

Außenwirtschaft

Der ökonomische Impact zwischen Bayern und China

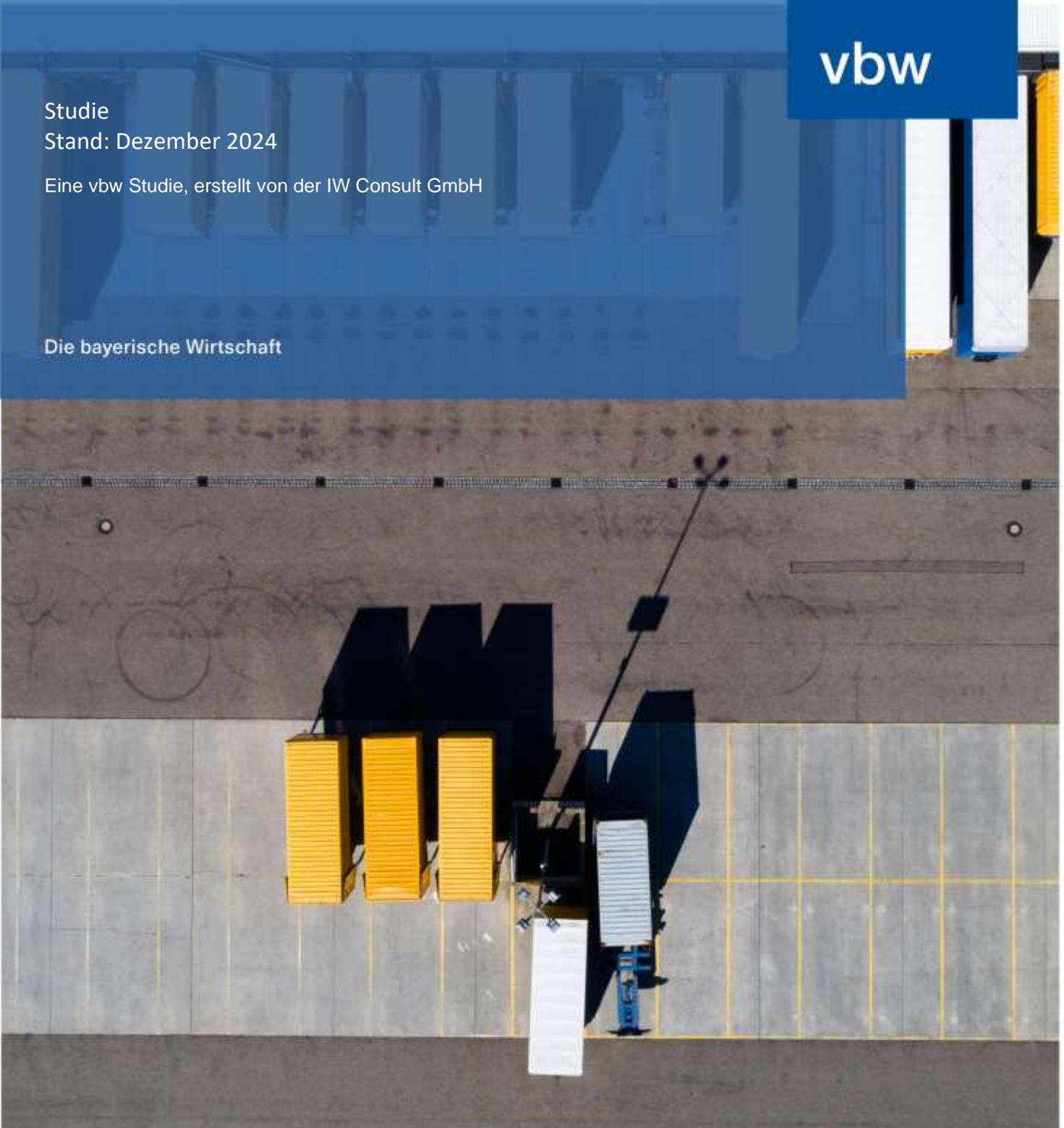
vbw

Studie

Stand: Dezember 2024

Eine vbw Studie, erstellt von der IW Consult GmbH

Die bayerische Wirtschaft



Hinweis

Zitate aus dieser Publikation sind unter Angabe der Quelle zulässig.

Vorwort

China ist ein wichtiger Wirtschaftspartner – unter fairen Wettbewerbsbedingungen

Die Wirtschaftsbeziehungen zwischen Bayern und China sind eng. Das Reich der Mitte ist unser größter Handelspartner und der zweitwichtigste Auslandsstandort für bayerische Investitionen. Mit diesen Investitionen generiert die bayerische Wirtschaft vor Ort Wertschöpfung und sichert Arbeitsplätze.

Genauso sorgen chinesische Investitionen in Bayern für Wertschöpfung und Beschäftigung. Allerdings ist das chinesische Engagement in Bayern weitaus geringer als umgekehrt. Dies zeigt die vorliegende vbw Studie, die das Institut der deutschen Wirtschaft Köln erstellt hat. Die Studie macht insgesamt also deutlich, dass offene Märkte und grenzüberschreitende Investitionen zum gegenseitigen Nutzen sind.

Voraussetzung dafür sind aber faire Wettbewerbsbedingungen für alle Teilnehmer. Dieses sog. level playing field ist in China leider nicht gegeben. Auf vielfältige Weise sorgt China für Wettbewerbsverzerrungen zugunsten seiner eigenen Unternehmen. Die Europäische Union muss in Verhandlungen mit der chinesischen Regierung gleiche Wettbewerbsbedingungen einfordern. Dabei kann sie auf die positiven Effekte europäischer Investitionen für China verweisen.

Wir müssen unsere Abhängigkeiten von China reduzieren, ein De-Coupling ist aber der falsche Weg. China wird weiterhin ein wichtiger Wirtschaftspartner Europas, Deutschlands und Bayerns bleiben, doch es muss eine Partnerschaft auf Augenhöhe sein.

Bertram Brossardt
31. Dezember 2024

Inhalt

1	Executive Summary	3
2	Einleitung	5
3	Vorgehen	6
4	Die bayerische Wirtschaft in China	8
4.1	Direktinvestitionen bayerischer Unternehmen in China	8
4.2	Die bayerische Wirtschaft in China	10
4.3	Impact der bayerischen Wirtschaft in China	12
4.3.1	Produktionswert	12
4.3.2	Bruttowertschöpfung	13
4.3.3	Beschäftigung	15
4.3.4	Impact nach Wirtschaftszweigen	16
5	Die chinesische Wirtschaft in Bayern	18
5.1	Direktinvestitionen chinesischer Unternehmen in Deutschland	18
5.2	Die chinesische Wirtschaft in Bayern	20
5.3	Impact der chinesischen Wirtschaft in Bayern	21
5.3.1	Produktionswert	22
5.3.2	Bruttowertschöpfung	23
5.3.3	Beschäftigung	24
5.3.4	Impact nach Wirtschaftszweigen	25
6	Zusammenfassung und Einordnung	27
	Anhang: Methoden im Detail	29
	Ansprechpartner/Impressum	34

1 Executive Summary

Ökonomischer Impact der bayerisch-chinesischen Beziehungen: Ein Blick auf Direktinvestitionsbestände und ihre wirtschaftlichen Implikationen

Die Handelsbeziehungen zwischen Bayern und China haben in den Jahren seit der Jahrtausendwende erheblich an Bedeutung gewonnen. Im Jahr 2023 erreichte das bayerische Handelsvolumen mit China einen Höchststand von 53,1 Milliarden Euro und war damit größer als mit jedem anderen Land. Neben dem Warenaustausch spielen auch die Investitionsflüsse eine wesentliche Rolle. Mit einem Direktinvestitionsbestand von 46,3 Milliarden Euro stellt China im Jahr 2022 für Bayern das zweitwichtigste Investitionsziel dar. Im Gegensatz dazu ist China als Herkunftsland für Investitionen in bayerische Unternehmen weniger bedeutend; hier spielen vor allem europäische Länder eine wichtigere Rolle, während der Anteil Chinas bei lediglich 0,7 Prozent liegt.

Die vorliegende Studie untersucht die ökonomischen Effekte der bestehenden Direktinvestitionsbestände zwischen Bayern und China. Um die Bedeutung für die jeweiligen Heimatmärkte zu quantifizieren, wird zunächst ermittelt, wie hoch der Produktionswert, die Bruttowertschöpfung und die Beschäftigtenzahl sind, die direkt durch die Investitionen generiert werden. Hierfür werden die ökonomischen Kennzahlen der Unternehmen in China sowie der Unternehmen in Bayern ermittelt, an denen bayerische bzw. chinesische Unternehmen mehr als 50 Prozent des stimmberechtigten Kapitals halten. Auf Basis dieser „direkten“ Effekte können zusätzlich indirekte und induzierte Effekte berechnet werden, so dass dann der gesamtökonomische Impact dieser Unternehmen im jeweiligen Land ermittelt werden kann.

Die Schätzung auf Grundlage der Direktinvestitionsstatistik der Bundesbank zeigt, dass es in China etwa 413 bayerisch kontrollierte Unternehmen gibt. Diese Zahl stellt jedoch eine Untergrenze dar, da die Bundesbank nur Unternehmen mit einer Bilanzsumme von mindestens 3 Millionen Euro erfasst. Der ökonomische Impact dieser Unternehmen in China setzt sich wie folgt zusammen:

- Die 413 Unternehmen beschäftigen rund 130.000 Mitarbeiter und generieren einen Produktionswert von 53,6 Milliarden Euro sowie eine Bruttowertschöpfung von 18,4 Milliarden Euro. Die bayerischen Unternehmen benötigen damit im Vergleich zur chinesischen Wirtschaft je Wertschöpfung sehr wenige Beschäftigte.
- Die bayerisch kontrollierten Unternehmen lösen in der vorgelagerten Wertschöpfungskette durch den Bezug von Vorleistungen einen indirekten Produktionswerteffekt in Höhe von 72,1 Milliarden Euro aus. Daraus ergibt sich ein indirekter Bruttowertschöpfungseffekt in Höhe von 24,0 Milliarden Euro und ein indirekter Beschäftigungseffekt von rund 1,2 Millionen Arbeitsplätzen.
- Der induzierte Effekt, der die Konsumausgaben der Beschäftigten umfasst, beläuft sich auf 3,6 Milliarden Euro Produktionswert, 1,6 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung und 101.000 zusätzliche Arbeitsplätze.

