



Kofinanziert von der
Europäischen Union

prognos
Wir geben Orientierung.

Stand 2025

Auswertung des Innovationspanels Brandenburg

Innovationsverhalten der Brandenburger Wirtschaft

Innovationserhebung Brandenburg 2024

Die begleitende Evaluierung des EFRE/JTF-Programms 2021 bis 2027 wird aus Mitteln der Europäischen Union und des Landes Brandenburg finanziert.



© Microsoft

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	II
Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	III
Executive Summary	IV
1 Einführung	1
2 Input: Innovations- und FuE-Ausgaben in Brandenburg	3
2.1 Getätigte Innovations- und FuE-Ausgaben	3
2.2 Geplante Innovationsausgaben	8
2.3 Nutzung direkter und steuerlicher FuE-Förderung	9
3 Innovations- und FuE-Aktivitäten in Brandenburg	12
3.1 Innovationsaktivitäten	12
3.2 FuE-Aktivitäten	15
4 Innovationserfolge in Brandenburg	18
5 Sonderauswertung: Datennutzung	24
6 Übergeordnete Erkenntnisse und Ausblick	29
Glossar	VI
Anhang	VIII
Impressum	XV

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1:	Erzielter Umsatz im Jahr 2023 mit Produktneuheiten und Marktneuheiten eingeführt im Zeitraum 2021 bis 2023 nach Unternehmensgrößenklassen	19
Abbildung 1:	Übersicht zum Vorgehen in der Studie	1
Abbildung 2:	Anteil der einzelnen Unternehmensgrößenklassen an den Innovations- und FuE-Ausgaben im Jahr 2023	5
Abbildung 3:	Innovationsausgaben als Anteil am Umsatz in Brandenburg nach Branchen und Unternehmensgrößenklasse im Jahr 2023 (Intensität der Innovationsausgaben)	6
Abbildung 4:	Erhalt finanzielle Beiträge der öffentlichen Hand (Zuschüsse) für FuE-Vorhaben im Zeitraum 2021 bis 2023	10
Abbildung 5:	Überblick zu den Innovationsaktivitäten der brandenburgischen Unternehmen im Jahr 2023	13
Abbildung 6:	Entwicklung der innovationsaktiven Unternehmen in Brandenburg nach Branchen im Zeitraum 2019 bis 2023	14
Abbildung 7:	Innovationsaktive Unternehmen nach Unternehmensgrößenklassen im Zeitraum 2021 bis 2023	15
Abbildung 8:	Unternehmen mit FuE-Tätigkeiten im Jahr 2021 – 2023	16
Abbildung 9:	Umsatzanteile und Kostensenkungsanteile durch Innovationserfolge im Jahr 2023	21
Abbildung 10:	Umsatzanteil von Produktneuheiten in Brandenburg nach Branchen und Unternehmensgrößen im Jahr 2023	23
Abbildung 11:	Systematische Anwendung von Strategien der Datennutzung durch Unternehmen im Jahr 2024	25
Abbildung 12:	Vorhandene Kompetenzen zur Datennutzung in Unternehmen im Jahr 2024	26
Abbildung 13:	Hemmnisse der Datennutzung von brandenburgischen Unternehmen im Jahr 2024	27
Abbildung 14:	Ziele der Datennutzung von brandenburgischen Unternehmen im Jahr 2024	28

Executive Summary

Die Auswertung der Daten des Brandenburger Innovationspanels fokussierte auf die gegenwärtigen Innovationsaktivitäten der Unternehmen in Brandenburg. Nachfolgend werden die Ergebnisse der durchgeführten empirischen Analyse anhand der einzelnen Stufen der Innovations- und FuE-Prozesse komprimiert zusammengefasst.

In den drei ausgewerteten Stufen des Innovationsprozesses – Input, Aktivitäten und Output – schneidet Brandenburg zumeist unterdurchschnittlich ab. Auffällig ist jedoch, dass insbesondere bei den Output-Indikatoren überdurchschnittlich starke Ergebnisse festgestellt werden können:

- Nur ein unterdurchschnittlicher Teil der brandenburgischen Innovationsausgaben sind im Jahr 2023 **FuE-Ausgaben** (39,8 %), wenngleich der Anteil der FuE-Ausgaben im Vergleich zum Vorjahr gestiegen ist (damals 26,7%). Im Hinblick auf die Referenzregionen liegt der Anteil der FuE-Ausgaben jedoch weiterhin deutlich niedriger als in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (48,9 %) und dem Bund (61,3 %).
- Die brandenburgischen Unternehmen verausgaben einen unterdurchschnittlichen Anteil ihres Umsatzes für Innovationen und FuE (geringe **Innovations- und FuE-Intensität**). Im Zeitverlauf nimmt die Intensität insbesondere zwischen den Jahren 2022 und 2023 ab – besonders bei Großunternehmen und der Branche Maschinen-/Fahrzeugbau.
- Brandenburgische Unternehmen planen ausgehend vom Jahr 2023, ihre **Innovationsausgaben** bis ins Jahr 2025 um 18 % zu reduzieren – überdurchschnittlich stark im Hinblick auf die Referenzregionen (weitere ostdeutsche Bundesländer: +1 %; Deutschland: 0 %). Dies betrifft alle Größenklassen, aber v. a. kleine Unternehmen (-48 %).
- Ein unterdurchschnittlicher Anteil der brandenburgischen Unternehmen ist **innovationsaktiv** bzw. führt **kontinuierliche** oder **gelegentliche FuE-Aktivitäten** durch.
- Der **Umsatzanteil von Produktneuheiten** liegt bei brandenburgischen Unternehmen im Vergleich zu den Referenzregionen über dem Durchschnitt. Stärker ausgeprägt als bei den anderen ostdeutschen Bundesländern sind in Brandenburg zudem die **Umsatzanteile von Marktneuheiten**. Im Gegensatz dazu war der Anteil der **Kostensenkungen durch Prozessinnovationen** in Brandenburg unterdurchschnittlich.
- Der **Maschinen-/Fahrzeugbau** ist weiterhin die strukturprägende Branche im Land und Innovationstreiber bei einem Großteil der Innovationsindikatoren. Dadurch ergeben sich jedoch auch Risiken wie bspw. eine hohe Abhängigkeit. Diese Abhängigkeit gewinnt besonders vor dem Hintergrund der festgestellten rückläufigen Intensitäten von 2022 auf 2023 in der Branche an Bedeutung (Anteilsveränderungen Innovationsausgaben: -15,0 %P; Anteilsveränderungen FuE-Ausgaben: -2,6 %P). Weitere wichtige innovations- und FuE-aktive Branchen sind u. a. **Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas, Elektroindustrie/Instrumententechnik** sowie die **Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen**.
- Bei den Unternehmensgrößenklassen sind – v. a. bei der Betrachtung der absoluten Ausprägungen – die **Großunternehmen** nach wie vor Innovationstreiber. Allerdings lassen sich mit Blick auf die Großunternehmen auch folgende Aspekt hervorheben:
 - Ein Großteil der brandenburgischen **Innovations- und FuE-Ausgaben** entfällt auf Großunternehmen, im Vergleich zum Bund nehmen sie jedoch eine kleinere Rolle in der Binnenverteilung ein. Sie verausgaben darüber hinaus unter allen Unternehmensgrößenklassen den niedrigsten Anteil am Umsatz in Innovation und FuE.

- Weiterhin lässt sich ein unterdurchschnittlicher Anteil an Innovationsaktivitäten sowie, im Vergleich zum Bund, unterdurchschnittliche **kontinuierliche FuE-Tätigkeiten** bei Großunternehmen feststellen.
- Beim **Umsatzanteil von Produktneuheiten** schneiden brandenburgische Großunternehmen überdurchschnittlich stark ab, was eine deutliche Erhöhung im Vergleich zum Vorjahr darstellt.
- **Mittlere Unternehmen** weisen in Brandenburg im Vergleich zu den Referenzregionen überwiegend eine überdurchschnittliche Innovations- und FuE-Intensität auf. Auch die Innovationsaktivitäten sind bei den mittleren Unternehmen leicht überdurchschnittlich ausgeprägt. Dagegen sind die kontinuierlichen FuE-Tätigkeiten und die Umsatzanteile von Produktneuheiten im Vergleich zu den weiteren ostdeutschen Bundesländern und dem Bund unterdurchschnittlich.
- Die Innovationsintensität von **Kleinstunternehmen** und **kleinen Unternehmen** in Brandenburg liegt mit 2,2 % bzw. 2,4 % über dem bundesweiten Durchschnitt (1,5 % für Kleinstunternehmen und 1,5 % für kleine Unternehmen). Zudem schneiden die brandenburgischen kleinen Unternehmen besser ab als in den anderen ostdeutschen Bundesländern (dort beträgt die Innovationsintensität für kleine Unternehmen 2,1 %). Allerdings haben die Kleinstunternehmen in Brandenburg eine niedrigere Innovationsintensität im Vergleich zu den Kleinstunternehmen in anderen ostdeutschen Bundesländern, wo sie 2,6 % erreichen. In Bezug auf die FuE-Intensitäten können die höchsten Intensitäten für die brandenburgischen Unternehmensgrößenklassen für Kleinstunternehmen (1,2 %) und kleine Unternehmen (1,0 %) festgestellt werden. Im Vergleich zu den Referenzregionen liegen die brandenburgischen FuE-Intensitäten dieser beiden Größenklassen über bzw. gleichauf mit denen des Bundes (Kleinstunternehmen: 0,8 %, kleine Unternehmen: 1,0 %), sind jedoch niedriger als im Vergleich zu den FuE-Intensitäten der weiteren ostdeutschen Bundesländer (Kleinstunternehmen: 1,6 %, kleine Unternehmen: 1,3 %).
- Brandenburgische Unternehmen wenden nur zu einem unterdurchschnittlichen Anteil **Strategien zur systematischen Datennutzung** an. Ihre **Kompetenzen bei der Datennutzung** fallen überwiegend geringer aus als in den Vergleichsregionen. **Hemmnisse** bei der Datennutzung in brandenburgischen Unternehmen sind dabei v. a. die Sorge vor unautorisiertem Zugriff Dritter auf die Daten, rechtliche Bestimmungen oder die (mangelnde) Verfügbarkeit von Fachpersonal in der Verarbeitung und Analyse von Daten. Die **Hauptziele der Datennutzung** in brandenburgischen Unternehmen sind v. a. die Einhaltung gesetzlicher und regulatorischer Vorgaben sowie die Verbesserung der Qualität eigener Produkte und Dienstleistungen.

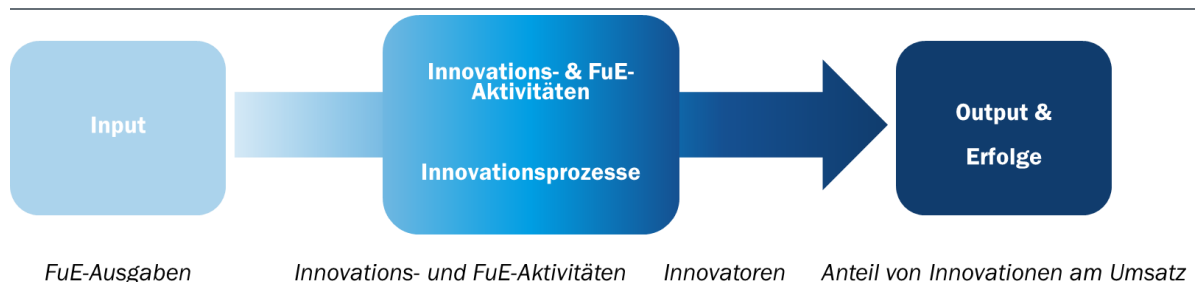
1 Einführung

Unternehmen sind fortlaufend darauf angewiesen ihren Wissensstock zu erneuern und auszubauen. Innovations- bzw. FuE-Aktivitäten sind dabei die Grundlagen für Ideen, neues Wissen und schließlich die Entwicklung von innovativen Produkten, Prozessen oder Geschäftsmodellen. Besonders auf unternehmerischer Seite ist die Erarbeitung von Innovationen essenziell, um sich durch innovative Produkte, Prozesse oder Geschäftsmodelle am Markt Wettbewerbsvorteile zu verschaffen. Unternehmen sind in nahezu allen Bundesländern – gemessen an den Ausgaben für FuE – der **zentrale Treiber für Innovationen**, wodurch sie maßgeblich die technologische Entwicklung in den Bundesländern vorantreiben (weitere Treiber sind die Hochschulen und die weiteren staatlichen Institutionen).¹ Auch in Brandenburg ist die Wirtschaft nach den weiteren staatlichen Institutionen der zweitstärkste Sektor. Sie stärken dabei nicht nur die eigene technologische Basis, sondern über Spillover-Effekte das gesamte Innovationsökosystem.

Der vorliegende Bericht fokussiert auf die Analyse der **unternehmerischen Innovations- und FuE-Aktivitäten in Brandenburg**. Die Struktur orientiert sich dabei am Prozess der Wissensproduktion bzw. dem Innovations- und FuE-Prozess – dieser kann in Input, Aktivitäten und Output unterteilt werden. Diese drei Prozessschritte werden in der vorliegenden Studie anhand von passenden Indikatoren des ZEW Mannheim operationalisiert und ausgewertet (Abbildung 1):

1. Vorgelagerter Input der Innovations- und FuE-Aktivitäten.
2. Durchgeführte Innovations- und FuE-Aktivitäten der brandenburgischen Unternehmen.
3. Nachgelagerter Output und Erfolg der Innovations- und FuE-Aktivitäten.

Abbildung 1: Übersicht zum Vorgehen in der Studie



Quelle: Eigene Darstellung.

© Prognos AG, 2025

Im Rahmen des vorliegenden Berichts wird somit zunächst der Input der brandenburgischen Unternehmen betrachtet, der die Basis für alle Innovations- und FuE-Prozesse bildet. Hierbei werden die getätigten **Innovations- und FuE-Ausgaben** sowie die **geplanten Innovationsausgaben** erfasst. Darüber hinaus wird auch die Nutzung der **direkten und steuerlichen FuE-Förderung** durch Unternehmen in Brandenburg beleuchtet. Anschließend liegt der Fokus auf den durchgeführten

¹ Vgl. Statistisches Bundesamt (2025): Interne Ausgaben für Forschung und Entwicklung 2022 nach Bundesländern und Sektoren in Millionen Euro. In Brandenburg liegt die FuE-Intensität (Anteil der internen Ausgaben für FuE am BIP) im Sektor Wirtschaft im Jahr 2022 bei 0,53, bei den Hochschulen bei 0,41 und bei den weiteren staatlichen Institutionen bei 0,75.

Innovations- und FuE-Aktivitäten. Dazu zählt die Betrachtung und Ausprägungen der brandenburgischen **innovationsaktiven Unternehmen, Innovatoren** sowie der **Produkt- und Prozessinnovatoren**. Der Output dieser Aktivitäten wird schließlich durch Indikatoren wie den **Umsatz mit Produktneuheiten, Marktneuheiten** und **Kostensenkungen durch Prozessinnovationen** dargestellt. Die abschließende Sonderauswertung fokussiert sich auf die **Datennutzung von Unternehmen** im Hinblick auf Strategien, Kompetenzen, Hemmnisse und Zielsetzung.



Hintergrund zur Auswertung des Innovationspanels Brandenburg

Die Daten des Innovationspanels werden jährlich vom Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) erhoben und im Zuge des Berichts „Innovationen in der deutschen Wirtschaft“ veröffentlicht. Für das Bundesland Brandenburg werden darüber hinaus spezifische Sonderauswertungen bereitgestellt, die als Basis eine vertiefte Analyse der Innovationsdynamik innerhalb der Region ermöglichen.

Die jährliche Auswertung des Innovationspanels für Brandenburg erfolgt durch die Prognos AG im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MWAEK).

Die vorliegende Auswertung folgt bei der Analyse der zeitlichen Entwicklung derselben standardmäßigen Zeithorizontspanne von fünf Jahren. Die Auswertung für das Jahr 2025 umfasst demnach Daten aus dem Fünfjahreszeitraum von 2019 bis 2023 (Ausnahme ist die Ausweisung zur Antragstellung zur steuerlichen FuE-Förderung (bis 2024) und die Sonderauswertung). Bei erheblichen Abweichungen in der kurzen Frist (Übergang von 2022 auf 2023) wurde auf diese Veränderungen im Text hingewiesen.

2 Input: Innovations- und FuE-Ausgaben in Brandenburg

Der Input der Unternehmen ist die Grundlage für das Durchführen von Innovations- und FuE-Aktivitäten sowie den späteren Innovations- und FuE-Output. Operationalisiert und ausgewertet wird der Input der Unternehmen zunächst durch die getätigten **Innovations- und FuE-Ausgaben** (absolut und relativ zum Umsatz) der Unternehmen in Brandenburg. Darüber hinaus werden die **geplanten Innovationsausgaben** der Unternehmen und die **öffentlich finanzierte FuE-Förderung** sowie die beantragte **Forschungszulage** beleuchtet.

2.1 Getätigte Innovations- und FuE-Ausgaben

Analyse der absoluten Werte und der Binnenverteilung in Brandenburg

Die **Innovationsausgaben** beliefen sich im Jahr 2023 in Brandenburg auf 1,969 Milliarden €, die **Ausgaben für FuE** summierten sich auf 784 Mio. €. Der FuE-Anteil an den **Innovationsausgaben** beträgt demnach 39,8 %, womit er deutlich niedriger als in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (48,9 %) und dem Bund (61,3 %) ist. Die Innovationsausgaben sind in Brandenburg zwischen 2019 und 2023 um 29,6 % gestiegen. Dieser Anstieg fällt im Vergleich zu den weiteren ostdeutschen Bundesländern (+60,7 %) geringer aus, ist jedoch stärker als im Bund (+14,9%). Das im Zeitverlauf unterdurchschnittliche Wachstum der Innovationsausgaben geht dabei primär auf einen Einbruch von -36,7 % der Innovationsausgaben von dem Jahr 2022 auf das Jahr 2023 zurück. Dieser Rückgang lässt sich unter anderem auf eine Reduzierung der Innovationsausgaben im Maschinen- und Fahrzeugbau zurückführen, die im weiteren Verlauf des Kapitels näher erläutert wird.

Dahingegen verzeichneten die **FuE-Ausgaben** in Brandenburg zwischen 2019 und 2023 einen deutlichen Rückgang von -18,6 %. Damit liegt Brandenburg deutlich unter der Bundesentwicklung mit einem Wachstum von +20,1 % (Abstand zum brandenburgischen Wachstum 38,7 %P) und nochmal ausgeprägter hinter der Wachstumsentwicklung in den weiteren ostdeutschen Bundesländern mit +51,2 % (Abstand zum brandenburgischen Wachstum 69,8 %P) zurück.

Der **Treiber für die brandenburgischen Innovations- und FuE-Ausgaben** ist der Maschinen-/Fahrzeugbau. Unternehmen aus dieser Branche sind im Jahr 2023 für 52,2 % (1,027 Mrd. €) der brandenburgischen Innovationsausgaben bzw. 49,6 % (389 Mio. €) der dortigen FuE-Ausgaben verantwortlich. Bei den **Innovationsausgaben** folgen mit großem Abstand die Branchen Information/Kommunikation (118 Mio. €; 6,0 %) und Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas (112 Mio. €; 5,7 %). Bei den **FuE-Ausgaben** spielen die Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen (93 Mio. €; 11,9 %) sowie – analog zu den Innovationsausgaben – die Branchen Information/Kommunikation (84 Mio. €; 10,7 %) und Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas (71 Mio. €; 9,1 %) eine wichtige Rolle in Brandenburg.

Mit Blick auf die Entwicklung in den zurückliegenden Jahren zeigen sich bei den **Innovationsausgaben** zwischen 2019 und 2023 besonders die Branchen Finanzdienstleistungen (+440 %), sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst. (+347,1 %), sonstige Unternehmensdienste (+311,1 %), Großhandel (+300 %) und Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung (+200 %) äußerst dynamisch. Diese wachstumsstarken Branchen spielen in Brandenburg jedoch eine untergeordnete Rolle bei

den Gesamtausgaben für Innovation. Der Maschinen-/Fahrzeugbau, die Branche mit der höchsten Bedeutung in Brandenburg, weist nach absoluter Betrachtung ebenfalls in der zeitlichen Entwicklung von 2019 bis 2023 eine merklich positive Dynamik von +38,8 % auf. Die hohe Dynamik wurde jedoch durch einen Rückgang der Innovationsausgaben in dieser Branche um -53,6 % zwischen den Jahren 2022 und 2023 gehemmt.² Bei den **FuE-Ausgaben** haben sich die Branchen Finanzdienstleistungen und Großhandel mit jeweils +500 % sowie der Branche der sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst. (+150 %) besonders dynamisch entwickelt. Bei absoluter Betrachtung sind die drei betrachteten Branchen jedoch von geringer Bedeutung im Jahr 2023 (Großhandel: 12 Mio. €; 1,5 %, Finanzdienstleistungen: 6 Mio. €; 0,8 %, sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.: 5 Mio. €; 0,6 %). Im Gegensatz dazu hat die Branche Maschinen/ Fahrzeugbau mit 49,6 % (389 Mio. €) eine hohe Bedeutung, jedoch sind die FuE-Ausgaben zwischen 2019 und 2023 um -28,4 % gesunken.³

Bei den **Unternehmensgrößenklassen** entfallen wiederum 70,4 % der brandenburgischen Innovationsausgaben und 62,8 % der FuE-Ausgaben auf **Großunternehmen**. In Ostdeutschland haben die Innovationsausgaben von Großunternehmen (73,7 %) eine leicht stärkere und die FuE-Ausgaben mit 61,8 % eine leicht schwächere Bedeutung als in Brandenburg. Im Bund ist die Bedeutung von Großunternehmen auf Grundlage beider Indikatoren höher (Innovationsausgaben: 84,0 %, FuE-Ausgaben: 83,4 %). In Bezug auf **mittlere Unternehmen** kann festgestellt werden, dass die Innovationsausgaben in Brandenburg im Jahr 2023 mit 13,8 % leicht über denen der weiteren ostdeutschen Bundesländer (13,5 %) liegen, jedoch deutlich über dem Bundesschnitt von 8,5 %. Hingegen sind die FuE-Ausgaben der mittleren Unternehmen in Brandenburg (19,1 %) unterdurchschnittlich im Vergleich zu den anderen ostdeutschen Bundesländern (21,5 %) und überdurchschnittlich im Vergleich zum Bund (8,8 %). Weiterhin fällt mit 13,5 % eine starke Beteiligung der **kleinen Unternehmen** an den FuE-Ausgaben in Brandenburg auf (weitere ostdeutsche Bundesländer: 13,0 %; Deutschland: 6,6 %). Bei den Innovationsausgaben liegen die kleinen Unternehmen mit einem Anteil von 12,3 % über der Beteiligung der weiteren ostdeutschen Bundesländer (9,9 %) und über dem Bundesschnitt von 6,1 %. Die brandenburgischen **Kleinstunternehmen** liegen mit einem Anteil von 4,7 % an allen FuE-Ausgaben über den Anteilen der weiteren ostdeutschen Bundesländer (3,7 %) und des Bundes (1,2 %). Ebenfalls liegt der Anteil der Kleinstunternehmen an den Innovationsausgaben in Brandenburg (3,5 %) über den Anteilen der weiteren ostdeutschen Bundesländer (3,0 %) und des Bundes (1,4 %).

