



Sicherheits- und Verteidigungsindustrie

Kurzbericht

Auf einen Blick

- Angesichts des Krieges in der Ukraine hat zu Beginn des Jahres 2022 in Deutschland ein Umdenken in der Sicherheits- und Verteidigungspolitik eingesetzt.
- Die Rüstungsindustrie ist in Bayerisch-Schwaben im Vergleich zur gesamten Bundesrepublik überdurchschnittlich stark vertreten.
- Nach Schätzung der IHK sind in Bayerisch-Schwaben rund 9.000 Personen im Bereich der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie beschäftigt.
- Regionale Schwerpunkte in Bayerisch-Schwaben sind die großen Städte.
- Die Sicherheits- und Verteidigungsindustrie wirkt durch indirekte Effekte auch stark auf andere Wirtschaftsbereiche wie die IT- und Informationsdienstleistungen.

Bedeutung der Sicherheits- & Verteidigungsindustrie in Bayerisch-Schwaben

Hintergrund

Im vergangenen Jahrzehnt hatte die Bedeutung der Verteidigungspolitik und damit jene der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie (SVI) in der öffentlichen Wahrnehmung abgenommen. Die staatlichen Ausgaben lagen in dieser Zeit stets unter dem 2-Prozent-Ziel der NATO. Demnach sollen die Mitgliedsstaaten diesen Anteil ihres Bruttoinlandsprodukts für Verteidigung ansetzen. In den Jahren 2014 bis 2016

lag dieser Anteil in der Bundesrepublik Deutschland bei 1,1 Prozent, im Jahr 2021 ist er auf 1,5 Prozent angestiegen.¹

Mit Beginn der militärischen Invasion Russlands in der Ukraine am 24. Februar 2022 hat in der politischen Landschaft der Bundesrepublik Deutschland ein Umdenken im Bereich der Verteidigungspolitik eingesetzt. Bundeskanzler Scholz verkündete am 27. Februar 2022 in einer Sondersitzung des Deutschen Bundestages die Schaffung eines im Grundgesetz verankerten Sondervermögens zur Modernisierung der Bundeswehr in Höhe von 100 Milliarden Euro. Zusätzlich soll künftig das 2-Prozent-Mindestziel der NATO von Deutschland eingehalten werden. Dies markiert in den Worten des Bundeskanzlers eine „Zeitenwende“.

Methodik

Der vorliegende Kurzbericht der IHK Schwaben verfolgt das Ziel, die gegenwärtige Bedeutung der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie für die bayerisch-schwäbische Wirtschaft zu analysieren und einen Überblick zu bieten. Dabei sind einige methodische Hindernisse zu überwinden. So stammen beispielsweise wichtige Daten zu diesem Wirtschaftsbereich aus dem Jahr 2014. Folglich basieren einzelne Ergebnisse auf extrapolierten Prognosen.

Prinzipiell handelt es sich bei der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie um einen besonderen Wirtschaftsbereich, der stark von Geheimhaltung geprägt ist. Die Datenlage ist spärlich und basiert oftmals auf Schätzungen. Ebenso vermeiden es Unternehmen tendenziell, ihre Rüstungsproduktion proaktiv in der Öffentlichkeit zu präsentieren. Die Verteidigungs- und Rüstungspolitik insgesamt wird in Deutschland auch aufgrund der Geschichte des Landes kontrovers diskutiert.

Bedeutung der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie

Die Sicherheits- und Verteidigungsindustrie (SVI) ist ein besonderer Teilbereich der Wirtschaft. Sie ist von strategischer Bedeutung für die Bundesrepublik und somit ein Wirtschaftsbereich von nationalem aber auch europäischem Interesse. In der Vergangenheit war die Branche oftmals Inkubator für neue Technologien und leistete mit ihren Investitionen einen wichtigen Beitrag zur deutschen Forschungs- und Entwicklungslandschaft. Die Sicherheits- und Verteidigungsindustrie ist eine Hochtechnologiebranche und somit bedeutend für die Sicherung hochqualifizierter Beschäftigung in Deutschland und Bayerisch-Schwaben.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz unterteilt die SVI in zwei Unterbranchen: Die zivile Sicherheitsindustrie und die militärische Verteidigungsindustrie. Die Güter und Dienstleistungen der zivilen Sicherheitsindustrie dienen zur Erfüllung ziviler Sicherheitsaufgaben, wie der Wahrung der öffentlichen Sicherheit oder der Absicherung von kritischer Infrastruktur. Dazu zählt exemplarisch die IT-Sicherheit. Die Digitalisierung wird zukünftig ebenso wie in der Gesamtwirtschaft auch in der

¹ *Institut der deutschen Wirtschaft*, 2022: Rüstungsindustrie. Eine Branche im Umbruch. Online unter <https://cutt.ly/IFwceq8> (Stand: 05.04.2022).

