



**Gemeinsame Innovationsstrategie
der Länder Berlin und Brandenburg
(innoBB 2025)**

**beschlossen am 29. Januar 2019
vom Senat von Berlin und
der Regierung des Landes Brandenburg**



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Fonds für
Regionale Entwicklung

Dieses Projekt wird aus Mitteln der Länder Berlin und Brandenburg
gefördert; kofinanziert von der Europäischen Union -
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung.

INHALT

1. PRÄAMBEL: EINE NEUE STRATEGIE FÜR NEUE ZEITEN	4
2. UNSERE ZIELE FÜR DIE HAUPTSTADTREGION	5
3. LEITLINIEN FÜR UNSER HANDELN	6
4. SCHWERPUNKT-THEMEN FÜR ALLE CLUSTER.....	8
4.1 DIGITALISIERUNG.....	8
4.2 REALLABORE UND TESTFELDER	9
4.3 ARBEIT 4.0 UND FACHKRÄFTE	9
4.4 STARTUPS UND GRÜNDUNGEN	10
5. FÜNF CLUSTER FÜR INNOVATION UND WACHSTUM IN DER HAUPTSTADTREGION	12
5.1 CLUSTER GESUNDHEITSWIRTSCHAFT	12
5.2 CLUSTER ENERGIETECHNIK.....	13
5.3 CLUSTER VERKEHR, MOBILITÄT UND LOGISTIK.....	14
5.4 CLUSTER IKT, MEDIEN UND KREATIVWIRTSCHAFT.....	14
5.5 CLUSTER OPTIK UND PHOTONIK.....	15
6. UMSETZUNG	17
6.1 POLITISCHER GESTALTUNGSRAHMEN	17
6.2 LÄNDERÜBERGREIFENDE CLUSTERSTRUKTUREN UND PROZESSE	18
6.3 ERGEBNIS- UND WIRKUNGMESSUNG	18
6.4 WIR LADEN ZUR MITARBEIT IN DEN CLUSTERN EIN.....	19

1. PRÄAMBEL: EINE NEUE STRATEGIE FÜR NEUE ZEITEN

Mit der vorliegenden innoBB 2025 leiten wir, die Länder Berlin und Brandenburg, eine neue Stufe der gemeinsamen Innovationspolitik ein. Im Jahr 2011 haben wir einen ambitionierten Schritt gemacht: Mit der innoBB beschlossen wir die erste länderübergreifende Innovationsstrategie. „Excellence in Innovation“ wurde seither zum Slogan für eine dynamische Hauptstadtregion, die ihren Innovationsraum gemeinsam über die Bundeslandgrenzen hinweg fördert und weiterentwickelt.

Die Gemeinsame Innovationsstrategie ist ein Erfolg. Die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg ist ein innovativer Standort mit zahlreichen starken und dynamischen Unternehmen, Forschungsleuchttürmen und Wissenschaftseinrichtungen von Weltruf. Es ist gelungen, die Stärken der Region weiter zu bündeln und zu schärfen und die Akteure in den neu geschaffenen Clustern noch mehr in den Austausch zu bringen.

Auf diesen Ergebnissen wollen wir mit der innoBB 2025 aufbauen und nun weiter gehen. Denn heute stehen wir vor neuen Herausforderungen - insbesondere vor dem Hintergrund der Digitalisierung, die relevante Themen und etablierte regionale Kräfteverhältnisse in der Innovationslandschaft verschiebt. Die Hauptstadtregion will ihre Exzellenz in diesem neuen Umfeld weiter ausbauen, Gründerinnen und Gründer aus aller Welt anziehen, hochinnovative nachhaltige Produkte und Dienstleistungen als Lösungen auf gesellschaftliche Herausforderungen entwickeln und erproben sowie damit die Begeisterung für Innovation in der Bevölkerung wecken.

Die neuen Themen, denen wir uns hierfür widmen, haben wir im Austausch mit nationalen und internationalen Expertinnen sowie den Akteuren der Cluster entwickelt. Das Resultat ist unsere Innovationsstrategie, die sowohl die neuen Herausforderungen als auch die EU-Ziele für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum aufnimmt.

2. UNSERE ZIELE FÜR DIE HAUPTSTADTREGION

Schon mit der ersten innoBB haben wir viel erreicht: Die Akteure des Innovationssystems der Hauptstadtregion sind in den Clustern noch enger zusammengerückt. Der resultierende Austausch von Wissenschaft und Wirtschaft hat die Innovationsdynamik der Region weiter befördert. Transferansätze und Verbundprojekte haben das vorhandene Forschungs- und Entwicklungspotenzial entlang der gesamten Wertschöpfungskette gezielt aktiviert. Mit der innoBB 2025 stecken wir uns höhere und aktualisierte Ziele.

Die folgenden beiden Ziele leiten dabei unser Handeln und bilden den Kern unserer innovationspolitischen Vision für die Hauptstadtregion:

1. Die Hauptstadtregion wird zu einem führenden Innovationsraum in Europa

Wir bauen auf einer herausragenden Wissenschafts- und Forschungslandschaft, innovativen dynamischen Unternehmen und einer sehr guten Basisvernetzung in den Clustern auf. Wir wollen mehr: mehr positive Dynamik, mehr Vernetzung, mehr Anwendungsbezug, mehr Open Innovation, mehr Agilität und noch mehr Exzellenz.