Den Blick auf die **Entwicklungen im Zeitverlauf** richtend wird deutlich, dass im Zeitraum 2019 bis 2023 die Großunternehmen mit einem Wachstum von 55,2 % die Treiber für den Anstieg bei den Innovationsausgaben in Brandenburg waren (weitere ostdeutsche Bundesländer: +80,6 %; Deutschland: +14,7 %). Die FuE-Ausgaben sind bei den Großunternehmen gleichzeitig um 12,6 % gesunken (weitere ostdeutsche Bundesländer: +58,1 %; Deutschland: +18,8 %). In Kontrast zu der hohen und steigenden Bedeutung, die Großunternehmen für Innovationsausgaben in Brandenburg zukommt, haben brandenburgische Großunternehmen relativ gesehen an Bedeutung für FuE-Ausgaben verloren. In den weiteren Größenklassen ist die Entwicklung bei den Innovationsausgaben zwischen 2019 und 2023 jeweils abnehmend und unterdurchschnittlich, einzig die mittleren Unternehmen wachsen mit 15,3 % stärker als im Bund (+6,8 %; weitere ostdeutsche Bundesländer: +9,5 %). Bei der Betrachtung der FuE-Ausgaben zwischen 2019 und 2023 zeigt sich ein Wachstum bei den Kleinstunternehmen um +5,7 % (Bund: +13,2 %; weitere ostdeutsche Bundesländer: +82,9 %) und ein leichtes Wachstum um +0,7 % bei den mittleren Unternehmen

² Die starke Reduzierung vom Jahr 2022 auf das Jahr 2023 der Innovationsausgaben im Maschinen-/Fahrzeugbau in Brandenburg steht auch im Kontrast zur Dynamik in den anderen ostdeutschen Bundesländern (+21,6 %) und zur Bundesentwicklung (+5,0 %).

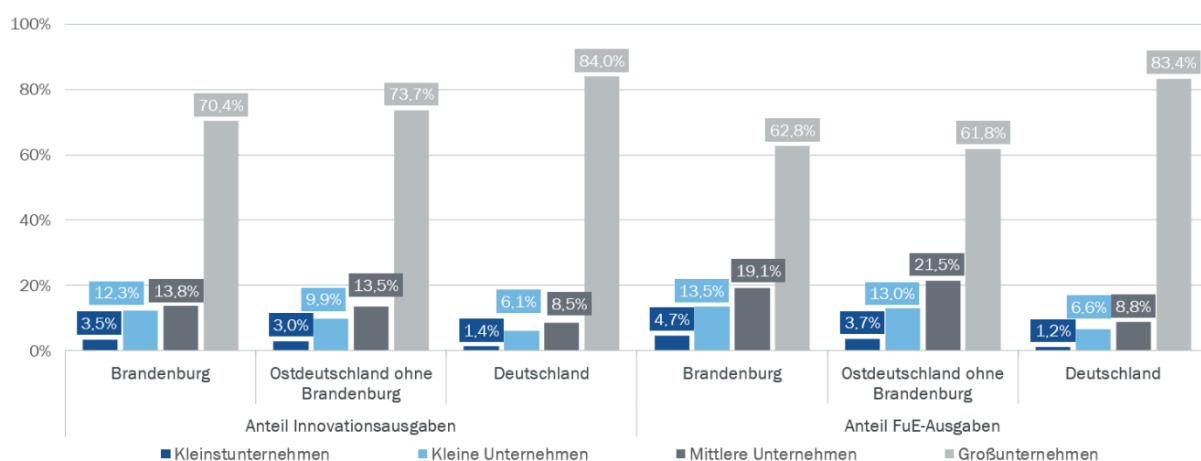
³ Die Reduzierung der FuE-Ausgaben im Maschinen-/Fahrzeugbau lässt sich ebenfalls in der kurzen Frist zwischen den Jahren 2022 und 2023 in Brandenburg mit -20,6 % bestätigen, steht jedoch im Gegensatz zur Entwicklung in den anderen ostdeutschen Bundesländern (+9,2 %) und im Bund (+3,9 %) zwischen den Jahren 2022 und 2023.

(Bund: +21,4 %; weitere ostdeutsche Bundesländer: +2,8 %). Hervorzuheben sind insbesondere die Reduzierung von Innovationsausgaben (-21,4 %) und FuE-Ausgaben (-50,9 %) in Brandenburg von kleinen Unternehmen. Dabei handelt es sich um eine konträre Entwicklung im Hinblick auf die anderen Vergleichsregionen, sowohl in Bezug auf die Innovationsausgaben (weitere ostdeutsche Bundesländer: +41,2 %; Deutschland: +34,3 %) als auch auf die FuE-Ausgaben (weitere ostdeutsche Bundesländer: +77,7 %; Deutschland +94,0 %) im gleichen Zeitraum.⁴

Die Analyse zeigt, dass brandenburgische Großunternehmen in absoluter und relativer Betrachtung im Zeitverlauf der Innovationsausgaben und den FuE-Ausgaben eine gewichtige Rolle aufweisen, jedoch ein Rückgang im kurzfristigen Vergleich (Entwicklung zwischen 2022 und 2023) zeigen. Ebenfalls kann konstatiert werden, dass mittlere Unternehmen eine merkbliche Rolle in absoluter und relativer Betrachtung sowie im Zeitverlauf der letzten fünf Jahre spielen, jedoch insbesondere im Vergleich zum Jahr 2022 nochmals an starker Dynamik dazugewonnen haben.

Abbildung 2: Anteil der einzelnen Unternehmensgrößenklassen an den Innovations- und FuE-Ausgaben im Jahr 2023

Anteil der Unternehmensgrößenklassen an den gesamten Innovations- und FuE-Ausgaben in %



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

Analyse der Innovations- und FuE-Intensitäten

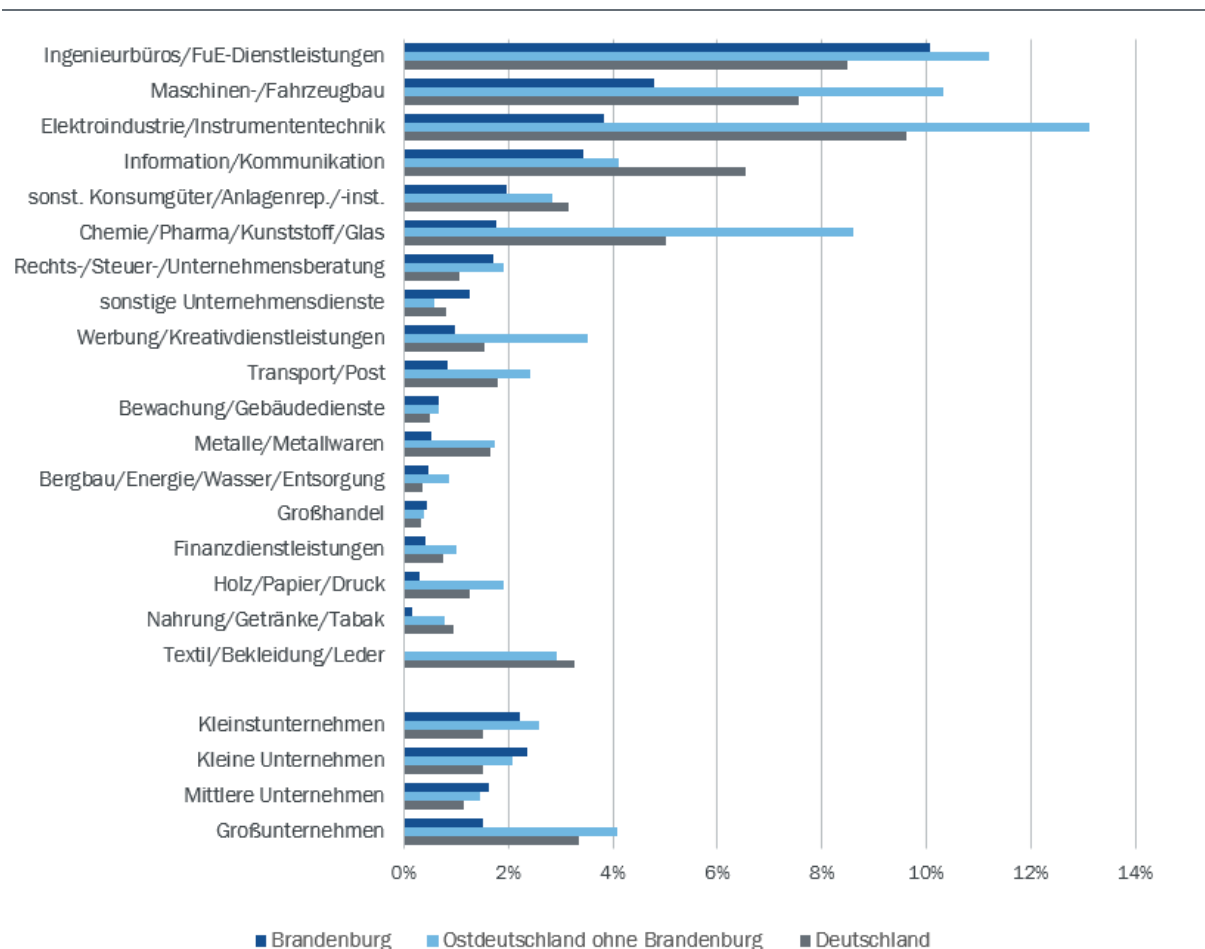
Den Blick auf **relative Kennzahlen (Intensitäten)** richtend, entsprechen die skizzierten Innovationsausgaben im Jahr 2023 einem Anteil von 1,6 % bzw. die FuE-Ausgaben einem Anteil von 0,6 % am Umsatz der brandenburgischen Unternehmen. Der Vergleich mit den weiteren ostdeutschen Bundesländern (Innovationsausgaben: 3,0 % am Umsatz, FuE-Ausgaben: 1,5 % am Umsatz) und dem Bund (Innovationsausgaben: 2,7 % am Umsatz, FuE-Ausgaben: 1,6 % am Umsatz) verdeutlicht, dass die brandenburgischen Unternehmen bei den Innovationsausgaben und bei den FuE-Ausgaben unterdurchschnittlich sind.

⁴ Bei der Beurteilung der Entwicklung im Zeitverlauf ist zu beachten, dass zwischen dem Jahr 2022 und 2023 die Großunternehmen bei beiden Indikatoren deutlich abnehmende Ausgaben aufweisen (Innovationsausgaben: -46,4 %; FuE-Ausgaben: -5,6 %), jedoch die mittleren Unternehmen bei beiden Indikatoren zunehmende Ausgaben aufweisen (Innovationsausgaben: +60,9 %; FuE-Ausgaben: +31,6 %).

Im Vergleich zum Jahr 2019 mit 2,2 % ist die Intensität der Innovationsausgaben in Brandenburg um 0,6 %P gesunken. Eine ähnliche Tendenz kann in Deutschland mit einer Reduzierung um 0,6 %P konstatiert werden, in den weiteren ostdeutschen Bundesländern ist dagegen ein leichter Anstieg von 2,9 % im Jahr 2019 auf 3,0 % im Jahr 2023 zu beobachten (+0,1 %P). Hervorzuheben ist dabei, dass im Jahr 2022 die Intensität der Innovationsausgaben bei brandenburgischen Unternehmen noch bei 2,8 % lag, was einer Abnahme von 1,2 %P auf das Jahr 2023 entspricht.⁵ Auch die FuE-Intensität ist in Brandenburg zwischen 2019 und 2023 überdurchschnittlich stark um 0,8 %P gesunken (weitere ostdeutsche Bundesländer: 0,0 %P; Deutschland: -0,3 %P).

Abbildung 3: Innovationsausgaben als Anteil am Umsatz in Brandenburg nach Branchen und Unternehmensgrößenklasse im Jahr 2023 (Intensität der Innovationsausgaben)

In %



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim. © Prognos AG, 2025

Hervorzuhebende **Branchen** in Brandenburg mit hohen Intensitäten im Jahr 2023 sind die Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen⁶ (Anteil Innovationsausgaben: 10,1 %; Anteil FuE-Ausgaben:

⁵ Eine ähnlich starke abnehmende Dynamik zwischen den Jahren 2022 und 2023 kann in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (+0,4 %P) und Deutschland (+0,1 %P) nicht festgestellt werden.

⁶ Intensitäten teilweise unter den Intensitäten der weiteren ostdeutschen Bundesländer (Anteil Innovationsausgaben: 11,2 %; Anteil FuE-Ausgaben: 8,8 %) und über den des Bundes (Anteil Innovationsausgaben: 8,5 %; Anteil FuE-Ausgaben: 6,9 %).

9,0 %), Maschinen-/ Fahrzeugbau⁷ (Anteil Innovationsausgaben: 4,8 %; Anteil FuE-Ausgaben: 1,8 %), Elektroindustrie/Instrumententechnik⁸ (Anteil Innovationsausgaben: 3,8 %; Anteil FuE-Ausgaben: 2,8 %) und Information/ Kommunikation⁹ (Anteil Innovationsausgaben: 3,4 %; Anteil FuE-Ausgaben: 2,4 %). Abbildung 3 veranschaulicht, dass die Innovationsausgaben als Anteil am Umsatz in vielen Branchen unter den Anteilen in den weiteren ostdeutschen Bundesländern und dem Bund liegen (ein ähnliches Bild zeigt sich für die FuE-Ausgaben als Anteil am Umsatz in Abbildung A 1). Im Vergleich zum Vorjahr 2022 konnten die Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen ihre Intensitäten deutlich steigern (Anteilsveränderungen Innovationsausgaben: +4,6 %P; Anteilsveränderungen FuE-Ausgaben: +5,6 %P), während die Intensitäten im Maschinen-/ Fahrzeugbau (Anteilsveränderungen Innovationsausgaben: -15,0 %P; Anteilsveränderungen FuE-Ausgaben: -2,6 %P) oder im Bereich Information/ Kommunikation (Anteilsveränderungen Innovationsausgaben: -2,3 %P; Anteilsveränderungen FuE-Ausgaben: -1,9 %P) gesunken sind. Dahingegen haben sich die Intensitäten für Elektroindustrie/Instrumententechnik weniger dynamisch entwickelt (Anteilsveränderungen Innovationsausgaben: +0,1 %P; Anteilsveränderungen FuE-Ausgaben: -0,5 %P). Trotz dieser Dynamiken kann konstatiert werden, dass diese Branchen in beiden Jahren die höchsten Intensitäten der Innovationsausgaben und der FuE-Ausgaben aufwiesen und dadurch weiterhin das Innovationsgeschehen in Brandenburg prägen.

Die brandenburgischen Innovationsintensitäten sind bei Kleinst- und kleinen Unternehmen im Jahr 2023 besonders hoch: Sowohl bei den **Kleinstunternehmen** als auch bei den **kleinen Unternehmen** liegt der Anteil am Umsatz mit 2,2 % bzw. 2,4 % über dem Bundesschnitt (Kleinstunternehmen: 1,5 %, kleine Unternehmen: 1,5 %). Gleichwohl liegen die Kleinstunternehmen hinter den Intensitäten der weiteren ostdeutschen Bundesländer (2,6 %), jedoch vor der Intensität der kleinen Unternehmen in Ostdeutschland (2,1 %). Bei den **mittleren Unternehmen** ist die Intensität der Innovationsausgaben in Brandenburg mit 1,6 % sowohl im Vergleich zu den weiteren ostdeutschen Bundesländern (1,5 %) als auch zum Bund (1,2 %) etwas höher. Die **Großunternehmen** verausgaben in Brandenburg mit 1,5 % den niedrigsten Anteil am Umsatz unter allen Unternehmensgrößenklassen, damit liegen sie sowohl unter den weiteren ostdeutschen Bundesländern (4,1 %) als auch dem Bund (3,4 %).

Die FuE-Intensitäten folgen, bezogen auf Brandenburg, einem ähnlichen Muster: Höchste Intensitäten können bei brandenburgischen **Kleinstunternehmen** (1,2 %) und **kleinen Unternehmen** (1,0 %) festgestellt werden. Die Intensität für Kleinstunternehmen liegt damit über der des Bundes (Kleinstunternehmen: 0,8 %) und gleichauf mit der Intensität für kleine Unternehmen des Bundes (kleine Unternehmen: 1,0 %). Dahingegen liegen beide Intensitäten dieser Unternehmensgrößenklassen unter den FuE-Intensitäten der anderen ostdeutschen Bundesländer (Kleinstunternehmen: 1,6 %, kleine Unternehmen: 1,3 %). Die FuE-Intensität für **mittlere Unternehmen** (0,9 %) und **Großunternehmen** (0,5 %) in Brandenburg liegt bei beiden Unternehmensgrößen unter der Intensität der weiteren ostdeutschen Bundesländer (mittlere Unternehmen: 1,1 %, Großunternehmen: 1,7 %). Ebenso ist die FuE-Intensität im Bund bei Großunternehmen (2,0 %) deutlich ausgeprägter als in Brandenburg, jedoch weisen die mittleren Unternehmen Brandenburg eine höhere Intensität als im Bund auf (dort liegt die Intensität bei 0,7 %).

Im Zeitverlauf zwischen 2019 und 2023 ist der Anteil der Innovationsausgaben am Umsatz nur bei den Großunternehmen merklich gesunken (-1,9 %P), der Anteil der FuE-Ausgaben am Umsatz

⁷ Unter den Intensitäten der weiteren ostdeutschen Bundesländer (Anteil Innovationsausgaben: 10,3 %; Anteil FuE-Ausgaben: 3,2 %) sowie des Bundes (Anteil Innovationsausgaben: 7,6 %; Anteil FuE-Ausgaben: 5,0 %).

⁸ Unter den Intensitäten der weiteren ostdeutschen Bundesländer (Anteil Innovationsausgaben: 13,1 %; Anteil FuE-Ausgaben: 8,2 %) sowie des Bundes (Anteil Innovationsausgaben: 9,6 %; Anteil FuE-Ausgaben: 7,3 %).

⁹ Intensitäten unter den Intensitäten der weiteren ostdeutschen Bundesländer (Anteil Innovationsausgaben: 4,1 %; Anteil FuE-Ausgaben: 3,4 %) und unter den Intensitäten des Bundes (Anteil Innovationsausgaben: 6,5 %; Anteil FuE-Ausgaben: 4,1 %).

ging ebenfalls bei dieser Größenklasse von 2,1 % im Jahr 2019 auf 0,5 % im Jahr 2023 (-1,6 %P) zurück. Dahingegen lag im Jahr 2022 für brandenburgische Großunternehmen der Anteil an Innovationsausgaben noch bei 3,6 % und bei den FuE-Ausgaben bei 0,7 %, was auf einen starken Rückgang insbesondere der Intensität für die Innovationsausgaben im Jahreswechsel 2022 auf 2023 hinweist. Insgesamt kann konstatiert werden, dass die beobachtbare Innovationsschwäche insbesondere auf die gesunkenen Innovationsintensitäten der Großunternehmen zurückgeführt werden kann (ausschlaggebend hier können bspw. auch Einmaleffekte von Großunternehmen in den zurückliegenden Jahren sein).

2.2 Geplante Innovationsausgaben

Ausgehend vom Jahr 2023 planen die brandenburgischen Unternehmen ihre Innovationsausgaben bis ins Jahr 2025 um 18 % zu reduzieren. Dagegen planen die Unternehmen in den weiteren ostdeutschen Bundesländern einen Anstieg um 1 % und Unternehmen im Bund planen diese konstant zu halten (0 %). Allerdings wird die Reduzierung der geplanten Innovationsausgaben in dem Zweijahreszeitraum durch einen Anstieg der geplanten Innovationsausgaben von 11 % zwischen den Jahren 2024 auf 2025 abgeschwächt (weitere ostdeutsche Bundesländer: 0 %; Deutschland: 0 %).

