produktivität beobachtet werden.

Die **Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten** in den vier Kernclustern ist im Vergleich zum Vorjahr in 2021 um 0,5% gesunken. Vor allem im Cluster Tourismus gab es einen Beschäftigungsrückgang von 2,9%, wobei gleichzeitig ein Umsatzanstieg von 1,3% verzeichnet wurde. Dies entspricht analog zu Metall und KuChe einer Produktivitätssteigerung im Tourismus.

Die **Arbeitsproduktivität** der vier Gesamtcluster liegt mit 140 TEUR ungefähr auf dem Niveau der Gesamtwirtschaft in Brandenburg. Dagegen liegt die Arbeitsproduktivität in 2021 in den Kernclustern mit rund 186 TEUR deutlich über der Gesamtwirtschaft, insbesondere das Cluster KuChe weist im Vergleich zur Gesamtwirtschaft eine hohe Produktivität auf.

Gesamtentwicklung der vier Brandenburg-spezifischen Cluster

Im Berichtsjahr 2023 standen die Transformationsthemen im Mittelpunkt der Clusterarbeit. Um die Aktivitäten stärker auf die Transformationsthemen zu fokussieren wurde das Clusterprojekt „Nachhaltige Transformation durch Agile Cluster“ (NATRAC) ins Leben gerufen. Ziel des Projektes ist es, übergreifende Transformationsthemen stärker durch Cross-Cluster Aktivitäten zu adressieren. „**Nachhaltige Produktion**“ ist ein Transformationsthema in dem die Brandenburg-spezifischen Cluster Ernährungswirtschaft, Metall sowie KuChe die Federführung übernehmen und clusterübergreifende aber auch clusterspezifische Themen, wie u.a. Kreislaufwirtschaft, Bioökonomie und Nachhaltige Produktionsverfahren bearbeiten. Über Cross-Cluster Projekte sind die Brandenburg-spezifischen Cluster auch in anderen Transformationsthemen wie u.a. Moderne Mobilität, Digitale Transformation und Energiewende involviert. Auch im Cluster Tourismus stand das Thema **Nachhaltigkeit** im Mittelpunkt.

Die EWM-Daten zu den Cross-Cluster-Projekten spiegeln die oben genannte Ausrichtung wider. Im Jahr 2023 wurden deutlich mehr Cross-Cluster-Projekte initiiert als im Vorjahr (36 statt 23). Auch die Leitlinie „Innovationen breiter denken“ verzeichnet einen leichten Anstieg. Die Leitlinie „Nachhaltige Innovationen priorisieren“ wurden durch neu initiierte Projekte (30 statt 45) deutlich weniger adressiert (Anhang 5.1, Abb. 9).

Die weiteren EWM-Daten zeigen für die Brandenburg-spezifischen Cluster, dass die Anzahl der neu initiierten Projekte und Sonstige Aktivitäten im Jahr 2023 gegenüber dem Vorjahr leicht rückläufig waren (Anhang 5.1, Abb. 3). Die Cluster Ernährungswirtschaft und KuChe verzeichnen jedoch einen leichten Anstieg. Besonders auffallend ist, dass sich das Projekt- und Fördervolumen der neu initiierten Projekte im Vergleich zum Vorjahr fast um die Hälfte reduziert hat (Anhang 5.1, Abb. 4). Dieser deutliche Rückgang ist vor allem bei dem Cluster Ernährungswirtschaft zu erkennen, was sich nach dem hohen Volumen im Vorjahr auf das Niveau von 2021 stabilisiert hat. Die Cluster Tourismus und Metall weisen im Vergleich zum Vorjahr ein höheres Projektvolumen auf. Die beiden größten Projekte bezogen auf ihre Projekt- und Fördervolumen waren 2023 das „UniSwapHD“ und das „Regional Innovation Valleys for Circular Economy, (kurz: RIVCIRCULAR)“ des Clusters KuChe. Im letzteren sollen unter der Federführung Madrids verschiedene Aspekte der Kreislaufwirtschaft bearbeitet werden. (Hinweis: Projekt ist inzwischen bewilligt)

Bei den Fördermittelgebern der neu initiierten Projekte für 2023 ist auffallend, dass die EU-Finanzierung sich um die Hälfte verringert hat und die Landes- und Bundesförderung ebenfalls leicht zurückgegangen ist. Die Eigenfinanzierung und sonstige Finanzierungsquellen haben sich hingegen leicht erhöht (Anhang 5.1, Abb. 5).

Die Konsortialstruktur bei den Verbundprojekten unter der Beteiligung von Unternehmen und Hochschulen/Forschungseinrichtungen sowie mehrerer Unternehmen ist im Vergleich zum Vorjahr leicht zurückgegangen, wobei sich die Anzahl der Einzelvorhaben deutlich erhöht hat (Anhang 5.1, Abb. 6). Bei der Herkunft der an den neu initiierten Projekten beteiligten Akteure aus Brandenburg ist eine leichte Süd-Nord-Verschiebung zu erkennen. Im Vergleich zum

Vorjahr waren mehr Akteure aus der Prignitz beteiligt und weniger aus den südlicheren Regionen wie Dahme-Spreewald oder Oberspreewald-Lausitz (Anhang 5.1, Abb. 8).

Die Schwerpunktthemen der innoBB 2025 plus „Arbeit 4.0 und Fachkräfte“ und „Startups und Gründungen“ wurden im Berichtsjahr 2023 häufiger adressiert, wobei „Digitalisierung“ und „Reallabore“ im Vergleich zum Vorjahr weniger Projekte aufweisen (Anhang 5.1, Abb. 10).

Highlights

Im Projektjahr 2023 wurde erstmals eine übergreifende Cross-Cluster-Konferenz „Nachhaltige Produktion“ durchgeführt mit dem Ziel der Schaffung von Gelegenheitsräumen zur Entwicklung neuer Kontakte zwischen Akteuren der verschiedenen Cluster. Damit wurde die **Leitlinie Cross-Cluster stärken** adressiert.

Im Cluster KuChe wurde schon 2022 das Thema Batterie gestartet (Clusterkonferenz 2022 und Zukunftsdialog Batterie). In 2023 wurde dies mit drei weiteren Clustern (Energietechnik, Verkehr Mobilität und Logistik (VML), Metall) erfolgreich in einem neuen Format weitergeführt. Die beiden Batterieforen im Frühling und Herbst fanden sehr großen Zuspruch der Akteure aus den verschiedenen Clustern.³ Zudem wird an einer Verstetigung der Reihe gearbeitet. Diese intensive Zusammenarbeit mit den Clustern Energietechnik und VML lässt sich sehr gut an den Projektzahlen ablesen, beide Cluster machen 50% der beteiligten Akteure aus anderen Clustern aus. Highlight des Jahres 2023 im Cluster KuChe war die Gründung des Batterienetzwerkes ReLioS e.V.. Durch das Netzwerk soll das Batterieökosystem in Berlin und Brandenburg gestärkt werden.

Das Thema Leichtbau zielt auf Leitlinien und Schwerpunktthemen, u.a. **Cross Cluster stärken, Innovationsprozesse weiter öffnen** und **Digitalisierung**, ab. Um den Leichtbau, eine besonders ressourcenschonende Schlüsseltechnologie, zu forcieren, wurde zu Beginn des Jahres 2023 die Leichtbauinitiative Berlin-Brandenburg, aufbauend auf der Leichtbauinitiative des Bundes, ins Leben gerufen. Die Clustermanagements Metall sowie KuChe konnten in Zusammenarbeit mit dem Bereich „Industrielle Produktion“ (Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie) durch Netzwerktreffen den Austausch zwischen den Akteuren deutlich ausbauen.

Besonderes Highlight im Cluster Tourismus war das neue Format „BrandenburgCamp“, auf dem Akteure aus Wissenschaft, Unternehmen, öffentlichen Verwaltungen und Kommunen Herausforderungen und Chancen entlang der Zukunftsfelder der Tourismusstrategie diskutieren. Besonderer Schwerpunkt lag dabei auf Innovationsthemen wie Künstliche Intelligenz, die Etablierung eines Start-Up-Ökosystems im Tourismus sowie **Arbeit 4.0**.

³ <https://kunststoffe-chemie-brandenburg.de/de/news/1-batterieforum-berlin-brandenburg-voller-erfolg>

3. Clusterberichte

3.1 Cluster Ernährungswirtschaft

Clusterentwicklung

Im Cluster Ernährungswirtschaft wurden bestehende clusterübergreifende Kooperationen weitergeführt und verstärkt. Neue Ansätze im Innovationsmanagement wurden insbesondere in Bezug auf das Transformationsthema „Nachhaltige Produktion“ erprobt. Es hat sich gezeigt, dass die Transformationsthemen clusterspezifisch heruntergebrochen und erst dann übergreifende Lösungsgemeinschaften entwickelt werden müssen, wie zum Beispiel im Bereich der Bioökonomie. Neben den clusterübergreifenden Themen standen mit lebensmitteltechnologischen Prozessverfahren und Produktentwicklungen, wie alternative Proteine oder Nebenstromverwertungen für Lebensmittel- und Futtermittel, spezifische Themen der Ernährungswirtschaft im Fokus.

Cluster-Beiträge zur Umsetzung der innoBB 2025 plus

Im Cluster Ernährungswirtschaft spielen nichttechnische Innovationen (z.B. die Nebenstromverwertung der Ernährungswirtschaft) von Beginn an eine große Rolle und zielen auch im Jahr 2023 auf die Leitlinie **Innovationen breiter denken** ab. Vertikale Kooperationsmodelle in der Weidefleischerzeugung und Geschäftsmodelle der Robotiknutzung in der Landwirtschaft sind dafür Beispiele. Häufig ergänzen sich technische und nichttechnische Innovationen. Entscheidend für den Erfolg ist die Marktrelevanz. **Cross-Cluster**-Aktivitäten bzw. Projekte wurden mit nahezu allen anderen Clustern initiiert. Mit Bezug auf bioökonomische Themen geht die Zusammenarbeit mit dem Cluster KuChe in gleicher Intensität weiter. Die Impulse für die Projekte gingen im Projektjahr überwiegend von den Forschungseinrichtungen aus. In ihrer Unterstützungsfunktion sind weiterhin vor allem die Verbände und Netzwerke, aber auch Kommunen von Bedeutung und bedienen die Leitlinie **Innovationsprozesse weiter öffnen**. Nachhaltigkeit spielt für die Transformation der Ernährungswirtschaft eine elementare Rolle, was sich in den Projekten widerspiegelt, die zu einem hohen Anteil die Leitlinie **Nachhaltige Innovationen priorisieren**. Trotz knapper (fachpersoneller) Ressourcen im Cluster-Projekt ist es gelungen, zwei Projekte zu initiieren, die auf die Leitlinie **Internationaler aufstellen**, einzahlen.

Die Relevanz des Schwerpunktthemas **Digitalisierung** zeigt sich im Berichtsjahr an laufenden Projekten und Aktivitäten, neue wurden nicht initiiert. Im Bereich digitaler Landwirtschaft werden in den Folgejahren neue Projekte erwartet. Anwendungsreife Projekte, die dem Schwerpunktthema **Reallabore und Testfelder** entsprechen, finden sich auch in der Ernährungswirtschaft, insbesondere wenn es um neue Geschäftsmodelle und vertikale Kooperationen geht. Möglichkeiten für die Aussetzung des Regulierungsrahmens nach dem Prinzip des Reallabors konnten leider nicht gefunden werden, obgleich hier zahlreiche Hemmnisse für Innovationen bestehen. Derzeit finden sich keine Förderaufrufe, die auf die Aussetzung des regulativen Rahmens abzielen. **Startups und Gründungen** sind im Cluster

Ernährungswirtschaft wichtig für das Innovationsgeschehen, da hieraus häufig neue Kooperationen mit Forschungseinrichtungen entstehen und thematische Entwicklungen forciert werden, unter anderem bei alternativen Proteinen und Ag-Tech-Vorhaben.

