

VON DER SCHRAUBE

BIS ZUR

MOTORHAUBE

BRANCHENSTECKBRIEF #05

METALLBEARBEITUNG

ReTraNetz-BB

Regionales Transformationsnetzwerk für die
Fahrzeug- und Zulieferindustrie Berlin-Brandenburg

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

iftf.

bftw

Unternehmen für Bildung.



Bezirk
Berlin-Brandenburg
Sachsen

Von der Schraube bis zur Motorhaube: Bedeutung und Strukturmerkmale der Metallindustrie

Einleitung

Die Metallindustrie (metallbearbeitende und -verarbeitende Industrie) wird vom Statistischen Bundesamt im Wirtschaftszweig 25 „Herstellung von Metallerzeugnissen“ subsummiert. Die Wertschöpfung der hier vertretenen Unternehmen beginnt in der Regel da, wo Metalle das Stahlwerk oder die Gießerei verlassen und umfasst den Prozess der Verarbeitung zu neuen (Vor-)Produkten. Dabei kommen verschiedene Fertigungsverfahren wie das Umformen, Trennen, Fügen, Zerspanen und die Oberflächenbehandlung zum Einsatz. Die Produktpalette der Branche ist vielfältig und reicht von Zylinderkopfdichtungen oder dünnen Blechen für die Automobilindustrie über spezielle Rohre für die Bauwirtschaft und Werkzeuge für den Maschinenbau bis hin zu Trägersystemen für Photovoltaikanlagen. Das Statistische Bundesamt unterscheidet acht Teilbereichen der Metallherstellung: (1) Stahl- und Leichtmetallbau, (2) Herstellung von Metallbehältern, Heizkörpern und -kesseln, (3) Herstellung von Dampfkesseln, (4) Herstellung von Waffen und Munition, (5) Herstellung von Schmiede-, Press-, Zieh- und Stanzteilen, (6) Oberflächenveredelung, Wärmebehandlung und Mechanik, (6) Herstellung von Schneidwaren, Werkzeugen, Schlössern und Beschlägen sowie (7) die Herstellung von sonstigen Metallwaren.

Mit insgesamt 766.416 Beschäftigten in Deutschland fällt auf die Branche etwa jeder zehnte Arbeitsplatz im Verarbeitenden Gewerbe.

Ein zentrales Strukturmerkmal der metallverarbeitenden Industrie ist ihr klein- und mittelständischer Charakter, der stärker ausgeprägt ist als im Durchschnitt des Verarbeitenden Gewerbes.¹ Etwa 80 Prozent der Metallhersteller in Deutschland haben weniger als 100 Mitarbeiter, lediglich zwei Prozent der Betriebe haben mehr als 500 Mitarbeiter. Dabei konzentrieren sich sowohl die Arbeitsplätze wie auch die Umsätze auf die kleinen und mittleren Betriebe. In den 80 Prozent der kleineren Betriebe arbeiten etwa 40 Prozent der Beschäftigten.

Ein weiteres Strukturmerkmal der Branche ist die hohe Materialintensivität und die daraus folgende direktere Abhängigkeit von den Metall- und Stahlpreisen. Und schließlich ist die

metallverarbeitende Industrie vergleichsweise stark von der Inlandsnachfrage abhängig. Mit einem Anteil von 31 Prozent ist der Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz erheblich geringer als im Rest des Verarbeitenden Gewerbes (Bundesamt für Statistik 2024).

Wie in großen Teilen der deutschen Industrie ist auch die wirtschaftliche Lage der deutschen Metallbranche derzeit krisenhaft. Laut dem Wirtschaftsverband Stahl- und Metallverarbeitung e.V ist die Jahresproduktion 2024 um 6,3 Prozent gegenüber dem Vorjahr gesunken und setzt damit die 2023 eingeschlagene negative Entwicklung fort.² Die Auftragseingänge sind um elf Prozent zurückgegangen, womit das Minus in der Metallverarbeitung sieben Prozentpunkte höher ausfiel als der Durchschnitt der gesamten Metall- und Elektroindustrie.³ 2024 ging die Beschäftigung in der Metallherstellung bereits um 2,9 Prozent zurück, der ebenfalls höchste Wert in der gesamten Metall- und Elektroindustrie.