Unter den im Jahr 2023 maßgeblich für die Innovationsausgaben in Brandenburg verantwortlichen Branchen ist der geplante Rückgang im Zweijahreszeitraum in der Branche Maschinen-/Fahrzeugbau moderat (-5 %), in den Branchen Information/Kommunikation (-27 %) und Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas (-19 %) deutlicher.¹⁰ All diese Branchen haben zudem gemein, dass sich die geplanten Innovationsausgaben in den weiteren ostdeutschen Bundesländern bzw. im Bund erhöhen bzw. weniger stark reduzieren. Bei der Branche Maschinen-/Fahrzeugbau lässt sich eine Zunahme der geplanten Innovationsausgaben zwischen den Jahren 2024 und 2025 erkennen (+39 %), die ebenfalls die Entwicklungen in den anderen ostdeutschen Bundesländern (+1 %) und des Bundes (+3 %) deutlich übersteigt.¹¹

Bei den **Unternehmensgrößenklassen** planen alle Klassen in Brandenburg bis ins Jahr 2025 mit einem Rückgang der Innovationsausgaben:

- Kleinstunternehmen: -14 % (weitere ostdeutsche Bundesländer: -29 %; Deutschland: -36 %)
- Kleine Unternehmen: -48 % (weitere ostdeutsche Bundesländer: -27 %; Deutschland: -26 %)
- Mittlere Unternehmen: -18 % (weitere ostdeutsche Bundesländer: -3 %; Deutschland: -11 %)
- Großunternehmen: -13 % (weitere ostdeutsche Bundesländer: +7 %; Deutschland +4 %)

In den weiteren ostdeutschen Bundesländern und im Bund geben Kleinstunternehmen und kleine Unternehmen einen größeren Rückgang der Innovationsausgaben an als die brandenburgischen Unternehmen der gleichen Größenkategorien. Die mittleren Unternehmen im Bund und in den weiteren ostdeutschen Bundesländern rechnen ebenfalls mit einem Rückgang der

¹⁰ Die geplanten Veränderungen zwischen den Jahren 2024 und 2025 belaufen sich in der Branche Information/Kommunikation auf -29 % (ostdeutsche Bundesländer: -13 %, Deutschland: +2 %) und für die Branche Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas auf -3 % (ostdeutsche Bundesländer: +5 %, Deutschland: +2 %).

¹¹ Insgesamt planen fast alle ausgewiesenen Branchen in Brandenburg mit einem Rückgang der Innovationsausgaben von 2023 bis 2025, ausgenommen sind dabei nur die Branchen Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung (+16 %) und Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen (+17 %).

Innovationsausgaben, jedoch in einem geringeren Umfang als mittlere Unternehmen in Brandenburg. Dahingegen geben Großunternehmen im Bund und in den weiteren ostdeutschen Bundesländern einen Anstieg ihrer geplanten Innovationsausgaben an, wohingegen diese in Brandenburg mit einem merklichen Rückgang planen.

Es kann grundsätzlich konstatiert werden, dass die geplanten Innovationsausgaben in Brandenburg v. a. mit Blick auf das Jahr 2024 (stark) reduziert werden sollen, jedoch eine Erholung von 2024 auf 2025 zu erwarten ist. Der geplante Rückgang ist dabei besonders bei den Kleinst- und kleinen Unternehmen überdurchschnittlich hoch.

2.3 Nutzung direkter und steuerlicher FuE-Förderung

Für Innovations- und FuE-Ausgaben nutzen Unternehmen nicht ausschließlich Eigenmittel, sondern auch unterschiedliche öffentliche Förderungen. Dabei kann zwischen der Nutzung direkter öffentlicher Förderung und der Inanspruchnahme von Innovationsförderung auf Grundlage von steuerlicher Förderung unterschieden werden.

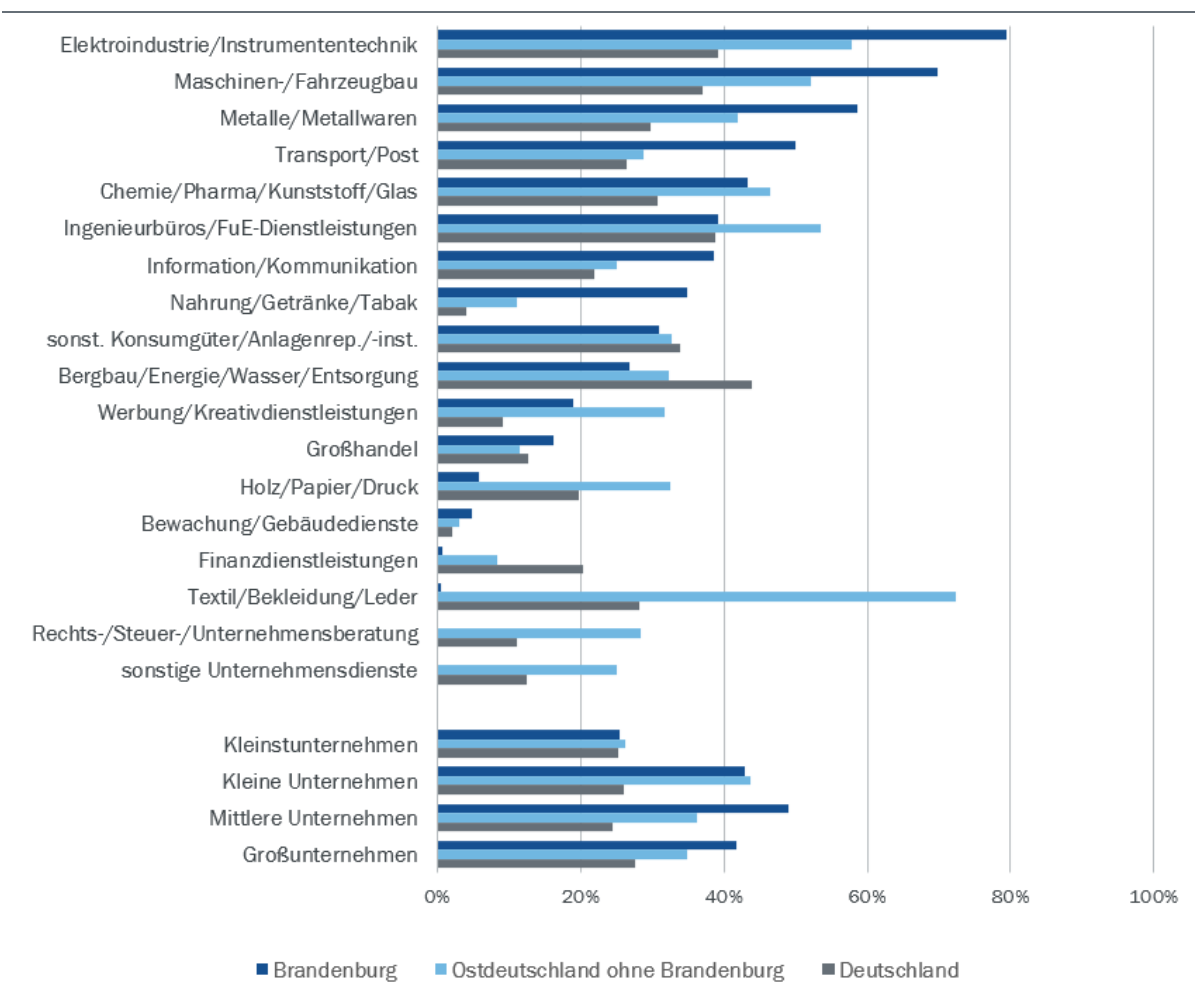
Im Zeitraum 2021 bis 2023 haben insgesamt 6,6 % aller brandenburgischen Unternehmen **direkte öffentliche FuE-Förderung** – im Innovationspanel definiert als finanzielle Beiträge der öffentlichen Hand (Zulagen, Zuschüsse, Zuwendungen, aber ohne die sog. „Forschungszulage“) für FuE-Vorhaben – erhalten. In den weiteren ostdeutschen Bundesländern lag der Anteil mit 9,0 % höher und im Bund leicht niedriger (Anteil von 6,1 %). Darüber hinaus lag der **Anteil der FuE-aktiven Unternehmen mit erhaltener direkter öffentlicher FuE-Förderung** im Zeitraum 2021 bis 2023 an allen FuE-aktiven Unternehmen in Brandenburg bei 38,2 %. Der Anteil von FuE-aktiven Unternehmen mit erhaltener direkter öffentlicher Förderung ist damit leicht höher als in den anderen ostdeutschen Bundesländern (37,0 %) und deutlich höher als im Bund (25,6 %).

In Brandenburg haben von den FuE-aktiven Unternehmen v. a. Unternehmen aus den Branchen **Elektroindustrie/Instrumententechnik** (79,4 %), **Maschinen-/Fahrzeugbau** (69,7 %) und **Metalle/Metallwaren** (58,6 %) öffentliche Fördergelder zur Durchführung ihrer FuE-Aktivitäten verwendet. Brandenburgische FuE-aktive Unternehmen im Maschinen- und Fahrzeugbau, als Treiber der Innovations- und FuE-Ausgaben, liegen deutlich über dem Anteil in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (52,1 %) und dem Bund (37,0 %).

Bei Betrachtung der **Unternehmensgrößenklasse** zeigt sich darüber hinaus, dass der Anteil der FuE-aktiven Unternehmen, die direkte öffentliche Forschungs- und Entwicklungsförderung erhalten, bei den mittleren Unternehmen am höchsten ist. In Brandenburg sind es 48,9 %, in den weiteren ostdeutschen Bundesländern 36,3 % und im Bund 24,4 %. Anschließend folgen in Brandenburg die weiteren Größenklassen: Kleine Unternehmen (42,9 %), Großunternehmen (41,7 %) und Kleinstunternehmen (25,5 %).

Abbildung 4: Erhalt finanzielle Beiträge der öffentlichen Hand (Zuschüsse) für FuE-Vorhaben im Zeitraum 2021 bis 2023

Anteil an allen FuE-aktiven Unternehmen in %



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim. © Prognos AG, 2025

Bis zum Jahr 2024 haben 4,2 % aller Unternehmen in Brandenburg einen Antrag auf **FuE-Förderung** (Forschungszulage) gestellt. Bei den FuE-aktiven Unternehmen liegt dieser Anteil deutlich höher, nämlich bei 19,8 %.¹² Der Anteil von allen Unternehmen, die steuerliche Förderung beantragt haben, ist in Brandenburg somit unterdurchschnittlich (weitere ostdeutsche Bundesländer: 5,0 %, Deutschland: 5,3 %), bei FuE-aktiven Unternehmen jedoch überdurchschnittlich ausgeprägt (weitere ostdeutsche Bundesländer: 15,5 %, Deutschland: 17,9 %).

Unter den FuE-aktiven Unternehmen hat in folgenden **Branchen** ein hoher Anteil Anträge auf steuerliche FuE-Förderung gestellt: Transport und Post (100 %), Chemie, Pharma, Kunststoff und Glas (40,4 %), Bewachung und Gebäudedienste (29,2 %) sowie Elektroindustrie und Instrumententechnik (28,9 %). Von den FuE-aktiven Unternehmen im brandenburgischen Maschinen- und

¹² Die ZEW-Befragung fragt ausschließlich ab, ob ein Antrag gestellt wurde, ohne dabei einen spezifischen Zeitrahmen zu definieren. Demnach zählen Unternehmen unter die Kategorie „Nutzung von steuerlicher FuE-Förderung“, wenn Anträgen zur Forschungszulage bei der Bescheinigungsstelle zwischen der Einführung der Forschungszulage und dem Zeitpunkt der Befragung gestellt wurden, unabhängig davon, ob der Antrag positiv oder teilpositiv beschieden wurde und unabhängig davon, ob ein Antrag beim Finanzamt gestellt wurde.

Fahrzeugbau hat bis 2024 kein Unternehmen einen Antrag gestellt, um von der steuerlichen Forschungszulage zu profitieren. Dagegen hat der Maschinen- und Fahrzeugbau in den anderen ostdeutschen Bundesländern (28,2 %) und im Bund (23,1 %) bisher bereits zu einem deutlich höheren Anteil Anträge für die steuerliche Förderung gestellt.

Den Blick auf die **Unternehmensgrößen** richtend, haben bisher – relativ betrachtet – am häufigsten mittlere Unternehmen die Forschungszulage beantragt (27,3 %). Dieser Anteil bei den FuE-aktiven Unternehmen ist damit im Vergleich zu den anderen ostdeutschen Bundesländern (18,6 %) und dem Bund (24,1 %) überdurchschnittlich. Anschließend folgen in Brandenburg die weiteren Größenklassen: Großunternehmen (25,9 %), kleine Unternehmen (22,9 %) und Kleinunternehmen (10,7 %) (vgl. Abbildung A 2).

3 Innovations- und FuE-Aktivitäten in Brandenburg

Der Abschnitt fokussiert auf die mit dem skizzierten Input durchgeführten **Innovations- und FuE-Aktivitäten** in Brandenburg.

3.1 Innovationsaktivitäten

Im Jahr 2023 gab es gemäß Innovationspanel in Brandenburg insgesamt 4.022 **innovationsaktive Unternehmen** (Unternehmen insgesamt in Brandenburg: 7.447). Davon entfallen 446 auf die Branche Transport/Post (11,1 %), 434 auf die Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen (10,8 %) und 398 auf die Branche Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung (9,9 %). Bei den Unternehmensgrößenklassen dominieren mit 1.938 Unternehmen die kleinen Unternehmen (48,2 % aller innovationsaktiven Unternehmen), gefolgt von 1.325 Kleinstunternehmen (32,9 %). Zudem sind 659 innovationsaktive Unternehmen mittlere Unternehmen (16,4 %) und 100 sind Großunternehmen (2,5 %). Die Struktur der innovationsaktiven Unternehmen folgt somit stark der Verteilung der Unternehmensgrößenklassen bei allen brandenburgischen Unternehmen.

Mit Bezug zur Grundgesamtheit an brandenburgischen Unternehmen zeigt sich, dass 54 % aller brandenburgischen Unternehmen im Zeitraum 2021 bis 2023 **innovationsaktiv** waren (vgl. Glossar). Damit liegt Brandenburg leicht unter den Anteilen in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (57 %) und dem Bund (58 %).¹³ Ähnlich verhält es sich bei dem Anteil der **Innovatoren** – sowohl insgesamt als auch differenziert nach **Produkt-** und **Prozessinnovatoren**¹⁴ betrachtet: Brandenburg liegt jeweils unter dem Schnitt der weiteren ostdeutschen Bundesländer und dem Bund (Abbildung 5).

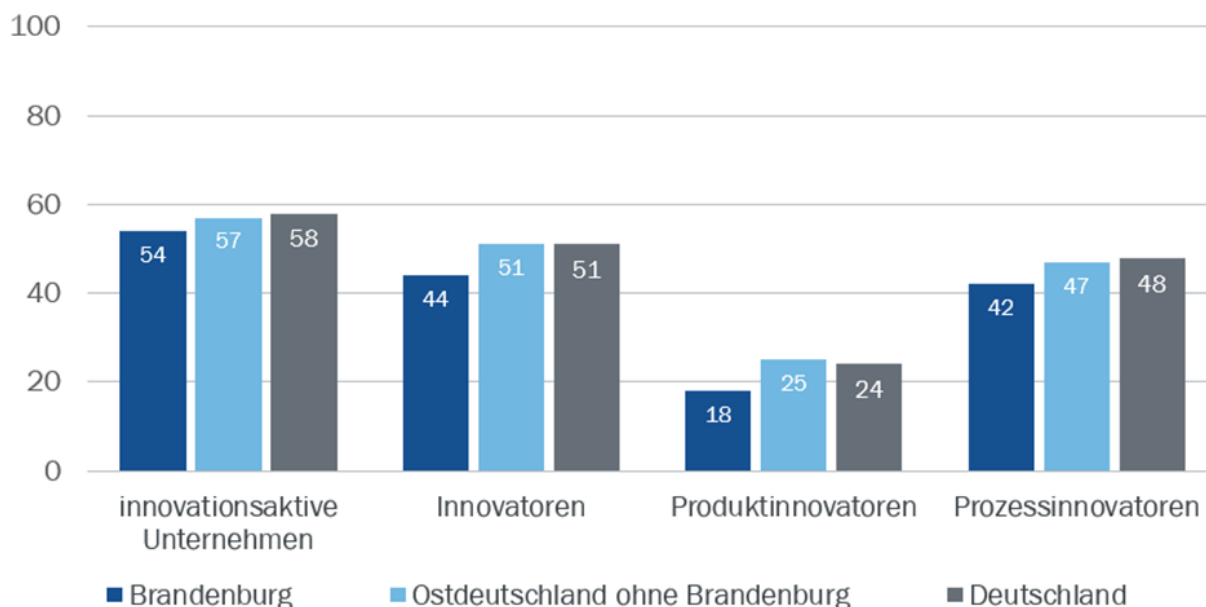
Im Vergleich zum Jahr 2019 lassen sich für fast alle drei betrachteten Räume (Brandenburg, weitere ostdeutsche Bundesländer und Deutschland) rückläufige Anteile für alle vier Indikatoren konstatieren. Allerdings sind die Rückläufe in Brandenburg besonders stark. Der Anteil der innovationsaktiven Unternehmen sank in Brandenburg seit dem Jahr 2019 bspw. von 62 % auf 54 % (-8 %P), in den weiteren ostdeutschen Bundesländern blieb dieser konstant bei 57 % (0 %P) und in Deutschland sank dieser von 59 % auf 58 % (-1 %P). Bei den Innovatoren ist in Brandenburg gar ein Rückgang des Anteils um 15 %P von 59 % auf 44 % zu beobachten – in den weiteren ostdeutschen Bundesländern ging der Anteil von 52 % auf 51 % um -1 %P und in Deutschland von 55 % auf 51 % um -4 %P zurück.

¹³ In Brandenburg lag im Jahr 2023 der Anteil der Beschäftigten mit Hochschulabschluss bei allen Unternehmen bei 15 % und bei den innovationsaktiven Unternehmen bei 16 %. In den weiteren ostdeutschen Bundesländern lag der Anteil bei 24 % (alle Unternehmen) bzw. 26 % (innovationsaktive Unternehmen) und in Deutschland bei 22 % (alle Unternehmen) bzw. 24 % (innovationsaktive Unternehmen). Der Anteil der Beschäftigten mit Hochschulabschluss aller brandenburgischen Unternehmen war bei den mittleren Unternehmen (12 %) und den Großunternehmen (13 %) niedriger ausgeprägt als bei den Kleinst- (23 %) und kleinen Unternehmen (18 %). Die Anteile bei den brandenburgischen Groß- und mittleren Unternehmen waren auch deutlich niedriger als bei allen Unternehmen der weiteren ostdeutschen Bundesländer (mittlere Unternehmen: 21 %; Großunternehmen: 23 %) und dem Bund (mittlere Unternehmen: 20 %; Großunternehmen: 23 %).

¹⁴ Im ZEW-Panel sind in Bezug auf die anteiligen Innovationsaktivitäten (innovationsaktiv Unternehmen, Innovatoren, Produkt- und Prozessinnovatoren) keine Dezimalstelle ausgewiesen.

Abbildung 5: Überblick zu den Innovationsaktivitäten der brandenburgischen Unternehmen im Jahr 2023

Anteil an allen Unternehmen in %



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

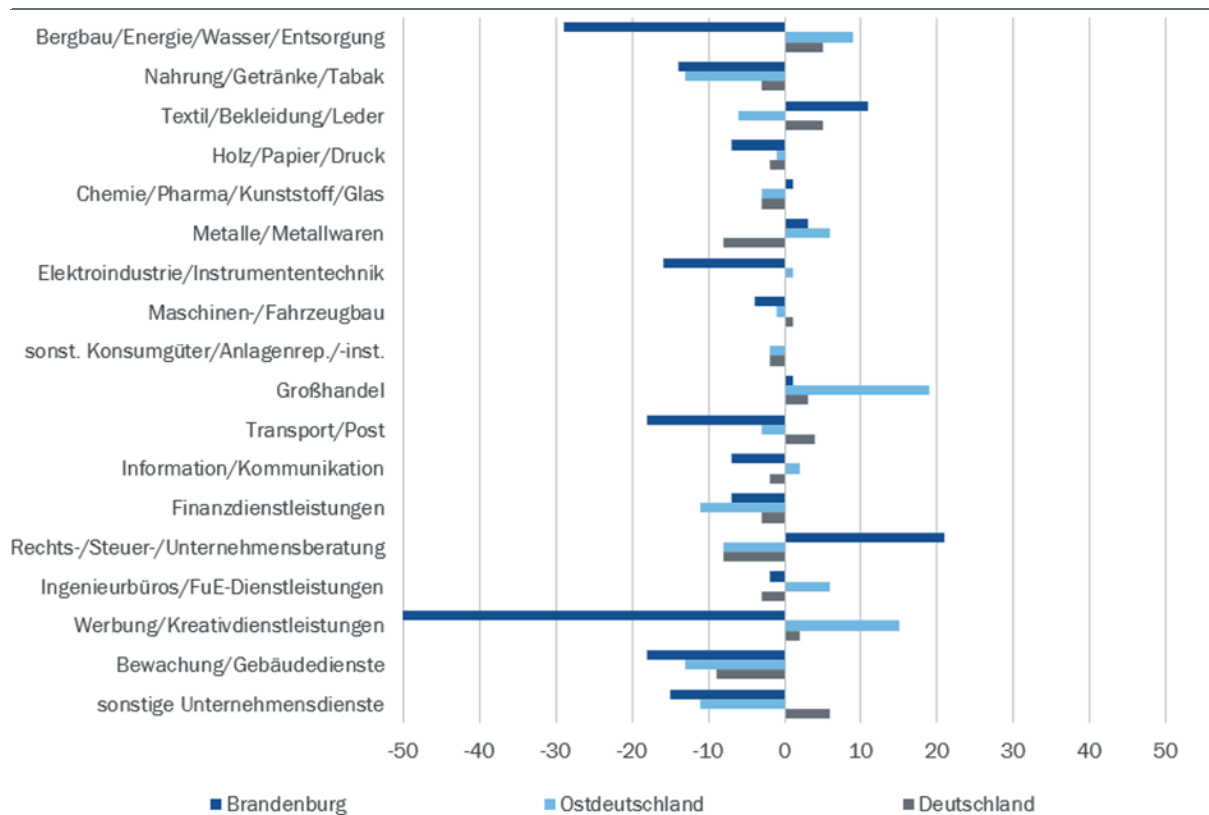
Besonders breit gelagerte Innovationsaktivitäten finden sich in Brandenburg in der **Branche Maschinen-/Fahrzeugbau**. Dort sind 85 % aller Unternehmen innovationsaktiv (175 von 206 Unternehmen), 82 % sind Innovatoren, 42 % Produktinnovatoren und 62 % Prozessinnovatoren – damit liegt die Branche im Jahr 2023 bei den beiden erstgenannten Indikatoren über den Anteilen der ostdeutschen Bundesländer und des Bundes, bei den Indikatoren Produkt- und Prozessinnovatoren jedoch auf vergleichbarem Niveau. Die hohe Beteiligung der Unternehmen in der Branche Maschinen-/Fahrzeugbau an Innovationsaktivitäten und als Innovatoren korreliert somit mit den hohen Innovationsausgaben der Branche (vgl. Abschnitt 2). Nach dem Maschinen- und Fahrzeugbau folgen die **Branchen Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas** (82 %), **Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung** (79 %) und **Elektroindustrie/Instrumententechnik** (74 %) mit leicht niedrigeren Anteilen an innovationsaktiven Unternehmen. Im Hinblick auf die Branchen mit dem höchsten Anteil an Innovatoren finden sich ebenfalls der Maschinen- und Fahrzeugbau (82 %) sowie die Branchen Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung (79 %) und Textil/Bekleidung/Leder (72 %) auf den vorderen Plätzen. Differenziert nach Innovationsarten sind die Branchen mit den höchsten Anteilen an Produktinnovatoren die Branchen Elektroindustrie/Instrumententechnik (48 %), Information/Kommunikation (46 %) und Finanzdienstleistungen (44 %). Bei den Prozessinnovatoren sind es die Branchen Textil/Bekleidung/Leder (71 %), Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung (71 %) und Elektroindustrie/Instrumententechnik (68 %).