2. Die Hauptstadtregion entwickelt innovative Lösungen für die Herausforderungen von morgen

Wir leben in Zeiten großen Wandels, auch für die Innovationspolitik: Die rasante Entwicklungsgeschwindigkeit unserer Zeit öffnet neuen Spielraum für innovative Antworten auf gesellschaftliche Herausforderungen. Diesen Spielraum möchten wir nutzen. Gemeinsam mit allen Akteuren in den Clustern wollen wir in der Hauptstadtregion die gesellschaftlichen Veränderungen und Herausforderungen der Zukunft aktiv angehen und Lösungen finden: zur Gesundheits- und Energieversorgung oder zu neuen Mobilitätskonzepten und über die Clustergrenzen hinweg zu Themen wie Digitalisierung, Nachhaltigkeit oder Fachkräfteentwicklung.

3. LEITLINIEN FÜR UNSER HANDELN

Mit den Leitlinien definieren wir Anforderungen für unser Handeln und das Handeln der Cluster im Rahmen der innoBB 2025. So erreichen wir unsere Ziele:

1. Innovation breiter denken

Von neuen Technologien geht ein enormes Innovationspotenzial aus. Doch nicht alle Innovationen sind im Kern neue Technologien. Wir betrachten Innovation ganzheitlich: Neben den technischen Innovationen nehmen wir auch nicht-technische Innovation in den Blick. Von neuen Prozess- oder Dienstleistungskonzepten, von neuen Geschäftsmodellen und von sozialen Innovationen kann enormes Potenzial für die Hauptstadtregion ausgehen. Zunehmend bedarf es auch nicht-technischer Innovation, damit technische Innovation in die Anwendung gelangt. Innovationen müssen dabei anwender- und verbraucherfreundlich gestaltet und mit entsprechenden Informationen verbunden sein. Von der frühen Entwicklungsphase bis zur Akzeptanz in der Bevölkerung: wir denken Innovation breiter.

2. Cross Cluster stärken

Innovationen entstehen mehr und mehr an den Schnittstellen klassischer Branchengrenzen. Einige dieser Schnittstellen liegen innerhalb der fünf länderübergreifenden Cluster, welche unterschiedliche Branchen und Forschungsbereiche zusammenführen. Auch clusterübergreifende Zusammenarbeit findet bereits statt.

Wir wollen die Schnittstellen zwischen den Clustern zukünftig noch stärker in den Blick nehmen, denn viele wichtige Zukunftsinnovationen orientieren sich nicht an Branchengrenzen, sondern bringen verschiedene Anforderungen und Kompetenzen zusammen. Daher wird auch die Bedeutung von Cross Cluster-Zusammenarbeit in den kommenden Jahren weiter steigen. Wir stärken die Zusammenarbeit zwischen den Clustern.

3. Innovationsprozesse weiter öffnen

Offene Innovationsprozesse sind heute schon integraler Bestandteil der Arbeit in den Clustern. Open Innovation hat – z.B. durch die konsequente Einbeziehung der Anwenderebene – ein enormes Innovationspotenzial. Dennoch erscheinen offene Innovationsprozesse manchmal als Bedrohung für Urheberrechte und geistiges Eigentum. Dies haben wir im Blick. Wir möchten in Zukunft noch mehr positive Effekte aus Open Innovation für die Vielfalt, die Markttauglichkeit und die Akzeptanz von Innovationen mobilisieren. Wir tun dies, indem wir die Anwendungsebene mit ihren Bedürfnissen und Erwartungen noch konsequenter einbeziehen. Wir stärken offene Innovationsprozesse.

4. Nachhaltige Innovation priorisieren

Nachhaltigkeit als Handlungsprinzip hält seit langem Eingang in Überlegungen und Prozesse der Innovationspolitik. Hierbei sind ökonomische, ökologische und soziale Aspekte in jedem Fall zu berücksichtigen. Auch im regionalen Kontext bedarf es der Orientierung an Zielen der

Nachhaltigkeit, um den Bedürfnissen der heutigen Generation gerecht zu werden, ohne dabei die Chancen zukünftiger Generationen einzuschränken. Eine zukunftsorientierte Standortpolitik berücksichtigt daher Themen wie Green Economy, Clean Technologies und priorisiert nachhaltige Innovationen. In diesem Sinne sollte Innovation auch zu der Erreichung der übergeordneten Klimaschutzziele der Länder beitragen. Wir denken Nachhaltigkeit konsequent mit.

5. Internationaler aufstellen

Die Wertschöpfungsketten sind heute - nicht zuletzt aufgrund der Digitalisierung - so global wie nie zuvor. Entwicklung, Design, Fertigung und Kundenservice finden an unterschiedlichsten Orten verteilt über die Welt statt. Internationalisierung ist in einem solchen Umfeld kein Selbstzweck, sondern Voraussetzung für den Erhalt von Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit eines Innovationssystems. Mit der innoBB verbinden wir von Beginn an den Ansatz, durch internationale Zusammenarbeit die Stärken der Hauptstadtregion weiter auszubauen und national und international sichtbar und wirksam zu machen. Diesem Ansatz bleiben wir mit der innoBB 2025 treu und verstärken unsere Anstrengungen: Internationalisierung für eine starke Hauptstadtregion.