Aktuell hat die Branche mit zwei spezifischen Herausforderungen zu kämpfen. Die eine resultiert aus ihrer Position als Zuliefererbranche, deren wichtigste Abnehmer die Automobilindustrie, der Maschinen- und Anlagebau sowie die Baubranche sind. Drei Branchen also, in denen aktuell die Fertigungskapazitäten zurückgefahren werden. Die zweite Herausforderung betrifft spezifisch die Automobilbranche bzw. deren Dekarbonisierung. Denn für die Produktion eines elektronischen Antriebsstrangs (Elektromotor plus Batterie) werden etwa 200 Bauteile benötigt. Die Produktion eines klassischen Antriebsstrangs (Verbrennungsmotor und Getriebe) ist weitaus komplexer und benötigt etwa 1.400 Komponenten, von denen viele von der Metallindustrie geliefert werden.⁴ Der Umbruch zur E-Mobilität führt bereits jetzt zu einem Rückgang der Aufträge aus der Automobilindustrie. Hinzu kommt, dass die Wende zum E-Auto auch zu Veränderungen der Fertigungsmethoden anderer Automobilkomponenten geführt hat. Ein Beispiel ist das sogenannte Gigacasting, das bei Tesla in Grünheide eingesetzt wurde. Dabei handelt es sich um riesige Hochdruck-Aluminium Druckgussmaschinen, die in der Lage sind, große Karosserieteile für die Bereiche Chassis/Karosserie aus einem Stück

¹ <https://www.wsm-net.de/wsm-industrie/strukturmerkmale>

² <https://www.wsm-net.de/wsm-industrie/konjunkturberichte/dezember-2024>

³ <https://www.gesamtmetall.de/zahlen-fakten/konjunkturbericht/>

⁴ <https://www.e-mobilbw.de/service/meldungen-detail/neue-studie-zukunftsfaehige-lieferketten>

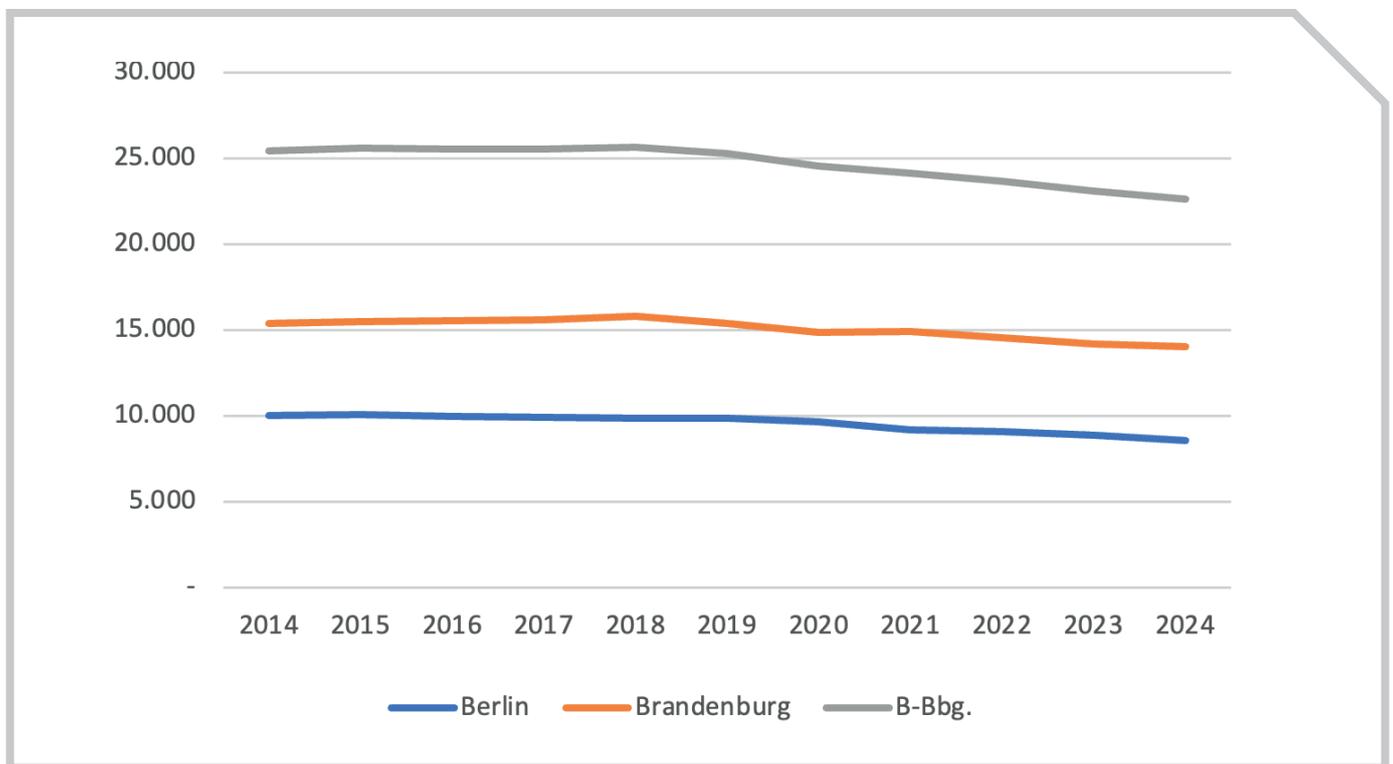
zu fertigen. Diese verringern den Montageaufwand sowie die Anzahl der benötigten Komponenten und damit den Bedarf an vielfältigeren Zulieferertätigkeiten aus der metallverarbeitenden Branche.