Die Entwicklung bei den innovationsaktiven Unternehmen ist im Zeitverlauf (2019 bis 2023) am dynamischsten in den Branchen Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung (+21 %P), Textil/Bekleidung/Leder (+11 %P) und Metalle/Metallwaren (+3 %P) in Brandenburg gewachsen. Dahingegen ist im gleichen Zeitraum in den Referenzregionen in den genannten Branchen der Anteil an innovationsaktiven Unternehmen überwiegend gesunken. Lediglich in den weiteren ostdeutschen Bundesländern ist in der Branche Metalle/Metallwaren der Anteil leicht gestiegen (+6 %P) sowie im Bund in der Branche Textil/Bekleidung/Leder (+5 %P). Das Niveau im Maschinen-

/Fahrzeugbau ist in den zurückliegenden Jahren konstant hoch, jedoch in der Entwicklung tendenziell rückläufig. Der Anteil der innovationsaktiven Unternehmen hat seit 2019 um -4 %P abgenommen (Ostdeutschland ohne Brandenburg: -1 %P; Deutschland: +1 %P), der Anteil der Innovatoren sank leicht um -2 %P (Ostdeutschland ohne Brandenburg: -3 %P; Deutschland: -4 %P), der Anteil der Produktinnovatoren sank markant um -31 %P (Ostdeutschland ohne Brandenburg: -12 %P; Deutschland: -6 %P) und der Anteil der Prozessinnovatoren sank wiederum um -14 %P (Ostdeutschland ohne Brandenburg: +10 %P; Deutschland: -1 %P).

Abbildung 6: Entwicklung der innovationsaktiven Unternehmen in Brandenburg nach Branchen im Zeitraum 2019 bis 2023

In %P (Anteil an allen Unternehmen)



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

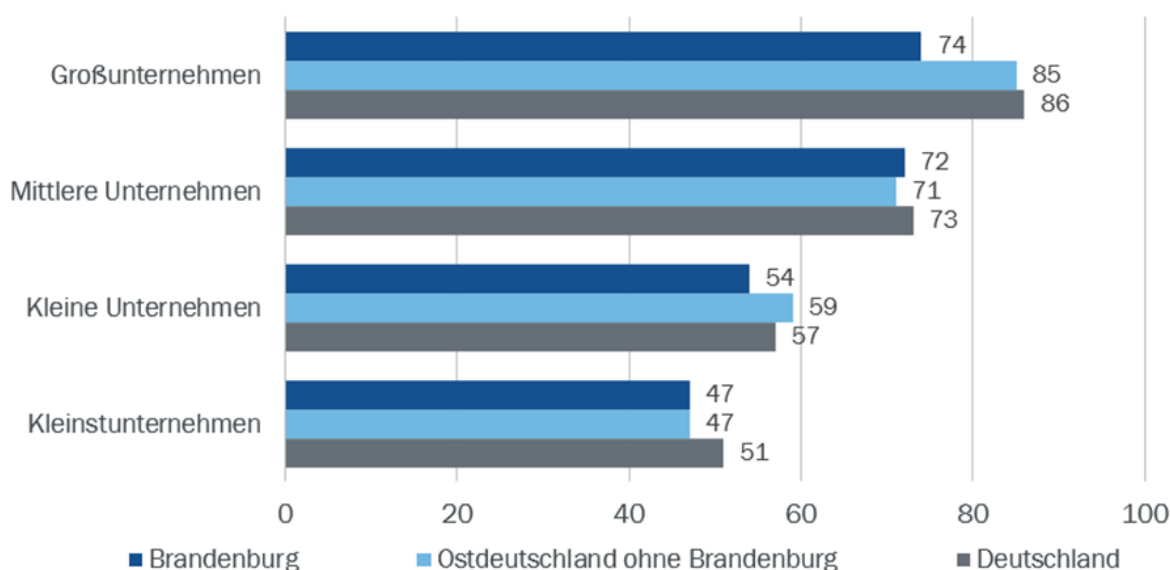
© Prognos AG, 2025

Die Betrachtung der **Unternehmensgrößenklassen** illustriert, dass alle Größenklassen im Vergleich zum Bund unterdurchschnittlich innovationsaktiv sind. Im Vergleich zu den anderen ostdeutschen Bundesländern ist das Bild etwas differenzierter, da die Unternehmensgrößenklassen der kleinen Unternehmen (Brandenburg: 54 %; weitere ostdeutsche Bundesländer: 59 %) und Großunternehmen (Brandenburg: 74 %; weitere ostdeutsche Bundesländer: 85 %) unterdurchschnittlich ausgeprägt sind. Dahingegen ist der Anteil von innovationsaktiven Unternehmen bei Kleinstunternehmen gleich (Brandenburg: 47 %; weitere ostdeutsche Bundesländer: 47 %) und bei mittleren Unternehmen (Brandenburg: 72 %; weitere ostdeutsche Bundesländer: 71 %) leicht

überdurchschnittlich ausgeprägt (vgl. Abbildung 7).¹⁵ Im Verlauf 2019 bis 2023 ging der Anteil der innovationsaktiven Unternehmen in Brandenburg bei allen Größenklassen zurück, jedoch mit -13 %P am ausgeprägtesten bei den kleinen Unternehmen (weitere ostdeutsche Bundesländer: +2 %P; Deutschland: -1 %P).

Abbildung 7: Innovationsaktive Unternehmen nach Unternehmensgrößenklassen im Zeitraum 2021 bis 2023

Anteil an allen Unternehmen in %



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

3.2 FuE-Aktivitäten

Den Blick auf die FuE-Aktivitäten¹⁶ richtend zeigt sich, dass 10,4 % der brandenburgischen Unternehmen im Zeitraum 2021 bis 2023 **kontinuierliche FuE-Aktivitäten** durchführten. Damit liegt Brandenburg unter den Anteilen in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (14,7 %) und dem Bund (13,6 %). Das gleiche Muster findet sich beim Anteil an Unternehmen mit **gelegentlicher FuE-Tätigkeit** und **Unternehmen mit Vergabe von FuE-Aufträgen an Dritte**: der Anteil der brandenburgischen Unternehmen ist im Zeitraum 2021 bis 2023 im Vergleich zu beiden Referenzräumen jeweils unterdurchschnittlich (vgl. Abbildung 8).

Im Zeitraum 2019 bis 2023 blieb der Anteil der Unternehmen in Brandenburg mit kontinuierlicher FuE-Tätigkeit auf dem Niveau von ca. 10 % (weitere ostdeutsche Bundesländer: +2,2 %P; Deutschland: +2,7 %P). Der Anteil der Unternehmen mit gelegentlicher FuE-Tätigkeit sank dagegen von 9,0 % auf 6,1 % (weitere ostdeutsche Bundesländer: -0,9 %P; Deutschland: -0,3 %P).

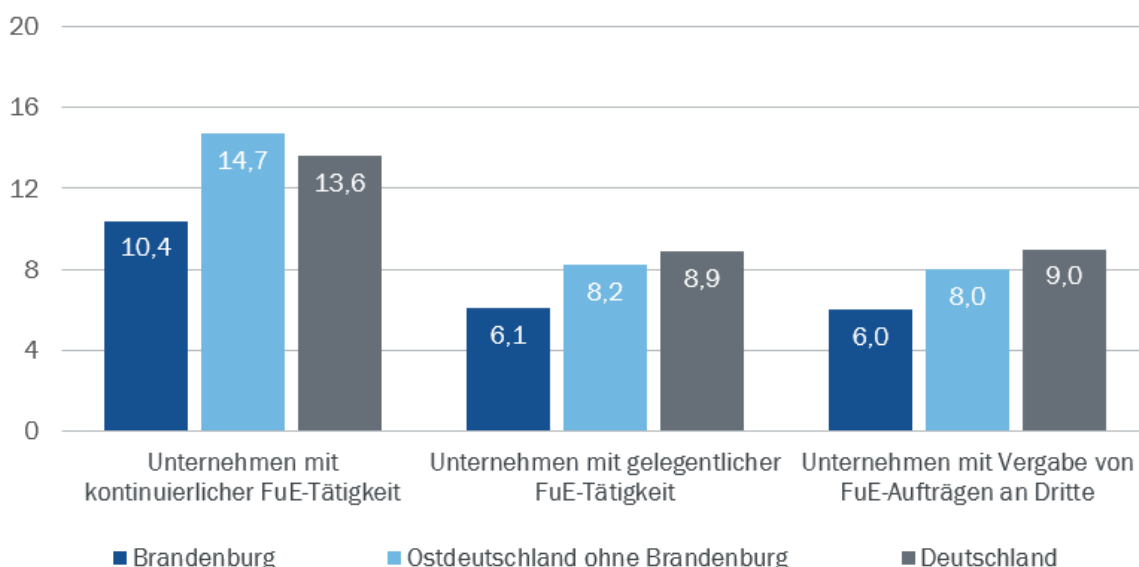
¹⁵ Auch bei den weiteren Indikatoren „Innovatoren“, „Produktinnovatoren“ und „Prozessinnovatoren“ sind die brandenburgischen Unternehmen unabhängig von der Größe fast immer unterdurchschnittlich. Einzig beim Anteil an Produktinnovatoren ist der Anteil bei den mittleren Unternehmen in Brandenburg höher als in den weiteren ostdeutschen Bundesländern.

¹⁶ Die FuE-Aktivitäten sind eine Subgruppe der Innovationsaktivitäten und fokussieren auf die systematische schöpferische Arbeit zur Erweiterung des vorhandenen Wissens und die Nutzung des so gewonnenen Wissens zur Entwicklung neuer Anwendungen (vgl. Glossar).

Auch die Unternehmen mit Vergabe von FuE-Aufträgen an Dritte verzeichnen in Brandenburg einen Rückgang von 8,0 % auf 6,0 % (weitere ostdeutsche Bundesländer: -1,0 %P; Deutschland: +1,0 %P).

Abbildung 8: Unternehmen mit FuE-Tätigkeiten im Jahr 2021 – 2023

Anteil an allen Unternehmen in %



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

Ähnlich wie bei den Innovationsaktivitäten zeigt sich die Branche **Maschinen-/Fahrzeugbau** überdurchschnittlich stark in FuE-Aktivitäten vertreten: 54,2 % aller Unternehmen führen kontinuierlich (weitere ostdeutsche Bundesländer: 44,5 %; Deutschland: 42,1 %) und 11,1 % gelegentlich FuE-Tätigkeiten durch (weitere ostdeutsche Bundesländer: 21,4 %; Deutschland: 20,3 %). 31,0 % der Unternehmen des Maschinen- und Fahrzeugbaus vergeben FuE-Aufträge an Dritte (weitere ostdeutsche Bundesländer: 29,0 %; Deutschland: 29,0 %). Es folgen die Branche **Elektroindustrie/Instrumententechnik**, in der 48,2 % aller Unternehmen kontinuierlich FuE betreiben (weitere ostdeutsche Bundesländer: 53,4 %; Deutschland: 46,9 %), sowie die Branche **Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas** mit einem Anteil von 43,8 % an kontinuierlichen FuE-Tätigkeiten (weitere ostdeutsche Bundesländer: 39,9 %; Deutschland: 32,4 %). Der Anstieg an kontinuierlichen FuE-Tätigkeiten in Brandenburg ist zwischen den Berichtsjahren 2019 und 2023 in den Branchen Maschinen-/Fahrzeugbau (+18,5 %P), Branche Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas (+8,9 %P), sowie in den Branchen Information/Kommunikation (+4,1 %P) und Holz/Papier/Druck (+4,0 %P) am höchsten. Die Veränderung der Prozentpunkte ist bei Unternehmen mit kontinuierlicher FuE-Tätigkeit insbesondere in der Branche Maschinen-/Fahrzeugbau höher als in den weiteren ostdeutschen Bundesländern und dem Bund.

Bei den unterschiedlichen Unternehmensgrößenklassen nehmen in Brandenburg die **mittleren Unternehmen** (14,5 %) und **Großunternehmen** (22,8 %) bei den kontinuierlichen FuE-Tätigkeiten eine dominierende Rolle ein. Gleichwohl hinken beide Größenklassen den Anteilen in den weiteren ostdeutschen Bundesländern und Deutschland deutlich hinterher. Dort betreibt bei den mittleren Unternehmen (weitere ostdeutsche Bundesländer: 27,5 %; Deutschland: 25,4 %) und

besonders bei den Großunternehmen (weitere ostdeutsche Bundesländer: 43,8 %; Deutschland: 45,7 %) ein deutlich höherer Teil kontinuierlich FuE-Tätigkeiten. Für beide Größenklassen ist seit 2019 kein bzw. nur ein bedingter Aufholprozess sichtbar: der Anteil von mittleren Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Tätigkeiten sank um -4,5 %P (weitere ostdeutsche Bundesländer: -0,1 %P; Deutschland: +2,0 %P), bei den Großunternehmen stieg der Anteil um +2,2 %P (weitere ostdeutsche Bundesländer: +4,3 %P; Deutschland: -0,2 %P) sowie ebenfalls bei den Kleinstunternehmen um +1,8 %P (weitere ostdeutsche Bundesländer: +0,8 %P; Deutschland: +1,4 %P).

4 Innovationserfolge in Brandenburg

In dem Kapitel werden die durch den skizzierten Input sowie die durchgeführten Innovations- und FuE-Aktivitäten ausgelösten Innovationserfolge dargestellt. Operationalisiert werden die Innovationserfolge durch die Indikatoren **Umsatz mit Produktneuheiten** und **Marktneuheiten** sowie durch die **Kostensenkungen durch Prozessinnovationen**.¹⁷

Analyse der absoluten Werte und der Binnenverteilung in Brandenburg

Innovationserfolge können sich auf unterschiedliche Weise ausdrücken, wie bspw. in der Art von gesteigerten Umsätzen durch **Produktneuheiten** und **Marktneuheiten** sowie durch die Erzielung von Kostensenkungen durch **Prozessinnovationen**.¹⁸ Bei der Analyse der Innovationserfolge ist zu beachten, dass diese eng mit dem Input und den Aktivitäten im Bereich Innovation und FuE verknüpft sind (vgl. Kapitel 1). Dabei spielt jedoch auch eine zeitliche Komponente eine entscheidende Rolle. Die Wirkung von FuE- und Innovationsinvestitionen zeigt sich oft erst mit Verzögerung, da die Entwicklung neuer Produkte oder Technologien längere Zeit in Anspruch nehmen kann, bevor sie auf dem Markt erfolgreich etabliert werden. Diese zeitlichen Aspekte müssen daher in der Analyse angemessen berücksichtigt werden.

Im Jahr 2023 wurde in Brandenburg ein Umsatz mit Produktneuheiten in Höhe von 16,383 Mrd. € bzw. mit Marktneuheiten in Höhe von 3,147 Mrd. € erwirtschaftet. Der Umsatz von Produktneuheiten ist in Brandenburg im Zeitraum 2019 bis 2023 um kumulativ +262,9 % gestiegen (weitere ostdeutsche Bundesländer: +11,0 %; Deutschland: +25,0 %), der Umsatz von Marktneuheiten stieg sogar um +464,0 % (weitere ostdeutsche Bundesländer: +34,8 %; Deutschland: +56,2 %). Diese enormen Anstiege gehen insbesondere auf ein Wachstum der Umsätze mit Produktneuheiten und Marktneuheiten zwischen dem Jahr 2022 und dem Jahr 2023 zurück. Im Jahr 2022 wurde in Brandenburg noch ein Umsatz mit Produktneuheiten in Höhe von 8,083 Mrd. € und mit Marktneuheiten in Höhe von 1,683 Mrd. € erwirtschaftet. Das bedeutet, dass der Umsatz mit Produktneuheiten in Brandenburg von 2022 auf 2023 um 102,7 % gestiegen ist. Zum Vergleich: In den anderen ostdeutschen Bundesländern lag der Zuwachs nur bei 8,3 %, in ganz Deutschland bei 6,5 %. Der Umsatz mit Marktneuheiten hat sich von 2022 auf 2023 ebenfalls stark erhöht, und zwar um 87,0 %. Hier zeigen die anderen ostdeutschen Bundesländer einen Rückgang von 20,8 %, während der Rückgang in Deutschland bei 1,5 % liegt. Insgesamt lässt sich sagen, dass Brandenburg eine sehr dynamische und überdurchschnittlich positive Entwicklung beim Umsatz mit Produkt- und Marktneuheiten verzeichnet (analog zu den Ergebnissen bei dem Input sind auch hier Einmaleffekte als möglicher Erklärungsansatz zu berücksichtigen).

Bei der Branchen-Betrachtung im Jahr 2023 zeigt sich, dass 13.349 Mio. € des Umsatzes mit Produktneuheiten (81,5 %) bzw. 2.914 Mio. € des Umsatzes mit Marktneuheiten (92,6 %) im **Maschinen-/Fahrzeugbau** erwirtschaftet wurden. Es folgen die **Finanzdienstleistungen** mit einem Umsatz mit Produktneuheiten von 836 Mio. € (5,1 %) und der **Großhandel** mit einem Umsatz basierend auf Produktneuheiten von 528 Mio. € (3,2 %). Beim Umsatz an Marktneuheiten folgt an

¹⁷ Bei der Betrachtung von Korrelationen und Kausalitäten im Analysejahr 2023 zwischen Input, Aktivität und Erfolg ist die zeitliche Komponente zu berücksichtigen. Innovations- und FuE-Projekte dauern häufig mehrere Jahre.

¹⁸ Es liegen keine absoluten Werte für die Kostensenkungen durch Prozessinnovationen vor. Diese werden daher im Abschnitt mit den Umsatz-Intensitäten berücksichtigt.

zweiter Stelle die Branche **Information/Kommunikation** mit 71 Mio. € (2,3 %), gefolgt von **Elektroindustrie/Instrumententechnik** mit 67 Mio. € (2,1 %).

Tabelle 1: Erzielter Umsatz im Jahr 2023 mit Produktneuheiten und Marktneuheiten eingeführt im Zeitraum 2021 bis 2023 nach Unternehmensgrößenklassen

Angaben in Millionen €; Brandenburg, Ostdeutschland (ohne Brandenburg), Deutschland

Räumlicher Bezug	Unternehmensgrößenklassen	Produktneuheiten			Marktneuheiten		
		Absolut (in Mio. €)	Relativ (in %)	Umsatzintensitäten (in %)	Absolut (in Mio. €)	Relativ (in %)	Umsatzintensitäten (in %)
Brandenburg	Kleinstunternehmen	118	0,7 %	3,8 %	27	0,9 %	0,9 %
	Kleine Unternehmen	438	2,7 %	4,2 %	74	2,4 %	0,7 %
	Mittlere Unternehmen	256	1,6 %	1,5 %	13	0,4 %	0,1 %
	Großunternehmen	15.572	95,0 %	17,0 %	3.033	96,4 %	3,3 %
	Insgesamt	16.383			3.147		
Ostdeutschland (ohne Brandenburg)	Kleinstunternehmen	1.121	1,7 %	4,8 %	160	1,1 %	0,7 %
	Kleine Unternehmen	6.222	9,6 %	6,4 %	613	4,2 %	0,6 %
	Mittlere Unternehmen	9.185	14,1 %	4,9 %	2.183	14,9 %	1,2 %
	Großunternehmen	48.405	74,5 %	13,2 %	11.662	79,8 %	3,2 %
	Insgesamt	64.933			14.617		
Deutschland	Kleinstunternehmen	9.629	1,0 %	5,1 %	1.800	0,7 %	1,0 %
	Kleine Unternehmen	64.830	7,0 %	7,9 %	5.935	2,4 %	0,7 %
	Mittlere Unternehmen	63.590	6,8 %	4,2 %	8.799	3,6 %	0,6 %
	Großunternehmen	791.921	85,2 %	15,6 %	227.748	93,2 %	4,5 %
	Insgesamt	929.970			244.282		

Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

Den Blick auf die **Unternehmensgrößenklassen** richtend zeigt sich, dass im Jahr 2023 die **Großunternehmen maßgebliche Treiber für die Umsätze mit Produkt- und Marktneuheiten** in

Brandenburg sind (vgl. Tabelle 1). Brandenburgische Großunternehmen erzielten 15.572 Mio. € mit Produktneuheiten (95,0 % des gesamten Umsatzes) bzw. 3.033 Mio. € Umsatz mit Marktneuheiten (96,4 % des gesamten Umsatzes). Dabei liegen bei den Produktneuheiten die Anteile der Großunternehmen in den weiteren ostdeutschen Bundesländern mit 74,5 % und im Bund mit 85,2 % unter den skizzierten brandenburgischen Anteilen. Bei den Marktneuheiten sind die Anteile jeweils in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (79,8 %) als auch im Bund (93,2 %) niedriger als bei den Großunternehmen in Brandenburg. Somit spielten die Großunternehmen absolut betrachtet eine tragende Rolle in Brandenburg und darüber hinaus ist deren Bedeutung ebenfalls höher als in den weiteren ostdeutschen Bundesländern und im Bund. Im Vergleich zum Vorjahr 2022 hat die Rolle der Großunternehmen für die Innovationserfolge in Brandenburg deutlich zugenommen. Im Jahr 2022 lag der Anteil der brandenburgischen Großunternehmen bei Umsätzen mit Produktneuheiten noch bei 76,9 % (Anteilssteigerung: +18,1 %P) und der bei Umsätzen mit Marktneuheiten noch bei 72,3 % (Anteilssteigerung: +24,1 %P).