Lernpunkte

Die Konzentration auf die Transformationsthemen unterstützt neue Ansätze des Innovationsmanagements außerhalb des eigenen Branchenbereichs. Dem liegt die Annahme zugrunde, dass Problemlösungen häufig an den Nahtstellen der Cluster entstehen. Allerdings kann der Cross-Cluster-Ansatz nicht alle Herausforderungen der Unternehmen in den Clustern lösen. Cluster brauchen eine Identität. Die Konzentration auf die Branchenthemen, wie alternative Proteine, Lebensmittelsicherheit oder Nebenstromverwertung, ist notwendig, um die Vernetzung im Cluster zu sichern und darauf aufbauend clusterübergreifende Netzwerke zu entwickeln. Es ist wichtig, konkrete Herausforderungen zu identifizieren und die Trends (z.B. Digitalisierung, Nachhaltigkeit etc.) auf die Unternehmensverhältnisse herunterzubrechen. Das Clustermanagement muss den Wissenstransfer für die Branche thematisch relevant machen und die Unternehmen für langfristige Zukunftschancen durch Innovationen sensibilisieren.

Die Erkenntnis, die clusterinterne Vernetzung mit Hilfe von branchenspezifischen Formaten zu sichern, hat sich im Berichtsjahr bestätigt. Beispiel dafür ist das Format „Praxis trifft Forschung“⁴, das sich mit spezifischen Themen der Ernährungswirtschaft auseinandersetzt, unter anderem Qualitätssicherung, Zutatensubstitution und Einsatz neuer Rohstoffe.

3.2 Cluster Kunststoffe und Chemie

Clusterentwicklung

Das Jahr 2023 kann als ein erfolgreiches Jahr in der Clusterentwicklung gewertet werden. Auch hier machte sich das NATRAC-Projekt in der Clusterarbeit deutlich bemerkbar. Es wurde noch intensiver an Cross-Cluster Themen gearbeitet als es vorher schon der Fall gewesen war. Zu nennen sind hier vorrangig die Themen Bioökonomie, Leichtbau, Kreislaufwirtschaft / Recycling und das Batterieökosystem. Aufgrund des Transformationsthemas „Nachhaltige Produktion“ war das überaus komplexe Thema Nachhaltigkeit von größter Bedeutung in der Clusterentwicklung in 2023. Da der Masterplan im Cluster KuChe „Nachhaltige Entwicklung in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg“ schon seit 2020 diesem Thema gewidmet ist, konnte in vielen Bereichen die Arbeit fortgesetzt bzw. intensiviert werden.

Cluster-Beiträge zur Umsetzung der innoBB 2025 plus

In 2023 wurden neue Formate gestartet wie die Reihe Brandenburger Frühlingstreffen Kunststoffe in enger Kooperation mit dem KuVBB e.V. und die Fortsetzung des mitteldeutschen Kunststofftages nach der Pandemiezeit als neues Format eines Diskussionsforums. Hier

⁴ <https://ernaehrungswirtschaft-brandenburg.de/de/news/erfolgreicher-auftakt-der-reihe-praxis-trifft-forschung>

schließen sich die Länder Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg zusammen, um mehr Sichtbarkeit zu generieren. Es wird u.a. das Thema **Arbeit 4.0/Fachkräfte** und die Leitlinie **Nachhaltige Innovationen priorisieren** adressiert. Die positiven Rückmeldungen der Akteure bestärken das Clustermanagement, dies intensiv weiterzuführen. Ein wichtiger Aspekt der Clusterarbeit im Jahr 2023 war die internationale Vernetzung, was auf die **Leitlinie Internationaler aufstellen** einzahlt. So wurde zum einen der Austausch der Caprex-Regionen weitergeführt als auch der Austausch mit der Region Gnösjo in Schweden aus dem Jahr 2018 wieder aufgenommen. Zum anderen wurde die Beteiligung Brandenburgs an einem großen internationalen Projekt zum Thema Kreislaufwirtschaft durch die Clusterarbeit vorangetrieben.

Lernpunkte

Die größte Herausforderung des Jahres war das neue Transformationsthema „Nachhaltige Produktion“ – insbesondere die Kommunikation in das Cluster KuChe so zu gestalten, dass verstanden wurde wie mit dem Transformationsthema umgegangen werden soll. Auch die Clustermanagements mussten die Bearbeitung der jeweiligen clusterspezifischen Themen mit dem übergreifenden Transformationsthema in Einklang bringen.

Neben der Weiterführung der vielfältigen Themen sollte das Cluster KuChe das Handlungsfeld Märkte und Technologien wieder verstärkt in den Blick nehmen. Der nicht gelungene Start des Handlungsfeldes in 2022 führte in 2023 dazu, dass dieses kaum Beachtung fand. Zurückzuführen ist das auf die gesamtpolitische Lage in 2022, die den Unternehmen wenig Raum ließ, sich Zukunftsthemen zu widmen. In 2024 sollten im Rahmen dieses Handlungsfeldes Technologien wie Carbon Capture and Utilization (CCU) und Carbon Captur and Storage (CCS) in den Blick genommen werden.

3.3 Cluster Metall

Clusterentwicklung

Die Mobilitätswende und Anforderungen an eine nachhaltigere und ressourcenschonendere Produktion eröffneten neue Geschäftsfelder. Im Hinblick auf die InnoBB 2025 plus und die im Masterplan verankerte Fachkräftematrix unterstütze das Clustermanagement gemeinsam mit der WFBB Arbeit die Unternehmen im Personalbereich bei Strukturwandelprozessen durch verschiedene Maßnahmen. Neben deren Beratungen zur Förderung, wurden Workshops zu Social Recruiting und Kreativitätstechniken zur Fachkräftegewinnung und zur Entwicklung von Fachkräften von den etablierten Unternehmen in Anspruch genommen. Kleinere agile Unternehmen und Start-Ups waren in der Umsetzung der Transformationsthemen Nachhaltige Produktion und CO₂-einsparenden Prozessen erfolgreich und konnten neue innovative, teils ausgezeichnete Produkte auf den Markt bringen. Ausgründungen aus Forschungseinrichtungen, beispielhaft Sonocrete und SolutariAls aus der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg und das Unternehmen Visense aus der Universität Potsdam, bieten problemlösende Innovationen und unterstützen die Bestandunternehmen auf dem Weg zur Nachhaltigkeit. Im Bereich der Prozessinnovationen hat

sich der **Cross-Cluster-Ansatz** zum Thema „Nachhaltige Produktion“ bewährt und den interdisziplinären Austausch verstärkt.

Cluster-Beiträge zur Umsetzung der innoBB 2025 plus

In den Handlungsfeldern Innovationswerkstatt und Kooperationsnetzwerk wurden **Digitalisierungsthemen**, insbesondere die der Datensicherheit und Künstlichen Intelligenz (KI), durch Informations- und Netzwerkveranstaltungen in Zusammenarbeit mit Partnern wie u.a. VDI-BB und dem KI-Campus adressiert. Hier sind Trends wie „Digitaler Zwilling“ oder „Inline-Maintenance“ im Maschinenbau, die wiederum die Frage nach der Datensicherheit auslösen, zu nennen.

Der Bereich der Additiven Fertigung konnte durch Beteiligung des Clustermanagements im AMBER-Projekt stärker adressiert werden.

Die **Internationalisierung** des Clusters mit Partnerschaften in die Länder Italien, Spanien und Litauen durch Beteiligungen in Innovations-Projekten wie CEMIVET zur Schweißtechnik und RIVCIRCULAR sowie die Pflege von Beziehungen zu den polnischen Clustern Bialystok und Lubuski waren weitere Schwerpunkte der Clusterarbeit.

Lernpunkte

Das Angebot des Clusters zur Vernetzung von Akteuren bei Veranstaltungen oder Workshops mit thematischen Schwerpunkten zu den Transformationsthemen wie Leichtbau, Energiewende, Automatisierung und Digitalisierung, trafen auf größeren Zuspruch als die bisher als Clusterkonferenz durchgeführte allgemeine Branchenveranstaltung. Insgesamt sind im Bereich der Automatisierung und Digitalisierung der Metallindustrie die Themen KI und Datensicherheit verstärkt nachgefragt. Hier können die Brandenburgischen Universitäten sowie außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und die neu eingerichtete „Zentrale Anlaufstelle künstliche Intelligenz“ (ZAKI) als Partner des Clusters Metall die Akteure bei der Initiierung von Innovationsprojekten unterstützen. Das Thema Wassermanagement wurde als weitere Herausforderung identifiziert und wird neben dem Batteriekreislauf den Schwerpunkt der im Cluster Metall zugeordneten Projektstelle Kreislaufwirtschaft bilden. Um die Potentiale der Industrie, insbesondere bei der Additiven Fertigung, besser zu heben und mögliche weitere Automatisierung auch unter Einsatz von KI anzustoßen, werden durch das Herausstellen von innovationsstarken Akteuren und durch stärkere überregionale Vernetzung neue Impulse erwartet.

3.4 Cluster Tourismus

Clusterentwicklung

In 2023 fand eine Konsolidierung der Clusterarbeit statt. Mit der neuen Tourismusstrategie Brandenburg und dem darin enthaltenen Masterplan Tourismus wurden die Zukunftsfelder der Entwicklung für die kommenden Jahre gemeinsam mit der Branche festgelegt.

Vorausgegangen war ein mehrjähriger Strategieprozess, der durch die Corona-Pandemie zeitweise unterbrochen wurde.

Im Mittelpunkt der Strategie stehen nun fünf Zukunftsfelder (Regionalentwicklung & Lebensqualität | Digital & Smart | Ökologischer Wandel | Arbeit im Tourismus | Markenführung & touristisches Landesmarketing) mit 25 Themen, die neue Herausforderungen der Branche adressieren und zu innovativen Netzwerkbildungen über den Tourismus hinaus einladen. Diese werden auch die Arbeit des Clustermanagements in den kommenden Jahren bestimmen. Insbesondere Themen rund um die nachhaltige Entwicklung des Tourismussektors sowie die aktive Gestaltung des Digitalen Wandels werden dabei in den Mittelpunkt gestellt. In Folge dessen wurde die Arbeit des Clustermanagements neu ausgerichtet und mit der Gliederung in diese beiden Aufgabenbereiche strukturiert.

Cluster-Beiträge zur Umsetzung der innoBB 2025 plus

Im Cluster Tourismus spielen die Leitlinien, insbesondere **Digitalisierung & Nachhaltigkeit**, eine wichtige Rolle, auch und gerade im Zusammenspiel mit **Cross-Cluster-Projekten**. Denn oftmals geht es hier insbesondere bei technologiegetriebenen Projekten nicht um Innovation, sondern um die praktische Einführung und Anwendung von Zukunftstechnologien. Besondere Überschneidungen gibt es hier mit dem Cluster IMK, dessen Akteure nach Anwendungspartnerschaften suchen. Dadurch konnten beispielsweise eine Vielzahl an Projekten im Bereich der Augmented Reality initiiert werden. Cross-Cluster-Potentiale bieten sich aber auch immer wieder zu Themenfeldern der modernen, intermodalen Mobilität, oft sogar wiederum an der Schnittstelle zu digitalen Lösungen, wie beispielsweise das Projekt „Lausibus“ oder der „Mobilitäts-campus Bad Belzig/Wiesenburg“.

Trotz eines herausfordernden Marktumfeldes (steigende Baukosten & Zinsen, Kreditrating der Banken, sinkende staatliche Förderung, höhere Fixkosten) besteht nach wie vor Interesse in Brandenburg zu gründen und anzusiedeln. Das Clustermanagement Tourismus ist dabei oftmals erster Ansprechpartner, der als Türöffner für weitere Institutionen, z.B. ILB, IHKn, WFBB, fungiert.