Verbreitete Geschäftsmodelle, die auf der Massenproduktion von Millionenstückzahlen mit kleinen Gewinnmargen und enormem Kostendruck basieren, wie insbesondere für (metallverarbeitende) Unternehmen der Automobilzulieferbranchen, dürften also immer mehr an ihre Grenzen stoßen.

Strukturmerkmale und Herausforderungen der Metallherstellung in Brandenburg und Berlin

Die berlin-brandenburgische Metallverarbeitung und -herstellung umfasste im Jahr 2023 256 Betriebe mit insgesamt 22.630 Beschäftigten. Etwa 8.500 von ihnen arbeiten in Berlin und 14.000 in Brandenburg (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Metallindustrie [WZ 25, jeweils zum 30.06.2024]

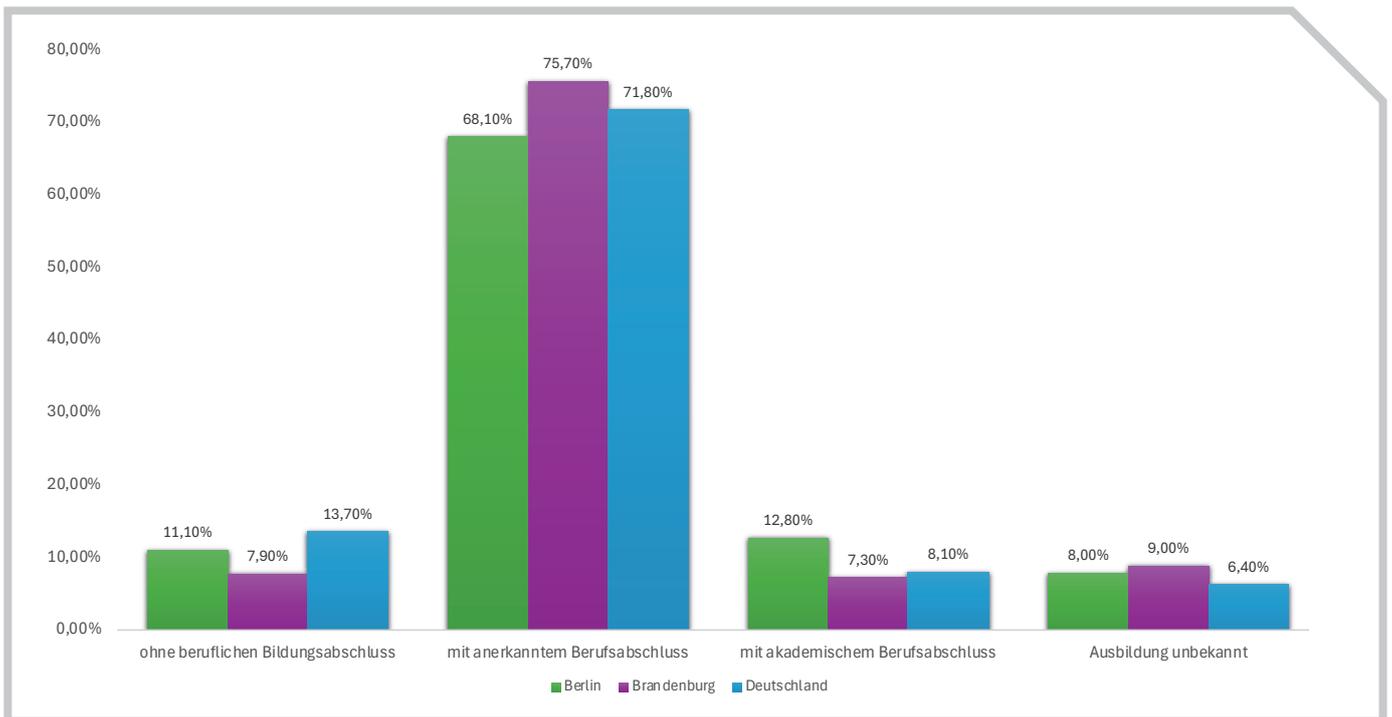


Quelle: Eigene Darstellung IMU-Institut nach Daten des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg

Fast 73 Prozent der Beschäftigten der Berlin-Brandenburger Metallindustrie verfügen über einen anerkannten Berufsabschluss wie Zerspanungs-, Industrie- oder Werkzeugmechaniker (siehe Abbildung 2). Und etwa 9,5 Prozent