Sicherheits- und Verteidigungsindustrie eine zentrale Rolle spielen. Dabei sind insbesondere die Bereiche der Künstlichen Intelligenz, unbemannter Systeme und die Biotechnologie zu berücksichtigen.

Die militärische Verteidigungsindustrie ist auf das Angebot von militärischen Gütern und Dienstleistungen fokussiert. Aufgrund der speziellen Marktsituation ist die Teilbranche im Gegensatz zur zivilen Sicherheitsindustrie tendenziell von Großunternehmen dominiert.² Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist der Rüstungsmarkt als Oligopol zu charakterisieren. Wenige größere Unternehmen dominieren den Markt und stoßen dabei auf nur wenige Nachfrager – eine geringe Zahl von Staaten. Folglich konzentrieren sich Umsätze und Beschäftigung meist auf wenige, große Unternehmen.

Das von Bundeskanzler Scholz angekündigte Sondervermögen in Höhe von 100 Milliarden Euro sowie die Einhaltung des 2-Prozent-Ziels der NATO stellen die größte Investition in die Bundeswehr und damit verbunden in die Sicherheits- und Verteidigungsindustrie seit Jahren dar. Dieses Investment wird sich positiv auf die Rüstungsindustrie auswirken. Eine Studie des ifo-Instituts zeigt, dass „ein Anstieg der Verteidigungsausgaben um 1 Prozent einen Anstieg der Umsätze der größten Rüstungsunternehmen eines Landes von bis zu 1,2 Prozent zur Folge hat“.³

Umsätze und Exporte der deutschen Rüstungsindustrie

Im Jahr 2020 wurden in Deutschland Rüstungsgüter im Wert von 11,3 Milliarden Euro produziert. 7,1 Milliarden Euro und damit knapp 63 Prozent des Umsatzes der Rüstungsindustrie wurden im Bereich der militärischen Luft- und Raumfahrt erzielt. Hierzu gehören komplexe Technologien wie der Eurofighter oder das Transportflugzeug A400M von Airbus. Wichtige Bauteile dieser Güter werden unter anderem in Bayerisch-Schwaben hergestellt. Im Bereich Waffen und Munition wurden 2020 rund 2,4 Milliarden Euro umgesetzt. Für militärische Kampffahrzeuge beläuft sich dieser Wert auf 721 Millionen Euro.⁴

Der Umfang der Rüstungsexporte ist in Deutschland im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum gesunken. Nach vorläufigen Zahlen des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz wurden im vergangenen Jahr Einzelgenehmigungen für die Ausfuhr von Rüstungsgütern in Höhe von 8,36 Milliarden Euro erteilt. Ein Rückgang von rund einer Milliarde Euro.⁵

² Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 2022: Sicherheits- und Verteidigungsindustrie. Online unter <https://cutt.ly/FD7rawp> (Stand: 04.04.2022).

³ Blum, Johannes, 2019: Angebot und Nachfrage auf dem Rüstungsmarkt. Evidenz auf Basis von Unternehmensdaten aus der Rüstungsindustrie, in: ifo Schnelldienst 72 (18), S. 34-37.

⁴ Institut der deutschen Wirtschaft, 2022: Rüstungsindustrie. Eine Branche im Umbruch. Online unter <https://cutt.ly/IFwceq8> (Stand: 05.04.2022).

⁵ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 2022: Rüstungsexportpolitik der Bundesregierung im Jahr 2022. Online unter <https://cutt.ly/H3wpd6x> (Stand: 06.02.2023).

Indirekte Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte der SVI

Zwischen der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie und den anderen Bereichen der Gesamtwirtschaft existieren starke Verflechtungen insbesondere mit Blick auf die indirekten Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte. Als indirekte Effekte werden alle Auswirkungen bezeichnet, die durch den Bezug von Vorleistungen der Branche in anderen Wirtschaftsbereichen ausgelöst werden.⁶

Besonders ausgeprägte indirekte Effekte wirken von der SVI auf die Branchen IT- und Informationsdienstleistungen und die Herstellung von Metallerezeugnissen. Dies gilt sowohl für die Wertschöpfung als auch für die Beschäftigung. Folglich besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie und anderen Wirtschaftsbereichen.