Die restlichen Anteile des geschaffenen **Umsatzes mit Produktneuheiten** verteilen sich mit 2,7 % auf kleine Unternehmen (438 Mio. €), mit 1,6 % auf mittlere Unternehmen (256 Mio. €) und mit 0,7 % auf Kleinstunternehmen (118 Mio. €). Spiegelbildlich zur hohen Bedeutung der Großunternehmen in der absoluten Betrachtung ist die Rolle der weiteren Größenklasse gemessen an den Anteilen jeweils unterdurchschnittlich im Vergleich zu den weiteren ostdeutschen Bundesländern und Deutschland.

Bei dem **Umsatz mit Marktneuheiten** entfielen 2,4 % auf kleine Unternehmen (74 Mio. €), 0,9 % auf Kleinstunternehmen (27 Mio. €) und 0,4 % auf mittlere Unternehmen (13 Mio. €). Im Vergleich zu den weiteren ostdeutschen Bundesländern und dem Bund kann für die Anteile der Umsätze mit Marktneuheiten ein ähnliches Bild konstatiert werden wie bei den Umsatzanteilen mit Produktneuheiten. Im Gegensatz zu den weiteren ostdeutschen Bundesländern sind die Anteile in Brandenburg jeweils niedriger. Im Vergleich zum Bund liegen diese Anteile im Bund für Kleinstunternehmen (0,7 %) und kleine Unternehmen (2,4 %) etwas niedriger, jedoch deutlich höher für die Unternehmensklasse der mittleren Unternehmen (3,6 %). Damit spielen mittlere Unternehmen in Brandenburg sowohl beim Umsatz mit Produkt- als auch mit Marktneuheiten im Vergleich eine unterdurchschnittliche Rolle, während Großunternehmen überdurchschnittlich prägend sind.

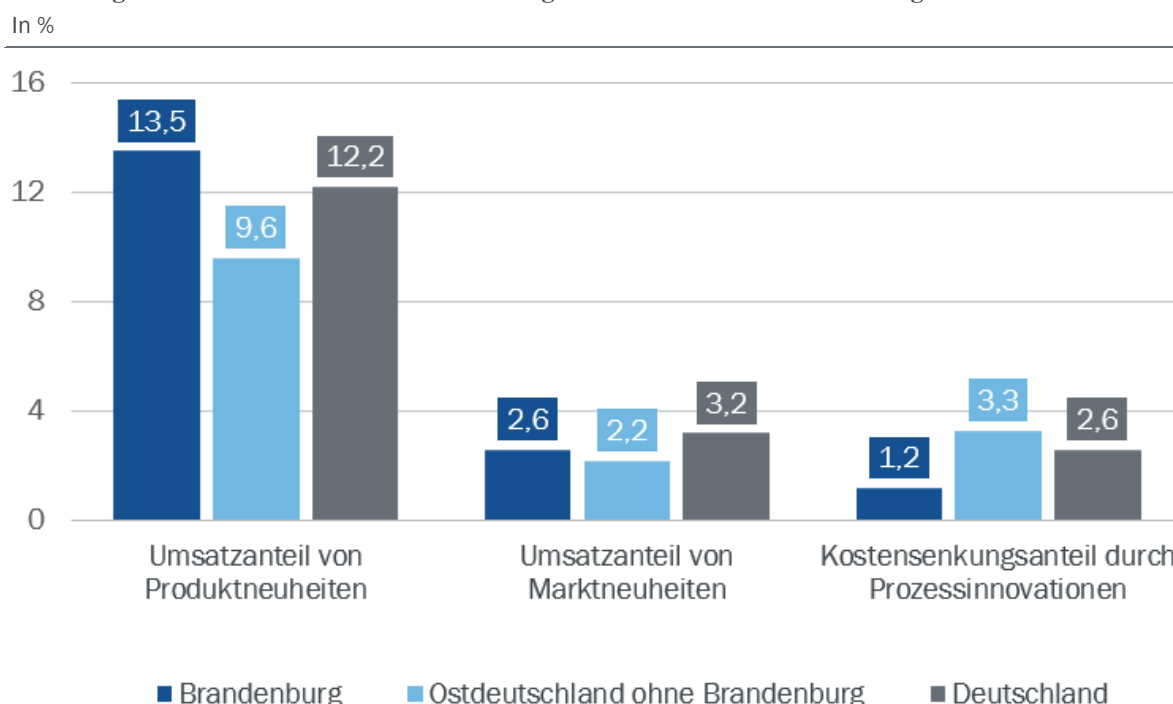
Analyse von Umsatz-Intensitäten

Neben den absoluten Zahlen und Anteilen werden auch relative Kennzahlen (Intensitäten) ausgewertet. In den Daten werden diese relativen Kennzahlen in Form von Umsatzanteilen von Produkt- bzw. Marktneuheiten sowie in Form von Kostensenkungsanteilen durch Prozessinnovationen definiert.

Der **Umsatzanteil von Produktneuheiten am Gesamtumsatz** in brandenburgischen Unternehmen, die im Zeitraum 2021 bis 2023 eingeführt wurden, liegt bei 13,5 %. Der brandenburgische Umsatzanteil liegt damit anteilig deutlich höher als in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (9,6 %) und ebenfalls etwas höher als im bundesdeutschen Vergleich (12,2 %). Ein ähnliches Muster ergibt sich bei Betrachtung der anderen beiden Ausprägungen von Innovationserfolgen. Der **Umsatzanteil von Marktneuheiten** bei allen brandenburgischen Unternehmen lag im Berichtsjahr 2023 bei 2,6 %. Der Umsatzanteil in den weiteren ostdeutschen Bundesländern liegt mit 2,2 % etwas unter dem brandenburgischen Umsatzanteil (Deutschland: 3,2 %). Die **Kostenreduktion durch Prozessinnovationen** belief sich im Berichtsjahr 2023 in Brandenburg im Durchschnitt auf 1,2 %. Die Kostenreduktionen durch Prozessinnovationen fielen damit deutlich geringer aus als im Vergleich zu den weiteren ostdeutschen Bundesländern (3,3 %) und zum Bund (2,6 %) (vgl. Abbildung 9).

In der zeitlichen Entwicklung zwischen den Jahren 2019 und 2023 ist der Umsatzanteil von Produktneuheiten in Brandenburg (+6,9 %P) im Gegensatz zu den Anteilen in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (-3,9 %P) und Deutschland (-1,5 %P) merklich gestiegen. Eine ebenfalls überdurchschnittliche Entwicklung in dem Zeitraum kann für die Umsatzanteile von Marktneuheiten (+1,8 %P) in Brandenburg im Vergleich zu den Referenzregionen festgestellt werden (weitere ostdeutsche Bundesländer: $\pm 0,0$ %P; Deutschland: +0,3 %P). Dahingegen (stärker) reduziert hat sich der Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen in Brandenburg (-0,8 %P) als in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (+0,8 %P) und in Deutschland (-0,4 %P).

Abbildung 9: Umsatzanteile und Kostensenkungsanteile durch Innovationserfolge im Jahr 2023



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

Die brandenburgische **Branche** mit dem **höchsten Umsatzanteil von Produktneuheiten** im Jahr 2023 war der **Maschinen-/Fahrzeugbau** (62,3 %, vgl. Abbildung 10). Die Branche war im Jahr 2023 ebenfalls in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (42,7 %) und Deutschland (35,4 %) durch einen hohen Umsatzanteil von Produktneuheiten geprägt, jedoch im Verhältnis zu Brandenburg etwas weniger prägnant. Zudem kann in der Branche zwischen 2019 und 2023 ein deutliches Wachstum in Brandenburg um 40,4 %P festgestellt werden (weitere ostdeutsche Bundesländer: ± 0 %P; Deutschland: -0,4 %P). Des Weiteren wies in Brandenburg die Branche **Information/Kommunikation** mit 10,4 % im Jahr 2023 einen hohen Umsatzanteil durch Produktneuheiten auf, jedoch weniger markant als in den anderen ostdeutschen Bundesländern (13,9 %) und im Bundesvergleich (21,9 %). Die Branche **Elektroindustrie/Instrumententechnik** hat mit 9,9 % den zweitgrößten und die Branche **Holz/Papier/Druck** mit 9,8 % den dritthöchsten Umsatzanteil von Produktneuheiten. Darüber hinaus ist allen Branchen – außer im Maschinen-

/Fahrzeugbau sowie in der Branche Holz/Papier/Druck (+3,6 %P) – der Umsatzanteil durch Produktneuheiten zwischen 2019 und 2023 gesunken.¹⁹

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den branchenspezifischen **Umsatzanteilen von Marktneuheiten** in Brandenburg: hier weisen ebenfalls der Maschinen-/Fahrzeugbau (13,6 %) sowie die Branchen Elektroindustrie/Instrumententechnik (3,1 %) und Information/Kommunikation (2,1 %) den höchsten Umsatzanteil auf (vgl. Abbildung A 3). Ebenso kann zwischen 2019 und 2023 nur für den Maschinen-/Fahrzeugbau (+9,7 %P) eine deutliche positive Entwicklung festgehalten werden und bei einzelnen Branchen ein sehr geringer Zuwachs von maximal +0,3 %P (Branche Großhandel) verzeichnet werden. In Analogie zur Entwicklung des Umsatzanteils von Produktneuheiten, sinkt bei der Mehrheit der Branchen in Brandenburg der Umsatzanteil von Marktneuheiten, insbesondere bei der Branche Textil/Bekleidung/Leder (-11,1 %P) (vgl. Abbildung A 6).

Branchenspezifischer Spitzenreiter in Bezug auf **Kostensenkungsanteile durch Prozessinnovationen** ist wiederholt der Maschinen-/Fahrzeugbau (2,8 %), knapp gefolgt von den Branchen Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung (2,7 %) und der Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas Branche (1,7 %; vgl. Abbildung A 4). Im Zeitraum zwischen 2019 und 2023 konnten dabei lediglich zwei Branchen in kleinem Umfang die Kostensenkungsanteile ausbauen. Dies gelang der Textil/Bekleidung/Leder Branche (+0,5 %P) und den Finanzdienstleistungen (+0,1 %P). In innovationsstarken Branchen dieses Bereichs wie dem Maschinen-/Fahrzeugbau (-0,3 %P), Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung (-1,5 %P) und Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas (-0,1 %P) können dagegen zwischen 2019 und 2023 Rückgänge beobachtet werden (vgl. Abbildung A 7).

Bei den **Unternehmensgrößenklassen** sind die stärksten **Umsatzanteile von Produktneuheiten** im Jahr 2023 in Brandenburg mit 17,0 % bei **Großunternehmen** zu finden (Abbildung 10). Damit ist der Anteil deutlich höher als im Vorjahr 2022 (damals 8,7 %). Die höchsten Umsatzanteile von Produktneuheiten finden sich auch in den anderen ostdeutschen Bundesländern (13,2 %) und in Deutschland (15,6 %) bei Großunternehmen, jedoch in geringerer Ausprägung. Weiterhin beliefen sich die erzielten brandenburgischen Umsatzanteile von Produktneuheiten im Jahr 2023 für **Kleinstunternehmen** auf 3,8 % (weitere ostdeutsche Bundesländer: 4,8 %; Deutschland: 5,1 %) und für **kleine Unternehmen** auf 4,2 % (weitere ostdeutsche Bundesländer: 6,4 %; Deutschland: 7,9 %). Auffällig für Brandenburg ist jedoch der Umsatzanteil von Produktneuheiten bei **mittleren Unternehmen** in Höhe von 1,5 % im Jahr 2023, der im Vergleich zu Ostdeutschland (ohne Brandenburg) mit 4,9 % und Deutschland mit 4,2 % unterdurchschnittlich war.

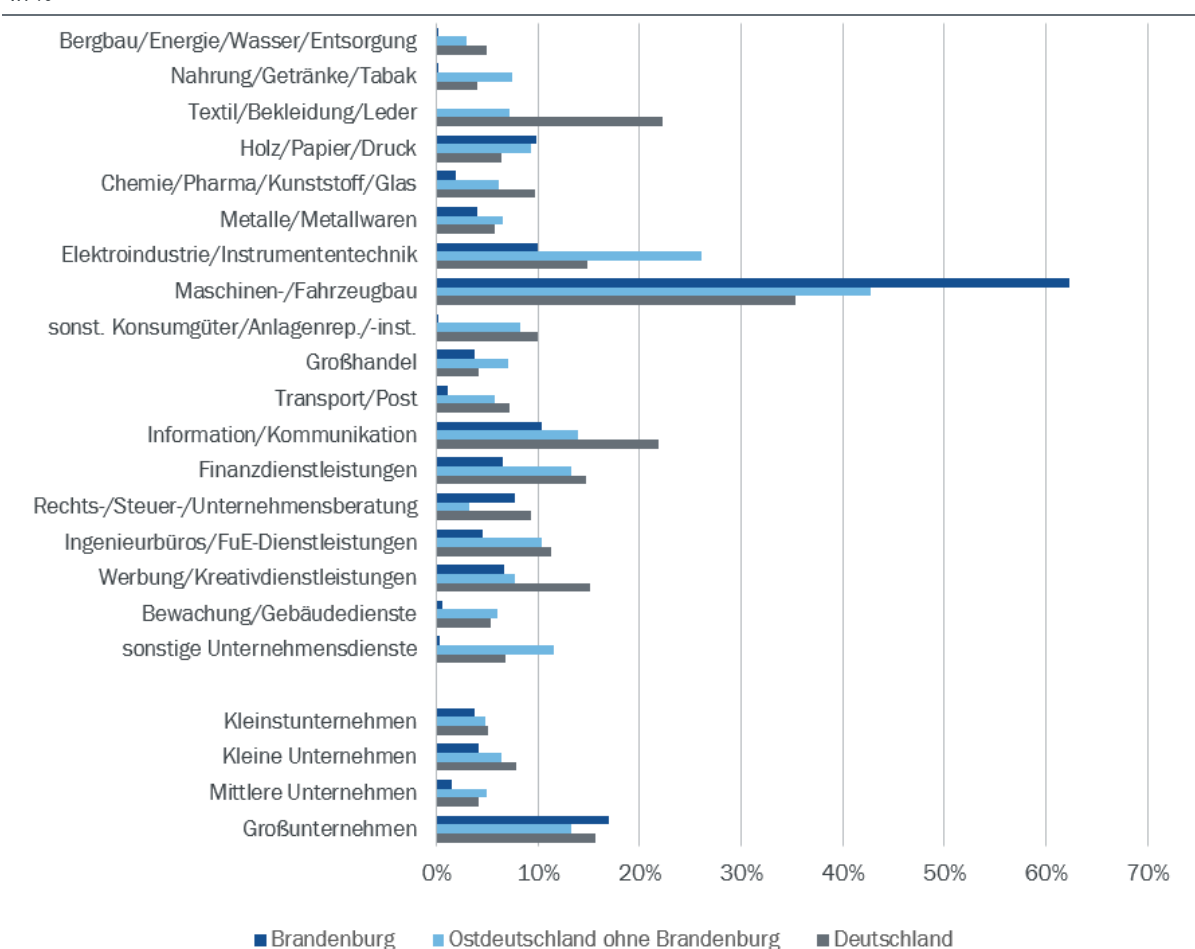
Bei Betrachtung der Unternehmensgrößenklassen nach dem **Umsatzanteil von Marktneuheiten** ergibt sich ein ähnliches Muster: Der Umsatzanteil bei **Großunternehmen** beträgt 3,3 %, damit vergleichbar zum Anteil der anderen ostdeutschen Bundesländer (3,2 %), jedoch etwas niedriger als der bundesweite Anteil (4,5 %). Wiederholt auffällig ist der niedrige Umsatzanteil anhand von Marktneuheiten, den die mittleren Unternehmen Brandenburgs mit 0,1 % erreichen. Dieser ist ebenfalls im Vergleich zu den anderen Bundesländern Ostdeutschlands (1,2 %) und Deutschland (0,6 %) unterdurchschnittlich. Ebenfalls vergleichbar sind die Umsatzanteile von Marktneuheiten für kleine Unternehmen und Kleinstunternehmen. Der Umsatzanteil bei brandenburgischen Kleinstunternehmen liegt mit 0,9 % etwas höher als in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (0,7 %) und etwas niedriger als im Vergleich zum Bund (1,0 %). Bei kleinen Unternehmen in Brandenburg liegt der Anteil mit 0,7 % ebenfalls etwas höher als im Vergleich zu den weiteren ostdeutschen Bundesländern (0,6 %) und gleichauf mit dem Anteil des Bundes (0,7 %).

¹⁹ Dies kann für alle anderen Branchen in Brandenburg ein Rückgang des Umsatzanteils von Produktneuheiten zwischen 2019 und 2023 festgestellt werden (vgl. Abbildung A 5).

Diese Muster der Größenklassen spiegeln sich auch bei dem **Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen** wider. Bei brandenburgischen Großunternehmen sind die Anteile mit 1,5 % am stärksten ausgeprägt, gefolgt von den Kleinstunternehmen (0,8 %) und den kleinen Unternehmen (0,7 %). Die niedrigsten Kostensenkungsanteile durch Prozessinnovationen (0,3 %) finden sich bei den mittleren Unternehmen in Brandenburg. Die mittleren Unternehmen liegen damit ebenfalls deutlich unter dem Anteil in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (2,1 %) und dem Bund (1,1 %). Insgesamt sind alle Anteile in Bezug auf die beiden Vergleichsregionen unterdurchschnittlich, lediglich der Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen von Kleinstunternehmen in Brandenburg ist überdurchschnittlich (0,8 %) in Bezug auf den Anteil der weiteren ostdeutschen Bundesländer (0,5 %). Merkwürdig bei der **zeitlichen Entwicklung** im Zeitraum zwischen 2019 und 2023 ist, dass die Mehrheit der Unternehmensgrößen an Umsatzanteilen von Produktneuheiten verloren hat (Kleinstunternehmen: -3,6 %P; kleine Unternehmen: -4,9 %P, mittlere Unternehmen: -3,8 %P), jedoch die Großunternehmen einen markanten Anteilszuwachs (+10,6 %P) erzielen konnten.

Abbildung 10: Umsatzanteil von Produktneuheiten in Brandenburg nach Branchen und Unternehmensgrößen im Jahr 2023

In %



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim. © Prognos AG, 2025

5 Sonderauswertung: Datennutzung

Der Bedarf an einer umfassenden Digitalisierung aller gesellschaftlichen Bereiche und Akteure, insbesondere im Hinblick auf Unternehmen und deren Geschäftsprozesse, ist mittlerweile allgemein anerkannt. Ein wesentlicher Aspekt dieser Digitalisierung, der für Unternehmen und ihre Geschäftsaktivitäten von großer Bedeutung ist, besteht in der Nutzung von Daten. Dieser Punkt wird auch in der Regionalen Innovationsstrategie des Landes Brandenburg als bedeutendes Potenzialfeld für künftige Entwicklungs- und Wachstumsmöglichkeiten hervorgehoben.²⁰

Strategien zur Datennutzung

Die Nutzung und gegebenenfalls Beschaffung von Daten durch Unternehmen erfolgt nach unterschiedlichen Strategien der Datennutzung. Im Jahr 2024 prüften 29,1 % aller brandenburgischen Unternehmen systematisch²¹ die Möglichkeit, **eigene und fremde Daten zu nutzen**. Dieser Anteil liegt unter dem Durchschnitt der anderen ostdeutschen Bundesländer (33,6 %) und Deutschlands (32,0 %).

Die **systematische Erfassung von Unternehmensdaten** aus den eigenen Prozessen wurde von brandenburgischen Unternehmen mit einem Anteil von 25,0 % in einem ähnlichen Umfang umgesetzt wie in den Vergleichsregionen (weitere ostdeutsche Bundesländer: 25,7 %; Deutschland: 25,2 %). Der systematische Bezug von Daten von brandenburgischen Unternehmen erfolgt dabei primär durch die **Nutzung freizugänglicher Daten** (35,3 %), während der **Datenkauf von Dritten** lediglich 4,1 % ausmacht. Beide Methoden werden jedoch insgesamt unterdurchschnittlich genutzt, insbesondere im Hinblick auf die **Nutzung freizugänglicher Daten**, die in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (41,1 %) und im Bund (40,0 %) stärker genutzt werden. Die systematische Verbreitung der eigenen Daten, sei es **gegen Entgelt** (1,8 %), **unentgeltlich zur freien Verfügung** (6,2 %) oder **im Austausch mit anderen Unternehmen und Institutionen** (18,3 %), wird von einem geringeren Anteil der brandenburgischen Unternehmen systematisch verfolgt und liegt ebenfalls überwiegend unter dem Durchschnitt der anderen ostdeutschen Bundesländer und Deutschlands.