haben einen akademischen Abschluss, während neun Prozent der Beschäftigten keinen beruflichen Ausbildungsabschluss vorweisen können. Damit befindet sich das regionale Qualifizierungsniveau auf einem ähnlichen Niveau wie der Bundesdurchschnitt, wobei Berlin einen höheren Anteil an akademischen Berufsabschlüssen aufweist.

Die Metallindustrie (WZ 25) erzielte in Berlin und Brandenburg im Jahr 2023 einen Jahresumsatz in Höhe von 2,95 Milliarden Euro, das sind etwa zwölf Prozent mehr als im Vor-Corona-Jahr 2019. Die in der Branche ohnehin hohe Bedeutung der Inlandsnachfrage ist bei den regionalen Herstellern von Metallerzeugnissen sogar noch ausgeprägter als für die Gesamtbranche. Liegt der Auslandsumsatz hier bei 31 Prozent, beträgt er in der Region Berlin-Brandenburg 26 Prozent.

Abbildung 2: Berufsabschlüsse der sozialversicherten Beschäftigten in der Metallindustrie (WZ 25) in Berlin, Brandenburg und Deutschland



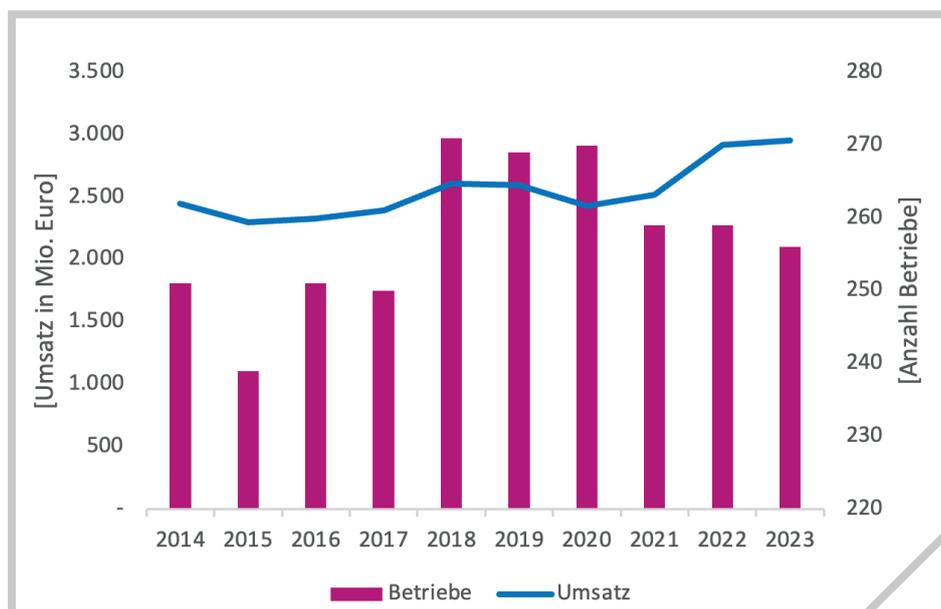
Quelle: Darstellung nach Daten des Amts für Statistik Berlin-Brandenburg