4. SCHWERPUNKT-THEMEN FÜR ALLE CLUSTER

Die innoBB 2025 bündelt die Stärken der Hauptstadtregion weiterhin in den fünf länderübergreifenden Clustern, die mit der innoBB 2011 etabliert wurden:

- Gesundheitswirtschaft
- Energietechnik
- Verkehr, Mobilität, Logistik
- IKT, Medien und Kreativwirtschaft
- Optik und Photonik

Die im Folgenden genannten Themen bilden verbindliche Schwerpunkte der Arbeit dieser Cluster für die kommenden Jahre. Sie sind von hoher clusterübergreifender Relevanz und ergänzen damit die jeweils clusterspezifischen Themenfokussierungen und Handlungsfelder.

Die Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft, die zusammen die Cluster bilden, nehmen eine zentrale Rolle bei der Bearbeitung und Weiterentwicklung dieser Themen ein. Besonderen Fokus legen wir auf kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Für eine erfolgreiche Umsetzung ist jedoch das konstruktive Zusammenwirken verschiedener weiterer Akteure notwendig. Wir wollen im Zusammenspiel aus Clustern, Verwaltungen sowie mit Wirtschafts- und Sozialpartnern gemeinsam agieren, um breit getragene Lösungen zu entwickeln.

4.1 Digitalisierung

Wir wollen die Digitalisierung weiter gestalten. Die Hauptstadtregion ist jetzt schon einer der führenden Standorte in Europa für die digitale Wirtschaft. Bei Künstlicher Intelligenz und autonomen Systemen sind wir deutschlandweit an der Spitze, ebenso wie im Themenfeld Internet of Things. Wir verfügen über zahlreiche Leuchttürme und Kompetenzschwerpunkte in den Bereichen Daten und datengetriebene Anwendungen. Hieraus resultiert ein enormes Potenzial für weitere Entwicklungsmöglichkeiten in der Region, das alle Branchen betrifft und teils weitreichende Veränderungen für Wertschöpfung, Technologieeinsatz und Nutzungsverhalten mit sich bringt.

Die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg hat die Stärke, solche Herausforderungen aufzugreifen, zu gestalten und den Anwendungsbezug herzustellen. Die Digitalisierung eröffnet zahlreiche Chancen, unsere innovativen Unternehmen und exzellenten Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen an der Lösung für gesellschaftliche Herausforderungen zu beteiligen, die Wertschöpfung in der Region unter Berücksichtigung des Daten- und Verbraucherschutzes zu steigern sowie ihre internationale Sichtbarkeit und Wirksamkeit noch weiter zu erhöhen. Die digitale Transformation ist schon heute wesentlicher Treiber der wirtschaftlichen Entwicklung. Wir werden die Potenziale der Digitalisierung in den Clustern und clusterübergreifend zukünftig noch stärker fokussieren. Hierbei gilt es, den Vernetzungsgrad und die Geschwindigkeit im Innovationsmanagement weiter zu steigern. Die Cluster bringen

technologie- und anwendungsorientierte Branchen zusammen und schaffen neue Schnittstellen für die Zusammenarbeit über die Clustergrenzen hinweg. Die enorme thematische Breite und Komplexität der Digitalisierung verlangt aber auch teils unterschiedliche Schwerpunktsetzungen für die einzelnen Cluster. Die sich aus der Digitalisierung ergebenden Veränderungen für Arbeitsbedingungen und für die Fachkräftesicherung denken wir dabei mit und beziehen Beschäftigte und ihre Interessenvertretungen als relevante Impulsgeber für innovative digitale Lösungen in Arbeitsprozessen mit ein.

4.2 Reallabore und Testfelder

Damit aus neuen Technologien schnell marktfähige Anwendungen werden, braucht es Gelegenheiten, sie in einer anwendungsnahen Umgebung zu testen. Reallabore und Testfelder schaffen ein geeignetes Umfeld, Innovationen technischer und nicht-technischer Natur mit reduziertem kommerziellem Risiko frühzeitig realitätsnah zu erproben und weiterzuentwickeln. Davon profitieren die Akteursgruppen im Innovationsgeschehen gleichermaßen: Wirtschaft und Wissenschaft können Innovationen, neue Produkte und Geschäftsmodelle bereits in einem frühen Stadium realitätsnahen Tests unterziehen und daraus zeitnah Optimierungspotenziale ableiten. Anwenderinnen und Anwender erleben Ideen und Prototypen aus erster Hand und können unmittelbar Bewertungen abgeben, die zu Verbesserungen im Vorfeld der kommerziellen Umsetzung führen. Bestimmte Innovationen stellen uns vor rechtliche Herausforderungen. Hier gilt es, vorhandene regulatorische Freiräume und Experimentierklauseln zu nutzen, unter Einbezug regulierender Institutionen neue zu schaffen, damit Innovationen realitätsnah getestet und darauf aufbauend neue Standards und Normen entwickelt werden können.

Die innovationsorientierte Wirtschaftsstruktur der Hauptstadtregion und die Kombination aus städtischen und ländlichen Räumen bieten gute Voraussetzungen für die Einrichtung von Reallaboren und Testfeldern. In Reallaboren der Region Berlin-Brandenburg erprobte Innovationen profitieren dabei auch von der internationalen Aufmerksamkeit, die der Hauptstadtregion zukommt. Vorzeigbare und sichtbare „Referenzfälle vor Ort“ verbessern die Exportchancen der daran beteiligten Unternehmen. Priorität erhalten solche Reallabore und Testfelder, die Erprobung mit Wertschöpfung in der Region verbinden. Den Clustern kommt die Aufgabe zu, Impulse für Reallabore und Testfelder zu geben und prototypische Anwendungen auf den Weg zu bringen.