Die Sicherheits- und Verteidigungsindustrie in Bayerisch-Schwaben

Betrachtet man die Verteidigungsindustrie im engeren Sinne als alle Unternehmen, die militärische Produkte und Dienstleistungen anbieten sowie die verbundenen Zulieferer, so ist diese Branche nach einer Studie des VDI im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums aus dem Jahr 2016 in Bayerisch-Schwaben überdurchschnittlich stark vertreten. Deutschlandweit sind Schwerpunkte in Bayern, Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein sowie in der Region Kassel und in Bremen zu erkennen.

Der Lokalisationsquotient, welcher den Anteil der Beschäftigten in der Verteidigungsindustrie in Deutschland an der Gesamtbeschäftigung nach Regionen angibt, lag 2016 für Bayerisch-Schwaben bei 3,1. Damit besitzt der Regierungsbezirk zusammen mit Oberbayern den zweitgrößten Lokalisationsquotient für die Verteidigungsindustrie im Vergleich der Bezirke nach dem baden-württembergischen Regierungsbezirk Tübingen mit einem Wert von 5,9. Insgesamt besitzt die Hansestadt Bremen mit 6,2 den höchsten Lokalisationsquotienten.⁷

Aufgrund der eng begrenzten Informations- und Datenlage lässt sich die Zahl der Beschäftigten in der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie in Bayerisch-Schwaben nur annäherungsweise bestimmen. Aus diesem Grund wurden vier verschiedene Ansätze gewählt, um die Beschäftigtenzahl zu bestimmen. Wir bestimmen Ober- und Untergrenze sowie zwei mittlere Berechnungsvarianten. Abschließend bilden wir das geometrische Mittel aus den vier Schätzungen.

Abbildung 1: Die Schätzmethode im Überblick



$$\text{Geometrisches Mittel}^8 = \sqrt[4]{x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot x_4} = 8.950 \text{ Beschäftigte}$$

⁶ WifOR, 2015: Der ökonomische Fußabdruck der deutschen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie. Online unter <https://cutt.ly/MFwYpe8> (Stand: 05.04.2022).

⁷ VDI, 2016: Analyse der strukturellen Lage der Verteidigungsindustrie in Deutschland. Online unter <https://cutt.ly/zD7xCsF> (Stand: 04.04.2022).

⁸ Für die Berechnung des geometrischen Mittels wird die vierte Wurzel aus dem Produkt der vier unterschiedlichen Beschäftigtenzahlen gezogen.

Methode 1: Schätzung auf Basis des Bruttowertschöpfungsanteils

Nach einer aktuellen Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW)⁹ waren in Deutschland im Jahr 2020 rund 55.000 Personen in den Bereichen militärische Luft- und Raumfahrt, Produktion von Waffen und Munition, Marineschiffen und militärische Kraftfahrzeugen beschäftigt. An der Bruttowertschöpfung des gesamten Verarbeitenden Gewerbes der Bundesrepublik hat Bayerisch-Schwaben einen Anteil von rund 3 Prozent. Bezieht man diesen Anteil auch auf die Anzahl der Beschäftigten in den oben genannten verteidigungsindustriellen Bereichen, so wären in Bayerisch-Schwaben schätzungsweise 1.659 Personen in diesen beschäftigt. Dies ist unser Schätzwert x_1 .

Methode 2: Schätzwert und Extrapolation

Im Jahr 2014 waren 0,8 Prozent aller Beschäftigten des Verarbeitenden Gewerbes in der bundesdeutschen Verteidigungsindustrie tätig.¹⁰ In Bayerisch-Schwaben waren zu diesem Zeitpunkt 194.345 Personen im Verarbeitenden Gewerbe beschäftigt. Würde man den Anteil der Verteidigungsindustrie von 0,8 Prozent auch hier zu Grunde legen, so würde die Verteidigungsindustrie im IHK-Bezirk damals lediglich rund 1.554 Beschäftigte umfassen.

Im Zeitraum von 2014 bis 2020 ist die Beschäftigung im Verarbeitende Gewerbe in Bayerisch-Schwaben um 9,2 Prozent gewachsen. Überträgt man dieses Wachstum ebenso auf die Verteidigungsindustrie, so wären im Jahr 2020 schätzungsweise 1.697 Personen in dieser Branche beschäftigt. Dies entspricht unserem Schätzwert x_2 .

Methode 3: Bestimmung der Wirtschaftszweige auf Basis von Kleinhenz et al.¹¹

Bereits im Jahr 2005 haben Kleinhenz et al. den Wirtschaftsbereich *Aerospace and Defence Manufacturing* genauer untersucht. Dabei haben die Autoren diesen anhand von Wirtschaftszweigen definiert. Überträgt man die nordamerikanische Wirtschaftszweigklassifikation NAICS, welche der Analyse von Kleinhenz et. al. zugrunde liegt, auf das deutsche WZ 2008 bzw. NACE System und legt einen Fokus auf den industriellen Bereich, so würden unter der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie die in Tabelle 1 aufgeführten Wirtschaftszweige verstanden.