Trotz des kontinuierlichen Umsatzwachstums in den vergangenen Jahren hat die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten spürbar abgenommen. Wie Abbildung 1 zeigt, ist sie praktisch seit der Corona-Krise rückläufig. Innerhalb der vergangenen zehn Jahre ging die Beschäftigung um ganze elf Prozent zurück. Besonders ausgeprägt ist der Beschäftigungsrückgang in Berlin mit minus 15 Prozent. In Brandenburg waren es neun Prozent. Damit ist der Negativtrend erheblich stärker ausgeprägt als auf Bundesebene. Hier ging die Beschäftigung während desselben Zeitraums „lediglich“ um 1,4 Prozent zurück. Auch die Zahl der Betriebe mit mehr

als 20 Beschäftigten ist sowohl in Brandenburg wie auch in Berlin leicht rückläufig (siehe Abbildung 3).

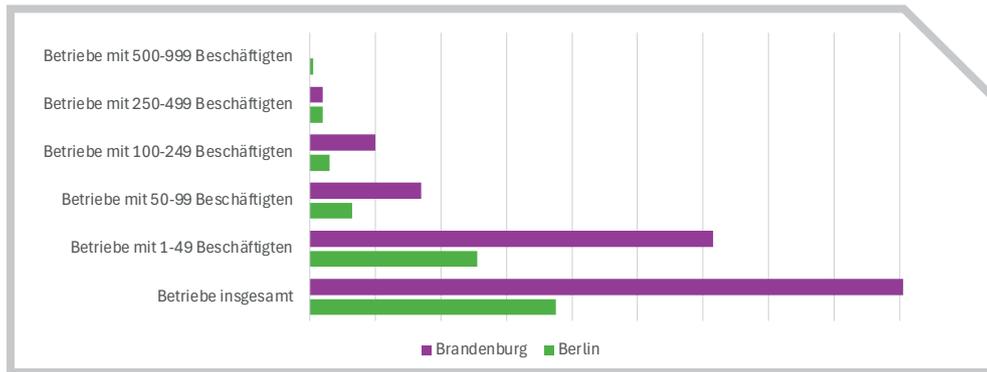
Die berlin-brandenburgische Metallbranche ist sehr kleinbetrieblich strukturiert (siehe Abbildung 4). Etwa 68 Prozent der Betriebe in der Region haben weniger als 50 Beschäftigte, und 85 Prozent weniger als 100 Beschäftigte. In der Gesamtregion finden sich lediglich neun Betriebe mit mehr als 250 Beschäftigten, darunter nur ein Betrieb mit mehr als 500 Beschäftigten.

Abbildung 3: Entwicklungstrends von Umsätzen und Betriebszahlen in der Berliner und Brandenburger Metallindustrie (WZ 25)



Quelle: Eigene Darstellung IMU-Institut nach Daten des Amts für Statistik Berlin-Brandenburg

Abbildung 4: Betriebe in der Berliner und Brandenburger Metallindustrie nach Betriebsgrößen im Jahr 2023 (WZ 25)



Quelle: Darstellung nach Daten des Amts für Statistik Berlin-Brandenburg

Folgen der Automobilkrise und Diversifizierungsansätze

Unter den größeren Betrieben dominieren Zulieferer für die Automobilindustrie, wie Diehl Advanced Mobility in Zehdenick (Oberhavel), die auf Stahlkomponenten spezialisierte Finow Automotive aus Eberswalde, der Leichtbauspezialist Mubea in Hennigsdorf oder Kohl-Stanztechnik in Treuenbrietzen (Potsdam Mittelmark), wo Pressteile und komplexe Schweißbaugruppen gefertigt werden.

Die Folgen der Verwerfungen in der Automobilindustrie sind hier bereits spürbar: J&S GmbH Automotive Technology in Wustermark durchläuft ein Insolvenzverfahren, Schaeffler hat seinen Standort in Teltow Fläming mit über 300 Beschäftigten im Jahr 2023 geschlossen und bei Diehl soll am 2022 eröffneten Standort in Zehdenick die Hälfte der aktuell 660 Beschäftigten entlassen werden. Auch der Berliner Präzisionswerkzeughersteller G-Elit begründete die jüngste Schließung eines Werks mit 250 Beschäftigten in Berlin Reinickendorf mit einem Nachfragerückgang aus der Automobilindustrie.