Treiber dieser Entwicklung sind neue Geschäftsmodelle rund um den Trend „Neue Arbeit“, die sich dann in der Gestaltung von innovativen Workation- und Bleisure-Produkten zeigen. Das 360 Grad Resort sowie die Start-Ups Offside und OAC-Spaces sind nur einige der Beispiele, die hier in den letzten Jahren in Brandenburg hinzugekommen sind. Diese bewegen sich oft an der Schnittstelle zu Smart Country-Lösungen und bilden vor Ort neue wirtschaftliche Ökosysteme aus. Mit dem Cluster IMK bestehen bei diesem Thema vielfältige Kooperationsmöglichkeiten.

Treibende Akteure bei vielen Vorhaben sind Multiplikatoren, wie Verbände und Kammern, aber auch Landkreise und Gemeinden, die eine wichtige Rolle bei der Tourismusentwicklung als Gestalter sowohl der Rahmenbedingungen, als auch der unmittelbaren Erlebnisgestaltung

spielen. Dennoch gelang es 2023 auch wieder mehr Unternehmen in die Clusterarbeit mit einzubeziehen, wenngleich hier noch Potentiale für die künftige Zusammenarbeit im Rahmen der Umsetzung der Tourismusstrategie liegen.

Lernpunkte

Der Tourismus in Brandenburg ist durch eine wachsende Dynamisierung und Differenzierung gekennzeichnet. Auf der einen Seite stehen etablierte Marktteilnehmende, deren Geschäftsmodelle zunehmende Veränderungsprozesse ausgesetzt sind, auf der anderen Seite etablieren sich junge Unternehmen und Start-Ups, die das Land als Wachstumsraum begreifen. Das Clustermanagement steht dabei vor der Aufgabe diese Entwicklungen im Blick zu haben und passgenaue Services zur Verfügung zu stellen, um die Innovationskraft der Branche zu steigern.

4. Ausblick

In 2024 steht die Stärkung des Cross-Cluster-Ansatz weiter im Fokus der Clusterarbeit, insbesondere entlang der Transformationsthemen des NATRAC-Projekts. Die Aufgabe besteht für die Clustermanagements in den nächsten Jahren vor allem darin, die spezifischen Herausforderungen der Clusterakteure mit den Chancen des clusterübergreifenden Innovationsmanagements zu verbinden.

Das Cluster Ernährungswirtschaft bemerkt, dass zukünftig verstärkt die überregionale Vernetzung anzustreben ist, da nicht zwangsläufig passende Partner für die Entwicklung neuer Lösungen in der Region zu finden sind. Hierfür sollen bestehende Kontakte zu Clustermanagements außerhalb Brandenburgs sowie nationale und internationale Förderaufrufe dafür genutzt werden. Allgemein ist für alle Cluster die Vernetzung weiterhin ein Schwerpunktthema. Das Cluster Metall erhofft sich dadurch bspw. mehr Fortschritte in nachhaltigen und zukunftsorientierten Projekten.

Nach der erfolgreichen Wiederaufnahme des Formates „Innovationsakademie Bioökonomie“⁵ mit dem Nischenthema Pilze in 2023 wird sich das Clustermanagement KuChe in 2024 dem Thema Insekten in der Ernährungswirtschaft und in der Kunststoff- und Chemiebranche widmen.

Im Cluster Tourismus wird in 2024 der Fokus weiterhin auf **Digitalisierung** und **Nachhaltigkeit** liegen. Dabei stehen Technologien wie Augmented Reality, KI (insbes. Large Language Models), Open Data sowie Sensortechnologien zur Messung von Besucherbewegungen und Mobilitätsdaten im Mittelpunkt. Darüber hinaus werden weitere Wege gesucht, um neue Geschäftsmodelle und Produkte im Bereich Smart Country, insbesondere Workation-, Bleisure- und Retreat-Gründungen als neue Marktsegmente zu befördern. Weiterhin sollen Aufgabenstellungen der **Arbeit 4.0** stärker in die Clusterarbeit in Form clusterübergreifender Kooperation einbezogen werden. Diese Themen werden nur in enger Kooperation mit Akteuren anderer Cluster zu bearbeiten sein, deren Netzwerkbildung und Community Building durch die Clustermanagements befördert wird.

⁵ <https://kunststoffe-chemie-brandenburg.de/de/news/erfolgreiche-innovationsakademie-biooekonomie-2023-zum-thema-pilze>

5. Anhang

5.1 Daten und Fakten Brandenburg-spezifische Cluster

Abb. 1: Indikatoren zum Innovationssystem in Brandenburg⁶

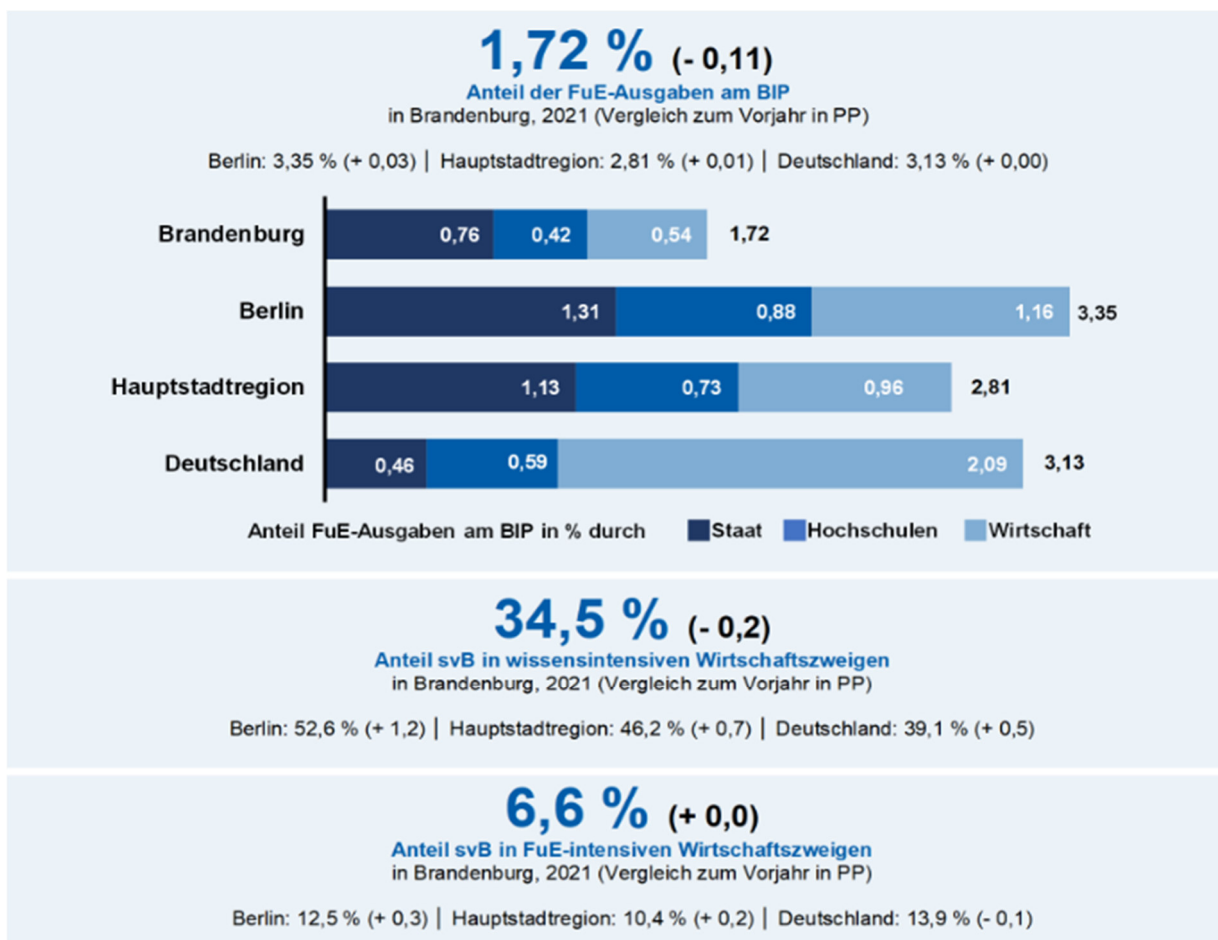


Abb. 2: Makroökonomische Entwicklungen der Cluster in Brandenburg

14.789 Unternehmen in den Gesamtclustern, 2021
 davon 7.499 Unternehmen in den Clusterkernen, 2021

28,6 Mrd. EUR Umsatz in den Gesamtclustern, 2021
 davon 14,6 Mrd. EUR in den Clusterkernen, 2021

+ 20,5 % Umsatzentwicklung in den Clusterkernen im Vergleich zum Vorjahr

151.055 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Gesamtclustern, 2021
 davon 81.169 svB in den Clusterkernen, 2021

- 0,5 % Entwicklung svB in den Clusterkernen im Vergleich zum Vorjahr

⁶ Ggf. abweichende Werte zwischen der Summe der dargestellten FuE-Ausgaben nach Staat/Hochschulen/Wirtschaft am BIP in % und der Gesamtsumme der FuE-Ausgaben am BIP in % sind auf Rundungsdifferenzen zurückzuführen.

Abb. 3: Anzahl der neu initiierten Projekte und Sonstigen Aktivitäten⁷

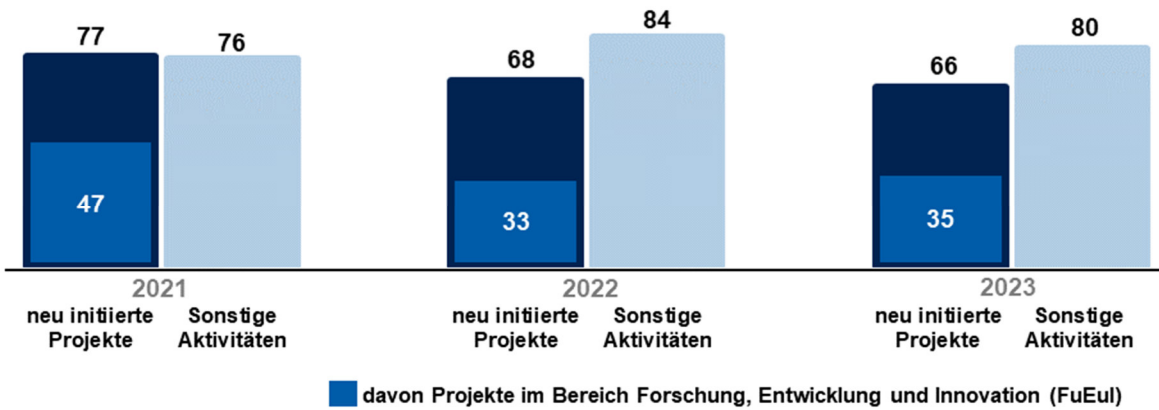


Abb. 4: Projekt- und Fördervolumen der neu initiierten Projekte in Mio. EUR

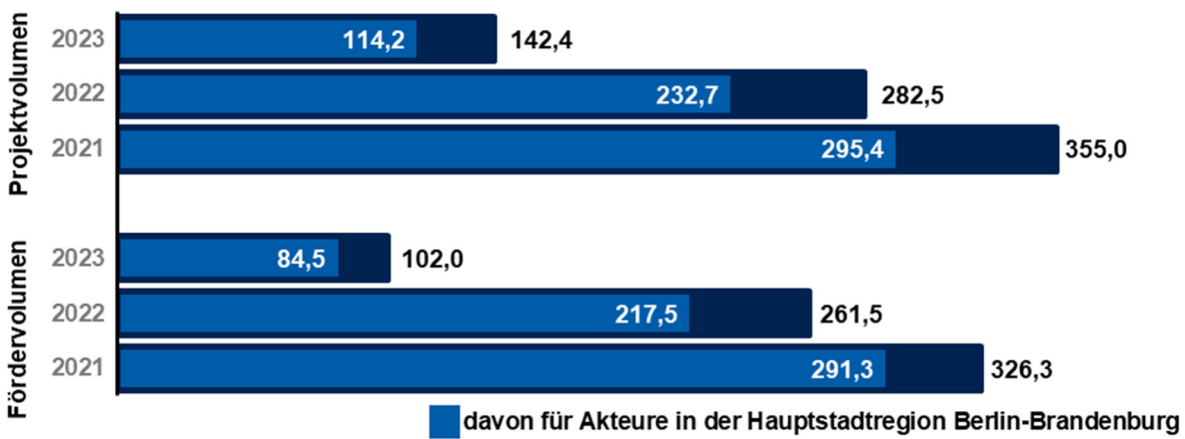
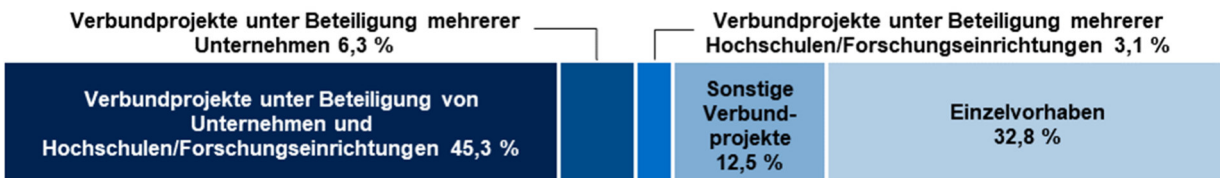