Executive Summary

Insgesamt stoßen die bayerisch kontrollierten Unternehmen in China somit einen Produktionswert von 129,3 Milliarden Euro an, was etwa 0,4 Prozent des gesamten Chinas entspricht. Mit 57,3 Prozent trägt das Verarbeitende Gewerbe den größten Anteil am gesamten Produktionswerteffekt. Branchen, die besonders profitieren, sind die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen sowie die Produktion von DV-Geräten und optischen Erzeugnissen. Der gesamte Wertschöpfungseffekt bayerisch kontrollierter Unternehmen in China beläuft sich auf 44,0 Milliarden Euro (0,4 Prozent der Gesamtwertschöpfung), der Beschäftigungseffekt summiert sich auf 1,4 Millionen Personen (0,2 Prozent des Gesamtwerts).

Für die Betrachtung der chinesischen Unternehmen in Bayern kann ebenfalls ermittelt werden, wie hoch die ökonomischen Effekte sind. Schätzungen auf Basis von Informationen der Bundesbank und des Statistischen Bundesamts ergeben, dass 151 Unternehmen in Bayern chinesisch kontrolliert sind. Der ökonomische Impact dieser Unternehmen setzt sich wie folgt zusammen:

- In den chinesisch kontrollierten Unternehmen in Bayern sind rund 23.000 Beschäftigte angestellt, die zusammen einen Produktionswert von 8,1 Milliarden Euro und eine Bruttowertschöpfung von 3,7 Milliarden Euro generieren.
- Durch den Bezug von Vorleistungsgütern und Dienstleistungen entstehen 3,5 Milliarden Euro Produktionswert, 1,6 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung und rund 19.000 Arbeitsplätze.
- Die Löhne, die an die Mitarbeiter in Bayern gezahlt wurden, und die daraus resultierenden Konsumausgaben führen zu einem induzierten Effekt in Höhe von 0,7 Milliarden Euro Produktionswert, 0,4 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung und etwa 5.000 Beschäftigten.

Insgesamt stoßen die chinesisch kontrollierten Unternehmen einen Produktionswert in Höhe von 12,3 Milliarden Euro an. Dies entspricht etwa 1,0 Prozent des bayerischen Produktionswerts. Mit einem Anteil von 49,9 Prozent geht der Produktionswerteffekt überwiegend vom Verarbeitenden Gewerbe aus, wobei insbesondere die M+E-Industrie mit dem Fahrzeug- und Maschinenbau von großer Bedeutung ist. Der gesamte Wertschöpfungseffekt beläuft sich auf 5,8 Milliarden Euro (1,0 Prozent des Gesamtwerts), der Beschäftigungseffekt auf 47.000 Arbeitsplätze (0,6 Prozent der Gesamtbeschäftigung).

Zusammenfassend zeigt die Studie, dass die Investitionsbeziehungen zwischen Bayern und China in beiden Ländern zu erheblichen wirtschaftlichen Effekten führen. Über diese Effekte hinaus sorgen die Direktinvestitionen für nicht-quantifizierbare Effekte, wie den Austausch von Know-how, Wissenstransfer und eine stabile, dauerhafte Verbindung der beiden Volkswirtschaften. Auf der anderen Seite führen aktuelle politische Differenzen und Überlegungen zu möglichen Risiken für die heimische Industrie auch zu Bedenken gegenüber einer engen Investitionsverflechtung.

2 Einleitung

Wirtschaftliche Verflechtung Bayerns mit China in Krisenzeiten

Schon seit einigen Jahren ist China ein wichtiger Handelspartner für Bayern. Mit 53,1 Milliarden Euro war das bayerische Handelsvolumen 2023 mit keinem anderen Land größer. Die Bedeutung Chinas gilt nicht nur für den Handel, sondern zeigt sich auch in der starken Präsenz bayerischer Unternehmen, die in China produzieren und investieren. Durch ihre innovativen und exportorientierten Ansätze können sie auf dem chinesischen Markt neue Absatzmöglichkeiten schaffen und strategische Partnerschaften aufbauen. Gleichzeitig engagieren sich chinesische Unternehmen zunehmend in Bayern, um von dessen stabiler wirtschaftlicher Infrastruktur und der hochentwickelten Industrie zu profitieren.

Zuletzt fanden die Investitionsentscheidungen der Unternehmen vor dem Hintergrund diverser Krisen statt. Die COVID-19-Pandemie und die nachfolgende Energiekrise in Europa, ausgelöst durch den russischen Angriffskrieg in der Ukraine, führten zu steigenden Kosten und Risiken für internationale Lieferketten. Hinzu kommen die zunehmenden handels- und geopolitischen Spannungen zwischen den USA und China, die Standortentscheidungen der Unternehmen weiter beeinflussen. Die Zahl neuer deutscher Tochtergesellschaften in China ist seit 2017 rückläufig, was auf eine gewisse Zurückhaltung hinweist und eine Reaktion auf die veränderten geopolitischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sein könnte. Gleichzeitig gibt es Anzeichen dafür, dass seit 2022 nur noch wenig zusätzliches Kapital ausländischer Investoren nach Deutschland geflossen ist.

Die vorliegende Studie zielt darauf ab, die aktuelle gegenseitige Bedeutung Bayerns und Chinas als Investitionsgeber zu beleuchten, indem die ökonomischen Implikationen der bestehenden Direktinvestitionsbestände analysiert werden. Insbesondere wird die Rolle der Unternehmen betrachtet, die jeweils zu mindestens 50 Prozent im Besitz bayerischer bzw. chinesischer Unternehmen sind. Der erforderliche Detaillierungsgrad der Daten steht gegenwärtig nur für das Jahr 2021 zur Verfügung, weshalb die Analysen auf diesem Jahr basieren und somit die aktuellsten Entwicklungen nicht vollständig abbilden können. Jedes betrachtete Unternehmen hat Auswirkungen auf Wertschöpfung und Arbeitsplätze, sowohl direkt als auch über vorgelagerte Wertschöpfungsstufen. Diese Effekte werden quantifiziert, sodass die konkrete Bedeutung chinesischer Unternehmen in Bayern und bayerischer Unternehmen in China eingeschätzt werden kann.

3 Vorgehen

Messung des Impacts über direkte, indirekte und induzierte Effekte

Zur Analyse des Engagements der bayerischen Wirtschaft in China sowie der chinesischen Wirtschaft in Bayern können Daten zu Umfang, Verteilung und Entwicklung der Direktinvestitionsbestände herangezogen werden. Bei Direktinvestitionen handelt es sich um grenzüberschreitende Kapitalanlagen in Unternehmen, die oft langfristig orientiert sind. In die Statistik gehen Investitionen ein, wenn der Anteil am stimmberechtigten Kapital der ausländischen Unternehmenseinheit mindestens zehn Prozent beträgt. Diese geben einen guten Überblick des Finanzvolumens, das von Bayern in die Welt fließt (vgl. Kapitel 4.1) bzw. aus dem Ausland nach Bayern fließt (vgl. Kapitel 5.1).

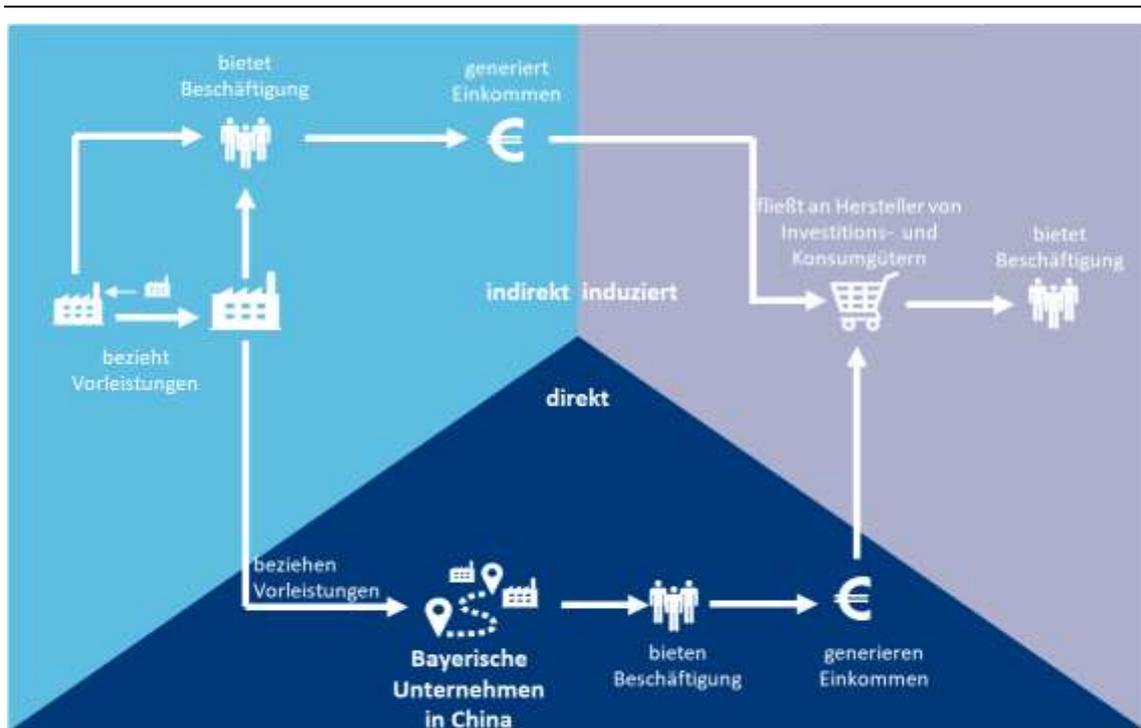
Um die „bayerische Wirtschaft“ in China sowie die „chinesische Wirtschaft“ in Bayern zu quantifizieren und ihre Bedeutung für den jeweiligen Heimatmarkt zu berechnen, ist es sinnvoll, einen höheren Schwellenwert anzusetzen. Die Bundesbank spricht ab einem Anteil von 50 Prozent am stimmberechtigten Kapital davon, dass das Unternehmen vom Ursprungsland der Investitionen „kontrolliert“ ist. Diejenigen Unternehmen in China, an denen bayerische Investoren mehr als 50 Prozent des stimmberechtigten Kapitals halten, werden demnach in dieser Studie als bayerisch kontrollierte Unternehmen in China bezeichnet, da davon ausgegangen werden kann, dass diese Unternehmenseinheiten bei Abzug der bayerischen Direktinvestitionsbestände nicht mehr im gleichen Umfang wirtschaften würden. Entsprechend werden diejenigen Unternehmen in Bayern, an denen chinesische Investoren mehr als 50 Prozent des stimmberechtigten Kapitals halten, als chinesisch kontrollierte Unternehmen in Bayern bezeichnet.