4.3 Arbeit 4.0 und Fachkräfte

Innovationen werden von Menschen erdacht, entwickelt, angewendet und distribuiert. Die anspruchsvollen Tätigkeiten und der intensive Wissens- und Technologietransfer erfordern qualifizierte Arbeitskraft. Fachkräftegewinnung, und damit in Zusammenhang stehend Fachkräftebindung und -entwicklung wird zunehmend zu einem kritischen Erfolgsfaktor für das regionale Innovationssystem.

Im Zuge aktueller technischer und gesellschaftlicher Entwicklungen verändern sich die Anforderungen an Beschäftigte. Neue Technologien entstehen, die das Potenzial haben,

menschliche Arbeitskraft zu ergänzen oder sogar zu ersetzen. Damit weisen sie gleichsam Chancen und Risiken auf. Der digitale Wandel der Arbeitswelt umfasst neben Veränderungen in den Führungskulturen und in der Arbeitsorganisation oder Anforderungen an Gute Arbeit auch einen deutlich höheren Bedarf an Weiterbildung und Qualifizierung. Zudem gewinnen flexiblere Arbeitsmodelle und individuelle berufliche Weiterentwicklung zunehmend an Bedeutung. Diese Veränderungen stellen Beschäftigte sowie Unternehmen in der Hauptstadtregion vor neue Herausforderungen.

Diesen Herausforderungen stellen auch wir uns im Rahmen der innoBB 2025. Für das Identifizieren von Handlungsbedarfen und die Umsetzung zielführender Maßnahmen besteht in den Ländern Berlin und Brandenburg ein differenziertes Unterstützungsinstrumentarium, welches kontinuierlich weiterentwickelt wird. Die Cluster binden verstärkt Bildungseinrichtungen ein. Dies trägt dazu bei, clusterbezogene Bedarfe und Angebote an Aus- und Weiterbildung besser aufeinander abzustimmen, beispielsweise durch gemeinsam mit den Clustern konzipierte duale Studiengänge und Weiterbildungsformate. Die Cluster können so einen wichtigen Beitrag zur Fachkräftegewinnung für Berlin-Brandenburg leisten. Mit der in Deutschland einmaligen Dichte und Exzellenz der Hochschul- und Wissenschaftslandschaft sowie einer lebendigen Szene von Startups und Unternehmen ist die Hauptstadtregion Magnet für junge Talente aus aller Welt. Diese wollen wir für die Region gewinnen. Stärker als bisher werden wir in den kommenden Jahren herausarbeiten und überregional präsentieren, welche interessanten beruflichen Aufgaben und attraktiven Beschäftigungsmöglichkeiten die Hauptstadtregion bietet.

4.4 Startups und Gründungen

In der Hauptstadtregion liegt mit Berlin der Gründungs-Hotspot Deutschlands. Startups sind ein wichtiger Bestandteil des Innovationsgeschehens in Berlin und Brandenburg und treiben die digitale Transformation von Wirtschaft und Arbeitswelt voran. Sie denken bestehende Technologien, Produkte und Dienstleistungen neu, stellen Etabliertes kritisch in Frage und entwickeln so neue Ideen und Lösungen für die Gesellschaft und für den Markt. Das Marktumfeld für Gründungen ist in der Hauptstadtregion besonders attraktiv, insbesondere im Bereich der Digitalwirtschaft. Relevante Faktoren für die Stärkung des Startup-Ökosystems sind neben Finanzierungsmöglichkeiten auch der Zugang zu relevanten Netzwerken, zu spezifischen Zielgruppen, zu Know-how und Forschungsinfrastrukturen sowie zu Testfeldern und Reallaboren.

Unser Ziel ist es, die Anzahl hochkarätiger innovationsorientierter Gründungen auch zukünftig weiter zu erhöhen und die daraus entstehenden Unternehmen in ihrer Entwicklung zu unterstützen. Besondere Bedeutung kommt hierbei Ausgründungen aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu. Diese haben das Potenzial, in besonders hohem Maße zur Innovationsdynamik in einem wissensintensiven Unternehmensumfeld beizutragen. Neben den Startups mit hoher Technologieaffinität gewinnen Gründungen, die ihr Geschäft auf nichttechnischen Innovationen aufbauen, zunehmend an Bedeutung. Gezielte Unterstützungen haben auch zum Ziel, erfolgreich wachsende Startups dauerhaft an die Region Berlin-Brandenburg zu binden und in die Clusterarbeit einzubeziehen. Gerade für die

Vernetzung zwischen Startups, KMU und der Industrie - auch international - bieten die Cluster eine ideale Plattform und tragen damit zentral dazu bei, das regionale Innovationssystem dynamisch weiterzuentwickeln. Unterstützungsangebote können sich auch auf Unternehmensnachfolgen beziehen, um den Fortbestand von Firmen, die zum Innovationsgeschehen der Hauptstadtregion beitragen, zu sichern.