Das Gros der regionalen metallverarbeitenden Betriebe hat seinen Kundenstamm allerdings außerhalb der Automobilindustrie. Zu diesen gehören eine Vielzahl kleiner Stahl- und Metallbauer mit weniger als 50 Beschäftigten, die über eine stark diversifizierte Kundenstruktur aus zahlreichen Branchen des Verarbeitenden Gewerbes und der Bauwirtschaft verfügen. Die Betriebe haben ein umfangreiches Angebotsportfolio, das verschiedene Dienstleistungen wie die Blechbe- und verarbeitung, die Laser- oder CNC-Bearbeitung von Metallen, Füge- und Schweißtechniken, Oberflächenbehandlung und Beschichtung bis hin zu Schlosserarbeiten umfasst.

Es finden sich aber auch zahlreiche größere Betriebe mit diversifizierten Abnehmerstrukturen in der Hauptstadtregion.

Ein Beispiel ist die Photon AG mit 300 Beschäftigten in Berlin und Meißen, die auf die Herstellung von Produkten für die Schienen- oder Straßeninfrastruktur spezialisiert ist. Das Zahnradwerk in Pritzwalk produziert erfolgreich in kleinen und mittleren Serien sowie Einzelanfertigungen für unterschiedlichste Industriebranchen. Und die HUCH GmbH fertigt in Märkisch Linden hochwertige Stahlbehälter für verschiedene Anwendungsbereiche.

Zwar sind Unternehmen wie Tesla in Grünheide (seit 2022), das Mercedes-Benz Werk Marienfelde, BMW in Spandau oder ZF in Brandenburg an der Havel wichtige Betriebe für den Industriestandort Berlin-Brandenburg. Gleichwohl ist die Automotiveindustrie nicht so prägend für die Region wie sie es etwa in Sachsen, Baden-Württemberg oder Niedersachsen ist. Dies wurde in der Vergangenheit oft als strukturelles Hemmnis für die regionale metallverarbeitende Industrie gewertet. Vor dem Hintergrund der Transformation der Automobilindustrie könnte diese geringere Abhängigkeit eine Chance für die Branche sein, sich stärker zu diversifizieren.

Gleichzeitig gibt es eine Reihe von Beispielen, die zeigen, dass es auch für metallverarbeitende Betriebe, die tief in der automobilen Wertschöpfungskette hängen, möglich ist, sich zu diversifizieren und ihre Abhängigkeit zu verringern. Ein Beispiel dafür ist Ahlberg Metalltechnik in Berlin Adlershof mit insgesamt etwa 200 Beschäftigten, wo es gelungen ist, in den vergangenen Jahren eine Engineering Geschäftssparte mit Industriekunden außerhalb der Automobilindustrie aufzubauen. Ein weiteres Beispiel ist EBK-Krüger, auch aus Adlershof, mit 165 Beschäftigten. Ein Unternehmen, dessen Kerngeschäft ebenfalls die Massenproduktion u.a. von Stanzteilen für die Automobilindustrie ist bzw. war. Hier ist es in den vergangenen Jahren gelungen, mithilfe hoher Digitalkompetenzen eine sehr erfolgreiche und effiziente Klein- und Mittelserienproduktion für andere Industriebereiche zu entwickeln. Dieses Know-how wird wiederum als Engineeringdienstleistung an andere Industriebetriebe verkauft.

⁵ Presseportal vom 20.12.2024, unter: <https://www.presseportal.de/pm/178064/5935950>

⁶ MAZ online, unter: <https://www.maz-online.de/lokales/teltow-flaeming/luckenwalde/luckenwalde-schaeffler-werk-ist-weg-wird-die-schaeffler-strasse-umbenannt-3A4YHPHRDREFFB45JKC36GAAA.html>

⁷ rbb24 vom 22.10.24, unter: <https://www.rbb24.de/wirtschaft/beitrag/2022/10/autozulieferer-zehdenick-oberhavel-entlassungen.html>

⁸ Tagesspiegel vom 28.02.2025, unter: <https://www.tagesspiegel.de/berlin/berliner-wirtschaft/250-arbeitsplatze-gehen-verloren-hersteller-fur-prazisionswerkzeug-schliesst-berliner-standort-13294249.html>