Anders als in einer ähnlichen Studie zum bayerischen Impact in den USA sind die ökonomischen Kennzahlen dieser Unternehmen auf Bundesland-Ebene nicht verfügbar und müssen daher geschätzt werden. Genauere Informationen zur Schätzmethodik sind dem methodischen Anhang zu entnehmen. Zudem ist zu bemerken, dass je nach Richtung der Finanzströme unterschiedliche Datenquellen zum Einsatz kommen. Für die Erhebung der Kennzahlen der inländisch kontrollierten Unternehmenseinheiten im Ausland ist die Bundesbank zuständig, während die Kennzahlen der ausländisch kontrollierten Unternehmen im Inland vom Statistischen Bundesamt erhoben werden. Die Erhebungsmethoden beider Akteure unterscheiden sich in mehreren Punkten (u.a. erhebt die Bundesbank erst Unternehmen ab einer Bilanzsumme von 3 Millionen Euro, beim Statistischen Bundesamt gibt es dagegen keine solche Erhebungsgrenze. Aus diesem Grund sind die in Kapitel 4.2 ausgewiesenen Kennzahlen zum Produktionswert, den Erwerbstätigen und der Bruttowertschöpfung der bayerischen Unternehmen in China tendenziell als Untergrenze zu verstehen und nicht mit den im Kapitel 5.2 ausgewiesenen Kennzahlen zu den chinesischen Unternehmen in Bayern vergleichbar. In beiden Quellen stehen gegenwärtig die notwendigen Daten nur bis zum Jahr 2021 zur Verfügung.

Vorgehen

Ausgehend von den wirtschaftlichen Kennzahlen der bayerisch kontrollierten Unternehmen in China bzw. der chinesisch kontrollierten Unternehmen in Bayern kann der ökonomische Impact dieser Unternehmen im jeweiligen Land für das Jahr 2021 berechnet werden (genauer Vorgehen siehe methodischer Anhang). Neben den „direkten Effekten“, die die Unternehmen im jeweiligen Land mit ihren Umsätzen und Erwerbstätigen erzielen, stoßen sie weitere ökonomische Effekte an (siehe Abbildung 1). Die „indirekten Effekte“ bemessen die wirtschaftliche Aktivität, die in vorgelagerten Wertschöpfungsketten durch die Vorleistungsbezüge der bayerischen Unternehmen in China bzw. der chinesischen Unternehmen in Bayern entsteht. Durch den Konsum der abhängigen Beschäftigten kommt es zu weiteren, sogenannten „induzierten“ Effekten. Der auf diese Weise definierte ökonomische Fußabdruck, der sich aus den drei genannten Teileffekten zusammensetzt, wird im Kapitel 4.3 (Bayern in China) beziehungsweise im Kapitel 5.3 (China in Bayern) analysiert.

Abbildung 1
Schematische Darstellung der ökonomischen Effekte



Quellen: eigene Darstellung

4 Die bayerische Wirtschaft in China

Bayerische Investitionen in China: hohes Engagement mit relevantem ökonomischem Fußabdruck

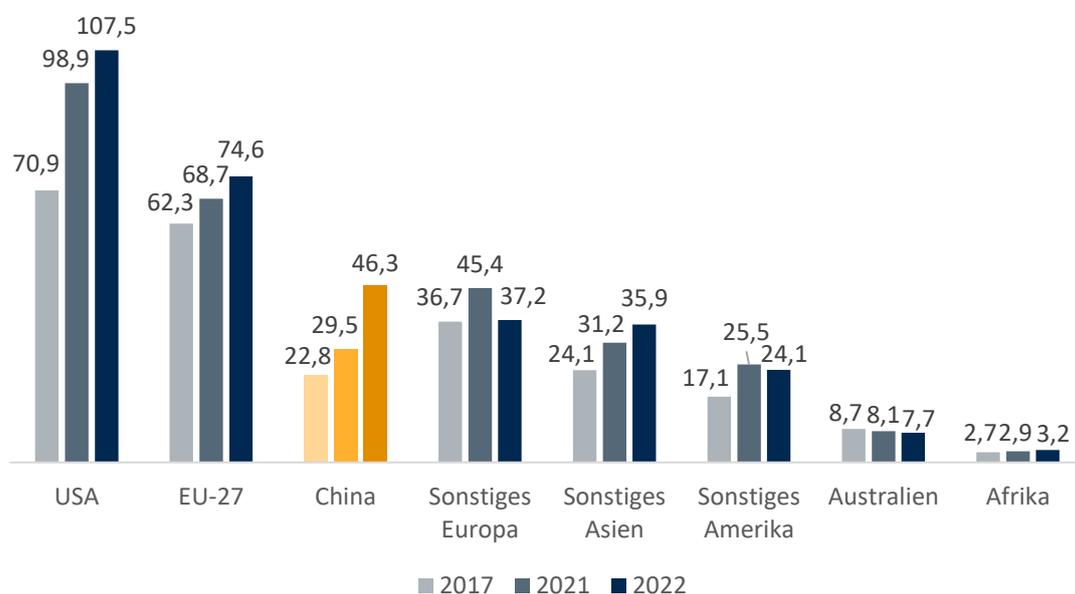
4.1 Direktinvestitionen bayerischer Unternehmen in China

Die weltweiten Direktinvestitionsbestände bayerischer Unternehmen belaufen sich im Jahr 2022, dem aktuellen Stand der Statistik, auf 336,8 Milliarden Euro. Fast ein Drittel dieser Direktinvestitionsbestände ist in den USA angelegt. An zweiter Stelle folgen die EU-27-Staaten (ohne Deutschland) mit 74,6 Milliarden Euro an Direktinvestitionsbeständen, gefolgt von China mit 46,3 Milliarden Euro. Da kein einzelner Mitgliedsstaat der EU die Investitionsbestände in China übertrifft, handelt es sich bei der Volksrepublik China um das zweitwichtigste Ziel für Investitionen bayerischer Unternehmen (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2

Weltweite bayerische Direktinvestitionsbestände

Angaben in Milliarden Euro



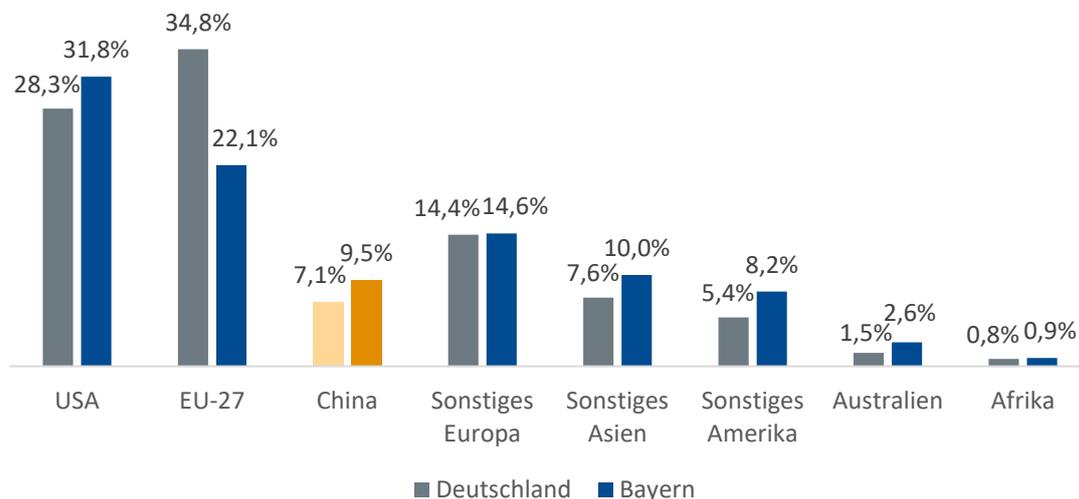
Quelle: Bundesbank; Abweichung von Gesamtsumme aufgrund von Rundungen und fehlender Zuordnung in der Statistik.