5. FÜNF CLUSTER FÜR INNOVATION UND WACHSTUM IN DER HAUPTSTADTREGION

Die innoBB 2025 setzt die Entwicklung der fünf länderübergreifenden Cluster fort. Die Stärken der Hauptstadtregion werden durch diese fünf Cluster gebündelt – sie zeichnen sich durch eine hohe Dichte an wettbewerbsfähigen Unternehmen und Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen sowie eine hohe Wachstumstendenz aus. Mit der Fokussierung auf diese Cluster wurden große Erfolge erzielt. Um dies auch für die Zukunft zu ermöglichen, bilden die Cluster weiterhin das Zentrum der innoBB 2025. Die Arbeit in den einzelnen Clustern wird durch Masterpläne mit einem jeweiligen innovationspolitischen Profil unterlegt und dadurch strukturiert und heruntergebrochen. Gemeinsam verfolgen sie die Zielsetzungen der innoBB 2025: Sie stärken Innovationskraft und entwickeln Lösungen auf gesellschaftliche Herausforderungen. Die identifizierten Schwerpunktthemen spielen eine maßgebliche Rolle für die strategische und operative Weiterentwicklung aller Cluster: Jedes Cluster nutzt auf spezifische Weise die regionalen Ressourcen und Möglichkeiten der Digitalisierung, der Erprobung neuer Konzepte in Reallaboren, der Fachkräftegewinnung und -entwicklung sowie der Startup- und Gründungsunterstützung. Dies gilt für die strategische Masterplanung wie für die Umsetzung in konkreten Aktivitäten.

Die innoBB 2025 mit ihrem erweiterten Innovationsverständnis, intensivierten Cross Cluster Kooperationen, Open Innovation Ansätzen, Beachtung von Nachhaltigkeitsgrundsätzen bis hin zur verstärkten Internationalisierung ist handlungsleitend für die Aktivitäten und Projekte der Cluster. Die intensive Vernetzung innerhalb der Cluster, zwischen den Clustern und über die Region hinaus hat einen weiterhin hohen Stellenwert für alle fünf Cluster.

Alle fünf Cluster haben den Anspruch, in ihrem jeweiligen Feld zur weltweiten Spitzengruppe der Standorte zu zählen.

5.1 Cluster Gesundheitswirtschaft

Angesichts eines starken Anstiegs chronischer Erkrankungen, zunehmend schwerer zu behandelnden Infektionskrankheiten und einer wachsenden Zahl älterer, multimorbider Patienten stehen die Gesundheitssysteme weltweit vor großen Herausforderungen. Der gleichzeitige Mangel an medizinischem Personal und Fachkräften in der Pflege erhöht die Notwendigkeit, neue Lösungen für Prävention, Diagnostik und Therapie zu entwickeln sowie die medizinische Versorgung effektiver und effizienter zu gestalten.

Das Cluster Gesundheitswirtschaft in der Hauptstadtregion ist der einzige Standort in Deutschland, an dem alle exportstarken Teilbranchen der industriellen Gesundheitswirtschaft Biotechnologie, Medizintechnik und Pharma stark vertreten sind. Sie treffen auf eine Forschungs- und Kliniklandschaft von Weltgeltung sowie Verbände, Zulassungsbehörden und Kostenträger, denen im regulierten Gesundheitsmarkt besondere Bedeutung zukommt.

In Zukunft werden die Stärken der Region so vernetzt, dass hier Lösungen für die großen Herausforderungen der Gesundheitsversorgung erarbeitet werden können. Die Hauptstadtregion wird sich zu einem Reallabor für translationale Medizin entwickeln, in dem Erkennt-

nisse aus der Forschung schnell und gezielt in für Menschen nützliche Prävention, Diagnostik und Therapien überführt werden. Dabei kommt der systematischen, zugleich sicheren und datenschutzgerechten Verwendung von medizinischen Daten eine Schlüsselrolle zu. So wollen wir eine Spitzenposition in besonders wachstumsstarken Themenfeldern einnehmen: Mit neuen diagnostischen Methoden können Krankheiten früher erkannt oder ganz verhindert, mit der regenerativen Medizin bislang chronische Erkrankungen geheilt und mit technischen Assistenzsystemen die Qualität von Versorgung und Pflege verbessert werden.

Die einzigartige Konstellation der Akteure und ihrer Expertisen sowie ergänzende Stärken in der Digitalwirtschaft und den Sozialwissenschaften sollen genutzt werden, um die Hauptstadtregion als den weltweit führenden Standort für digitale (Digital Health) und globale Gesundheitslösungen (Global Health) zu positionieren.

5.2 Cluster Energietechnik

Die Umsetzung der Energiewende unter den Randbedingungen von Klimaschutz, Ressourcenschonung, Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit stellt eine der großen gesellschaftlichen Herausforderungen der nächsten Jahre dar. Die Integration weiter wachsender Anteile erneuerbarer Energien durch Flexibilisierung des Gesamtsystems und die Koppelung der Sektoren Elektrizität, Wärme und Mobilität stehen dabei im Zentrum technologischer Entwicklungen und Geschäftsfeldinnovationen. Der schrittweise Ersatz zentraler Großanlagen durch eine dezentrale Erzeugerstruktur definiert dabei besondere Anforderungen an Steuerung und Regelung von Systemen und Netzen.