Abb. 5: Fördermittelgeber der neu initiierten Projekte 2023⁸



Abb. 6: Konsortialstruktur der neu initiierten Projekte 2023



⁷ Cross Cluster-Aktivitäten werden im EWM i. d. R. mehreren Clustern und/oder Teilthemen zugerechnet. In den hier dargestellten aggregierten Werten über alle vier Brandenburg-spezifischen Cluster hinweg, wurden diese Dopplungen herausgerechnet. Dadurch entsprechen die abgebildeten Zahlen in diesem Factsheet nicht der Summe der Werte der einzelnen Cluster.

⁸ Bei Projekten der Kategorie „eigenfinanziert“ ist eine Durchführung ohne öffentliche Fördermittel geplant.

Abb. 7: Anzahl der an neu initiierten Projekten 2023 beteiligten Akteure in Berlin-Brandenburg nach Akteurstyp

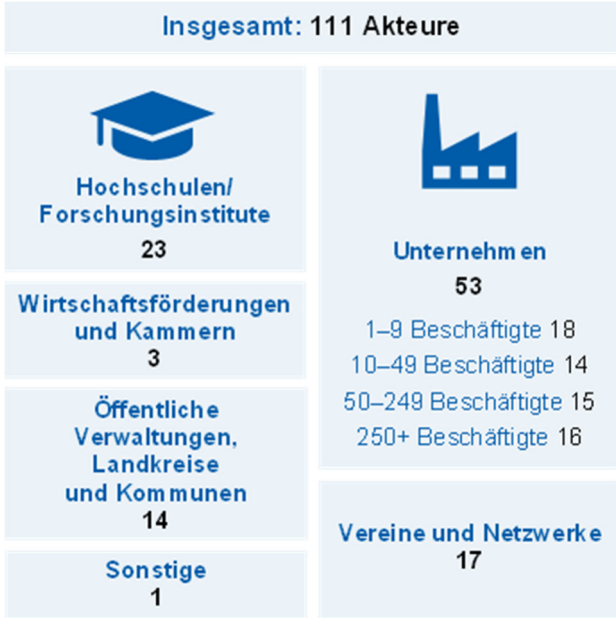


Abb. 8: Anzahl der an neu initiierten Projekten 2023 beteiligten Akteure aus Brandenburg nach Standort

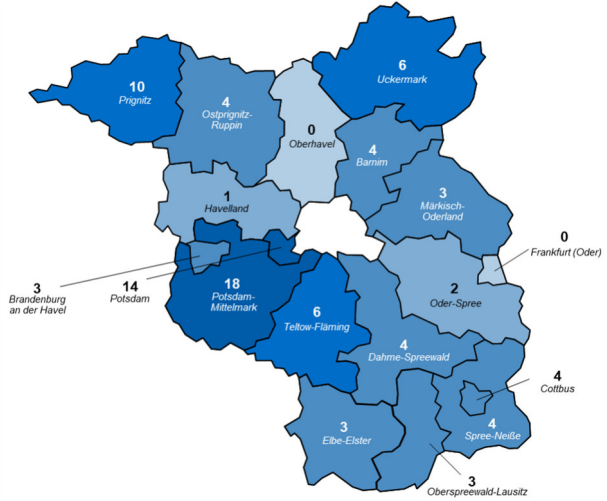


Abb. 9: Anzahl der neu initiierten Projekte 2023 nach Leitlinien der innoBB 2025 plus*

Innovation breiter denken	Cross Cluster stärken	Innovationsprozesse weiter öffnen	Nachhaltige Innovation priorisieren	Internationaler aufstellen
49	36	11	30	2

*Mehrfachzuordnungen möglich

Abb. 10: Anzahl der neu initiierten Projekte 2023 nach Schwerpunkt-Themen der innoBB 2025 plus*

Digitalisierung	Reallabore und Testfelder	Arbeit 4.0 und Fachkräfte	Startups und Gründungen
21	17	9	14

*Mehrfachzuordnungen möglich

5.2 Daten und Fakten Cluster Ernährungswirtschaft

Abb. 1: Makroökonomische Entwicklungen in Brandenburg

2.967 Unternehmen im Gesamtcluster, 2021
davon 790 Unternehmen im Clusterkern, 2021

10,4 Mrd. EUR Umsatz im Gesamtcluster, 2021
davon 3,3 Mrd. EUR im Clusterkern, 2021

- 1,2 % Umsatzentwicklung im Clusterkern im Vergleich zum Vorjahr

52.895 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (svB) im Gesamtcluster, 2021
davon 18.207 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Clusterkern, 2021

+ 3,9 % Entwicklung svB im Clusterkern im Vergleich zum Vorjahr

Abb. 2: Anzahl der neu initiierten Projekte und Sonstigen Aktivitäten

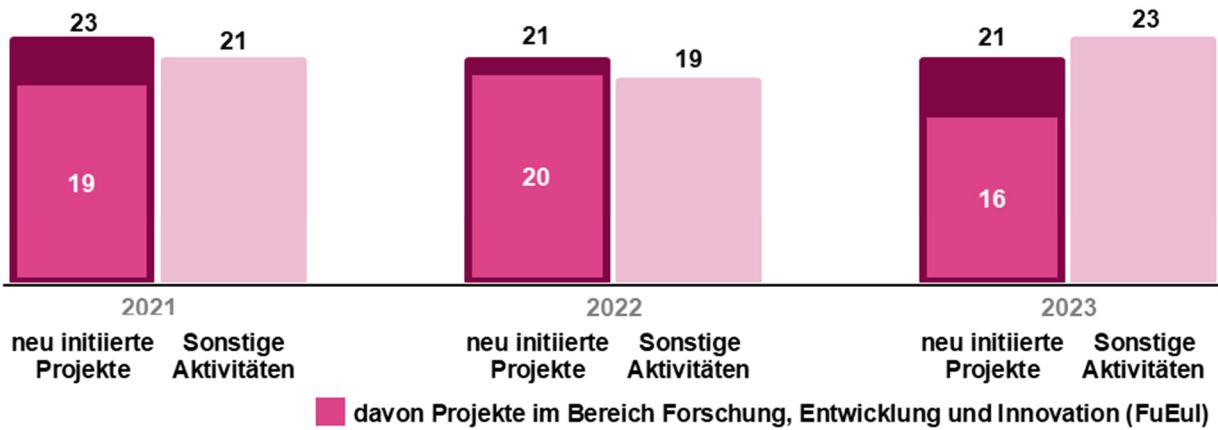


Abb. 3: Projekt- und Fördervolumen der neu initiierten Projekte in Mio. EUR

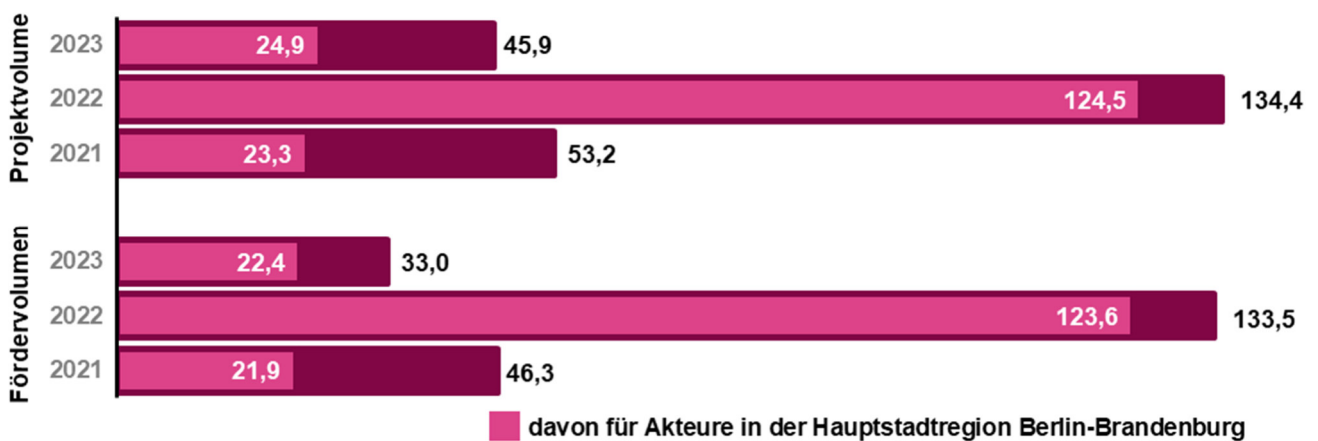


Abb. 4: Anzahl der an neu initiierten Projekten 2023 beteiligten Akteure in Berlin-Brandenburg nach Akteurstyp

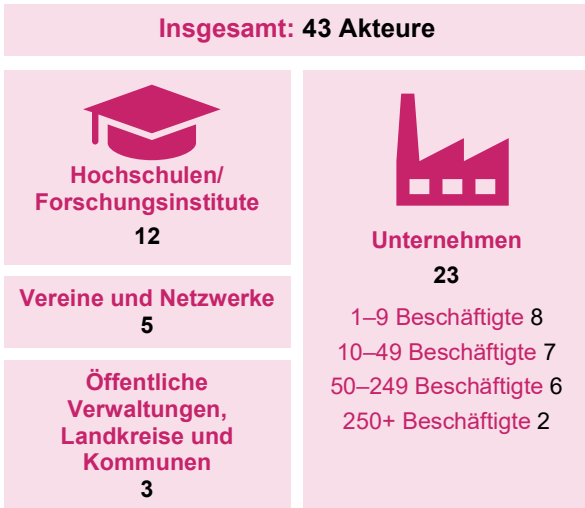


Abb. 5: Anzahl der an neu initiierten Projekten 2023 beteiligten Akteure aus Brandenburg nach Standort