Zwischen 2017 und 2021 stiegen die Direktinvestitionsbestände bayerischer Unternehmen in China um 29,4 Prozent. Im Jahr 2022 nahm das Wachstum mit einer Steigerung von weiteren 56,6 Prozent nochmals an Fahrt auf. Insgesamt wuchsen die Bestände in dem Zeitraum von 2017 bis 2022 in China damit um 23,4 Milliarden Euro, was einer Verdoppelung entspricht. Keine andere Region verzeichnete in dieser Zeit einen derartigen prozentualen Zuwachs bayerischer Direktinvestitionen. Lediglich die Bestände in den USA weisen mit einem Anstieg um 36,5 Milliarden Euro beziehungsweise 51,5 Prozent einen größeren absoluten Zuwachs auf. In den EU-27-Staaten fiel der Zuwachs bayerischer Direktinvestitionsbestände seit 2017 mit einem Anstieg von 12,4 Milliarden dagegen deutlich geringer aus. Alle drei Regionen weisen nach Analysen der Bundesbank jedoch eine einigermaßen konstante Zahl an ausländischen Tochtergesellschaften auf, sodass die Steigerungen der Direktinvestitionsbestände in den meisten Fällen nicht auf Neugründungen oder Übernahmen, sondern vielmehr auf reinvestierte Gewinne zurückzuführen sind. Untersuchungen der neuesten Entwicklungen auf Grundlage der Zahlungsbilanzen der Länder zeigen zudem, dass seit 2022 deutsches Beteiligungskapital tendenziell aus China abgezogen wird, während die USA an Bedeutung als Investitionsziel deutscher Investoren gewinnen. Insgesamt wuchsen die weltweiten Direktinvestitionsbestände bayerischer Unternehmen zwischen 2017 und 2022 um 91,2 Milliarden Euro beziehungsweise um 37,2 Prozent.

Abbildung 3

Weltweite bayerische und deutsche Direktinvestitionsbestände

Angaben in Prozent der gesamten Direktinvestitionsbestände, 2021



Quelle: Bundesbank

Die Relevanz Chinas als Investitionsziel bayerischer Unternehmen zeichnet sich ebenfalls im Vergleich zum deutschen Durchschnitt ab. Im Jahr 2021, dem betrachteten Jahr in dieser Studie, übersteigt der Anteil bayerischer Direktinvestitionen in China den deutschen

Durchschnittswert um 2,4 Prozentpunkte. Auch die relativen Direktinvestitionsbestände Bayerns in den USA sowie in anderen Nicht-EU-Staaten und -Regionen liegen über dem bundesweiten Durchschnitt. Im Gegensatz dazu liegen die bayerischen Direktinvestitionen in anderen EU-Staaten deutlich unter dem deutschen Durchschnitt (siehe Abbildung 3).

4.2 Die bayerische Wirtschaft in China

Um den wirtschaftlichen Einfluss Bayerns in China zu bewerten, werden zunächst die ökonomischen Kennzahlen der bayerisch kontrollierten Unternehmen in China ermittelt, also der Unternehmen, an denen bayerische Investoren mehr als 50 Prozent des stimmberechtigten Kapitals halten. Eine Schätzung auf Grundlage der Direktinvestitionsstatistik der Bundesbank zeigt, dass es in China etwa 413 bayerisch kontrollierte Unternehmen gibt. Diese Zahl stellt jedoch eine Untergrenze dar, da die Bundesbank nur Unternehmen mit einer Bilanzsumme von mindestens 3 Millionen Euro erfasst. In den 413 Unternehmen sind 130.000 Beschäftigte tätig. Dies entspricht in etwa der Beschäftigtenzahl von Würzburg. Es wird ein Produktionswert von 53,6 Milliarden Euro erwirtschaftet. Der Produktionswert entspricht dem Gesamtwert der im Produktionsprozess erzeugten Waren und Dienstleistungen und unterscheidet sich nur geringfügig von den Umsätzen, so dass die beiden Kennzahlen in dieser Studie synonym verwendet werden. Das entspricht einem durchschnittlichen Produktionswert von rund 130 Millionen Euro je Unternehmen (siehe Abbildung 4). Die bayerisch kontrollierten Unternehmen übersteigen somit den durchschnittlichen Jahresumsatz deutscher Unternehmen (ohne Kleinunternehmen mit einem Umsatz von unter 2 Millionen Euro) von 13,7 Millionen Euro um ein Vielfaches.

Abbildung 4

Kennzahlen bayerisch kontrollierter Unternehmen in China



Quelle: Schätzungen auf Basis von Daten der Bundesbank.

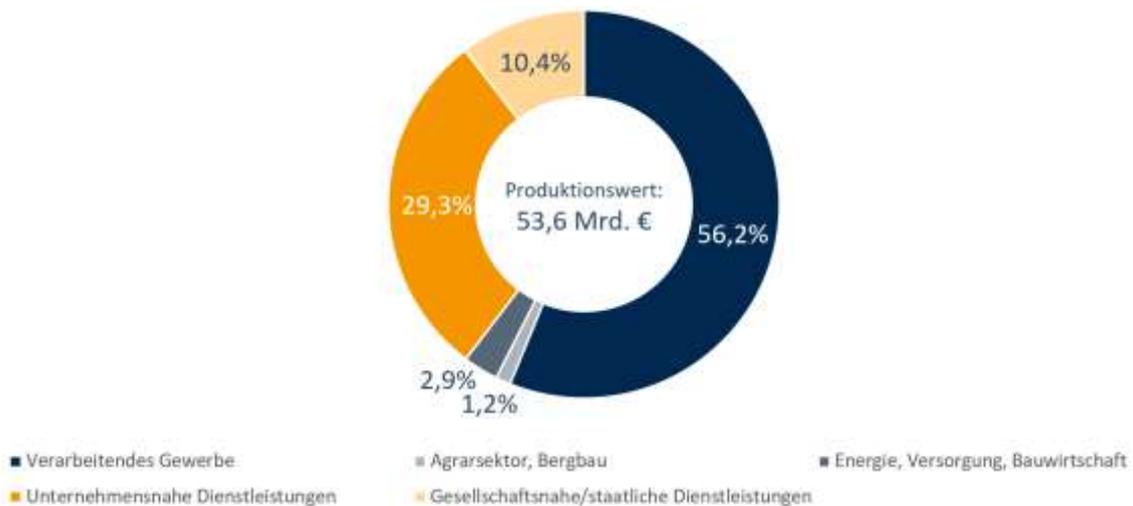
Ein wesentlicher Grund hierfür liegt in der Branchenstruktur der bayerischen Unternehmen in China: Der Produktionswert bayerisch kontrollierter Unternehmen in China wird

zum Großteil in der Industrie erwirtschaftet (siehe Abbildung 5). Von den 53,6 Milliarden Euro entfallen 56,2 Prozent auf das Verarbeitende Gewerbe, in dem der durchschnittliche Produktionswert je Unternehmen grundsätzlich höher ausfällt. Mit einem Anteil von 49,9 Prozent am gesamten Produktionswert erwirtschaftet die Metall- und Elektro (M+E)-Industrie nicht nur die Hälfte des Produktionswertes bayerisch kontrollierter Unternehmen in China, sondern dominiert damit auch das Verarbeitende Gewerbe. Die M+E-Industrie kann wiederum nach den einzelnen Wirtschaftszweigen, aus denen sie sich zusammensetzt, betrachtet werden. Besonders bedeutsam ist hier die „Herstellung von elektrischen Ausrüstungen“, auf die 20,7 Prozent des gesamten Produktionswertes entfällt. Es folgen „DV-Geräte, elektrische und optische Erzeugnisse“, deren Produktionswert einen Anteil von 12,1 Prozent ausmacht. Auf den Maschinen- und Fahrzeugbau entfallen 9,4 beziehungsweise 6,6 Prozent des Produktionswertes bayerisch kontrollierter Unternehmen in China. Einen geringen Anteil am gesamten Produktionswert macht dagegen der Agrar- und Bergbausektor aus. Auf diesen entfallen 2,9 Prozent, gefolgt von der Energie-, Versorgungs- und Bauwirtschaft mit einem Anteil von 1,2 Prozent. Insgesamt werden etwa sechs von zehn Euro des Produktionswertes im Produzierenden Gewerbe erzielt.

Abbildung 5

Produktionswert bayerisch kontrollierter Unternehmen in China

Angaben in Prozent des gesamten Produktionswertes, 2021



Quellen: Schätzungen auf Basis von Daten der Bundesbank;

Unternehmensnahe DL umfassen die Wirtschaftszweige 49-53, 62-66, 69-75; Gesellschaftsnahe/staatliche DL umfassen die Wirtschaftszweige 45-47, 55-61, 68 und 77-98.

Neben dem Produzierenden Gewerbe spielen auch die unternehmensnahen Dienstleistungen mit einem Anteil von 29,3 Prozent eine tragende Rolle am Produktionswert bayerisch kontrollierter Unternehmen in China. Auch hier kann wieder zwischen verschiedenen Branchen differenziert werden. Der in den unternehmensnahen Dienstleistungen

erwirtschaftete Produktionswert ist dabei vor allem auf die Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen zurückzuführen, auf die 15,1 Prozent des gesamten Produktionswertes entfällt. Es folgt der Bereich Verkehr und Lagerei, welcher einen Anteil von 13,4 Prozent ausmacht. Etwa ein Zehntel des Produktionswertes bayerisch kontrollierter Unternehmen in China wird in den gesellschaftsnahen beziehungsweise staatlichen Dienstleistungen erbracht.

4.3 Impact der bayerischen Wirtschaft in China

Der von bayerischen Unternehmen in China erzielte Produktionswert und die geschaffenen Arbeitsplätze leisten einen direkten Beitrag zur chinesischen Wirtschaft. Zusätzlich stoßen sie weitere ökonomische Effekte an: durch Vorleistungsverflechtungen in vorgelagerten Wertschöpfungsketten („indirekte Effekte“) und durch den Konsum der Mitarbeiter („induzierte Effekte“) entstehende wirtschaftliche Aktivitäten. Aus diesen drei Teileffekten setzt sich der sogenannte ökonomische Fußabdruck oder auch Impact der bayerischen Wirtschaft in China zusammen, der im folgenden Kapitel analysiert wird.