Nach dieser Einordnung wären in Bayerisch-Schwaben rund 33.957 Personen in Bereich Sicherheits- und Verteidigungsindustrie beschäftigt. Dies ist der Schätzwert x_3 .

⁹ Röhl, Klaus-Heiner/Bardt, Hubertus/Engels, Barbara, 2022: Zeitenwende für die Verteidigungswirtschaft? Sicherheitspolitik und Verteidigungsfähigkeit nach der russischen Invasion der Ukraine, in: IW-Policy Paper (4) 2022.

¹⁰ VDI, 2016: Analyse der strukturellen Lage der Verteidigungsindustrie in Deutschland. Online unter <https://cutt.ly/zD7xCsF> (Stand: 04.04.2022).

¹¹ Kleinhenz, Jack/Austrian, Ziona/Sadowski, Robert/Morrison, Ed, 2005: A Strategy for Growing the Ohio Aerospace & Defense Industry.

Tabelle 1: Anzahl der Beschäftigten in Bayerisch-Schwaben

Branchensegment	Beschäftigte
Luft- und Raumfahrzeugbau	12.370
Herstellung von nicht wirtschaftszweigspezifischen Maschinen	11.709
Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u. ä. Instrumenten und Vorrichtungen; Herstellung von Uhren	3.809
Herstellung von Waren aus Papier, Karton und Pappe	3.245
Reparatur von Metallerzeugnissen, Maschinen und Ausrüstungen	2.009
Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen	793
Herstellung von Waffen und Munition	22
Herstellung von militärischen Kampffahrzeugen	*
Summe ausgewählter Industriebranchen	33.957

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; Stichtag 30.06.2021

Methode 4: Induktives Verfahren

Die vierte Methode zur Annäherung an die Zahl der Beschäftigten in der bayerisch-schwäbischen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie basiert auf einer induktiven Vorgehensweise. Anhand bekannter Unternehmen, welche zumindest teilweise dieser Industriebranche angehören bzw. sicherheits- und verteidigungsrelevante Güter herstellen, wurden die Wirtschaftszweige bestimmt, welchen diese Unternehmen zugeordnet werden. Bei der Berechnung der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten wurden dann alle Unternehmen der bestimmten Wirtschaftszweige herangezogen.

Anhand dieses Verfahrens kann lediglich eine Obergrenze für die Zahl der Beschäftigten in dieser Branche bestimmt werden, da eine Trennung zwischen ziviler und militärischer Produktion statistisch nicht möglich ist. Die reale Beschäftigtenzahl liegt somit deutlich unterhalb dieser Obergrenze von rund 67.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. In unserer Schätzung beziehen wir diese Obergrenze als Wert x_4 ein.

Tabelle 2: Bedeutung ausgewählter Branchen der SVI für Bayerisch-Schwaben

Branchensegment	Beschäftigte
Herstellung von Maschinen für sonstige bestimmte Wirtschaftszweige	13.967
Luft- und Raumfahrzeugbau	12.370
Herstellung von nicht wirtschaftszweigspezifischen Maschinen	11.709
Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie	10.494

Herstellung von Teilen und Zubehör für Kraftwagen	9.652
Herstellung von elektronischen Bauelementen und Leiterplatten	4.979
Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u. ä. Instrumenten und Vorrichtungen; Herstellung von Uhren	3.809
Herstellung von Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik	141
Herstellung von Waffen und Munition	22
Summe ausgewählter Branchen	67.143

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; Stichtag 30.06.2021

Ergebnis: Beschäftigte in der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie in Bayerisch-Schwaben