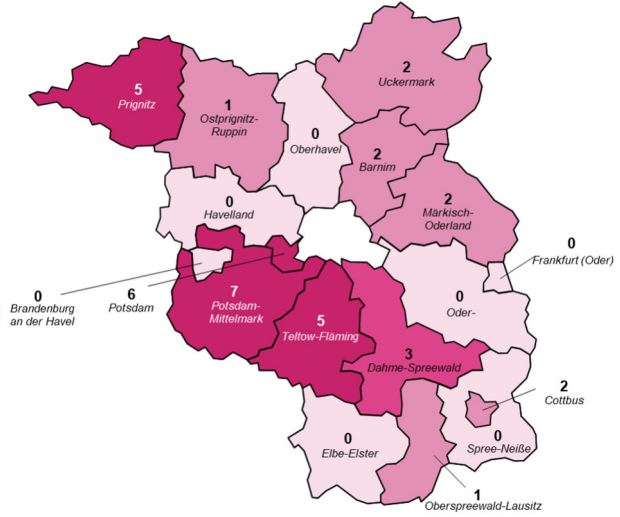


Abb. 6: Fördermittelgeber der neu initiierten Projekte 2023



Abb. 7: Konsortialstruktur der neu initiierten Projekte 2023

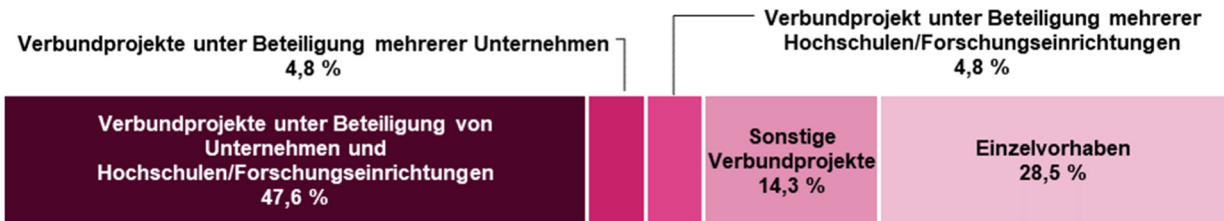


Abb. 8: Thematische Struktur der neu initiierten Projekte 2023

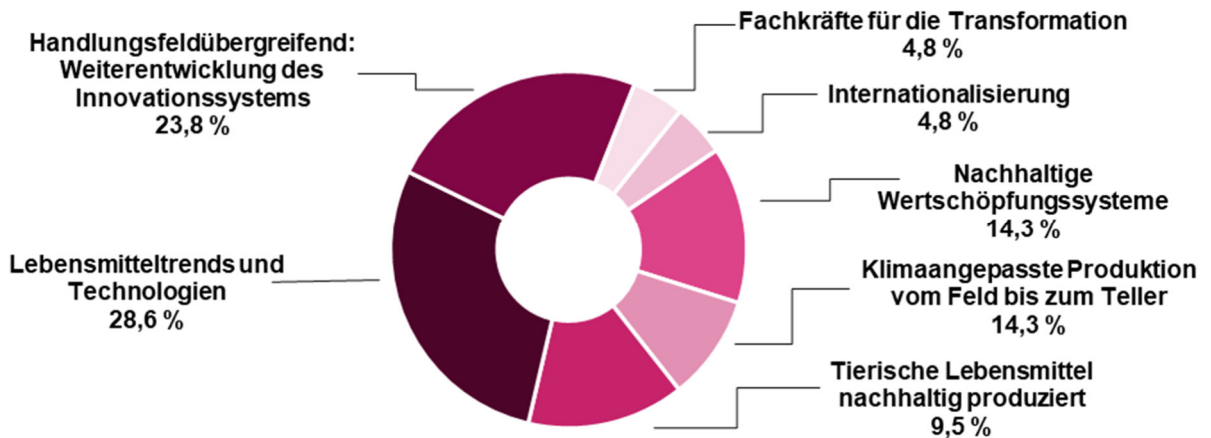


Abb. 9: Anzahl der neu initiierten Projekte 2023 nach Leitlinien der innoBB 2025 plus*

Innovation breiter denken	Cross Cluster stärken	Innovationsprozesse weiter öffnen	Nachhaltige Innovation priorisieren	Internationaler aufstellen
16	7	5	14	2

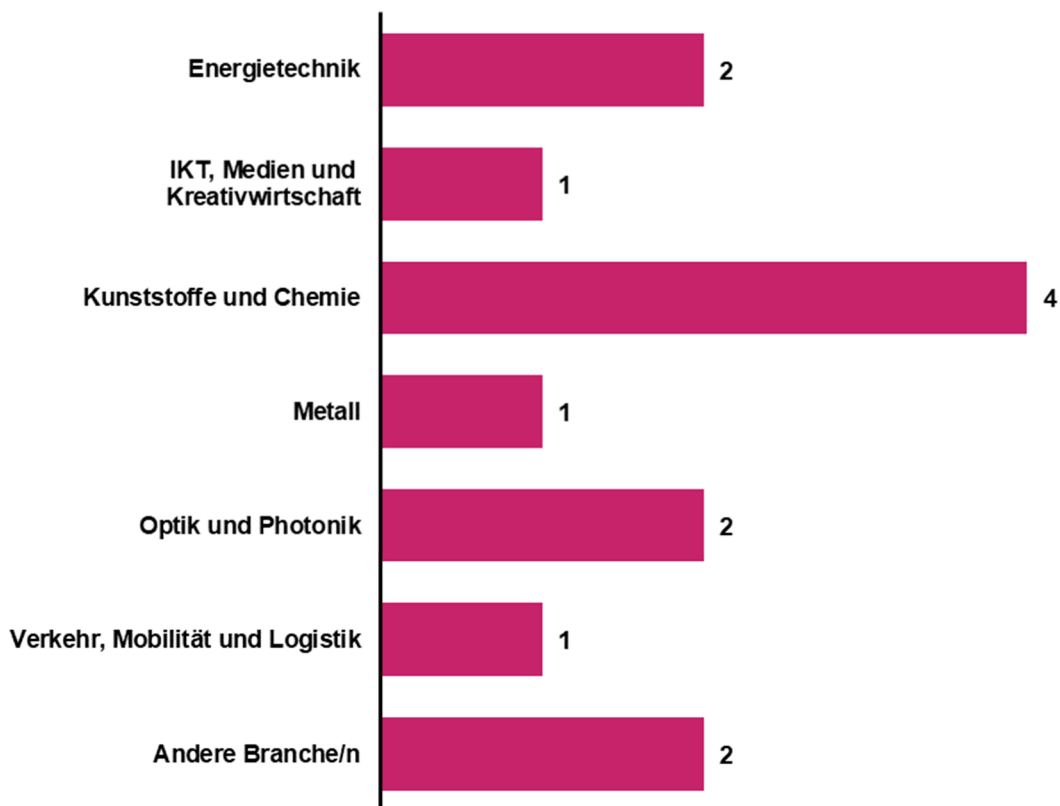
*Mehrfachzuordnungen möglich

Abb. 10: Anzahl der neu initiierten Projekte 2023 nach Schwerpunkt-Themen der innoBB 2025 plus*

Digitalisierung	Reallabore und Testfelder	Arbeit 4.0 und Fachkräfte	Startups und Gründungen
1	6	3	6

*Mehrfachzuordnungen möglich

Abb. 11: Anzahl der Beteiligungen von Akteuren aus anderen Clustern, Teilthemen und Branchen an neu initiierten Cross Cluster-Projekten 2023*



*Insgesamt 7 neu initiierte Cross Cluster-Projekte; Mehrfachzuordnungen möglich

5.3 Daten und Fakten Cluster Kunststoffe und Chemie

Abb. 1: Makroökonomische Entwicklungen in Brandenburg

540 Unternehmen im Gesamtcluster, 2021
davon 281 Unternehmen im Clusterkern, 2021

4,3 Mrd. EUR Umsatz im Gesamtcluster, 2021
davon 3,6 Mrd. EUR im Clusterkern, 2021

+ 21,5 % Umsatzentwicklung im Clusterkern im Vergleich zum Vorjahr

13.801 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (svB) im Gesamtcluster, 2021
davon 12.434 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Clusterkern, 2021

- 0,2 % Entwicklung svB im Clusterkern im Vergleich zum Vorjahr

Abb. 2: Anzahl der neu initiierten Projekte und Sonstigen Aktivitäten

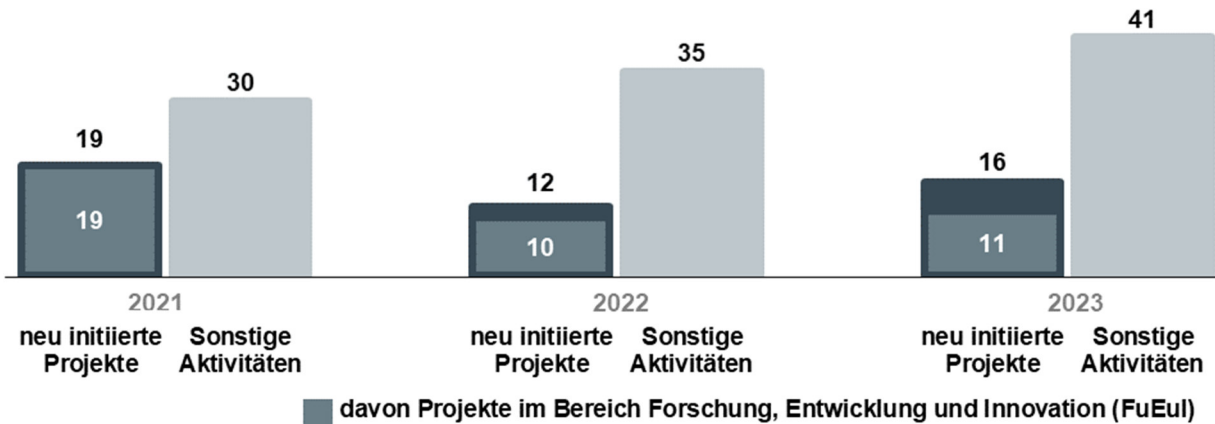


Abb. 3: Projekt- und Fördervolumen der neu initiierten Projekte in Mio. EUR

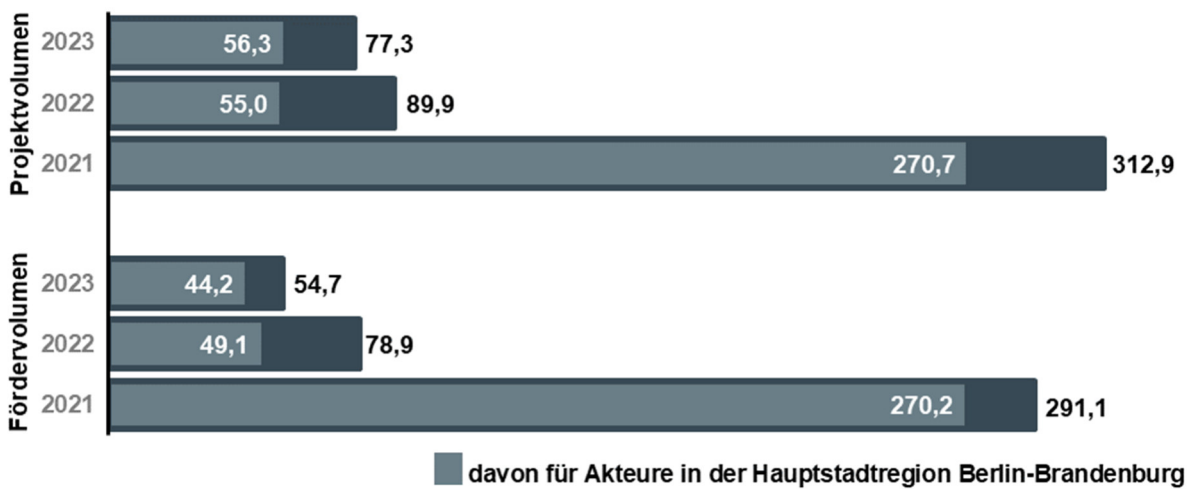


Abb. 4: Anzahl der an neu initiierten Projekten 2023 beteiligten Akteure in Berlin-Brandenburg nach Akteurstyp