4.3.1 Produktionswert

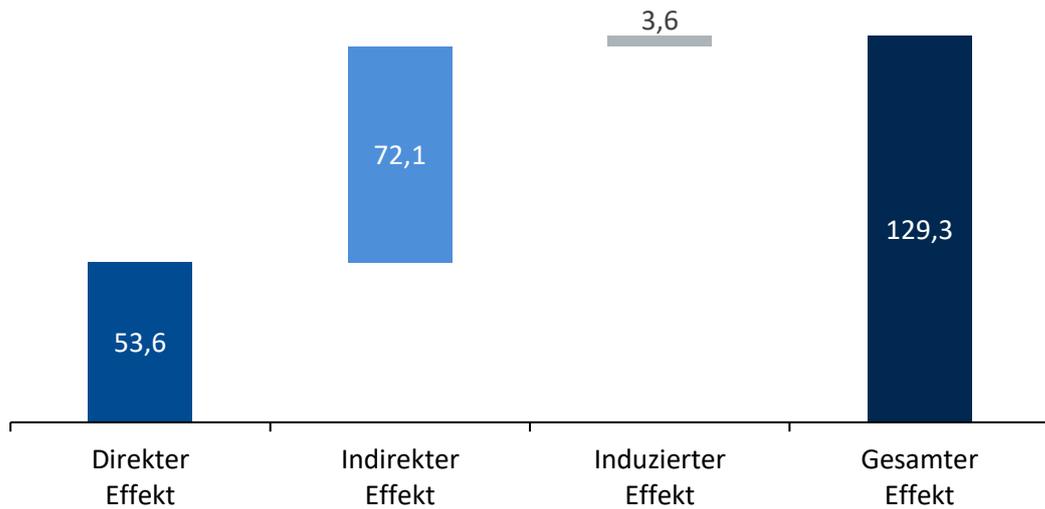
Im Jahr 2021 erwirtschafteten die 413 bayerisch kontrollierten Unternehmen in China einen Produktionswert von 53,6 Milliarden Euro (siehe Kapitel 4.2). Zusätzlich profitiert die chinesische Wirtschaft indirekt durch den Einkauf der benötigten Vorleistungsprodukte dieser Unternehmen und durch den Konsum der entsprechenden Beschäftigten. Der vollständige Fußabdruck bayerisch kontrollierter Unternehmen lässt sich wie folgt darstellen:

- Der direkte Produktionswert bayerisch kontrollierter Unternehmen in China beträgt im Jahr 2021 etwa 53,6 Milliarden Euro. Er wird in den Unternehmen selbst erzielt, beispielsweise bei der Produktion eines Fahrzeugs.
- Der Einkauf von Vorleistungsgütern und Dienstleistungen stößt in weiteren Unternehmen in China indirekt einen Produktionswert von 72,1 Milliarden Euro an. Zu den Profiteuren zählt beispielsweise ein Hersteller von Autoreifen, der seine Produkte an den bayerischen Fahrzeugbauer in China liefert. In die Berechnungen fließen zudem vorgelagerte Produktionsstufen mit ein. Entsprechend wird im Beispiel des Fahrzeugbaus auch der Produktionswert berücksichtigt, der bei der Herstellung der Rohmaterialien, wie dem Gummi für die Autoreifen, geschaffen wird.
- Die Löhne, die an die Beschäftigten gezahlt werden, und deren damit getätigte Konsumausgaben erzeugen einen induzierten Effekt in Höhe von 3,6 Milliarden Euro. Dabei werden nicht nur die Löhne, die in den bayerisch kontrollierten Unternehmen gezahlt werden, berücksichtigt, sondern auch die Lohnzahlungen entlang der vorgelagerten Wertschöpfungskette. Der hier berechnete induzierte Effekt ist im Vergleich zu vergleichbaren Impact-Berechnungen recht klein. Dies liegt daran, dass das Lohnniveau in China beispielsweise im Vergleich zu Deutschland oder den USA viel geringer ist. China weist zudem eine sehr hohe Sparquote auf, wodurch die Ausgaben je Beschäftigten sinken.

Abbildung 6

Produktionswerteffekte bayerischer Unternehmen in China

Angaben in Milliarden Euro, 2021



Quellen: Berechnungen auf Basis von Daten der Bundesbank und der AMNE-IOT der OECD.

Insgesamt stoßen die bayerisch kontrollierten Unternehmen in China einen Produktionswert von 129,3 Milliarden Euro an (siehe Abbildung 6), was etwa 0,4 Prozent des gesamten Produktionswertes Chinas entspricht. Hieraus ergibt sich eine Hebelwirkung in Höhe von 2,4. Für jeden in bayerischen Unternehmen in China erwirtschafteten Euro Produktionswert wird in China somit ein zusätzlicher Produktionswert in Höhe von 1,40 Euro geschaffen. Dieser im Vergleich zu anderen Impact-Berechnungen relativ hohe Produktionswertmultiplikator ist zum einen durch den hohen Anteil bayerischer Direktinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe bedingt, das tendenziell vorleistungsintensiver ist und somit höhere indirekte Effekte anstößt. Zum anderen trägt zu der großen Hebelwirkung auch die Importquote Chinas bei, die mit unter acht Prozent deutlich niedriger liegt als der vergleichbare Wert in Deutschland mit 20 Prozent. Unternehmen in China beziehen also einen deutlich höheren Anteil ihrer benötigten Vorleistungen aus dem eigenen Land.

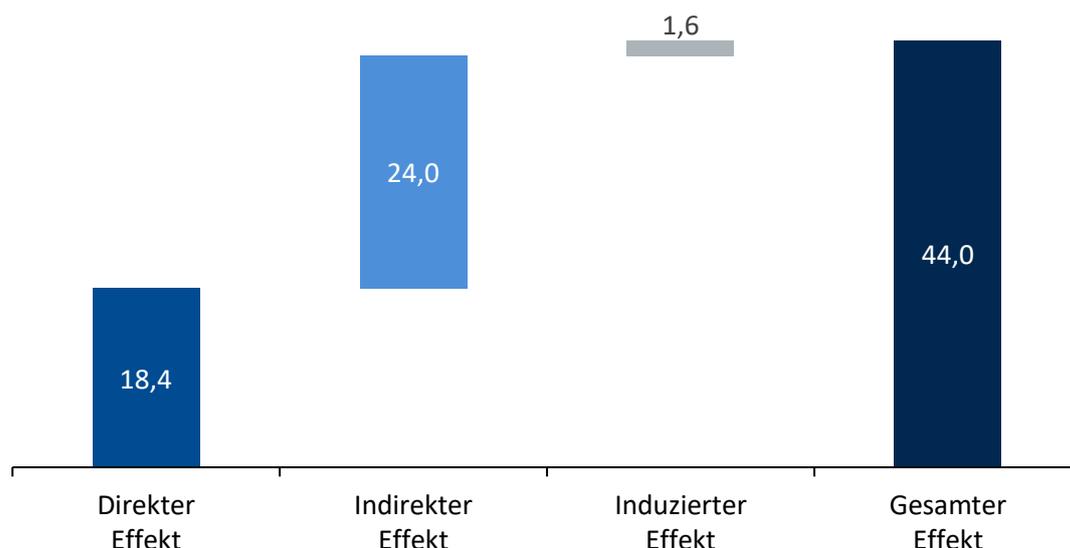
4.3.2 Bruttowertschöpfung

In einer Volkswirtschaft dient die Bruttowertschöpfung als zentraler Maßstab für den realen Beitrag zur Wirtschaft. Sie gibt an, wie viel Wert durch die Produktion von Waren und Dienstleistungen tatsächlich geschaffen wird. Um die Bruttowertschöpfung zu ermitteln, werden die Vorleistungskosten vom Produktionswert abgezogen. Die Gesamtbruttowertschöpfung eines Landes entspricht in etwa dem Bruttoinlandsprodukt.

Abbildung 7

Wertschöpfungseffekte bayerischer Unternehmen in China

Angaben in Milliarden Euro, 2021



Quellen: Berechnungen auf Basis von Daten der Bundesbank und der AMNE-IOT der OECD.

- Die bayerisch kontrollierten Unternehmen in China erwirtschafteten 2021 eine Bruttowertschöpfung von 18,4 Milliarden Euro.
- Der Bezug von Vorleistungsgütern und Dienstleistungen durch bayerisch kontrollierte Unternehmen stößt indirekt eine weitere Bruttowertschöpfung in Höhe von 24,0 Milliarden Euro an.
- Die Lohnzahlungen an die Beschäftigten sowie die in Folge getätigten Konsumausgaben führen zu einem induzierten Effekt in Höhe von 1,6 Milliarden Euro Wertschöpfung.

Durch bayerisch kontrollierte Unternehmen in China wird in dem Land eine Bruttowertschöpfung von insgesamt 44,0 Milliarden Euro angestoßen (siehe Abbildung 7). Dies entspricht einem Anteil von 0,4 Prozent. Damit übersteigt die durch bayerische Unternehmen in China angestoßene Bruttowertschöpfung beispielsweise die Bruttowertschöpfung des Saarlandes. Der Wertschöpfungsmultiplikator beträgt 2,4. Folglich werden mit jedem Euro Wertschöpfung, den bayerisch kontrollierte Unternehmen generieren, weitere 1,40 Euro Wertschöpfung angestoßen.