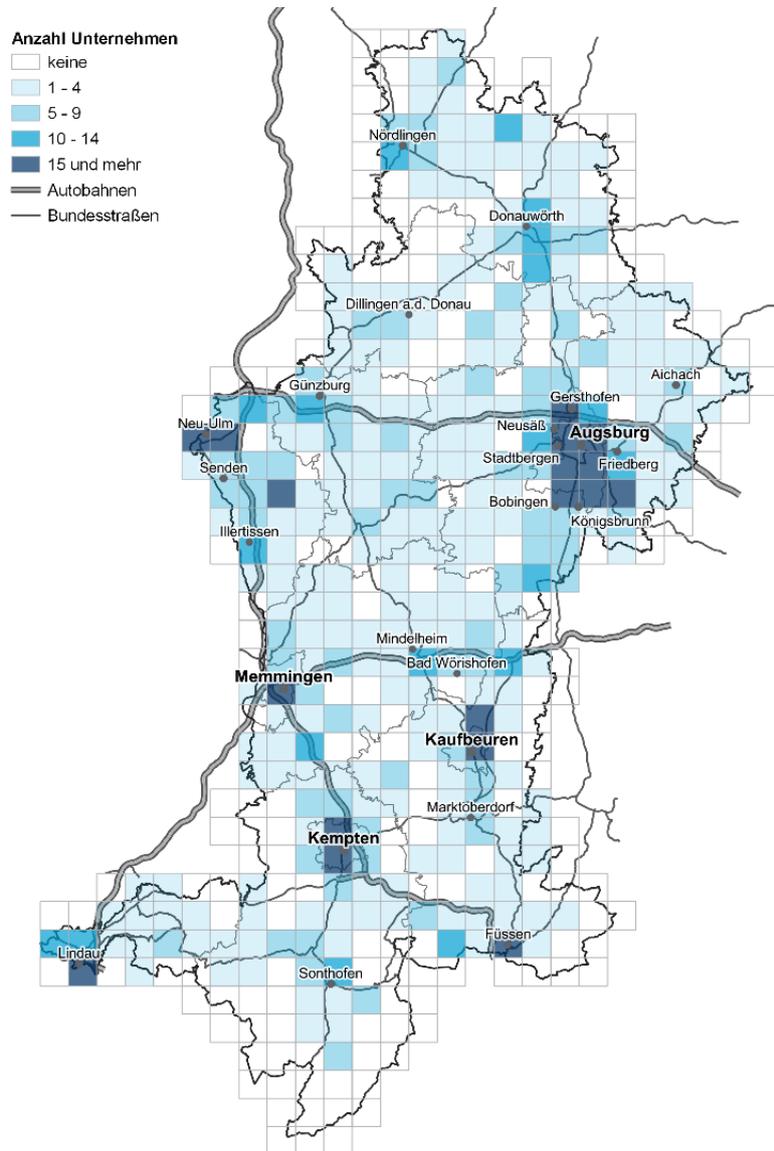
Die Analyse mit Hilfe der vier unterschiedlichen Methoden zeigt, dass die tatsächliche Zahl der Beschäftigten in der bayerisch-schwäbischen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie in einem Intervall zwischen rund 2.000 und 67.000 Beschäftigten liegt. Bildet man mit Hilfe des geometrischen Mittels den Mittelwert aus den vier Beschäftigtenzahlen, so liegt dieser bei 8.950 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der bayerisch-schwäbischen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie.

Regionale Cluster innerhalb Bayerisch-Schwabens

Innerhalb des IHK-Bezirks existieren regionale Konzentrationen, in denen die Hauptsitze der Unternehmen der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie hauptsächlich zu finden sind. Dazu zählen einerseits die kreisfreien Städte Augsburg, Kaufbeuren, Kempten und Memmingen, aber andererseits auch die Regionen um Donauwörth, Neu-Ulm und Lindau am Bodensee. Folglich siedeln sich die Unternehmen dieser Branche tendenziell eher an Orten mit einer effizienten Verkehrsanbindung an. Dies ist insbesondere für eine reibungslose Produktion unerlässlich. Ebenso ist in solchen Regionen das Angebot an hochqualifizierten Beschäftigten tendenziell größer.¹²

¹² IHK Schwaben, 2022: Pendleratlas Bayerisch-Schwaben 2022. Online unter <https://www.schwaben.ihk.de/produktmarken/meine-region/wirtschaftsanalysen/pendleratlas-2022-schwaben-5429268>

Abbildung 2: Räumliche Verteilung relevanter Unternehmen der SVI in Bayerisch-Schwaben



Quelle: IHK Schwaben

„Die ACS Armoured Car Systems ist ein mittelständischer Betrieb aus Derching. Wir gehören zur GRUMA Unternehmensgruppe. Unsere 50 sehr spezialisierten Mitarbeiter konstruieren und fertigen Einsatzfahrzeuge, Schutzlösungen sowie Systemintegration von Sonderausstattung. Um den speziellen Bedürfnissen von Polizei und Militär Rechnung zu tragen, sind unsere Lösungen individuell auf die Menschen zugeschnitten und müssen sehr robust sowie einsatztauglich sein. So leisten wir einen wertvollen Beitrag für den Schutz und die Auftragserfüllung unserer Polizei, Bundeswehr sowie unserer Verbündeten im In- sowie Ausland. Unsere Sicherheit ist die „Mutter“ aller Nachhaltigkeit!“