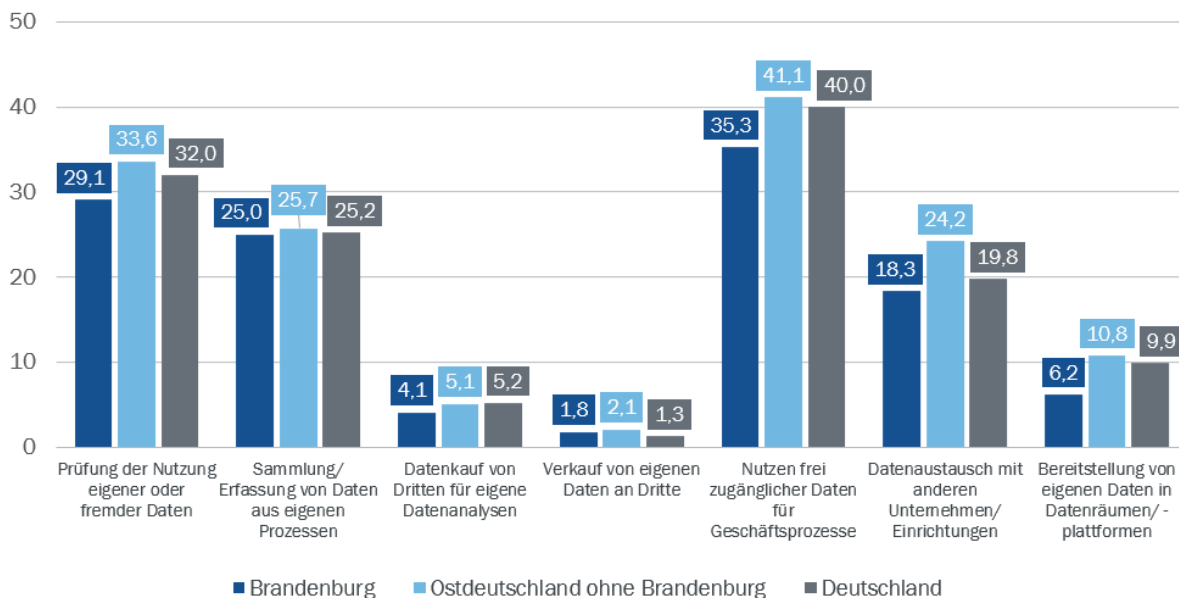
Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass brandenburgische Unternehmen zwar systematische Ansätze zur strategischen Nutzung von Daten verfolgen, dies jedoch in einem überwiegend unterdurchschnittlichen Umfang im Vergleich zu den weiteren ostdeutschen Bundesländern und im Bund erfolgt (vgl. Abbildung 11).

²⁰ innoBB 2025 plus - Regionale Innovationsstrategie des Landes Brandenburg, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie, 2019: https://mwae.brandenburg.de/media/bb1.a.3814.de/Broschuere_innoBB_2025_plus.pdf.

²¹ Bei der Auswertung der Strategien der Datennutzung wurde neben der systematischen Verfolgung einzelner Strategien auch die sporadische Anwendung erhoben. Diese wird bei der Auswertung jedoch nicht berücksichtigt, da der Fokus auf Erkenntnissen zu strukturierten Vorgehensweisen für die Datennutzung bei brandenburgischen Unternehmen liegt.

Abbildung 11: Systematische Anwendung von Strategien der Datennutzung durch Unternehmen im Jahr 2024

Anteil an allen Unternehmen in %



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

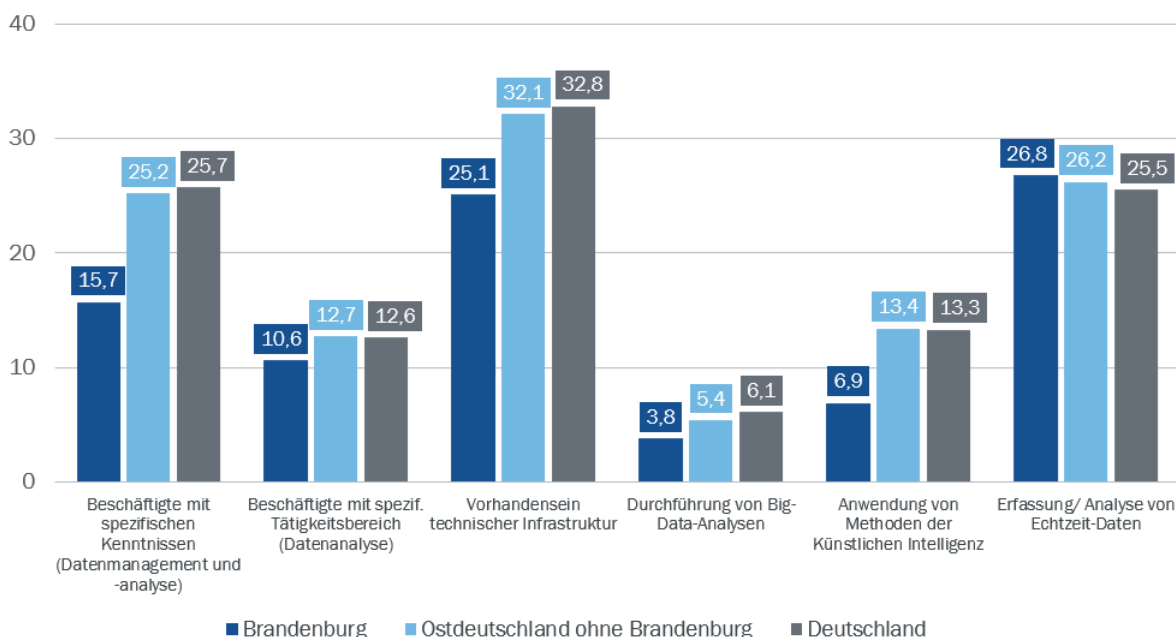
Kompetenzen bei der Datennutzung

Neben strategischen Ansätzen zur Datennutzung können die Potenziale nur gehoben werden, wenn entsprechende Kompetenzen zur Datennutzung in den Unternehmen vorhanden sind. Im Jahr 2024 lag der Anteil der Unternehmen in Brandenburg, deren **Mitarbeiter über spezielle Kenntnisse im Datenmanagement oder der Datenanalyse** verfügen, bei lediglich 15,7 %. Das ist ein geringerer Anteil als im Vergleich zu den anderen ostdeutschen Bundesländern (25,2 %) und dem gesamten Bundesgebiet (25,7 %). Ebenfalls unterdurchschnittlich war der Anteil von brandenburgischen Unternehmen in Höhe von 10,6 %, die **Beschäftigte mit einem spezifischen Tätigkeitsbereich zur Datenanalyse** beschäftigen. In den weiteren ostdeutschen Bundesländern (12,7 %) und dem Bund (12,6 %) lag der Anteil jeweils leicht höher.

Ein ähnliches Muster ergibt sich auch bei den weiteren Indikatoren zur **vorhandenen Infrastruktur**, der **Durchführung von Big-Data-Analysen** oder bei der **Anwendung von künstlicher Intelligenz**. Im Vergleich zu den weiteren ostdeutschen Bundesländern und im Bund weisen die brandenburgischen Unternehmen jeweils einen unterdurchschnittlichen Wert auf. Dahingegen war der Anteil an brandenburgischen Unternehmen bei der **Erfassung und Analyse von Echtzeitdaten** mit 26,8 % im Jahr 2024 leicht überdurchschnittlich im Vergleich zu den weiteren ostdeutschen Bundesländern (26,2 %) und dem Bund (25,5 %). Dies verdeutlicht, dass die Unternehmen in Brandenburg überwiegend unterdurchschnittliche Kompetenzen in der Datennutzung aufweisen und deutliche Entwicklungspotenziale zu erkennen sind (vgl. Abbildung 12).

Abbildung 12: Vorhandene Kompetenzen zur Datennutzung in Unternehmen im Jahr 2024

Anteil an allen Unternehmen in %



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

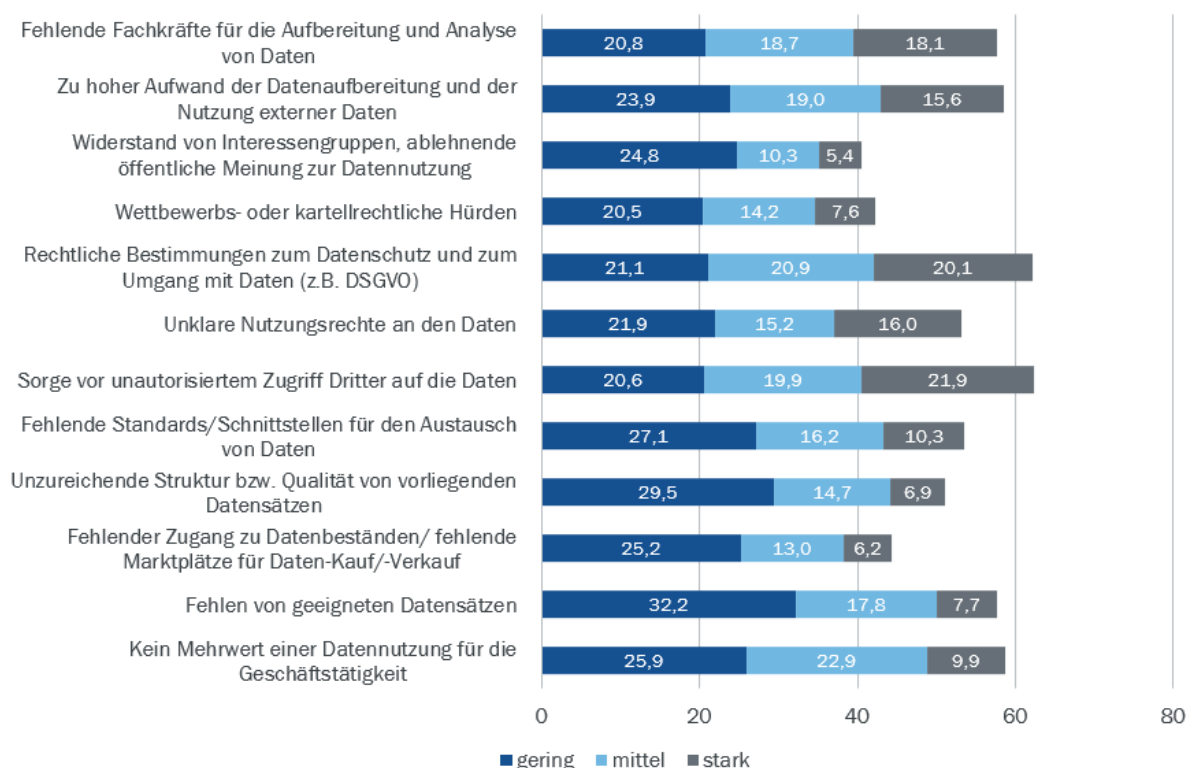
Hemmnisse der Datennutzung

Die Entfaltung von Potenzialen in der Datennutzung durch Unternehmen bringt große Chancen mit sich, jedoch stehen der Anwendung auch einige Hemmnisse im Weg, die es zu überwinden gilt. Besonders ausgeprägt ist die **Sorge vor unautorisierten Zugriffen Dritter**: Im Jahr 2024 sehen 21,9 % der brandenburgischen Unternehmen dies als starkes Hindernis an (als mittel 19,9 % und als gering 20,6 %). Ebenso bewerten 20,1 % der Unternehmen **rechtliche Bestimmungen zum Datenschutz und zum Umgang mit Daten (z. B. DSGVO)** als ein starkes Hemmnis für die Nutzung von Daten (als mittel 20,9 % und als gering 21,1 %). Ein weiteres Hindernis sind **fehlende Fachkräfte für die Aufbereitung und Analyse von Daten**. 18,1 % der Unternehmen empfinden dies als starke Hürde (als mittel 18,7 % und als gering 20,8 %). Auch **Unklarheit über Nutzungsrechte an Daten** wird von 16,0 % als starkes Hindernis empfunden, wobei 15,2 % dieser Unsicherheit eine mittlere Bedeutung und 21,9 % eine geringe zuschreiben. Zusätzlich bewerten 15,6 % der Unternehmen einen **zu hohen Aufwand bei der Datenaufbereitung und der Nutzung von externen Daten**, den sie als starkes Hemmnis beschreiben (als mittel 19,0 % und als gering 23,9 %).

Insgesamt verdeutlichen die genannten Hemmnisse, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen und der Umgang damit häufig als Belastung für die Datennutzung angesehen werden. Zudem spielt die Sicherheit der Daten ebenso eine bedeutende Rolle. Der Mangel an qualifiziertem Personal und die hohe Aufwandsintensität werden ebenfalls als gravierende Hindernisse für die Datennutzung von brandenburgischen Unternehmen benannt (vgl. Abbildung 13).

Abbildung 13: Hemmnisse der Datennutzung von brandenburgischen Unternehmen im Jahr 2024

Anteil an allen Unternehmen in %



Zielsetzungen der Datennutzung

Die zuvor skizzierten strategischen Ansätze und Kompetenzen im Bereich der Datennutzung werden von brandenburgischen Unternehmen eingesetzt, um verschiedene Zielsetzungen zu erreichen. An erster Stelle steht die **Erfüllung gesetzlicher und regulatorischer Anforderungen**, die von 37,4 % der Unternehmen als vorrangig eingestuft werden, gefolgt von 24,1 %, die ihnen eine mittlere Priorität einräumen, und 15,4 %, die sie als weniger wichtig erachten.

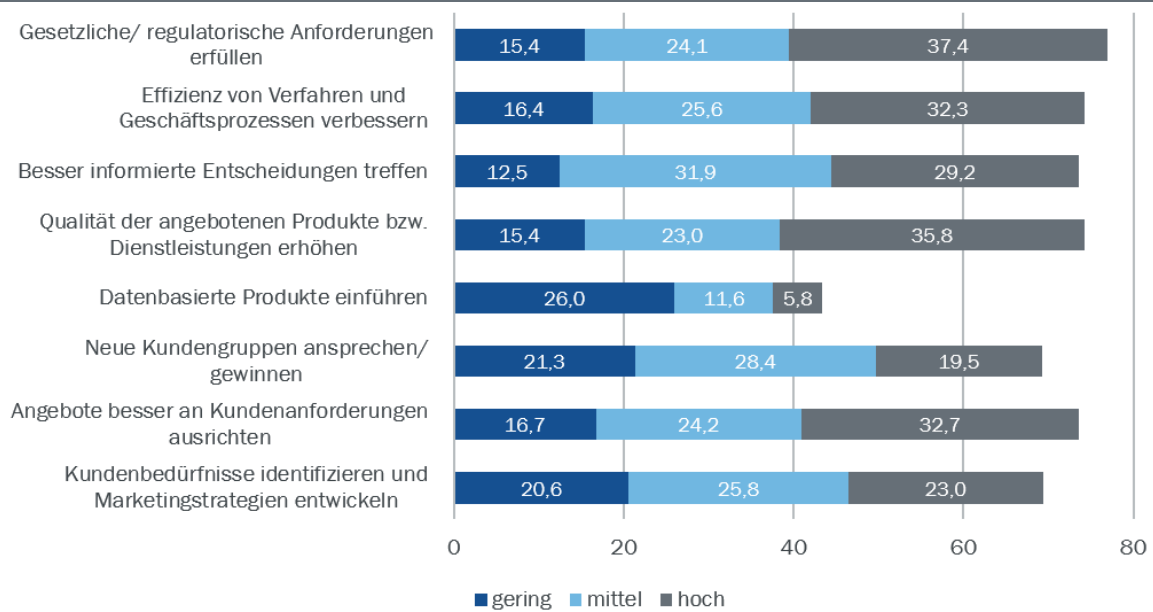
Eine vergleichbare Bedeutung wird dem Ziel zugeschrieben, die **Qualität der angebotenen Produkte und Dienstleistungen** zu erhöhen. Dies sehen 35,8 % der brandenburgischen Unternehmen als hohe Priorität an (23,0 % als mittel und 15,4 % als gering). Darüber hinaus streben 32,7 % der brandenburgischen Unternehmen mit hoher Priorität an, ihre **Angebote durch Datennutzung gezielter an den Kundenanforderungen** auszurichten. Für 24,2 % ist dies von mittlerer Wichtigkeit, während 16,7 % dieser Zielsetzung eine geringe Priorität zuschreiben.

Ein weiteres wichtiges Ziel ist die **Steigerung der Effizienz von Verfahren und Geschäftsprozessen**, welches für 32,3 % der brandenburgischen Unternehmen eine hohe Priorität hat (25,6 % erachten es als mittelwichtig, 16,4 % als gering). Im Gegensatz dazu sind die Einführung **datenbasierter Produkte** (hoch: 5,8 %; mittel: 11,6 %; gering: 26,0 %) sowie die **Ansprache neuer Kundengruppen** durch Datennutzung (hoch: 19,5 %; mittel: 28,4 %; gering: 21,3 %) nachgelagerte Ziele für die brandenburgischen Unternehmen. Dahingegen ist die Priorisierung des Ziels der **Identifizierung von Kundenbedürfnissen und der Entwicklung entsprechender Marketingstrategien** (gering: 20,6 %; mittel: 25,8 %; hoch: 23,0 %) in der Unternehmenschaft heterogen verteilt.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass brandenburgische Unternehmen zu unterdurchschnittlichen Anteilen Strategien zur systematischen Datennutzung anwenden und ihre Kompetenzen in diesem Bereich überwiegend geringer ausgeprägt sind als in den Vergleichsregionen. Die Hauptziele der Datennutzung in brandenburgischen Unternehmen sind die Einhaltung gesetzlicher und regulatorischer Vorgaben sowie die Verbesserung der Qualität eigener Produkte und Dienstleistungen (vgl. Abbildung 14).

Abbildung 14: Ziele der Datennutzung von brandenburgischen Unternehmen im Jahr 2024

Anteil an allen Unternehmen in %



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

6 Übergeordnete Erkenntnisse und Ausblick

Die Auswertung der Daten des Innovationspanels für das Jahr 2023 fokussierte auf die **gegenwärtigen Innovations- und FuE-Aktivitäten** der Unternehmen in Brandenburg. Neben der Analyse des Status-Quo wurden auch zeitliche Entwicklungen ausgewertet. Weiterhin erfolgte eine vertiefende Betrachtung der Branchen und der Unternehmensgrößenklassen. Als Vergleichsgrößen wurden die weiteren ostdeutschen Bundesländer und der Bund ausgewiesen. Nachfolgend werden die Ergebnisse der einzelnen Analyseschritte komprimiert zusammengefasst. Anschließend erfolgt ein Ausblick.

Innovations- und FuE-Ausgaben in Brandenburg

- **Fokus auf Innovation:** Nur ein unterdurchschnittlicher Teil der brandenburgischen Innovationsausgaben sind FuE-Ausgaben (39,8 %) – im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil jedoch um 13,1 %P gestiegen. Der Anteil liegt deutlich niedriger als in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (48,9 %) und dem Bund (61,3 %).
- **Unterdurchschnittliche und rückläufige Innovations- und FuE-Intensität:** Die **Intensität der Innovationsausgaben** ist mit einem Anteil von 1,6 % am Umsatz unterdurchschnittlich, ebenso die **FuE-Intensität** (0,6 %). Hervorzuheben ist, dass im Jahr 2022 die Intensität der Innovationsausgaben bei brandenburgischen Unternehmen noch bei 2,8 % lag, was einer Abnahme von 1,2 %P entspricht.
- **Maschinen-/Fahrzeugbau als Treiber, aber mit Schwächen im Jahr 2023:** Der maßgebliche Treiber für die brandenburgischen Innovations- und FuE-Ausgaben ist der **Maschinen-/Fahrzeugbau**. Unternehmen aus dieser Branche sind im Jahr 2023 für 52,2 % (1,027 Mrd. €) der brandenburgischen Innovationsausgaben bzw. 49,6 % (389 Mio. €) der dortigen FuE-Ausgaben verantwortlich. In Relation zu den Vergleichsregionen zeichnet sich die Branche jedoch durch unterdurchschnittliche Innovations- (4,8 %) und FuE-Intensitäten (1,8 %) aus.
- Dem Maschinen-/Fahrzeugbau folgend mit den **höchsten Innovationsausgaben** im Jahr 2023 sind die Branchen die Branche Information/Kommunikation mit 6,0 % (118 Mio. €), Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas mit 5,7 % (112 Mio. €), Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung mit 5,5 % (108 Mio. €) und Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen mit 5,3 % (104 Mio. €). Eine höhere **Innovationsintensität** als der Maschinen-/Fahrzeugbau (4,8 %) weisen die Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen mit 10,1 % auf. Der Innovationsintensität des Maschinen-/Fahrzeugbau folgen die Branchen Elektroindustrie/Instrumententechnik (3,8 %), Information/Kommunikation (3,4 %) und Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas (1,8 %). Eine höhere Innovationsintensität mit 10,1 weist die Branche der Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen mit 10,1 % auf.
- Die Liste der **höchsten FuE-Ausgaben** nach dem Maschinen- und Fahrzeugbau führen anteilig im Jahr 2023 die Branchen Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen mit 11,9 % (93 Mio. €), die Information/Kommunikation mit 10,7 % (84 Mio. €), die Branchen Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas mit 9,1 % (71 Mio. €) sowie Elektroindustrie/Instrumententechnik mit 7,9 % (62 Mio. €) an. Deutlich höhere **FuE-Intensitäten** als der Maschinen- und Fahrzeugbau (1,8 %) weisen die Branchen Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen (9,0 %), Elektroindustrie/Instrumententechnik (2,8 %) und Information/Kommunikation (2,4 %). Die Top-5 komplettiert die Branche Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas mit 1,1 %.
- **Großunternehmen unter Druck:** Ein Großteil der brandenburgischen Innovations- (70,4 %) und FuE-Ausgaben (62,8 %) entfällt auf **Großunternehmen**, im Vergleich zum Bund nehmen

sie jedoch eine kleinere Rolle in der Binnenverteilung ein. Großunternehmen verausgaben in Brandenburg jedoch mit 1,5 % den niedrigsten Anteil am Umsatz in Innovation unter allen Unternehmensgrößenklassen, damit liegen sie ebenfalls unter den Intensitäten der weiteren ostdeutschen Bundesländer (4,1 %) als auch des Bundes (3,4 %). Dabei ist v. a. mit Blick auf das Vorjahr 2022 ein deutlicher Rückgang deutlich – dort lag der Anteil an Innovationsausgaben bei Großunternehmen noch bei 3,6 %.