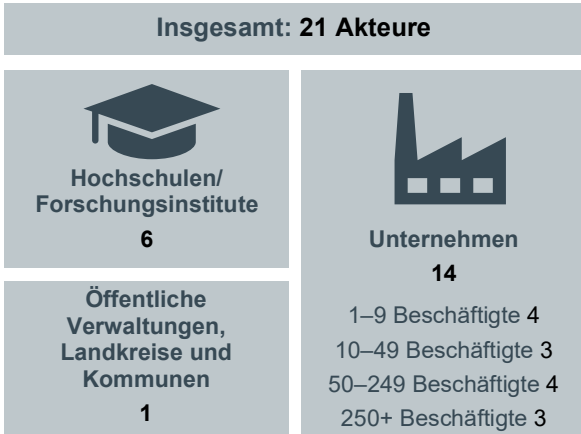


Abb. 5: Anzahl der an neu initiierten Projekten 2023 beteiligten Akteure aus Brandenburg nach Standort

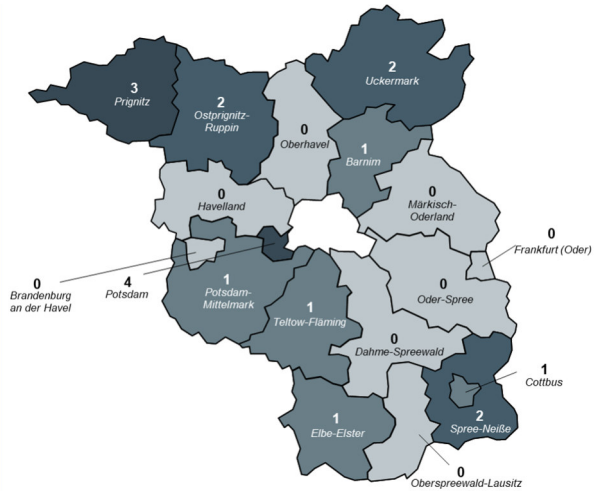


Abb. 6: Fördermittelgeber der neu initiierten Projekte 2023⁹



Abb. 7: Konsortialstruktur der neu initiierten Projekte 2023

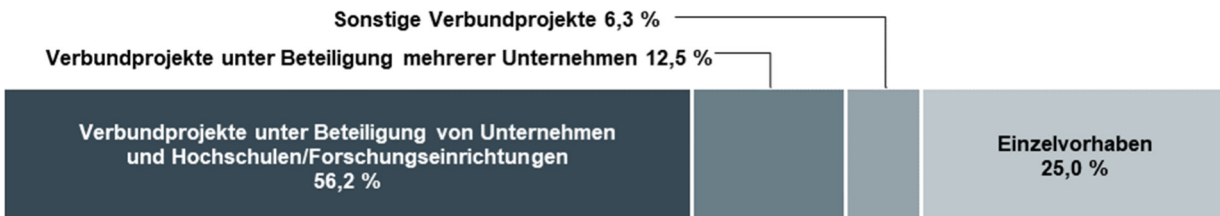
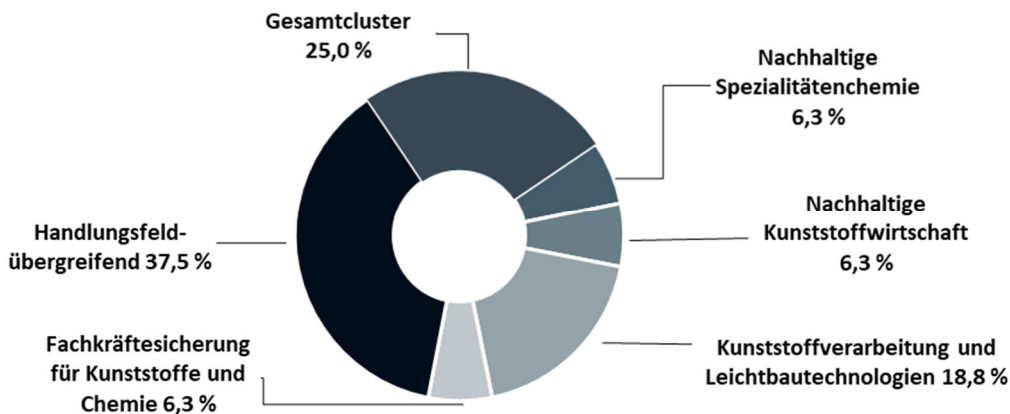


Abb. 8: Thematische Struktur der neu initiierten Projekte 2023



⁹ Bei Projekten der Kategorie „Eigenfinanziert“ ist eine Durchführung ohne öffentliche Fördermittel geplant.

Abb. 9: Anzahl der neu initiierten Projekte 2023 nach Leitlinien der innoBB 2025 plus*

Innovation breiter denken	Cross Cluster stärken	Innovationsprozesse weiter öffnen	Nachhaltige Innovation priorisieren	Internationaler aufstellen
15	13	4	5	1

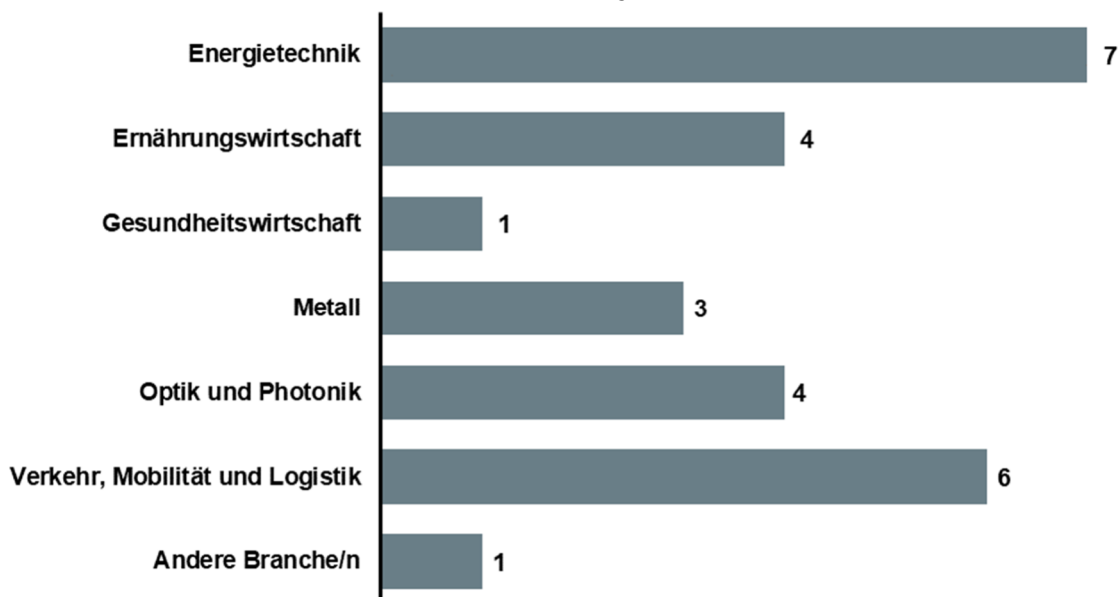
*Mehrfachzuordnungen möglich

Abb. 10: Anzahl der neu initiierten Projekte 2023 nach Schwerpunkt-Themen der innoBB 2025 plus*

Digitalisierung	Reallabore und Testfelder	Arbeit 4.0 und Fachkräfte	Startups und Gründungen
3	2	2	2

*Mehrfachzuordnungen möglich

Abb. 11: Anzahl der Beteiligungen von Akteuren aus anderen Clustern, Teilthemen und Branchen an neu initiierten Cross Cluster-Projekten 2023*



*Insgesamt 13 neu initiierte Cross Cluster-Projekte; Mehrfachzuordnungen möglich

5.4 Daten und Fakten Cluster Metall

Abb. 1: Makroökonomische Entwicklungen in Brandenburg

2.358 Unternehmen im Gesamtcluster, 2021
davon 1.677 Unternehmen im Clusterkern, 2021

8,2 Mrd. EUR Umsatz im Gesamtcluster, 2021
davon 6,6 Mrd. EUR im Clusterkern, 2021

+ 40,1 % Umsatzentwicklung im Clusterkern im Vergleich zum Vorjahr

34.531 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Gesamtcluster, 2021
davon 30.357 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Clusterkern, 2021

- 1,4 % Entwicklung svB im Clusterkern im Vergleich zum Vorjahr

Abb. 2: Anzahl der neu initiierten Projekte und Sonstigen Aktivitäten

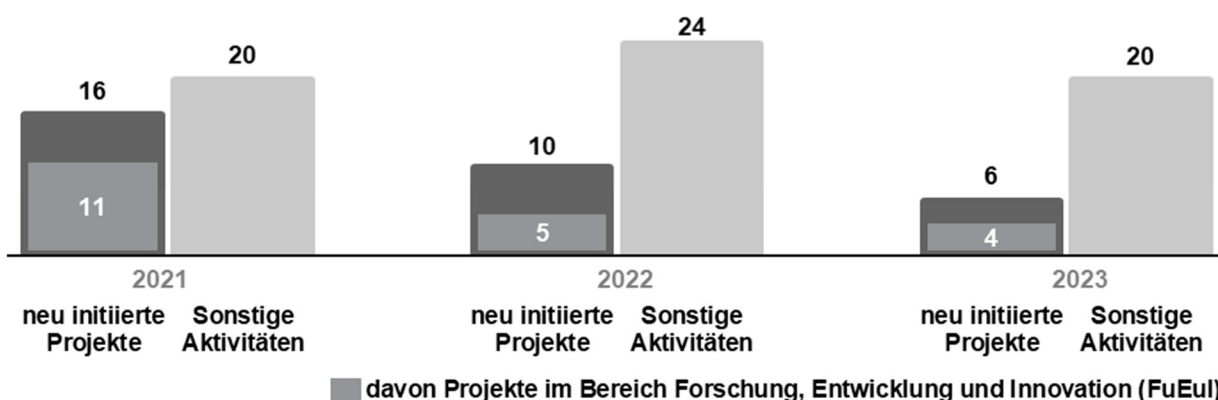


Abb. 3: Projekt- und Fördervolumen der neu initiierten Projekte in Mio. EUR

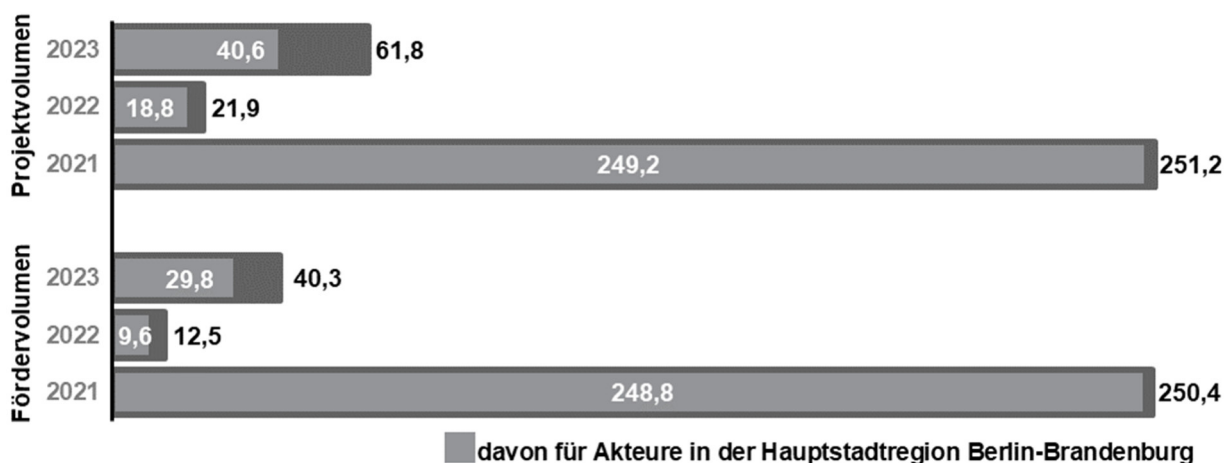


Abb. 4: Anzahl der an neu initiierten Projekten 2023 beteiligten Akteure in Berlin-Brandenburg nach Akteurstyp