⁹ Tagesspiegel vom 18.10.2023, unter: <https://www.tagesspiegel.de/berlin/berliner-wirtschaft/berliner-unternehmer-ubergibt-an-sohn-der-bauch-ist-wichtiger-als-der-kopf-10619680.html>

HANDLUNGSANSÄTZE

Die Metallverarbeitung ist eine Schlüsselbranche für die industrielle Entwicklung der Region. Sie beliefert unter anderem die Automobilindustrie, den Bau sowie die erneuerbaren Energien. Eine kluge regionale Industriepolitik weiß um die breite Aufstellung der Branche und unterstützt die Betriebe dabei, innovative Technologien gemeinsam mit den betrieblichen Interessenvertretungen einzuführen.

1. Diversifizierung der Produkte und Märkte

Die Metallindustrie muss sich an veränderte Marktbedingungen anpassen. Die Nachfrage nach klassischen Massenprodukten wie Zylinderkopfdichtungen wird durch den Wandel hin zur Elektromobilität sinken. Stattdessen sollten Unternehmen neue Geschäftsfelder erschließen – beispielsweise die Produktion von Halterungssystemen für Batterien oder Trägersystemen für Photovoltaikanlagen. Eine strategische Neuausrichtung ist entscheidend, um langfristig erfolgreich zu bleiben.

2. Effiziente Fertigung kleinerer Serien

Da Großserienproduktion an Bedeutung verliert, müssen Unternehmen ihre Prozesse für kleinere Stückzahlen optimieren. Die Herausforderung besteht darin, auch mit flexibleren Produktionsmodellen wirtschaftlich zu arbeiten. Effiziente Fertigungstechniken und eine stärkere Automatisierung können dabei helfen, Kosten zu senken und gleichzeitig qualitativ hochwertige Produkte herzustellen.

3. Digitalisierung als Wettbewerbsvorteil nutzen

Digitale Technologien bieten enorme Chancen für die Metallverarbeitung. Durch die Nähe zur Berliner Digitalwirtschaft könnten Unternehmen durch Kooperationen Zugang zu modernen Softwarelösungen und Automatisierungstechniken bekommen, um ihre Produktionsprozesse zu optimieren. Kooperationen mit IT-Startups könnten helfen, innovative Lösungen für eine intelligentere Fertigung zu entwickeln. Die regionale Wirtschaftsförderung sollte diese Zusammenarbeit aktiv unterstützen, um Unternehmen den Zugang zu neuem Know-how zu erleichtern.

Die Bedeutung der Automobilindustrie hat in den vergangenen Jahren zugenommen, ist aber geringer als in anderen Bundesländern wie Baden-Württemberg, Bayern oder Sachsen. Vor dem Hintergrund des Konjunktur einbruchs und der langfristigen Entwicklung könnte diese geringere Abhängigkeit für die Metallbranche sogar ein Vorteil sein.

Impressum

Regionales Transformationsnetzwerk
der Fahrzeug- und Zulieferindustrie
Berlin-Brandenburg (ReTraNetz-BB)

Konsortialpartner/Herausgeber:
Berufsbildungswerk gemeinnützige
Bildungseinrichtung des DGB mbH (bfw)
und iftp im bfw in Zusammenarbeit mit
der IG Metall Berlin-Brandenburg-Sachsen
Robert Drewnicki (Projektleitung)
Alte Jakobstraße 149
10969 Berlin
www.iftp-institut.de
www.bfw.de
www.igmetall-bbs.de

Die Studie wurde im Auftrag
des ReTraNetzes-BB erstellt von:

IMU-Institut Berlin GmbH
Franz-Mehring-Platz 1
10243 Berlin
www.imu-berlin.de

Verfasser:
Johannes Schulten
Johannes.Schulten@imu-berlin.de

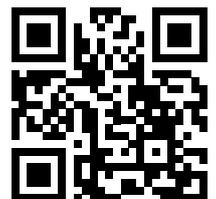
Bildnachweis:
Titel und Impressum:
[freepik](#) / [@onlyyouqj](#)

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Unternehmen für Bildung.



Bezirk
Berlin-Brandenburg
Sachsen



IMU-Institut
Berlin Brandenburg Sachsen