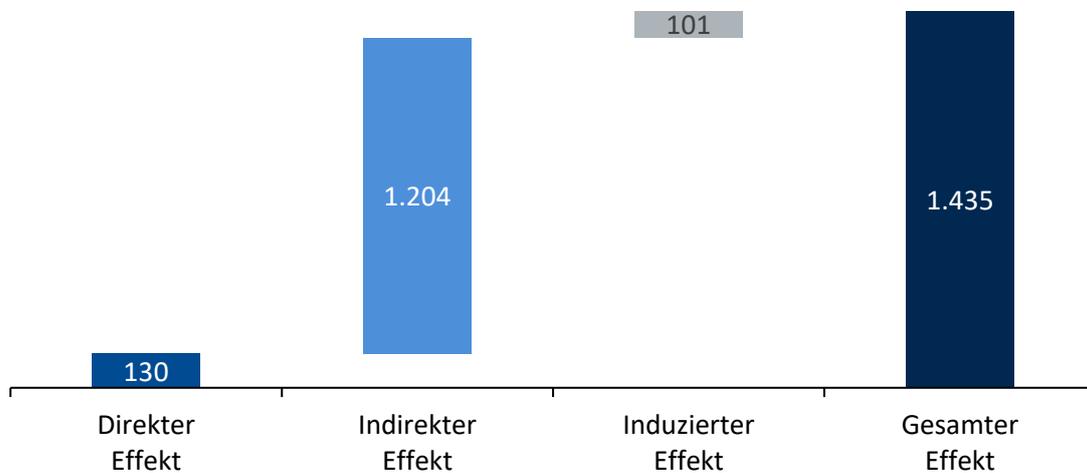
4.3.3 Beschäftigung

Durch die wirtschaftliche Aktivität bayerisch kontrollierter Unternehmen in China werden zudem Arbeitsplätze im Land geschaffen:

Abbildung 8

Beschäftigungseffekte bayerischer Unternehmen in China

Angaben in Tausend, 2021



Quellen: Berechnungen auf Basis von Daten der Bundesbank, der ILO und der AMNE-IOT der OECD.

- Der direkte Effekt, also die Beschäftigung in den bayerisch kontrollierten Unternehmen selbst, beläuft sich im Jahr 2021 auf rund 130.000 Beschäftigte.
- Der Einkauf von Vorleistungsgütern und Dienstleistungen löst in den Unternehmen, die diese bereitstellen, einen zusätzlichen indirekten Effekt aus. Dadurch entstehen etwa 1,2 Millionen Arbeitsplätze.
- Die Lohnzahlungen an die Beschäftigten und die daraus resultierenden Konsumausgaben stoßen ebenfalls einen Beschäftigungseffekt an. Dieser induzierte Effekt resultiert in 101.000 Arbeitsplätzen.

Die bayerisch kontrollierten Unternehmen in China stoßen damit insgesamt eine Beschäftigung in Höhe von mehr als 1,4 Millionen Arbeitsplätzen an, was 0,2 Prozent der Gesamtbeschäftigung Chinas entspricht. Damit liegt die Zahl der durch diese Unternehmen geschaffenen Arbeitsplätze fast auf dem Niveau der Beschäftigtenzahl von Schleswig-Holstein.

Der Anteil der Beschäftigten ist deutlich niedriger als der Beitrag zur gesamten Wertschöpfung in China. Dies liegt in erster Linie an den (relativ zur chinesischen Gesamtwirtschaft) geringen direkten Beschäftigteneffekten. Diese sind zum einen aufgrund der überdurchschnittlich starken Präsenz bayerischer Unternehmen in wertschöpfungsintensiven

Sektoren wie dem Verarbeitenden Gewerbe so gering. In diesen Branchen wird eine hohe wirtschaftliche Leistung mit vergleichsweise geringem Personalaufwand erbracht, wodurch weniger Arbeitskräfte erforderlich sind, um dieselbe Wertschöpfung zu generieren. Zum anderen ist die chinesische Wirtschaft insgesamt sehr beschäftigungsintensiv, was den Unterschied weiter verstärkt. Die bayerischen Unternehmen in China benötigen also nicht nur aufgrund ihrer Branchenstruktur außergewöhnlich wenige Beschäftigte pro produzierter Wertschöpfung im Vergleich zu chinesischen Verhältnissen

Für die Unternehmen in China, die den bayerisch kontrollierten Unternehmen Güter und Dienstleistungen zuliefern und bei denen Konsumgüter gekauft werden, werden durchschnittliche chinesische Beschäftigungsintensitäten angenommen, die im Vergleich zu den bayerisch kontrollierten Unternehmen sehr hoch sind. Auf jeden Beschäftigten der bayerischen Unternehmen in China kommen dadurch weitere zehn Beschäftigte in den Unternehmen der vorgelagerten Wertschöpfungskette und bei den Herstellern der nachgefragten Konsumgüter.

4.3.4 Impact nach Wirtschaftszweigen

Von den bayerisch kontrollierten Unternehmen in China wird in dem Land insgesamt ein Produktionswert in Höhe von 129,3 Milliarden Euro angestoßen, welcher sich unterschiedlich stark auf die einzelnen Branchen verteilt (siehe Abbildung 9). Den größten Anteil daran trägt erneut das Verarbeitende Gewerbe. Mit 57,3 Prozent am gesamten Produktionswerteffekt liegt der Anteil ähnlich hoch wie der Anteil der Industrie an den direkten Umsätzen bayerisch kontrollierter Unternehmen in China. Die angestoßene industrielle Produktion setzt sich wieder vorrangig aus der M+E-Industrie zusammen. Diese macht 41,4 Prozent des gesamten Wertschöpfungseffektes aus und kann noch weiter in die einzelnen Branchen unterteilt werden. Der größte Effekt wird hier in der „Herstellung von elektrischen Ausrüstungen“ (11,6 Prozent) sowie bei den „DV-Geräten, elektrischen und optischen Erzeugnissen“ (9,8 Prozent) generiert. Mit einem Anteil von 6,3 Prozent beziehungsweise 6,1 Prozent wird auch im Maschinenbau sowie in der Metallerzeugung und -bearbeitung Produktion durch die bayerisch kontrollierten Unternehmen in China angestoßen.

Von der Nachfrage nach Vorleistungs- und Konsumgütern profitieren insbesondere auch der Agrarsektor, der Bergbau, die Energieversorgung und die Bauwirtschaft. Obwohl in diesen Sektoren nur wenige der bayerischen Unternehmen in China selbst tätig sind, spielen sie als Vorleistungslieferanten eine wichtige Rolle und tragen dadurch fast 10 Prozent zum insgesamt angestoßenen Produktionswert bei.

Im Dienstleistungssektor wird ein Drittel des insgesamt angestoßenen Produktionswertes generiert. Der Anteil ist damit etwas geringer als bei der Verteilung der direkten Umsätze. Mit einem Anteil am Gesamteffekt von 12,3 Prozent gewinnen vor allem gesellschaftsnahe und staatliche Dienstleistungen (wie zum Beispiel der Einzelhandel) im Vergleich zu den direkten Umsätzen hinzu (was unter anderem durch die im induzierten Effekt gemessenen Konsumeffekte zurückzuführen ist). Unter den unternehmensnahen Dienstleistungen stehen besonders die „Finanz- und Versicherungsdienstleistungen“ mit 9,1 Prozent heraus.

Abbildung 9

Branchenstruktur der Effekte bayerischer Unternehmen in China

Angaben in Prozent des gesamten Produktionswerteffekts, 2021



Quellen: Berechnungen auf Basis von Daten der Bundesbank und der AMNE-IOT der OECD
 Unternehmensnahe DL umfassen die Wirtschaftszweige 49-53, 62-66, 69-75; Gesellschaftsnahe/staatliche DL umfassen die Wirtschaftszweige 45-47, 55-61, 68 und 77-98.

Die Branche der Finanz- und Versicherungsdienstleistungen ist auch einer der Wirtschaftsbereiche, der relativ gesehen am abhängigsten von den bayerisch kontrollierten Unternehmen ist. Während gesamtwirtschaftlich gesehen 0,41 Prozent des Produktionswertes in China von den bayerisch kontrollierten Unternehmen abhängen, sind es in dieser Branche 1,06 Prozent. Noch höher ist die Abhängigkeit in der Herstellung elektrischer Ausrüstungen, hier beträgt der Anteil der abhängigen Produktion 1,77 Prozent.

5 Die chinesische Wirtschaft in Bayern

Chinesische Investitionen in Bayern: relevanter ökonomischer Impact trotz geringem Investitionsanteil

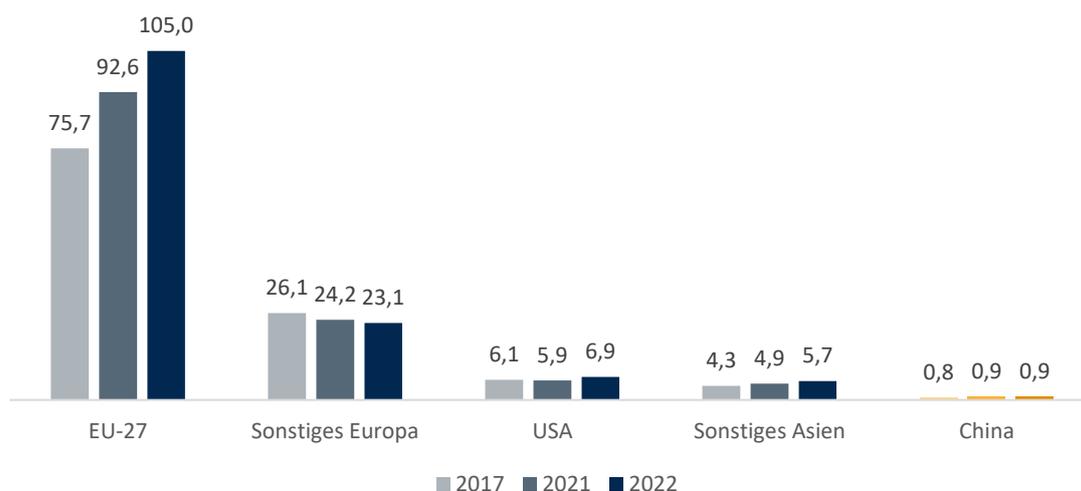
5.1 Direktinvestitionen chinesischer Unternehmen in Deutschland

Während im vorangegangenen Kapitel die Investitionen beleuchtet wurden, die bayerische Unternehmen im Ausland tätigen, liegen nun ausländische Investitionen in Bayern im Fokus. Im Jahr 2022, dem aktuellen Rand der Statistik, beliefen sich die Direktinvestitionsbestände aus dem Ausland in Bayern auf 141,2 Milliarden Euro. Mit einem Anteil von fast 80 Prozent stammen diese vorrangig aus dem europäischen Ausland. Die EU-27-Staaten (ohne Deutschland) stellen dabei mit einer Höhe von 105,0 Milliarden Euro den mit Abstand größten Anteil der Investitionsbestände, gefolgt von europäischen Nicht-EU-Staaten mit einer Investitionssumme von 23,1 Milliarden Euro. Bei den USA handelt es sich mit 6,9 Milliarden Euro um den größten außereuropäischen Investor in Bayern. Darauf folgt das sonstige Asien mit Direktinvestitionsbeständen in Höhe von 5,7 Milliarden Euro. China belegt mit 0,9 Milliarden Euro Investitionsvolumen Platz 15 der Herkunftsländer für Investitionen ausländischer Unternehmen in Bayern (siehe Abbildung 10).