Sebastian Schaubeck, ACS Armoured Car Systems

” *RENK ist der führende Getriebelieferant des Deutschen Heeres und der Deutschen Marine. Darüber hinaus verlassen sich zahlreiche NATO- und EU-Partner sowie diesen gleichgestellte Staaten auf Produkte aus unserem Augsburger Stammwerk. Unsere über 1.600 Kolleginnen und Kollegen in Schwaben stehen zusammen mit unseren zahlreichen lokalen Zulieferern bereit, ihren Beitrag zur erfolgreichen Umsetzung der Zeitenwende zu leisten.“*

Susanne Wiegand, Vorsitzende der Geschäftsführung der Renk Group

Investitionsbereiche des Sondervermögens

Am 27. Februar 2022 verkündete Bundeskanzler Olaf Scholz in einer Sondersitzung des Deutschen Bundestages die Schaffung eines im Grundgesetz verankerten Sondervermögens für die Modernisierung der Bundeswehr in Höhe von 100 Milliarden Euro.

Rund 33 Milliarden sollen in den Bereich der Luftwaffe fließen. Damit sollen beispielsweise die Entwicklung des Eurofighter ECR vorangetrieben und F-35 Kampffjets als Nachfolger des Tornados gekauft werden. Auf den Bereich Land entfallen rund 17 Milliarden Euro. Die Marine profitiert von rund 9 Milliarden Euro. 21 Milliarden Euro sollen in den Bereich Führungsfähigkeit und Digitalisierung investiert werden.¹³

Zukunftsbereich Digitalisierung

Die Digitalisierung ist eine der großen Herausforderungen der nächsten Jahre und Jahrzehnte und wird sich auch auf die Sicherheits- und Verteidigungsindustrie in Bayerisch-Schwaben auswirken. Dort existieren viele potenzielle Anwendungsbereiche wie autonome Systeme als Endprodukt oder eine auf Künstlicher Intelligenz basierende Produktion.

Eine funktionierende digitale Infrastruktur ist für die Verteidigungsfähigkeit Deutschlands mit Blick auf die eigene aber auch die gegnerische Informations- und Kommunikationstechnologie unerlässlich. Ebenso wird der Bereich der vernetzten Produktion auch in der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie künftig eine wichtige Rolle spielen.

¹³ *Bundesregierung*, 2022: 100 Milliarden Euro für eine leistungsstarke Bundeswehr. Online unter <https://cutt.ly/QLwsv6J> (Stand: 10.06.2022).

Fazit

Die militärische Invasion Russlands in der Ukraine hat im Bereich der Sicherheits- und Verteidigungspolitik in Deutschland zu einem Umdenken geführt, nachdem die Rüstungsausgaben der Bundesregierung in Relation zum Bruttoinlandsprodukt in den Jahren zuvor stets unter dem 2-Prozent-Ziel der NATO lagen.

Die damit verbundene Sicherheits- und Verteidigungsindustrie kann aufgrund ihrer strategischen Bedeutung und ihrer Marktstruktur nicht ohne eine genauere Betrachtung mit anderen Branchen verglichen werden. Sie ist stark von Geheimhaltung und somit auch von einer unterdurchschnittlichen öffentlichen Datenverfügbarkeit geprägt.

Die Sicherheits- und Verteidigungsindustrie ist mit Blick auf die Beschäftigtenzahl in Bayerisch-Schwaben überdurchschnittlich stark vertreten. Folglich besteht die Möglichkeit, dass heimische Rüstungsunternehmen von den Investitionen des Sondervermögens profitieren werden. So führt eine Erhöhung der Verteidigungsausgaben um ein Prozent durchschnittlich zu einer Erhöhung der Umsätze der größten Rüstungsunternehmen um bis zu 1,2 Prozent. Darüber hinaus ist die Branche stark mit anderen Wirtschaftsbereichen wie beispielsweise dem IT- und Informationsbereich verflochten, wodurch indirekte Effekte auch auf diese Branchen wirken könnten. Nach Schätzung der IHK Schwaben sind in der bayerisch-schwäbischen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie rund 9.000 Personen beschäftigt.

Räumliche Cluster der SVI sind innerhalb Bayerisch-Schwabens insbesondere in den kreisfreien Städten, aber auch in der Region Neu-Ulm sowie in den Städten Donauwörth und Lindau am Bodensee zu finden. Mittelfristig wird die Digitalisierung voraussichtlich immer umfangreichere Anwendung auch im Rüstungsbereich finden. Folglich besteht in diesem Bereich weiteres Wachstumspotential.