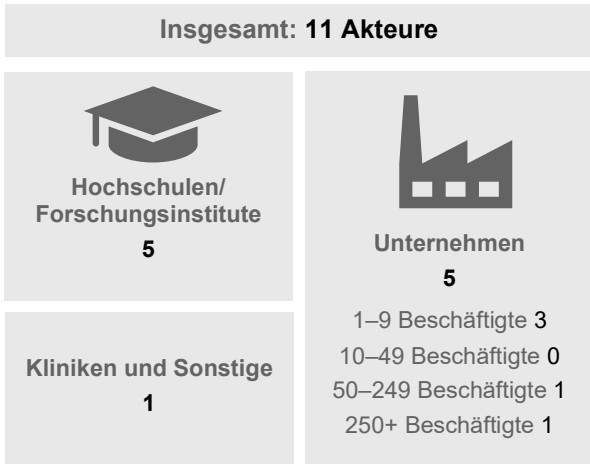


Abb. 5: Anzahl der an neu initiierten Projekten 2023 beteiligten Akteure aus Brandenburg nach Standort



Abb. 6: Fördermittelgeber der neu initiierten Projekte 2023¹⁰

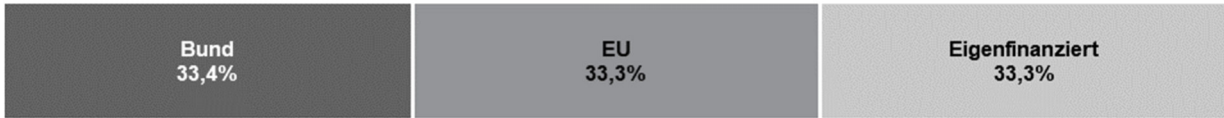


Abb. 7: Konsortialstruktur der neu initiierten Projekte 2023

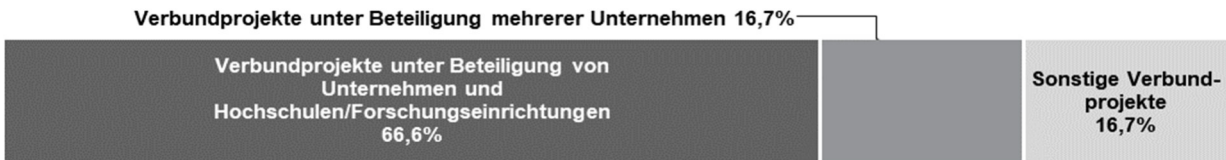
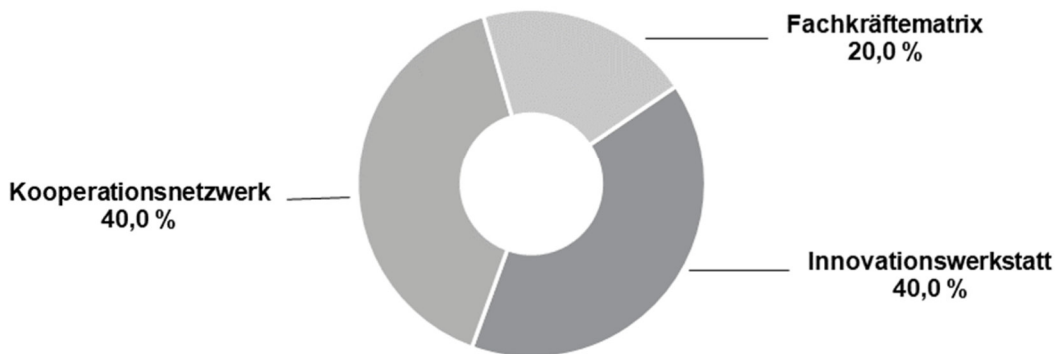


Abb. 8: Thematische Struktur der neu initiierten Projekte 2023



¹⁰ Bei Projekten der Kategorie „eigenfinanziert“ ist eine Durchführung ohne öffentliche Fördermittel geplant.

Abb. 9: Anzahl der neu initiierten Projekte 2023 nach Leitlinien der innoBB 2025 plus*

Innovation breiter denken	Cross Cluster stärken	Innovationsprozesse weiter öffnen	Nachhaltige Innovation priorisieren	Internationaler aufstellen
6	5	1	3	1

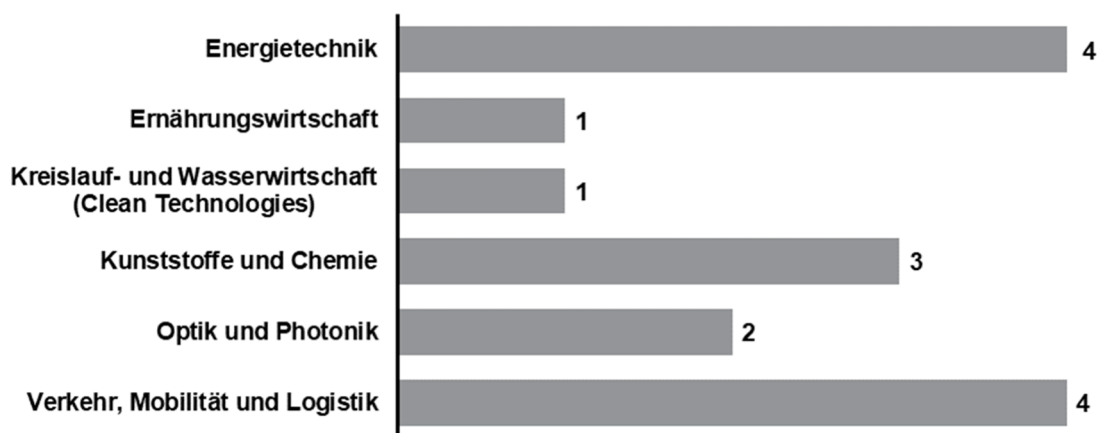
*Mehrfachzuordnungen möglich

Abb. 10: Anzahl der neu initiierten Projekte 2023 nach Schwerpunkt-Themen der innoBB 2025 plus*

Digitalisierung	Reallabore und Testfelder	Arbeit 4.0 und Fachkräfte	Startups und Gründungen
1	1	2	2

*Mehrfachzuordnungen möglich

Abb. 11: Anzahl der Beteiligungen von Akteuren aus anderen Clustern an neu initiierten Cross Cluster-Projekten 2023*



*Insgesamt 5 neu initiierte Cross Cluster-Projekte; Mehrfachzuordnungen möglich

5.5 Daten und Fakten Cluster Tourismus

Abb. 1: Makroökonomische Entwicklungen in Brandenburg

8.924 Unternehmen im Gesamtcluster, 2021
davon 4.631 Unternehmen im Clusterkern, 2021

5,6 Mrd. EUR Umsatz im Gesamtcluster, 2021
davon 1,1 Mrd. EUR im Clusterkern, 2021

+ 1,3 % Umsatzentwicklung im Clusterkern im Vergleich zum Vorjahr

49.828 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (svB) im Gesamtcluster, 2021
davon 20.171 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Clusterkern, 2021

- 2,9 % Entwicklung svB im Clusterkern im Vergleich zum Vorjahr

Abb. 2: Anzahl der neu initiierten Projekte und Sonstigen Aktivitäten

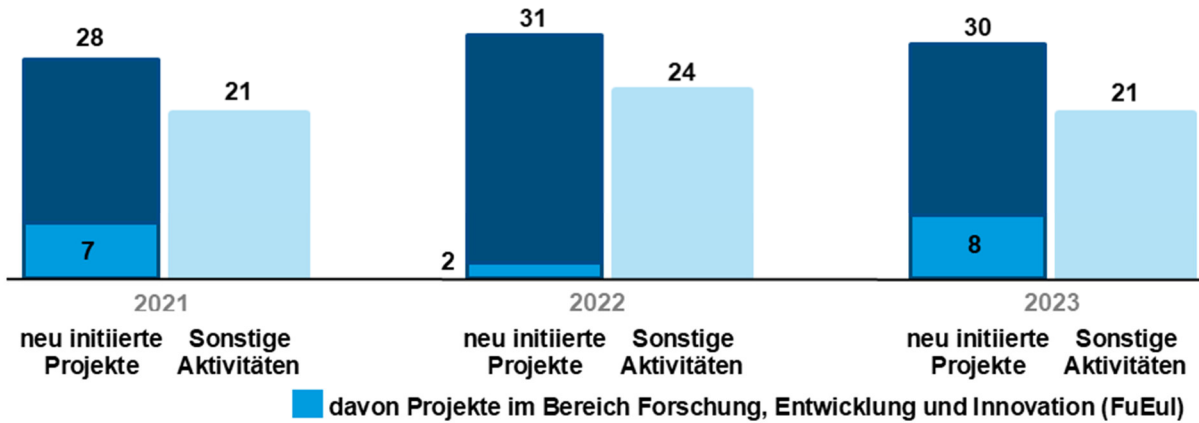


Abb. 3: Projekt- und Fördervolumen der neu initiierten Projekte in Mio. EUR

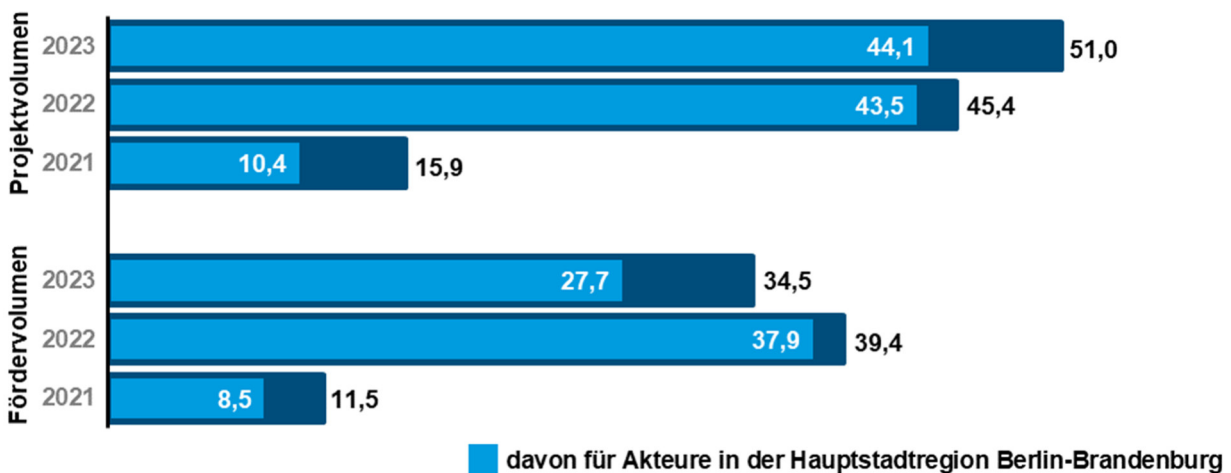


Abb. 4: Anzahl der an neu initiierten Projekten 2023 beteiligten Akteure in Berlin-Brandenburg nach Akteurstyp

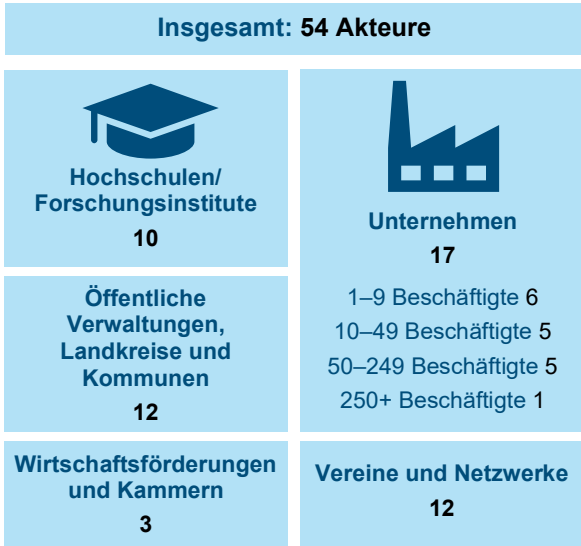


Abb. 5: Anzahl der an neu initiierten Projekten 2023 beteiligten Akteure aus Brandenburg nach Standort