Abbildung 10

Ausländische Direktinvestitionsbestände in Bayern

Angaben in Milliarden Euro



Quellen: Bundesbank; Abweichung von Gesamtsumme aufgrund von Rundungen und fehlender Zuordnung in der Statistik; Afrika, Australien und sonstiges Amerika werden nicht aufgeführt, da sie mit weniger als 300 Mio. Euro Direktinvestitionen in Bayern beteiligt sind.

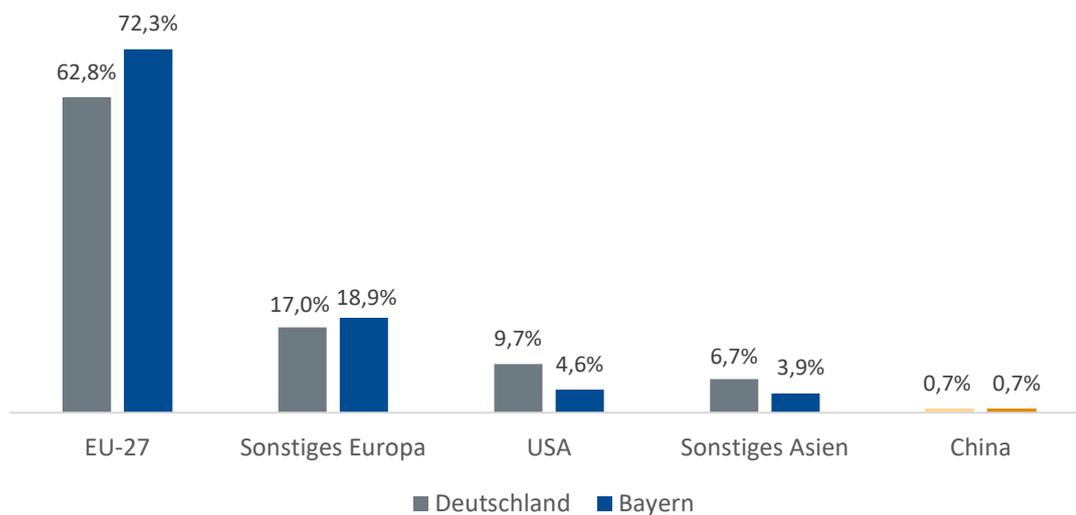
Im Zeitraum zwischen 2017 und 2022 sind die ausländischen Direktinvestitionen in Bayern um 28,0 Milliarden Euro angestiegen. Dies ist maßgeblich auf die EU-27-Staaten zurückzuführen. Hier ist ein Anstieg von 29,3 Milliarden Euro beziehungsweise 38,8 Prozent der Direktinvestitionsbestände zu verzeichnen. Die Investitionen aus dem sonstigen Europa sind dagegen mit 3,0 Milliarden Euro um 11,41 Prozent zurückgegangen, bei den USA, China sowie dem sonstigen Asien sind leichte Anstiege zu beobachten. Während die Direktinvestitionsbestände von Unternehmen aus dem sonstigen Asien einen Zuwachs von 33,2 Prozent in den betrachteten fünf Jahren verzeichnen, fällt dieser mit einem Anstieg von 19,8 Prozent bei aus China stammenden Investitionen geringer aus.

Der zentrale Stellenwert der EU-Staaten bei Direktinvestitionen in Bayern wird durch den Vergleich mit ausländischen Direktinvestitionsbeständen in Deutschland weiter unterstrichen. Zwar stellt die EU in beiden Regionen den weitaus größten Kapitalgeber dar, in Bayern übersteigt deren Anteil den deutschen jedoch nochmal um fast zehn Prozentpunkte. Auch das sonstige Europa macht bei den Direktinvestitionsbeständen in Bayern einen größeren Anteil aus als in Deutschland, wohingegen die USA und auch das sonstige Asien für den Freistaat von vergleichsweise geringerer Bedeutung sind. Die aus China stammenden Direktinvestitionsbestände weisen in Bayern einen ähnlichen geringen Anteil auf wie im Bundesdurchschnitt (siehe Abbildung 11).

Abbildung 11

Ausländische Direktinvestitionsbestände in Bayern und Deutschland

Angaben in Prozent der gesamten Direktinvestitionsbestände, 2021



Quellen: Bundesbank; Afrika, Australien und sonstiges Amerika werden nicht aufgeführt, da sie mit weniger als 300 Mio. Euro Direktinvestitionen in Bayern beteiligt sind.

5.2 Die chinesische Wirtschaft in Bayern

Die ausländischen Direktinvestitionen verteilen sich auf diverse Unternehmen in Bayern. Im Folgenden werden die Unternehmen betrachtet, bei denen der Kapitalanteil oder das Stimmrecht chinesischer Investoren 50 Prozent überschreitet. Diese werden auch als chinesisch kontrolliert bezeichnet.

Schätzungen auf Grundlage von Informationen der Bundesbank und des Statistischen Bundesamtes ergeben, dass 151 Unternehmen in Bayern chinesisch kontrolliert sind. Anders als bei der Inwards-Betrachtung (Impact der bayerisch kontrollierten Unternehmen in China) fallen hierunter nun auch Unternehmen mit einer Bilanzsumme kleiner als 3 Millionen Euro. Damit befinden sich 17 Prozent der chinesisch kontrollierten Unternehmen in Deutschland im Freistaat, was ungefähr Bayerns wirtschaftlichem Anteil im Bundesvergleich entspricht. In diesen Unternehmen sind rund 23.000 Beschäftigte angestellt, die zusammen einen Produktionswert von 8,1 Milliarden Euro generieren (siehe Abbildung 12). Damit weisen die chinesisch kontrollierten Unternehmen in Bayern eine relativ geringe Beschäftigungsintensität auf. Dies kann jedoch zum Großteil durch den hohen Anteil des Verarbeitenden Gewerbes am Produktionswert erklärt werden (siehe Abbildung 13).

Abbildung 12

Kennzahlen chinesisch kontrollierter Unternehmen in Bayern



Quelle: Schätzungen auf Basis von Daten des Statistischen Bundesamtes und der Bundesbank.

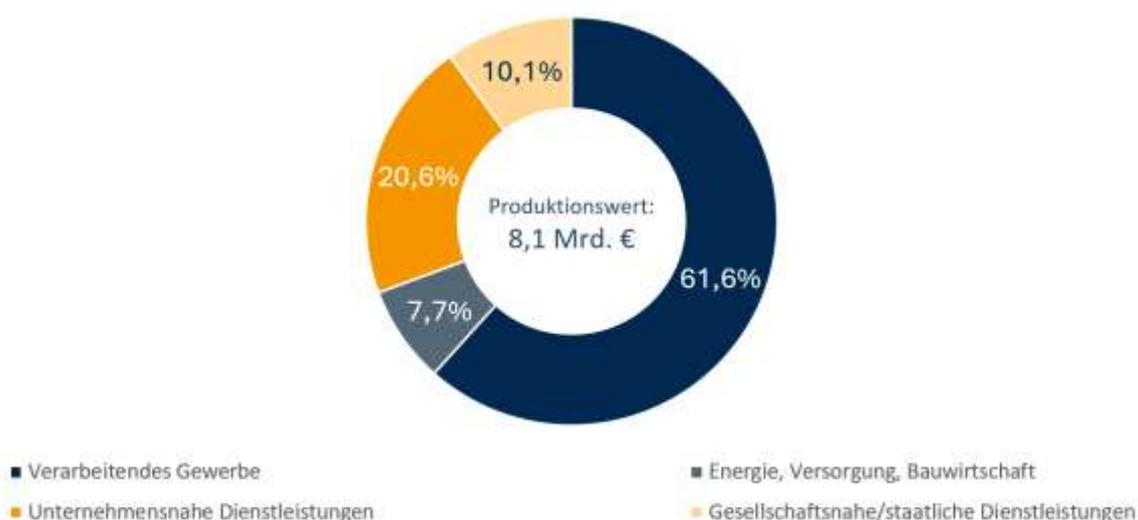
Mehr als sechs von zehn Euro erwirtschaften chinesisch kontrollierte Unternehmen in Bayern im Verarbeitenden Gewerbe. Damit macht die Industrie den mit Abstand größten Anteil am Produktionswert aus (siehe Abbildung 13). In der bayerischen Gesamtwirtschaft beläuft sich der Anteil der Industrie nur auf die Hälfte dieses Wertes. Besonders präsent bei den chinesisch kontrollierten Unternehmen ist dabei die M+E-Industrie, zu der insbesondere der Fahrzeug- und Maschinenbau beitragen. Der zweitwichtigste Sektor chinesischer Investoren sind die unternehmensnahen Dienstleistungen, welche für 20,6 Prozent

des Produktionswertes verantwortlich sind. Hierunter fallen unter anderem der Großhandel, Verkehr und Lagerei oder auch die Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen. 7,7 Prozent des Produktionswertes chinesisch kontrollierter Unternehmen in Bayern werden in der Energie-, Versorgungs- und Bauwirtschaft generiert. Eine ähnlich untergeordnete Rolle spielen die gesellschaftsnahen beziehungsweise staatlichen Dienstleistungen mit einem Anteil von 10,1 Prozent.