- **Zukunftsausblick negativ:** Brandenburgische Unternehmen **planen ihre Innovationsausgaben** bis ins Jahr 2025 überdurchschnittlich stark zu reduzieren (-18 %; weitere ostdeutsche Bundesländer: +1 %; Deutschland: ±0 %). Dies ist v. a. auf eine starke Reduzierung der geplanten Innovationsausgaben von Jahr 2023 auf 2024 zurückzuführen.
- **Rege Inanspruchnahme von öffentlicher FuE-Förderung:** Die Inanspruchnahme von direkter öffentlicher FuE-Förderung – ausgewiesen als finanzielle Beiträge der öffentlichen Hand (Zulagen, Zuschüsse, Zuwendungen, aber ohne die sog. „Forschungszulage“) für FuE-Vorhaben – fügt sich in Brandenburg zwischen die weiteren ostdeutschen Bundesländer und den Bund ein: Im Zeitraum 2021 bis 2023 haben insgesamt 6,6 % aller brandenburgischen Unternehmen öffentliche Mittel für FuE-Vorhaben erhalten (weitere ostdeutsche Bundesländer: 9,0 %; Deutschland: 6,1 %). Dahingegen lag der Anteil bei FuE-aktiven Unternehmen in Brandenburg, die finanzielle Beiträge der öffentlichen Hand für FuE-Vorhaben erhalten haben, bei 38,2 % und damit leicht höher als in den anderen ostdeutschen Bundesländern (37,0 %) und deutlich höher als im Bund (25,6 %).
- **Steuerliche FuE-Förderung läuft an:** Im Hinblick auf die Absicht zur Inanspruchnahme **der steuerlichen FuE-Förderung** (Forschungszulage) haben in Brandenburg bis Ende 2024 4,2 % einen Antrag gestellt (weitere ostdeutsche Bundesländer: 5,0 %, Deutschland: 5,3 %). Bei den FuE-aktiven Unternehmen waren es überdurchschnittliche 19,8 % (weitere ostdeutsche Bundesländer: 15,5 %, Deutschland: 17,9 %).

Innovations- und FuE-Aktivitäten in Brandenburg

- Lediglich 54 % aller brandenburgischen Unternehmen geben an **innovationsaktiv** zu sein, gegenüber 57 % im ostdeutschen und 58 % im bundesdeutschen Vergleich. Ähnlich verhält es sich bei dem Anteil der Innovatoren – sowohl insgesamt als auch differenziert nach Produkt- und Prozessinnovatoren betrachtet. Das gleiche Muster findet sich zudem beim Anteil der Unternehmen mit **kontinuierlichen FuE-Tätigkeiten**: nur 10,4 % der brandenburgischen Unternehmen führen kontinuierliche FuE-Aktivitäten durch (weitere ostdeutsche Bundesländer: 14,7 %; Deutschland: 13,6 %).
- Besonders breit gelagerte Innovationsaktivitäten finden sich in Brandenburg in der **Branche Maschinen-/Fahrzeugbau**. Dort sind 85 % aller Unternehmen innovationsaktiv, 82 % sind Innovatoren, 42 % Produktinnovatoren und 62 % Prozessinnovatoren – damit liegt die Branche im Zeitraum 2021 bis 2023 bei den beiden erstgenannten Indikatoren über den Anteilen der ostdeutschen Bundesländer und des Bundes, jedoch auf vergleichbarem Niveau bei den Indikatoren Produkt- und Prozessinnovatoren. Ähnlich wie bei den Innovationsaktivitäten zeigt sich die **Branche Maschinen-/Fahrzeugbau** überdurchschnittlich stark in FuE-Aktivitäten vertreten – 54,2 % aller Unternehmen führen kontinuierlich FuE-Tätigkeiten durch (weitere ostdeutsche Bundesländer: 44,5 %; Deutschland: 42,1 %).
- Bei Betrachtung der **Unternehmensgrößenklassen** wird deutlich, dass nahezu alle Größenklassen im Vergleich zu den weiteren ostdeutschen Bundesländern und dem Bund unterdurchschnittliche Innovationsaktivitäten aufweisen. In Bezug auf kontinuierliche FuE-Tätigkeiten nehmen bei den unterschiedlichen Unternehmensgrößenklassen in Brandenburg die **mittleren Unternehmen** (14,5 %) und **Großunternehmen** (22,8 %) eine dominierende Rolle ein. Gleichwohl hinken beide Größenklassen den Anteilen in den weiteren ostdeutschen Bundesländern und Deutschland hinterher. Dort betreibt bei den mittleren Unternehmen (weitere

ostdeutsche Bundesländer: 27,5 %; Deutschland: 25,4 %) und besonders bei den Großunternehmen (weitere ostdeutsche Bundesländer: 43,8 %; Deutschland: 45,7 %) ein deutlich höherer Teil kontinuierlich FuE-Tätigkeiten.

Innovationserfolge in Brandenburg

- Es kann für Brandenburg zwischen 2019 und 2023 eine überdurchschnittlich positive Entwicklung beim **Umsatz mit Produkt- und Marktneuheiten** (in absoluten Werten) konstatiert werden (+262,9 % bzw. +464,0 %).
- Im Jahr 2023 lag der **Umsatzanteil von Produktneuheiten** bei brandenburgischen Unternehmen mit 13,5 % deutlich über dem Durchschnitt (weitere ostdeutsche Bundesländer: 9,6 %; Deutschland: 12,2 %). Der **Umsatzanteil von Marktneuheiten** betrug bei allen brandenburgischen Unternehmen in diesem Jahr 2,6 %, was zwischen den Werten der Referenzregionen liegt (weitere ostdeutsche Bundesländer: 2,2 %; Deutschland: 3,2 %). Im Gegensatz dazu war der **Anteil der Kostensenkungen durch Prozessinnovationen** in Brandenburg mit 1,2 % deutlich unterdurchschnittlich (weitere ostdeutsche Bundesländer: 3,3 %; Deutschland: 2,6 %).
- Im Hinblick auf die Umsatzintensität in der zeitlichen Entwicklung zwischen den Jahren 2019 und 2023 ist der **Umsatzanteil von Produktneuheiten** in Brandenburg (+6,9 %P) im Gegensatz zu den Anteilen in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (-3,9 %P) und Deutschland (-1,5 %P) merklich gestiegen. Eine ebenfalls überdurchschnittliche Entwicklung in dem Zeitraum kann für die **Umsatzanteile von Marktneuheiten** (+1,8 %P) in Brandenburg im Vergleich zu den Referenzregionen (weitere ostdeutsche Bundesländer: ±0,0 %P; Deutschland: +0,3 %P) festgestellt werden. Diese enormen Zuwächse können insbesondere auf eine nahezu Verdopplung der erzielten Umsätze mit Produkt- und Marktneuheiten zwischen den Jahren 2022 und 2023 zurückgeführt werden. Dahingegen (stärker) reduziert hat sich der Kostensenkungsanteil seit dem Jahr 2019 durch Prozessinnovationen in Brandenburg (-0,8 %P) als in den weiteren ostdeutschen Bundesländern (+0,8 %P) und in Deutschland (-0,4 %P).
- Bei der Betrachtung der Branchen zeigt sich, dass in Brandenburg 13.349 Mio. € des Umsatzes mit Produktneuheiten (81,5 %) bzw. 2.914 Mio. € des Umsatzes mit Marktneuheiten (92,6 %) im **Maschinen-/Fahrzeugbau** erwirtschaftet werden. Brandenburgische Unternehmen dieser Branche erzielten durch Produktneuheiten im Jahr 2023 einen Umsatzanteil von 62,3 % (weitere ostdeutsche Bundesländer: 42,7 %; Deutschland: 35,4 %). Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den branchenspezifischen **Umsatzanteilen von Marktneuheiten** sowie den **Kostensenkungsanteilen durch Prozessinnovationen** in Brandenburg: hier weist ebenfalls der Maschinen-/Fahrzeugbau (13,6 %) den höchsten Umsatzanteil bzw. mit 2,8 % den größten Kostensenkungsanteil auf.
- Bei den **Unternehmensgrößenklassen** sind die stärksten Umsatzanteile von Produktneuheiten im Jahr 2023 in Brandenburg mit 17,0 % bei **Großunternehmen** zu finden (weitere ostdeutsche Bundesländer: 13,2 %; Deutschland: 15,6 %). Hier zeigt sich eine deutliche Erhöhung im Vergleich zum Jahr 2022. Auffällig für Brandenburg ist jedoch der Umsatzanteil von Produktneuheiten bei **mittleren Unternehmen** in Höhe von 1,5 % im Jahr 2023, der im Vergleich zu Ostdeutschland (ohne Brandenburg) mit 4,9 % und Deutschland mit 4,2 % unterdurchschnittlich war. In ähnlicher Weise gering ausgeprägt sind ebenfalls der Umsatzanteil von Marktneuheiten und bei dem Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen.

Datennutzung

- Brandenburgische Unternehmen wenden nur zu einem unterdurchschnittlichen Anteil **Strategien zur systematischen Datennutzung** an. Ihre **Kompetenzen bei der Datennutzung** fallen dabei überwiegend geringer aus als in den Vergleichsregionen. Dabei ist bspw. der Anteil der

Unternehmen in Brandenburg, deren Mitarbeiter über spezielle Kenntnisse im Datenmanagement oder der Datenanalyse verfügen, unterdurchschnittlich ausgeprägt.

- Zentrale **Hemmnisse** für eine effektive Datennutzung in brandenburgischen Unternehmen sind v. a. die Sorge vor unautorisierten Zugriffen Dritter und rechtliche Bestimmungen, aber auch die Verfügbarkeit von Fachpersonal für die Verarbeitung und Analyse von Daten.
- Die **Hauptziele der Datennutzung** in den brandenburgischen Unternehmen liegen insbesondere in der Einhaltung gesetzlicher und regulatorischer Vorgaben sowie der Verbesserung der Qualität ihrer Produkte und Dienstleistungen.

Ausblick

Die aktuellen Ergebnisse verdeutlichen, dass die Förderung der privaten Innovationsaktivitäten in Brandenburg nach wie vor von entscheidender Bedeutung ist. Während einige Indikatoren positive Entwicklungen aufzeigen, gibt es weiterhin Optimierungspotenzial, insbesondere im Hinblick auf die Ausgaben und Aktivitäten in den Bereichen Innovation und FuE. Dabei zeigen besonders die geplanten Innovationsausgaben einen Handlungsbedarf auf. Bei den nachfolgenden Handlungsansätzen gilt es zu beachten, dass diese aus einer statistischen Auswertung gefolgert wurden, deren Evidenz es durch eine breitere Analyse vertiefend zu eruieren gilt. Folgende Handlungsansätze sollten in Betracht gezogen werden:

- **Diversifizierung des Branchenportfolios:** Um die Abhängigkeit vom Maschinen-/Fahrzeugbau zu verringern sollte die Zahl der regelmäßig innovationsaktiven Branchen in Brandenburg erhöht werden. In der Branche Maschinen-/Fahrzeugbau gilt es hohe Einmaleffekte zu berücksichtigen (Ansiedlung und Produktionsbeginn im Zeitraum 2019 bis 2023). Daher gilt es die weitere Dynamik zu beobachten. Das Setzen weiterer Innovations- und FuE-Anreize in anderen Branchen könnte die Aktivitäten weiter erhöhen und ankurbeln.
- **Weitere zukunftsorientierte Anreize für Kleinst-, kleine und mittlere Unternehmen setzen:** Die Bedeutung der Kleinst-, kleinen und mittleren Unternehmen in Brandenburg, insbesondere hinsichtlich ihrer Innovationsausgaben, hat zugenommen. Allerdings berichten zahlreiche Unternehmen dieser Größenklassen von einem Rückgang ihrer **geplanten Innovationsausgaben**. Um das Potenzial dieser Unternehmensgrößen weiter auszuschöpfen, ist es entscheidend, sie auch künftig gezielt zu unterstützen. Die Ergebnisse zeigen, dass Kleinst- und kleine Unternehmen insbesondere weitere Potenziale bei den Innovations- und FuE-Ausgaben haben, während mittlere Unternehmen vor Herausforderungen in der Verwertung ihrer Innovations- und FuE-Aktivitäten stehen, was sich in unterdurchschnittlichen Innovationserfolgen widerspiegelt.
- Die **bestehenden Hemmnisse** für die Datennutzung durch brandenburgische Unternehmen sollten weiter abgebaut werden. Ansatzpunkt hierfür sind:
 - Sicherer Umgang mit Daten und Schutz vor Zugriff durch Dritten gewährleisten.
 - Unklarheiten hinsichtlich der rechtlichen Bestimmungen abbauen.
 - Verfügbarkeit von Fachpersonal in der Datenverarbeitung und -analyse unterstützen.

Glossar

Innovationsaktive Unternehmen

Unternehmen, die im zurückliegenden Dreijahreszeitraum (2021 bis 2023) Aktivitäten zur Entwicklung oder Einführung von Produkt- oder Prozessinnovationen durchgeführt haben, einschließlich abgebrochener oder vorzeitig beendeter und Ende 2023 noch laufender Innovationsaktivitäten. Innovationsaktivitäten schließen sämtliche internen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (FuE) und die Vergabe von FuE-Aufträgen an Dritte („externe FuE“) mit ein. Als innovative Unternehmen werden jene Unternehmen bezeichnet, die im aktuellen Jahr (2023) finanzielle Mittel für Innovationsaktivitäten bereitgestellt haben, unabhängig davon, ob diese Aktivitäten zur Einführung von neuen Produkten oder neuen Prozessen geführt haben.

Innovatoren

Unternehmen, die im zurückliegenden Dreijahreszeitraum Produkt- oder Prozessinnovationen eingeführt haben.

Produktinnovation

Eine Produktinnovation ist ein neues oder verbessertes Produkt oder eine neue oder verbesserte Dienstleistung, dessen/deren Komponenten oder grundlegende Merkmale (technische Grundzüge, integrierte Software, Verwendungseigenschaften, Benutzerfreundlichkeit, Verfügbarkeit, Kundennutzen, Design) sich merklich von den zuvor von dem Unternehmen angebotenen Produkten oder Dienstleistungen unterscheiden. Die Innovation muss neu für das Unternehmen sein, es muss sich dabei nicht notwendigerweise um eine Marktneuheit handeln. Es ist dabei unerheblich, ob die Innovation von dem Unternehmen alleine oder in Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen entwickelt wurde. Es ist dabei unerheblich, wer die Innovation entwickelt hat. Der reine Verkauf von Innovationen, die ausschließlich von anderen Unternehmen entwickelt und produziert werden, ist keine Produktinnovation.

Prozessinnovation

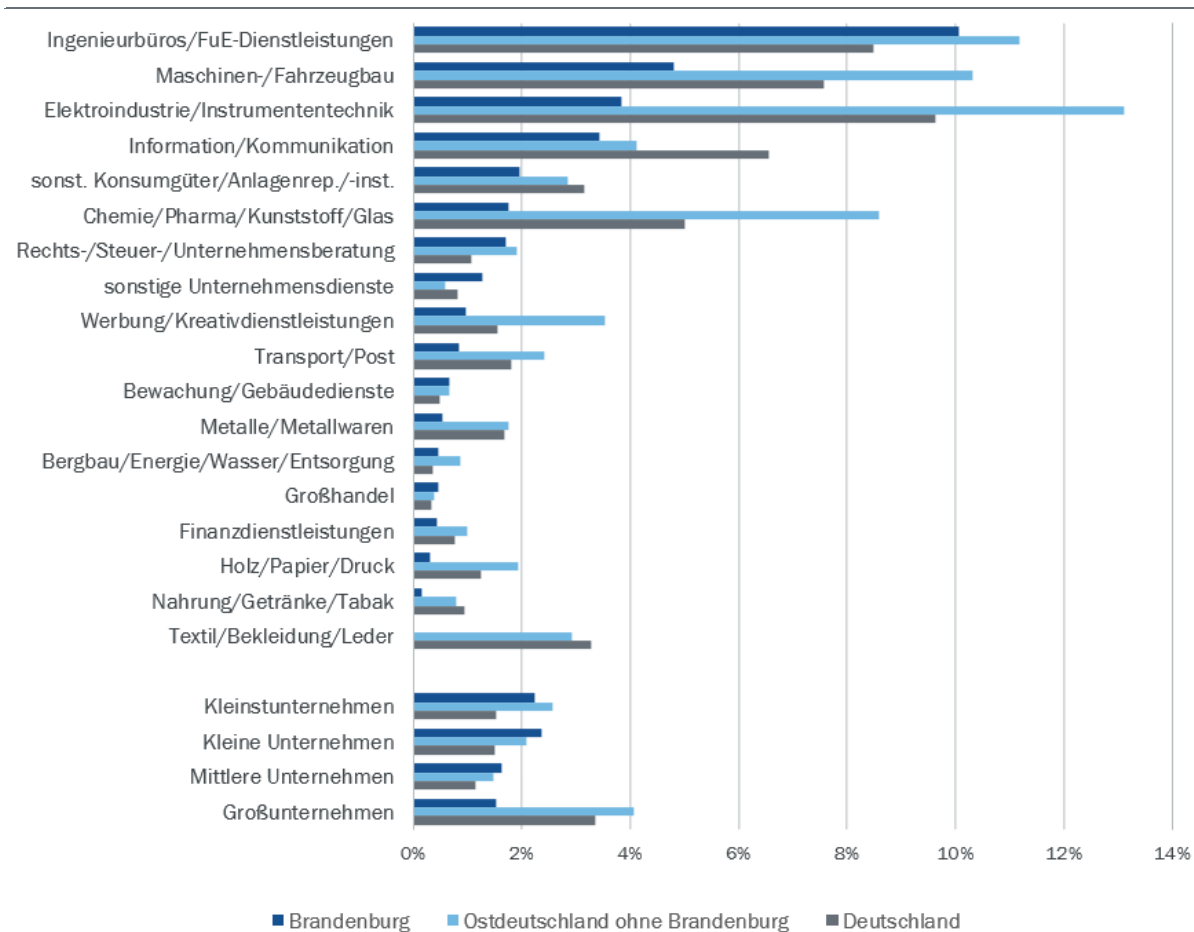
Eine Prozessinnovation ist ein neues oder verbessertes Verfahren oder eine neue oder verbesserte Methode, die sich positiv auf Kosten oder Qualität auswirkt und sich merklich von den im Unternehmen bisher eingesetzten Verfahren und Methoden unterscheidet. Prozessinnovationen können sich auf Fertigungs-/Verfahrenstechniken, Verfahren zur Dienstleistungserbringung, Logistik- und Vertriebsmethoden, Informationstechnik, unterstützende Aktivitäten (z.B. Bürotechnik, administrative Verfahren), Organisations- und Managementmethoden und Marketingmethoden beziehen. Die Innovation muss neu für das Unternehmen sein, sie muss aber nicht notwendigerweise von dem Unternehmen als erstes eingeführt worden sein. Es ist unerheblich, wer die Innovation entwickelt hat.

Innovationsausgaben	Innovationsausgaben beziehen sich auf Ausgaben für laufende, abgeschlossene und abgebrochene Innovationsaktivitäten. Sie setzen sich aus laufenden Aufwendungen (Personal- und Sachaufwendungen inkl. extern bezogene Leistungen) und Ausgaben für Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Wirtschaftsgüter zusammen. Innovationsausgaben können den Erwerb von Maschinen, Anlagen, Software und externem Wissen (z.B. Patente, Lizenzen), Aufwendungen für Konstruktion, Design, Produktgestaltung, Konzeption, Schulung und Weiterbildung, Markteinführung und andere Vorbereitungen für die Produktion und den Vertrieb von Innovationen sowie alle internen und externen Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) umfassen.
FuE-Aktivitäten	Forschung und experimentelle Entwicklung (FuE) ist die systematische schöpferische Arbeit zur Erweiterung des vorhandenen Wissens und die Nutzung des so gewonnenen Wissens zur Entwicklung neuer Anwendungen wie z.B. neue oder merklich verbesserte Produkte/Dienstleistungen oder Prozesse/Verfahren (einschließlich Softwareentwicklung). Kontinuierliche FuE bezeichnet interne FuE-Aktivitäten, die permanent durchgeführt werden, d.h. das Unternehmen verfügt über eine eigene organisatorische Einheit für FuE oder zumindest eigens für FuE angestellte Mitarbeiter, während Unternehmen mit gelegentlicher FuE sich nur anlassbezogen mit FuE beschäftigen.
Umsatzanteil mit Produktinnovationen	Umsatzanteile mit Produktinnovationen beziehen sich auf den Umsatz des betreffenden Jahres, der mit neuen oder merklich verbesserten Produkten des zurückliegenden Dreijahreszeitraums erzielt worden ist.
Umsatzanteile mit Marktneuheiten	Umsatzanteile mit Marktneuheiten bzw. Sortimentsneuheiten beziehen sich auf den Umsatz des betreffenden Jahres mit in den vorangegangenen drei Jahren eingeführten Markt- bzw. Sortimentsneuheiten.
Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen	Kostensenkungsanteile durch Prozessinnovationen beziehen sich auf die Kosten je Stück bzw. Vorgang des betreffenden Jahres, die durch Prozessinnovationen eingespart werden konnten, die im zurückliegenden Dreijahreszeitraum eingeführt worden waren.
Geplante Innovationsaktivitäten und -ausgaben	Die geplanten Innovationsaktivitäten beziehen sich auf das Erhebungsjahr (= 2024) und das Folgejahr (= 2025) und umfassen alle im jeweiligen Jahr geplanten Aktivitäten zur Entwicklung oder Einführung von Produkt- und Prozessinnovationen. Die geplanten Innovationsausgaben umfassen alle für diese Aktivitäten geplanten Ausgaben.