Das Cluster Energietechnik in der Region Berlin-Brandenburg ist führend bei der Entwicklung von Smart Grids, Speicherkonzepten und innovativen Lösungen zur Synchronisierung von Energiebedarf und Energieangebot. Mit wichtigen industriellen Playern, Zulieferern, Betreibern und Wissenschaftseinrichtungen sowie maßgeblicher Position in wichtigen FuE-Projekten verfügt die Region in der Kombination von Metropole und Flächenland über alle erforderlichen Kompetenzen, komplexe Systeme für die nachhaltige Energieversorgung der Zukunft zu realisieren. Die Hauptstadtregion ist damit als Praxislabor für die Energiewende mit nationaler und internationaler Ausstrahlungskraft besonders prädestiniert.

Die Arbeit des Clusters zielt auf die Etablierung der Region im weltweiten Spitzenfeld der Schlüsselthemen zukunftssicherer Energiesysteme. Der Fokus liegt hierbei auf Erneuerbaren Energien, Energieeffizienz, intelligente Netze sowie Speichertechnologien – ergänzt durch die industriellen Kompetenzen bei Turbomaschinen und Kraftwerkstechnik. Die verstärkte Einbeziehung von Akteuren aus der Digitalwirtschaft trägt dem Anspruch des Clusters Rechnung, international führende Rollen bei Lösungen zur ganzheitlichen Netzoptimierung, für neue Systemdienstleistungen, die Integration erneuerbarer Energien sowie die Gestaltung robuster und sicherer Energieversorgungssysteme einzunehmen und auszubauen.

5.3 Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik

Die Mobilität von Morgen wird durch weitreichende intermodale Integration und somit eine Optimierung des Gesamtsystems mit Vorrang des Umweltverbunds geprägt sein. Neue Produkte und Konzepte müssen den globalen Herausforderungen der Dekarbonisierung des Verkehrs sowie dem weltweiten Trend zur Urbanisierung gerecht werden. Die Digitalisierung wirkt dabei als ein wichtiger Treiber, der neue Lösungen wie das autonome Fahren oder auch gänzlich neue Geschäftsmodelle in der Mobilitätswelt erst ermöglicht.

Ein besonderes Merkmal des Clusters in der Hauptstadtregion ist das ausgewogene Verhältnis der Bereiche Straße, Schiene und Luft in Wirtschaft und Wissenschaft. Die Kombination aus Metropole und Flächenland hat sich als ideales Fundament für die Entwicklung neuer Mobilitätskonzepte erwiesen. Die Akteure des Clusters konzentrieren sich zunehmend auf komplexe Systeme, die das Zusammenwirken entlang von Wertschöpfungsketten und oft über klassische Branchengrenzen hinweg erfordern.

Ziel des Clusters ist es, innovative Produkte und Dienstleistungen aus Berlin und Brandenburg für die Verkehrssysteme der Zukunft zu entwickeln und umzusetzen und so zu einem weltweit führenden Standort für intelligente und nachhaltige Mobilität zu werden. Mit der starken Konzentration der Digitalaktivitäten großer Mobilitätsanbieter sowie von Startups in der Hauptstadtregion sind entscheidende Weichen hierfür gestellt. Als international attraktiver Standort für Reallabore und Testfelder – z. B. für vernetztes und autonomes Fahren – bietet die Hauptstadtregion besondere Möglichkeiten, neue Lösungen unter realitätsnahen Bedingungen zu erproben und weiterzuentwickeln. Auch für die Digitalisierung in der Schienenverkehrstechnik und Logistik strebt das Cluster eine internationale Führungsrolle für die Region an. Der gleiche Anspruch wird mit der bereits heute guten Position in der Elektromobilität auf Straße und Schiene verfolgt – in Zukunft auch im Luftverkehr. Neben den verschiedenen Initiativen im Land- und Luftverkehr birgt die Verbindung von Wissenschaft und jungen Unternehmen im neuen Segment miniaturisierter Satelliten („New Space“) interessante Entwicklungsperspektiven im internationalen Maßstab.

5.4 Cluster IKT, Medien und Kreativwirtschaft

Die Informations- und Kommunikationstechnologie sowie Digitale Medien und die Kreativwirtschaft sind zentrale Innovationsmotoren der Wirtschaft. Durch die voranschreitende Digitalisierung werden Produkte und Prozesse in allen Branchen nachhaltig beeinflusst. Immer größere Anteile der Wertschöpfung werden durch Software, digitale Services und Produkte sowie durch Design bestimmt. Technologiefeldern wie Künstliche Intelligenz (KI) oder Internet of Things (IoT) kommt daher sehr rasch wachsende wirtschaftliche Bedeutung zu.

Die Region Berlin-Brandenburg ist im Bereich der Digitalisierung hervorragend aufgestellt und verfügt über exzellente Expertise und Kompetenzen – sowohl bei Startups, IT- und Internetwirtschaft als auch in Wissenschaft und Forschung. Starke Netzwerke und Verbände, Kompetenzzentren, Hubs, Labs und Institute sowie Hochschulen und Forschungseinrichtungen vervollständigen das Bild. In noch stärkerem Maße als andere Branchen profitiert das

Cluster von der Kreativität und Dynamik der Startup-Szene, die das Bild der regionalen Wirtschaft zunehmend prägt.

Das Tempo in der Digitalwirtschaft ist hoch: Das enge und bewährte Zusammenwirken von Wissenschaft mit etablierten Unternehmen der Digitalwirtschaft und Startups in der Region gewährleistet die erforderliche Reaktionsfähigkeit, um neue Themen und Trends zügig zu erkennen, richtig zu beurteilen und sich an die Spitze der Entwicklung im internationalen Maßstab zu setzen.