Anhang

Methodische Abgrenzung der Wirtschaftszweige

Methoden 3: Bestimmung der Wirtschaftszweige auf Basis von Kleinhenz et al.

Klassifikation NAICS 2002

Code	Title
	Aerospace
	Aerospace Products and Parts
336411	Aircraft Manufacturing
336413	Other Aircraft Parts and Auxiliary Equipment Manufacturing
336414	Guided Missile and Space Vehicle Manufacturing
336419	Other Guided Missile and Space Vehicle Parts and Auxiliary Equipment Manufacturing
	Aircraft & Missile Propulsion
336412	Aircraft Engine and Engine Parts Manufacturing
336415	Guided Missile and Space Vehicle Propulsion Unit and Propulsion Unit Parts Manufacturing
334511	Search, Detection, Navigation, Guidance, Aeronautical, and Nautical System and Instrument Manufacturing
	Defense
332992	Small Arms Ammunition Manufacturing
332993	Ammunition (except Small Arms) Manufacturing
332994	Small Arms Manufacturing
332995	Other Ordnance and Accessories Manufacturing
336992	Military Armored Vehicle, Tank, and Tank Component Manufacturing
	Air Transportation
481111	Scheduled Passenger Air Transportation
481112	Scheduled Freight Air Transportation
481211	Nonscheduled Chartered Passenger Air Transportation
481212	Nonscheduled Chartered Freight Air Transportation
481219	Other Nonscheduled Air Transportation
	Support Activities for Air Transportation
488111	Air Traffic Control
488119	Other Airport Operations
488190	Other Support Activities for Air Transportation
517410	Satellite Telecommunications
611512	Flight Training
927110	Space Research and Technology
928110	National Security

Umwandlung der NAICS¹⁴ 2002 in NAICS 2007, die in die europäischen Wirtschaftszweigklassifikation NACE Rev. 2 bzw. WZ 2008 transformiert werden können.

2002 NAICS Code	2007 NAICS Code	NACE REV. 2 Code	NACE REV. 2 Beschreibung
332992	332992	17.29	H. v. sonstigen Waren aus Papier, Karton u. Pappe
		20.51	H. v. pyrotechnischen Erzeugnissen
		25.40	H. v. Waffen u. Munition
332993	332993	20.51	H. v. pyrotechnischen Erzeugnissen
		25.40	H. v. Waffen u. Munition
332994	332994	25.40	H. v. Waffen u. Munition
332995	332995	25.40	H. v. Waffen u. Munition
334511	334511	26.51	H. v. Mess-, Kontroll-, Navigations- u. ä. Instrumenten u. Vorrichtungen
		30.30	Luft- u. Raumfahrzeugbau
336412	336412	28.13	H. v. Pumpen u. Kompressoren a. n. g.
		30.30	Luft- u. Raumfahrzeugbau
336413	336413	30.30	Luft- u. Raumfahrzeugbau
336414	336414	30.30	Luft- u. Raumfahrzeugbau
336415	336415	30.30	Luft- u. Raumfahrzeugbau
336419	336419	30.30	Luft- u. Raumfahrzeugbau
336992	336992	30.40	H. v. militärischen Kampffahrzeugen
481111	481111	51.10	Personenbeförderung in der Luftfahrt
481112	481112	51.21	Güterbeförderung in der Luftfahrt
		51.22	Raumtransport
481211	481211	51.10	Personenbeförderung in der Luftfahrt
		51.21	Güterbeförderung in der Luftfahrt
		51.22	Raumtransport
481219	481219	51.10	Personenbeförderung in der Luftfahrt
488111	488111	52.23	Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen f. die Luftfahrt
488119	488119	52.23	Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen f. die Luftfahrt
		52.24	Frachtumschlag

¹⁴ North American Industry Classification System

2002 NAICS Code	2007 NAICS Code	NACE REV. 2 Code	NACE REV. 2 Beschreibung
		81.29	Reinigung a. n. g.
488190	488190	33.16	Reparatur u. Instandhaltung v. Luft- u. Raumfahrzeugen
		52.23	Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen f. die Luftfahrt
517410	517410	61.30	Satellitentelekommunikation
		61.90	Sonstige Telekommunikation
611512	611512	85.32	Berufsbildende weiterführende Schulen
		85.53	Fahr- u. Flugschulen
927110	927110	51.22	Raumtransport
		84.13	Wirtschaftsförderung, -ordnung u. -aufsicht
		84.21	Auswärtige Angelegenheiten
		84.22	Verteidigung
		84.23	Rechtspflege
		84.24	Öffentliche Sicherheit u. Ordnung