Anhang

Abbildung A 1: FuE-Ausgaben als Anteil am Umsatz in Brandenburg nach Branchen und Unternehmensgrößenklasse (Intensität der FuE-Ausgaben) im Jahr 2023

In %

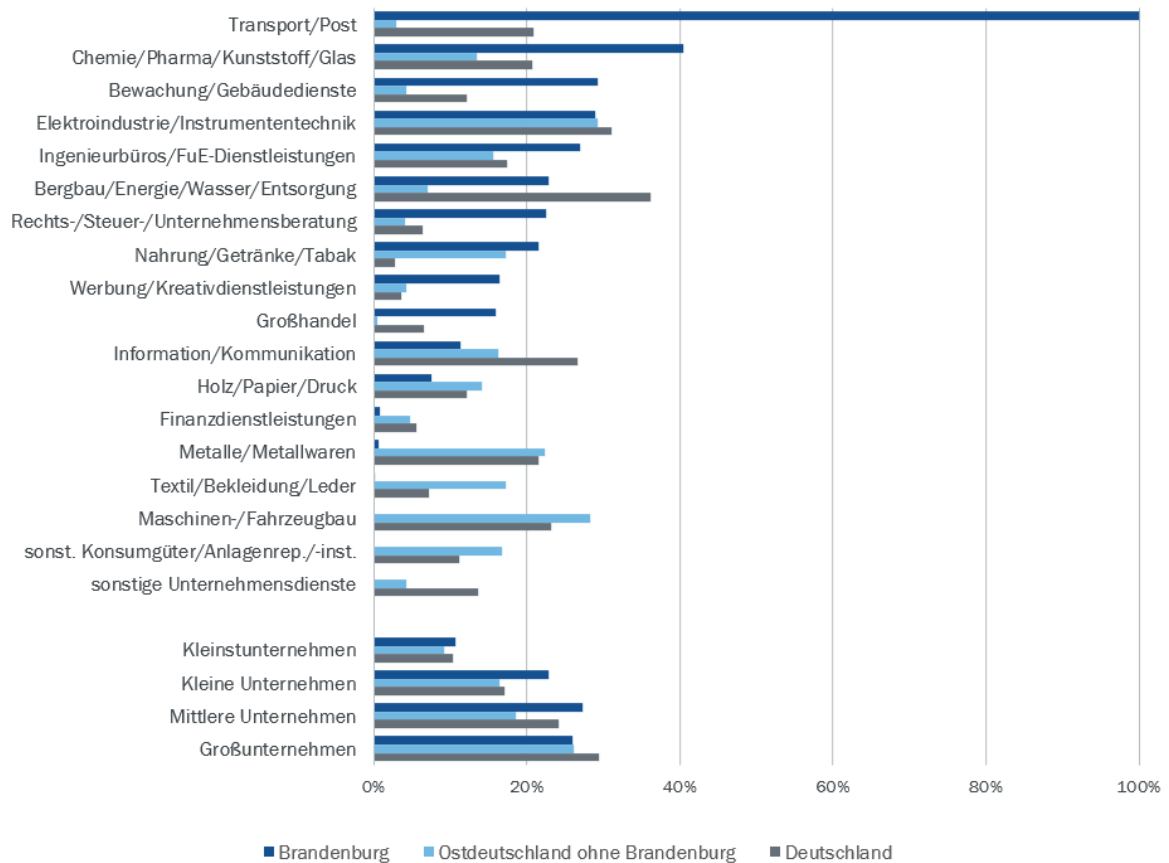


Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

Abbildung A 2: Beantragung der steuerlichen FuE-Förderung („Forschungszulage“) in Brandenburg bis 2024

Anteil an allen FuE-aktiven Unternehmen in %

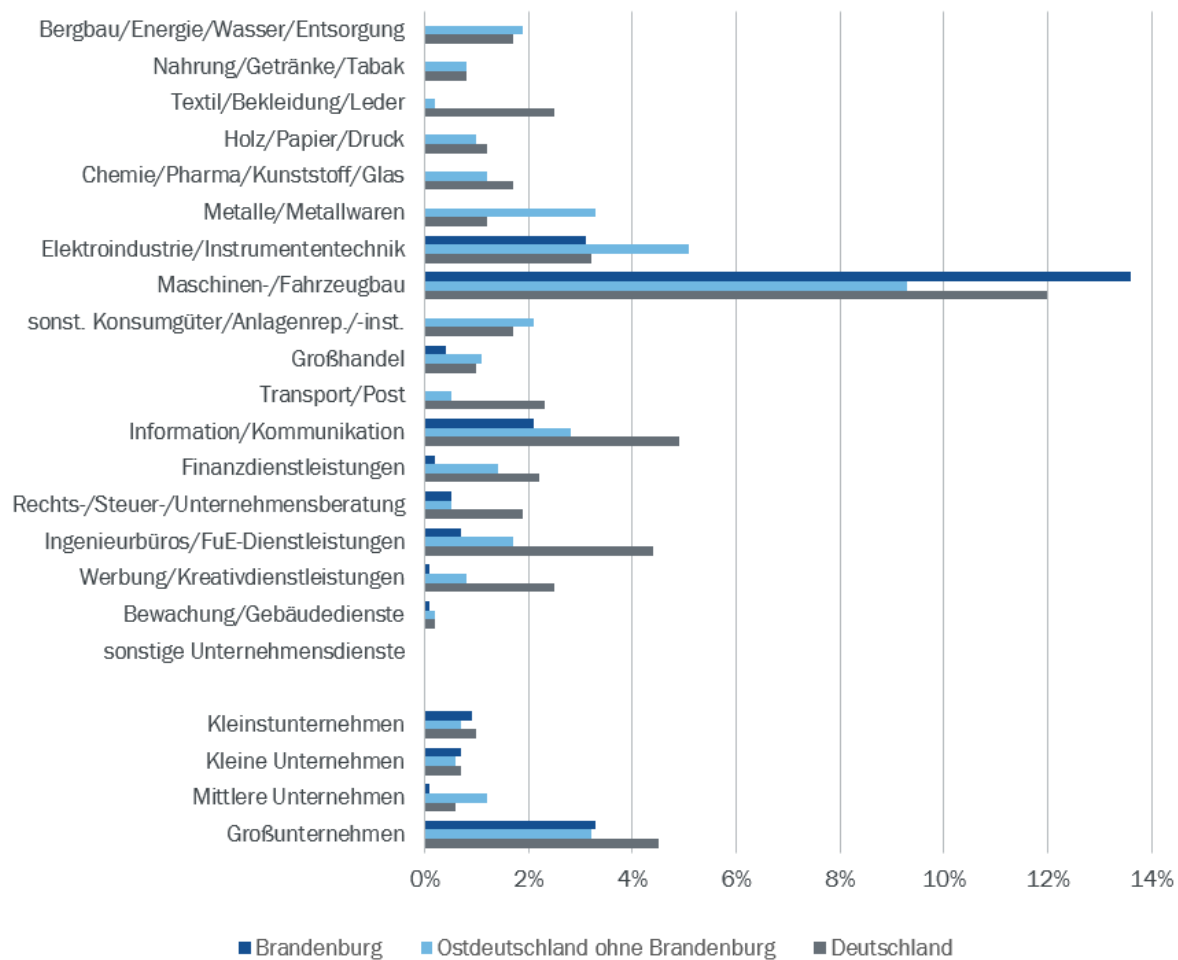


Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

Abbildung A 3: Umsatzanteil von Marktneuheiten in Brandenburg nach Branchen und Unternehmensgrößen im Jahr 2023

In %

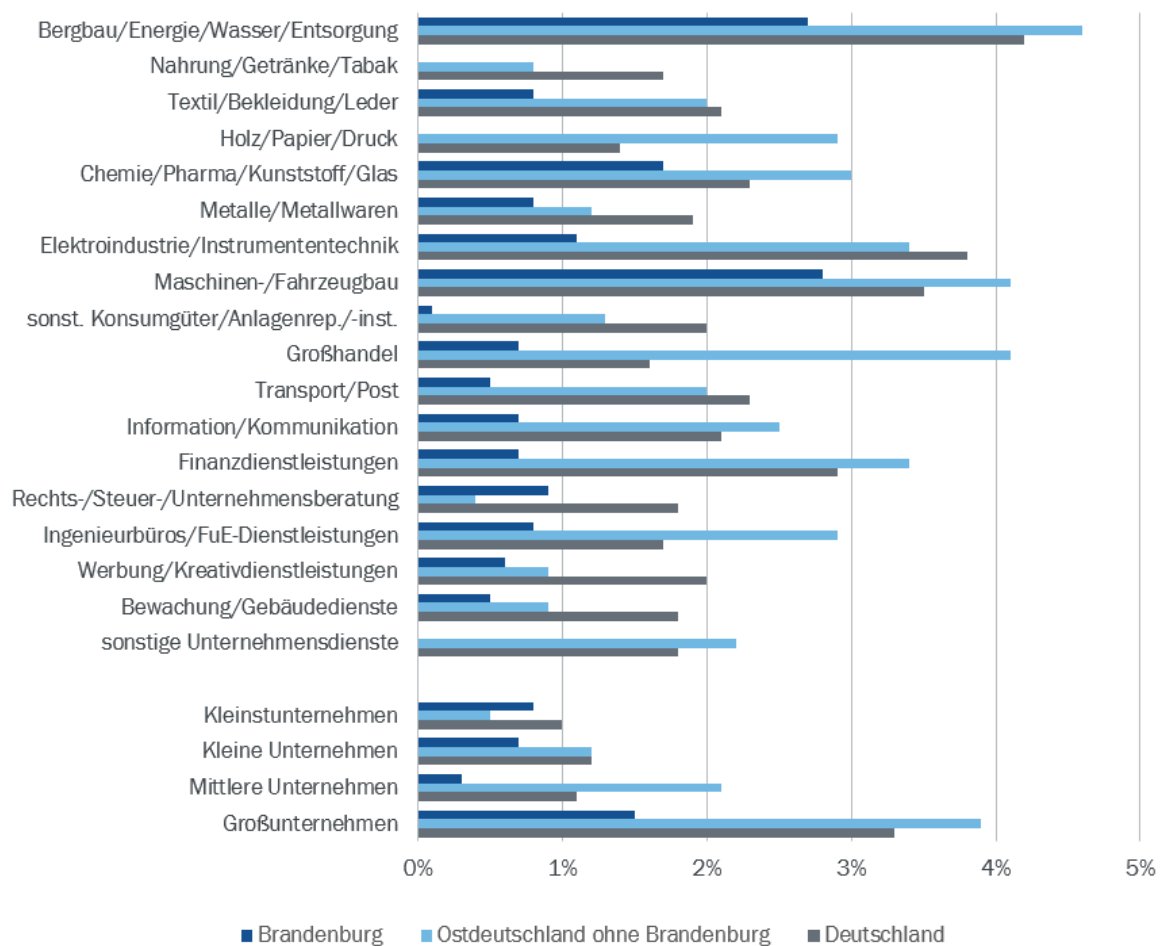


Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

Abbildung A 4: Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen in Brandenburg nach Branchen und Unternehmensgrößen im Jahr 2023

In %

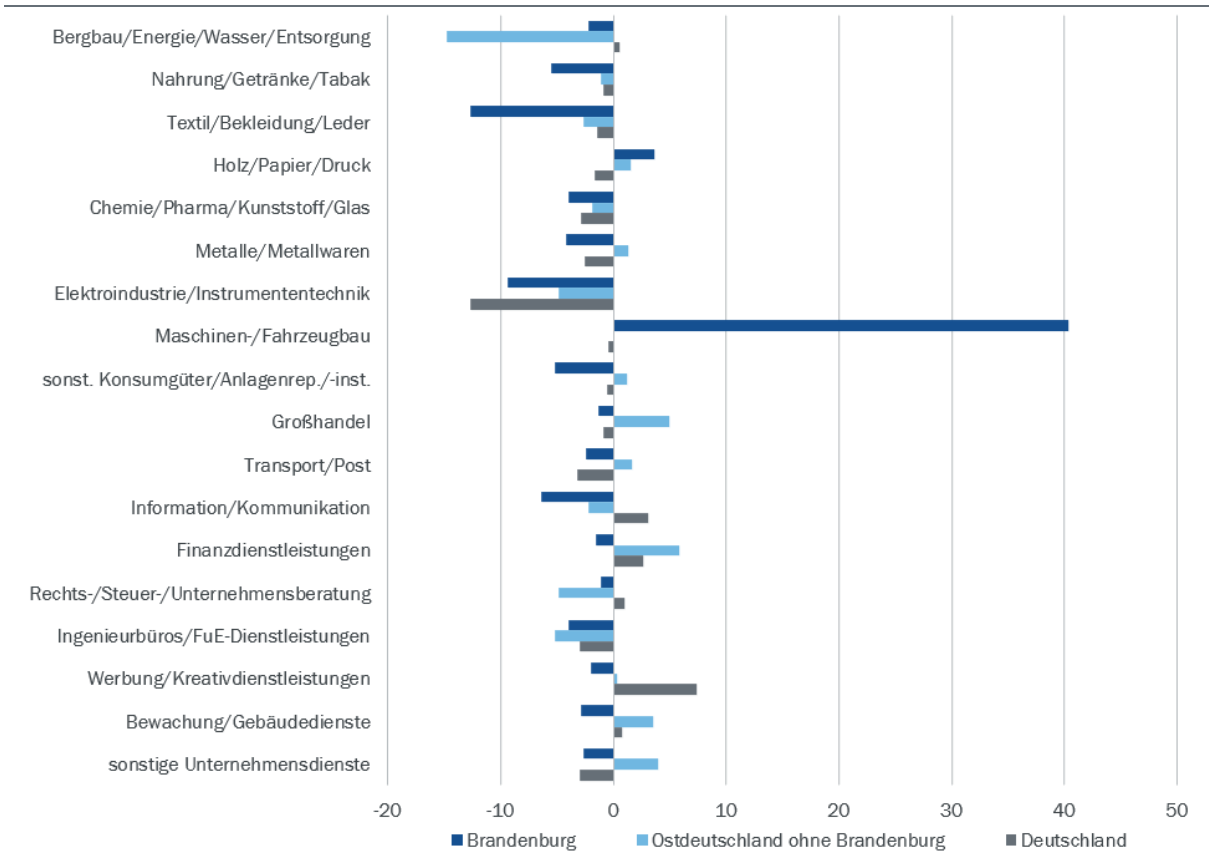


Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

Abbildung A 5: Entwicklung des Umsatzanteils von Produktneuheiten in Brandenburg nach Branche im Zeitraum 2019 bis 2023

In %P

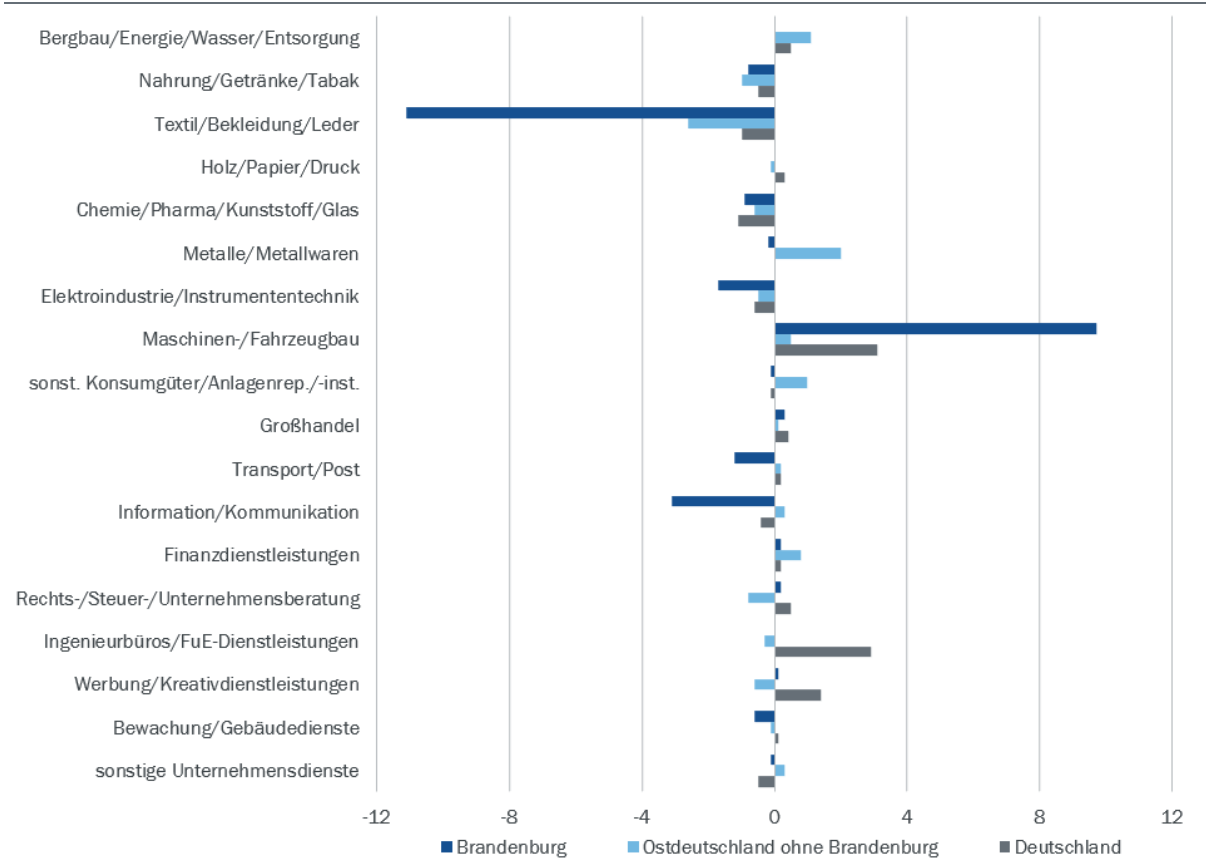


Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

Abbildung A 6: Entwicklung des Umsatzanteils von Marktneuheiten in Brandenburg nach Branchen im Zeitraum 2019 bis 2023

In %P

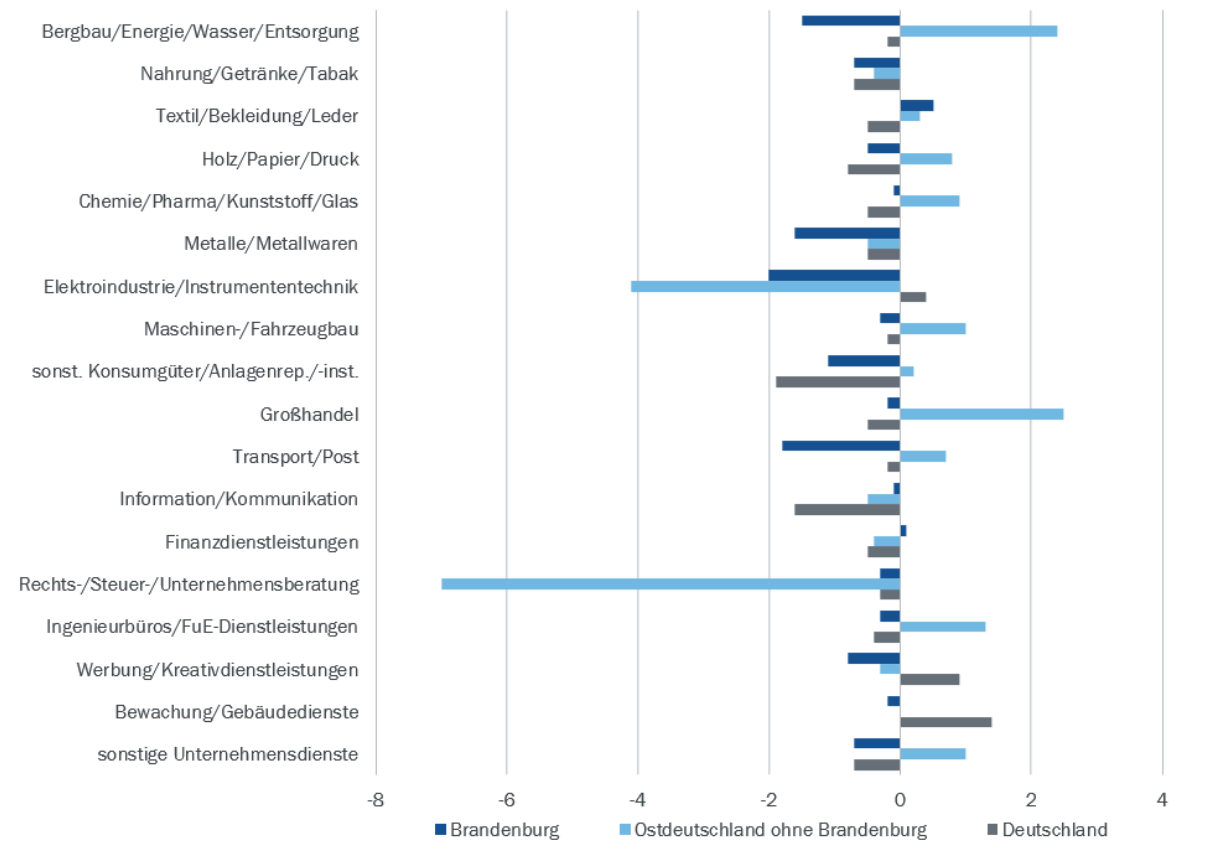


Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim.

© Prognos AG, 2025

Abbildung A 7: Entwicklung des Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen in Brandenburg nach Branchen im Zeitraum 2019 bis 2023

In %P



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf der Innovationserhebung Brandenburg des ZEW Mannheim. © Prognos AG, 2025

Impressum

Auswertung des Innovationspanels Brandenburg
Innovationsverhalten der Brandenburger Wirtschaft Innovationserhebung Brandenburg 2024

Autoren

Dr. Jonathan Eberle
Nikolaus Bajor

Kontakt

Dr. Jonathan Eberle (Projektleitung)
Telefon: +49 421 845 16-422
E-Mail: jonathan.eberle@prognos.com