Die Arbeit des Clusters konzentriert sich auf das Erreichen internationaler Spitzenpositionen bei Innovationsfeldern mit hohem Wachstumspotenzial wie KI, IoT, Fintech, Blockchain, IT Sicherheit und immersive Technologien (Virtual and Augmented Reality). Auf Basis des engen Zusammenspiels von IKT, Medien und Design ist das Cluster darüber hinaus besonders prädestiniert, eine weltweit führende Position im stetig wichtiger werdenden Feld der „Usability/User Experience“ komplexer Systeme einzunehmen. Dies gelingt umso mehr, wenn Verbraucher- und Datenschutzaspekte frühzeitig in die Entwicklung mit einbezogen werden und als Innovationstreiber und Wettbewerbsvorteil genutzt werden. Die im Cluster entwickelten Technologien und Geschäftsmodelle spielen eine zentrale Rolle für die digitale Transformation in den anderen Clustern der Hauptstadtregion. Die Funktion als heute bereits wichtiger „Enabler“ für das gesamte Innovationssystem der Region Berlin-Brandenburg wird in den nächsten Jahren noch deutlich gestärkt.

5.5 Cluster Optik und Photonik

Die im Cluster Optik und Photonik zusammengefassten Bereiche Optische Technologien und Mikrosystemtechnik gehören zu den wichtigsten Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts und zählen auch auf europäischer Ebene zu den sechs sogenannten Key Enabling Technologies (KET). Die Anwendung dieser Technologien besitzt eine erhebliche Hebelwirkung auf Innovationen und Wertschöpfung in anderen Industrien und Dienstleistungsbereichen. Technologien, Produkte, Komponenten und Systemlösungen der Photonik und Mikrosystemtechnik finden ihren Einsatz in zahlreichen Abnehmerindustrien entlang fast aller Stufen der jeweiligen Wertschöpfungsketten.

Optische Technologien haben in Berlin und Brandenburg eine mehr als 200-jährige Tradition. Die Hauptstadtregion zeichnet sich durch eine starke wissenschaftliche Basis und eine hohe Anzahl spezialisierter kleiner und mittlerer Unternehmen im Bereich Optik und Photonik aus. Dies ist die ideale Voraussetzung für einen intensiven Technologietransfer zwischen den Akteuren. Produkte und Prozesse aus der Optik- und Photonikbranche liefern wichtige Technologien, z.B. für Digitalisierung, Augmented Reality/Virtual Reality, Industrie 4.0, intelligente Mobilität, Smart Cities und Digital Health. Somit übernimmt das Cluster Optik und Photonik essentielle Funktionen als „Enabler“ und Kooperationspartner für Innovationen in den anwendungsorientierten Clustern.

Ziel des Clusters Optik und Photonik ist es, in den kommenden Jahren die Position als einer der weltweit führenden Photonik-Standorte insgesamt zu halten, auszuweiten und in weiteren Subthemen zur Weltspitze zu stoßen. Dies gilt insbesondere für Lasertechnik, Photonik für die Kommunikation und Sensorik, Lichttechnik, Optische Analytik, Biomedizinische Optik und Augenoptik sowie Mikrosystemtechnik. Um diese Ziele zu erreichen, wird die Innovationsfähigkeit der Clusterakteure über projektorientierte Kooperationen von Unternehmen und Forschungseinrichtungen gestärkt und die nationale sowie internationale Sichtbarkeit des Clusters erhöht.

6. UMSETZUNG

Mit der innoBB 2025 setzen wir den Rahmen für die Technologie- und Innovationspolitik der Länder Berlin und Brandenburg. Sie schafft Möglichkeiten für zahlreiche Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik, sich an der Clusterarbeit und -entwicklung zu beteiligen und so zur Innovationsorientierung und wirtschaftlichen Stärke der Hauptstadtregion beizutragen. Der Komplexität zukünftiger Herausforderungen begegnen wir mit agilen Formen der Zusammenarbeit, mit denen wir schnell und dynamisch auf aktuelle Entwicklungen reagieren.

6.1 Politischer Gestaltungsrahmen

Wir unterstützen die Aktivitäten in den Clustern mit geeigneten wirtschafts- und forschungspolitischen Rahmensetzungen, welche die Innovationsfähigkeit der relevanten Akteure branchen- wie auch sektorenübergreifend stärken.

Wir intensivieren die Zusammenarbeit der Länder Berlin und Brandenburg in der Innovations- und Technologieförderung

Abgestimmte Instrumente für die Förderung von innovativen Verbundprojekten haben sich als integraler Bestandteil der innovationspolitischen Zusammenarbeit beider Länder bewährt und werden auch in Zukunft zur Dynamik in der Hauptstadtregion beitragen. Darüber hinaus finanzieren Berlin und Brandenburg im Rahmen verfügbarer Mittel die länderübergreifenden Managementstrukturen der Cluster.

Unsere regionale Förderung von Innovation wird ergänzt durch Drittmittelprojekte in Förderprogrammen des Bundes und der EU.