Methode 4: Induktives Verfahren

Klassifikation WZ 2008 / NACE Rev. 2

- 25.4 H. v. Waffen u. Munition
- 26.1 H. v. elektronischen Bauelementen u. Leiterplatten
- 26.3 H. v. Geräten u. Einrichtungen der Telekommunikationstechnik
- 26.5 H. v. Mess-, Kontroll-, Navigations- u. ä. Instrumenten u. Vorrichtungen; H. v. Uhren
- 28.1 H. v. nicht wirtschaftszweigspezifischen Maschinen
- 28.9 H. v. Maschinen f. sonstige bestimmte Wirtschaftszweige
- 29.2 H. v. Karosserien, Aufbauten u. Anhängern
- 29.3 H. v. Teilen u. Zubehör f. Kraftwagen
- 30.1 Schiff- u. Bootsbau
- 30.3 Luft- u. Raumfahrzeugbau
- 30.4 Luft- u. Raumfahrzeugbau
- 62.09 Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen der Informationstechnologie

In den oben aufgeführten Wirtschaftszweigen (WZ 2008) sind auch Unternehmen der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie enthalten. Neben der Produktion direkter militärischer Güter wie Waffen und Munition werden auch mit der Rüstung verbundene Branchen wie exemplarisch der Maschinenbau oder

der Luft- und Raumfahrzeugbau ebenso wie die Erbringung von sonstigen Dienstleistungen der Informationstechnologie zur SVI gezählt.

Bei der Auswahl der o.g. Wirtschaftszweige wurde u.a. eine induktive Vorgehensweise angewandt. So wurde von bekannten IHK-Mitgliedsunternehmen, welche zweifelsfrei Waren und Dienstleistungen zu sicherheits- und verteidigungsrelevanten Zwecken zumindest teilweise anbieten, auf den jeweiligen Wirtschaftszweig geschlossen.

Bundeswehrstandorte in Bayerisch-Schwaben und Zahl der Beschäftigten

Tabelle 3: Dienststellen der Bundeswehr in Bayerisch-Schwaben

Standort	Liegenschaft	Dienstposten		
		militärisch	zivil	gesamt
Altenstadt	Franz-Josef-Strauß-Kaserne	406	154	560
Augsburg	Beratungsbüro Augsburg	4	1	5
Augsburg	DSTLG Augsburg Depotstr.		6	6
Dillingen a.d. Donau	Luitpold-Kaserne	789	58	847
Dillingen a.d. Donau	Standortübungsplatz Dillingen		1	1
Donauwörth	TECHN. WE HP ORG	87	37	124
Füssen	Allgäu-Kaserne	1.068	84	1.152
Füssen	Standortschießanlage Füssen		2	2
Gablingen	Aufklärungsstellung Gablingen	1		1
Graben	Flugplatz Lechfeld (NATO)	57	65	122
Graben	Lechfeld-Kaserne	229	318	547
Kaufbeuren	Fliegerhorst Kaufbeuren	331	388	719
Kempten (Allgäu)	DSTGEB Kempten (Allgäu) Fischerstr.	4	1	5
Kempten (Allgäu)	Standortschießanlage Kempten (Allgäu)		3	3
Kleinaitingen	Ulrich-Kaserne	415	94	509
Lindenberg i. Allgäu	FA. Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH		2	2
Oy-Mittelberg	Standortübungsplatz Bodelsberg / Kempten (Allgäu)	3	3	6
Sonthofen	Standortverwaltung Sonthofen	2	83	85
Sonthofen	Generaloberst-Beck-Kaserne	20	111	131
Sonthofen	Grüntten-Kaserne	119	12	131

Standort	Liegenschaft	Dienstposten		
		militärisch	zivil	gesamt
Sonthofen	Jäger-Kaserne	275	117	392
Sonthofen	Standortschießanlage Sonthofen		2	2
Schwaben		3.810	1.542	5.352

Quelle: Bundeswehr-Dienstleistungszentrum München; Stand: 31.03.2022

Ihre Ansprechpartner

Niklas Gouverneur

Wirtschaftsforschung und Konjunktur

Industrie- und Handelskammer Schwaben
Stettenstraße 1+3 | 86150 Augsburg
Telefon: 0821 3162-318
E-Mail: niklas.gouverneur@schwaben.ihk.de

Tatjana Hübner

Wirtschaftsforschung und Konjunktur

Industrie- und Handelskammer Schwaben
Stettenstraße 1+3 | 86150 Augsburg
Telefon: 0821 3162-319
E-Mail: tatjana.huebner@schwaben.ihk.de

Tipp



**Konjunktur und
Wirtschaftsanalysen digital**

ihk.de/schwaben/wirtschaftsanalysen