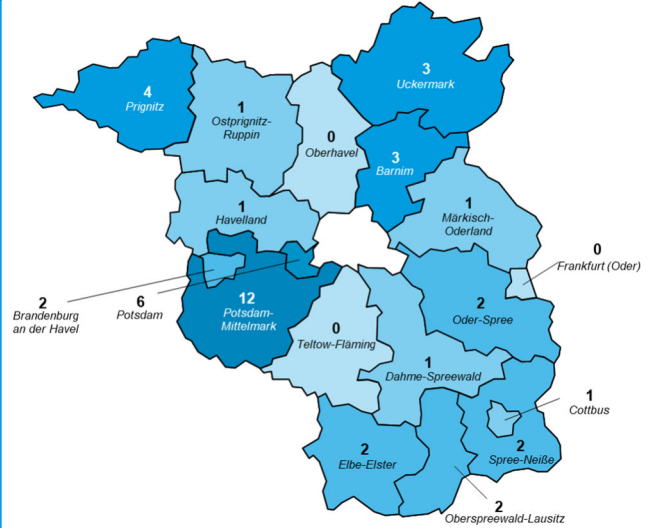


Abb. 6: Fördermittelgeber der neu initiierten Projekte 2023¹¹



Abb. 7: Konsortialstruktur der neu initiierten Projekte 2023

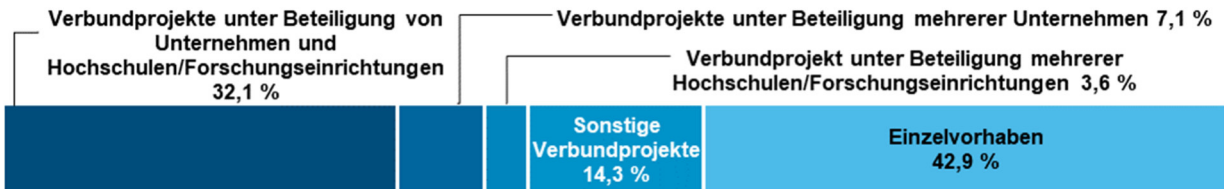
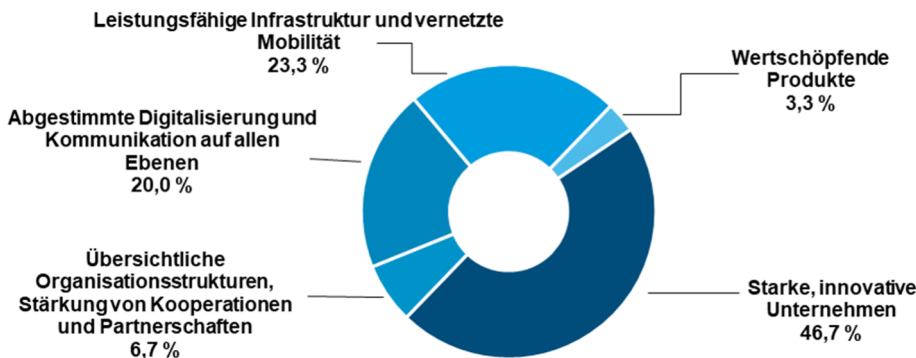


Abb. 8: Thematische Struktur der neu initiierten Projekte 2023



¹¹ Bei Projekten der Kategorie „Eigenfinanziert“ ist eine Durchführung ohne öffentliche Fördermittel geplant.

Abb. 9: Anzahl der neu initiierten Projekte 2023 nach Leitlinien der innoBB 2025 plus*

Innovation breiter denken	Cross Cluster stärken	Innovationsprozesse weiter öffnen	Nachhaltige Innovation priorisieren	Internationaler aufstellen
18	18	2	13	0

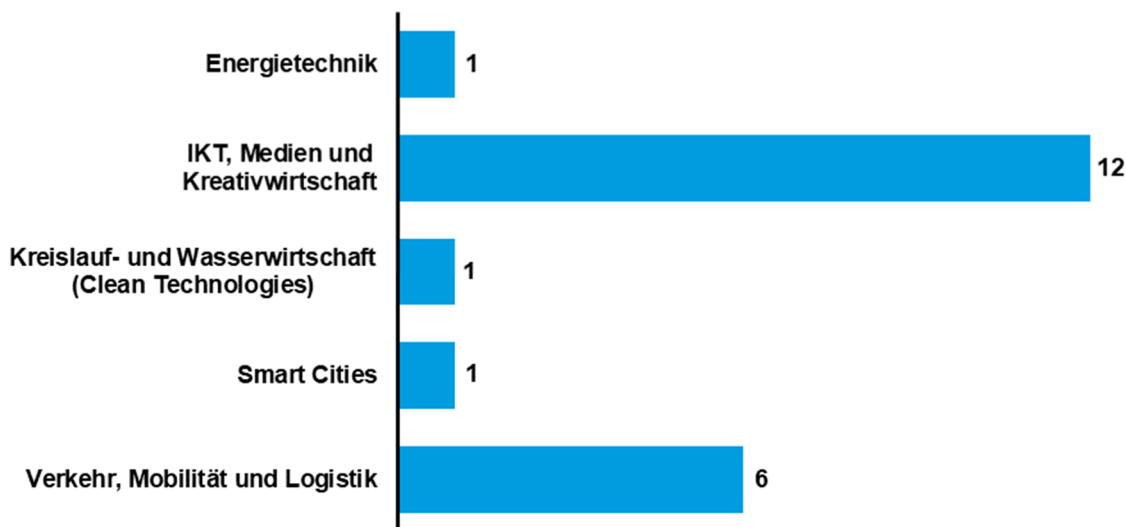
*Mehrfachzuordnungen möglich

Abb. 10: Anzahl der neu initiierten Projekte 2023 nach Schwerpunkt-Themen der innoBB 2025 plus*

Digitalisierung	Reallabore und Testfelder	Arbeit 4.0 und Fachkräfte	Startups und Gründungen
16	9	3	6

*Mehrfachzuordnungen möglich

Abb. 11: Anzahl der Beteiligungen von Akteuren aus anderen Clustern, Teilthemen und Branchen an neu initiierten Cross Cluster-Projekten 2023*



*Insgesamt 18 neu initiierte Cross Cluster-Projekte; Mehrfachzuordnungen möglich

6. Glossar

Beteiligte Akteure: Zu den Akteuren zählen vor allem Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen. In der Auswertung werden Unternehmen je auf höchster Organisationsebene in die Zählung aufgenommen. Forschungseinrichtungen werden auf Institutsebene gezählt und Hochschulen einmalig, d. h. ohne Berücksichtigung einzelner Fakultäten/Fachbereiche/Institute.

Clusterkern: Der Clusterkern umfasst die technologisch-innovativen und kreativen Wirtschaftszweige des Gesamtclusters.

Cross Cluster: 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.

FuE-Ausgaben: Ausgaben für die Durchführung von Forschung und Entwicklung (FuE) bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt. In diesem Bericht werden diese Ausgaben insgesamt und differenziert nach den Sektoren Staat (alle wissenschaftlichen Einrichtungen außerhalb der Hochschulen), Hochschulen (alle Universitäten, Fachhochschulen und sonstigen Einrichtungen, die formale tertiäre Bildung anbieten, sowie alle Forschungsinstitute und -zentren, Versuchsstationen und Kliniken, deren FuE-Aktivitäten unter direkter Kontrolle oder Verwaltung durch tertiäre Bildungseinrichtungen stehen) und Wirtschaft (Interne FuE-Aufwendungen des Unternehmenssektors) dargestellt. Datenquelle: Statistisches Bundesamt (Destatis), Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.

Gesamtcluster: Das Gesamtcluster erfasst die gesamte Wertschöpfungskette des Clusters von den Grundstoffen und Vorleistungsgütern bis hin zu den verschiedenen Absatzkanälen (Handel). Grundlage für die Clusterbildung sind relevante Wirtschaftszweige, (WZ 2008).

Leitlinien: Mit den Clusteraktivitäten werden auch die Leitlinien der innoBB 2025 bzw. innoBB 2025 plus adressiert. Die fünf Leitlinien sind: (1) Innovation breiter denken, (2) Cross Cluster stärken, (3) Innovationsprozesse weiter öffnen, (4) Nachhaltige Innovation priorisieren und (5) Internationaler aufstellen.

Projekte: Im EWM werden Projekte dokumentiert, die durch Fördermittelgeber unterstützt werden oder ein Gesamtprojektvolumen von mindestens 50.000 Euro aufweisen. Betrachtet werden Projekte, die im Berichtsjahr neu initiiert wurden. Die Initiierung beginnt mit der aktiven Unterstützungsleistung durch das Clustermanagement, was in der Regel vor Projektbeginn liegt. Aus diesem Grund können die Projekt- und Fördervolumina teilweise auf Schätzungen beruhen. Projekte, die im Berichtsjahr eine Förderabsage erhielten oder abgebrochen wurden,

sind in den im vorliegenden Jahresbericht dargestellten Daten nicht abgebildet. Für gewöhnlich ist das Clustermanagement kein Partner im Projektkonsortium.

Schwerpunkt-Themen: Die innoBB 2025 bzw. die innoBB 2025 plus definiert folgende Schwerpunkt-Themen mit hoher clusterübergreifender Relevanz: (1) Digitalisierung, (2) Reallabore und Testfelder, (3) Arbeit 4.0 und Fachkräfte sowie (4) Startups und Gründungen.

Sonstige Aktivitäten: Sonstige Aktivitäten der Clustermanagements sind alle Aktivitäten, die der Vernetzung sowie Kooperations- und Projektanbahnung von Clusterakteuren dienen. Nicht erfasst werden sogenannte Standardaktivitäten, d. h. regelmäßige Aktivitäten wie Präsentationen und Gremiensitzungen. Für den EWM-Jahresbericht wurden alle Sonstigen Aktivitäten ausgewertet, die im Berichtsjahr durchgeführt wurden.

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvB): Alle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die kranken-, renten-, pflegeversicherungspflichtig und/oder beitragspflichtig nach dem Recht der Arbeitsförderung (SGB III) sind oder für die Beitragsanteile zur gesetzlichen Rentenversicherung oder nach dem Recht der Arbeitsförderung zu zahlen sind. Datenquelle: Bundesagentur für Arbeit.

SvB in FuE-intensiven Wirtschaftszweigen: Hochqualifizierte Beschäftigte und systematische Forschung und Entwicklung sind die Grundlage für neues Wissen und Innovationen. Die Klassifikation FuE-intensiver Wirtschaftszweige nach wirtschaftsfachlicher Gliederung (WZ 2008) wird über die Höhe der internen FuE-Ausgaben in Relation zum Produktionswert ermittelt. Datenquelle: Bundesagentur für Arbeit.

SvB in wissensintensiven Wirtschaftszweigen: Hochqualifizierte Beschäftigte und systematische Forschung und Entwicklung sind die Grundlage für neues Wissen und Innovationen. Die Klassifikation wissensintensiver Wirtschaftszweige nach wirtschaftsfachlicher Gliederung (WZ 2008) wird auf Basis der Qualifikation der Beschäftigten (Anteil von Beschäftigten mit Hochschulabschluss) vorgenommen. Datenquelle: Bundesagentur für Arbeit.

Umsatz: Steuerbarer Umsatz aus Lieferungen und Leistungen der Unternehmen. In diesem Bericht dargestellte Daten sind aggregiert nach wirtschaftsfachlicher Gliederung (WZ 2008) gemäß Clusterabgrenzungen. Datenquelle: Unternehmensregisterstatistik für 2020, Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.

Unternehmen: Zahl der Unternehmen aggregiert nach wirtschaftsfachlicher Gliederung (WZ 2008) gemäß Clusterabgrenzungen und bezogen auf Rechtliche Einheiten gemäß Unternehmensregisterstatistik. Quellen: Unternehmensregisterstatistik für 2020, Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.