Wir bauen die regionale Innovationsinfrastruktur der Hauptstadtregion weiter aus

Unsere hervorragend entwickelte Wissenschafts- und Forschungsinfrastruktur in der Hauptstadtregion zeichnet sich nicht nur durch Hochschulen und Institute namhafter Forschungsorganisationen und -gemeinschaften aus. Unternehmen - vor allem KMU, aber auch Startups - sind ein wichtiger Teil des regionalen Innovationssystems. In der Bündelung und Stärkung von Innovationsprozessen spielen Gründungszentren, Inkubatoren und Akzeleratoren, die z.B. in Wissenschafts- und Technologieparks Unternehmen und Wissenschaftseinrichtungen gut miteinander vernetzen, eine wichtige Rolle. Wir werden die verschiedenen Unterstützungsinfrastrukturen für unser Innovationssystem weiter ausbauen. Dies erfordert auch eine enge Zusammenarbeit mit Kommunen und Bezirken.

Dabei spielen die folgenden strategischen Aspekte eine wesentliche Rolle:

- International wettbewerbsfähige Infrastrukturausstattung an den Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen,

- Verstärkte Stimulierung von Forschungs- und Entwicklungskooperationen zwischen Unternehmen und Wissenschafts-/Forschungseinrichtungen mit Anwendungsbezug,
- Abstimmung infrastruktureller Finanzierungs- und Förderangebote bei der Etablierung neuer Strukturen zwischen Berlin und Brandenburg und
- der zielgerichtete Ausbau und die Finanzierung von Infrastrukturen für Forschung, Entwicklung und Innovation (im Folgenden FuEul).

6.2 Länderübergreifende Clusterstrukturen und Prozesse

Seitdem die innoBB von 2011 die Basis für die gemeinsamen innovationspolitischen Anstrengungen der Länder Berlin und Brandenburg bildet, haben sich unterschiedliche Formate zum Austausch und zur länderübergreifenden Zusammenarbeit etabliert. Die Umsetzung der innoBB 2025 wird politisch auf höchster Ebene begleitet. Politik steht dabei in direkter Kommunikation mit den Clusterakteuren. Diese Form des Austauschs hat sich bewährt und wir setzen sie fort.

Die länderübergreifenden Clustermanagements unterstützen die Zusammenarbeit der Akteure in den Clustern, initiieren FuEul-Projekte zwischen Wirtschaft und Wissenschaft und sichern die strategische und operative Clusterentwicklung. Auch für die Koordination clusterübergreifender Zusammenarbeit spielen sie eine Schlüsselrolle.

In den Strukturen zum Management und zur Koordination sind haupt- und ehrenamtlich Tätige aktiv. Aktivitäten und Angebote werden in offenen Prozessen unter Beteiligung der Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft erarbeitet. Auch die jeweils clusterspezifischen Strategiedokumente – die Masterpläne der Cluster – werden partizipativ entwickelt und beziehen die Perspektiven der regionalen Akteure aktiv mit ein. Die Masterpläne definieren Entwicklungsrichtungen und Handlungsfelder für die Cluster. Sie konkretisieren damit die übergreifenden Zielstellungen der innoBB 2025 und übersetzen diese in Themenfokussierungen mit hoher Relevanz für die jeweiligen Branchen, Wertschöpfungsketten und Forschungsbereiche. Neben den jeweils clustereigenen Schwerpunkten, die sich daraus ergeben, ist auch die Überführung der übergreifenden Schwerpunktthemen aus Kapitel 4 ein wichtiger Bestandteil dieser Strategiearbeit aller fünf Cluster.

Im Zuge der jeweiligen Strategieprozesse wird insbesondere auf messbare Entwicklungsziele eines jeden Clusters Wert gelegt.

6.3 Ergebnis- und Wirkungsmessung

Wir dokumentieren die Aktivitäten und Projekte der länderübergreifenden Cluster und die Clusterentwicklung mit Hilfe des Ergebnis- und Wirkungsmonitorings (EWM). Dieses Werkzeug ermöglicht die kontinuierliche Erhebung und regelmäßige Auswertung der Aktivitäten in den Clustern. So können wir Trends sichtbar machen und mittels Indikatoren einschätzen, inwiefern die Aktivitäten in den Clustern zum Erreichen der Ziele beitragen, die einerseits in der innoBB 2025 und andererseits in den jeweiligen Masterplänen definiert sind. Die Ergebnisse werden in Jahresberichten aufbereitet, die veröffentlicht werden.

6.4 Wir laden zur Mitarbeit in den Clustern ein

Clustermanagements sind Ansprechpartner, Netzwerker und Initiatoren. Sie unterstützen den Austausch, die Entwicklung von Projekten in und zwischen den Branchen sowie zwischen Wirtschaft und Wissenschaft auf der Grundlage der Masterpläne. Sie planen und realisieren Veranstaltungen, begleiten Projektvorhaben und andere Aktivitäten, die der kontinuierlichen Stärkung der Innovationskompetenz der Clusterakteure dienen. Der Ausbau von Kooperationen und Transfer sind zentrale Bestandteile ihrer Arbeit für das regionale Innovationssystem. Hierbei agieren sie nicht allein: Die enge Einbindung von großen und kleinen Unternehmen, Sozialpartnern sowie von Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen in Koordinierungskreisen, Handlungsfeld- und Clusterkonferenzen sowie in diversen weiteren Formaten bestimmt ihre Arbeit. Die Clustermanagements arbeiten eng mit bestehenden Branchen- und Themennetzwerken und Verbänden aus ihrem Umfeld zusammen und stellen Verbindungen auch über Clustergrenzen hinweg her. Unser Innovationssystem entwickelt sich aus sich heraus – es sind die Clusterakteure, die die Arbeit in den Clustern gestalten.