Abbildung 13

Produktionswert chinesisch kontrollierter Unternehmen in Bayern

Angaben in Prozent des gesamten Produktionswertes, 2021



Quellen: Schätzungen auf Basis von Daten des Statistischen Bundesamts und der Bundesbank
Unternehmensnahe DL umfassen die Wirtschaftszweige 45-46, 49-53, 62-66, 69-75; Gesellschaftsnahe/staatliche DL umfassen die Wirtschaftszweige 47, 55-61, 68 und 77-98.

5.3 Impact der chinesischen Wirtschaft in Bayern

Durch den in Bayern erzielten Produktionswert sowie die geschaffenen Arbeitsplätze tragen die chinesisch kontrollierten Unternehmen direkt zur bayerischen Wirtschaft bei. Darüber hinaus werden durch den Bezug von Vorleistungen („indirekte Effekte“) sowie den Konsumausgaben der Beschäftigten („induzierte Effekte“) weitere ökonomische Effekte angestoßen. Zusammen bilden die drei Teileffekte den ökonomischen Fußabdruck beziehungsweise Impact der chinesischen Wirtschaft in Bayern. Dieser wird im folgenden Kapitel analysiert.

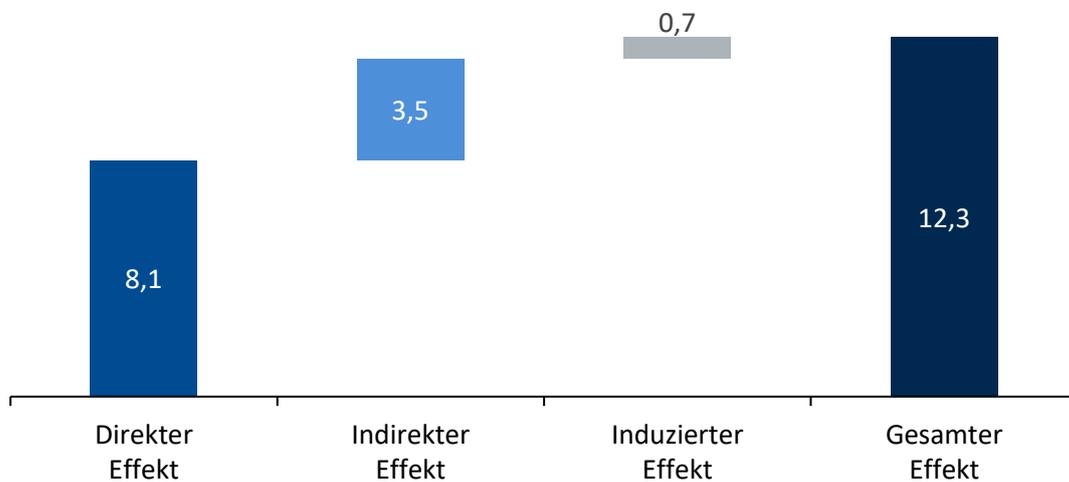
5.3.1 Produktionswert

Die 151 chinesisch kontrollierten Unternehmen in Bayern erzielten im Jahr 2021 einen Produktionswert in Höhe von 8,1 Milliarden Euro (siehe Kapitel 5.2). Neben diesem direkten Beitrag der chinesischen Unternehmen können auch die weiteren wirtschaftlichen Impulse ermittelt werden, welche die chinesischen Unternehmen in Bayern setzen:

Abbildung 14

Produktionswerteffekte chinesischer Unternehmen in Bayern

Angaben in Milliarden Euro, 2021



Quellen: Berechnungen auf Basis von Daten der Bundesbank, Destatis und der IWC BY-IOT.

- Im Jahr 2021 beläuft sich der Produktionswert chinesisch kontrollierter Unternehmen in Bayern auf 8,1 Milliarden Euro. Der direkte Produktionswert wird in den Unternehmen selbst generiert.
- Durch den Erwerb von Vorleistungsgütern und Dienstleistungen wird indirekt ein Produktionswert in Höhe von 3,5 Milliarden Euro angestoßen. Auch vorgelagerte Produktionsstufen werden in der Berechnung berücksichtigt.
- Die Konsumausgaben der Beschäftigten, die mit den gezahlten Löhnen getätigt werden, führen zu einem induzierten Effekt von 0,7 Milliarden Euro. In die Berechnung fließen neben den Löhnen, die in den chinesisch kontrollierten Unternehmen gezahlt werden, auch die Lohnzahlungen entlang der vorgelagerten Wertschöpfungskette ein.

Die chinesisch kontrollierten Unternehmen stoßen insgesamt einen Produktionswert in Höhe von 12,3 Milliarden Euro an (siehe Abbildung 14). Dies entspricht 1,0 Prozent des bayerischen Produktionswertes. Der Produktionswert chinesisch kontrollierter Unternehmen in Bayern weist einen Hebel in Höhe von 1,5 auf. Entsprechend wird für jeden von

chinesisch kontrollierten Unternehmen generierten Euro Produktionswert in Bayern insgesamt ein Produktionswert in Höhe von 1,50 Euro geschaffen. Der vergleichsweise geringe Hebel ergibt sich daraus, dass Bayern als Teil Deutschlands fast ein Viertel seiner Vorleistungen aus anderen Bundesländern und zudem rund 20 Prozent aus dem Ausland bezieht, wodurch ein Teil des indirekten Effekts außerhalb Bayerns anfällt.

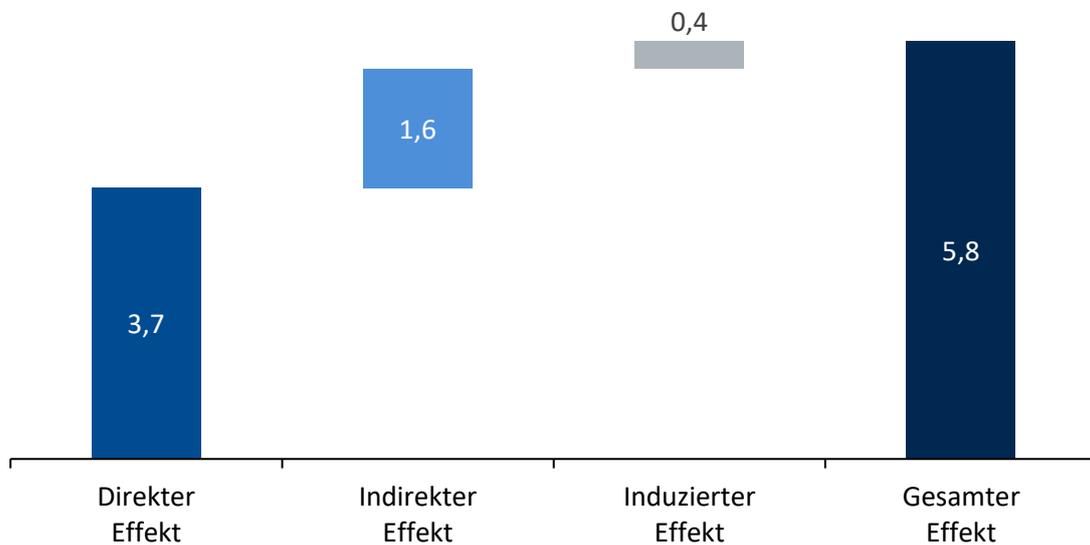
5.3.2 Bruttowertschöpfung

Die Bruttowertschöpfung dient in der Volkswirtschaft als Kernkriterium für den realen Beitrag zur Wirtschaft, da sie den zusätzlichen Wert misst, der in der Produktion von Waren und Dienstleistungen tatsächlich geschaffen wird. Die gesamte Wertschöpfung einer Region entspricht in etwa deren Bruttoinlandsprodukt. Zur Ermittlung der Bruttowertschöpfung müssen die Vorleistungen vom Produktionswert abgezogen werden.

Abbildung 15

Wertschöpfungseffekte chinesischer Unternehmen in Bayern

Angaben in Milliarden Euro, 2021



Quellen: Berechnungen auf Basis von Daten der Bundesbank, Destatis und der IWC BY-IOT.

- Im Jahr 2021 erzielen chinesisch kontrollierte Unternehmen in Bayern eine Bruttowertschöpfung von 3,7 Milliarden Euro.
- Der Einkauf von Vorleistungsgütern und Dienstleistungen durch chinesisch kontrollierte Unternehmen in Bayern trägt indirekt zu 1,6 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung bei.

- Die an die Mitarbeiter in Bayern gezahlten Löhne und die daraus resultierenden Konsumausgaben führen zu einem induzierten Effekt in Höhe von 0,4 Milliarden Euro.

Chinesisch kontrollierte Unternehmen stoßen im Jahr 2021 in Bayern eine Bruttowertschöpfung von insgesamt 5,8 Milliarden Euro an (siehe Abbildung 15), was etwas weniger als einem Prozent der Gesamtwertschöpfung Bayerns entspricht. Die durch chinesisch kontrollierte Unternehmen in Bayern angestoßene Bruttowertschöpfung liegt damit etwas über der Bruttowertschöpfung der Stadt Bamberg. Im Vergleich zur Gesamtwirtschaft benötigen die chinesisch kontrollierten Unternehmen mehr Vorleistungen je produziertem Wert als die bayerische Wirtschaft insgesamt, was jedoch durch den hohen Anteil des Verarbeitenden Gewerbes am chinesischen Portfolio zu erklären ist. Der Wertschöpfungsmultiplikator beträgt wie bereits beim Produktionswert 1,5. Jeder Euro Wertschöpfung, der durch chinesisch kontrollierte Unternehmen in Bayern generiert wird, stößt weitere Wertschöpfung in Höhe von 0,5 Euro an.

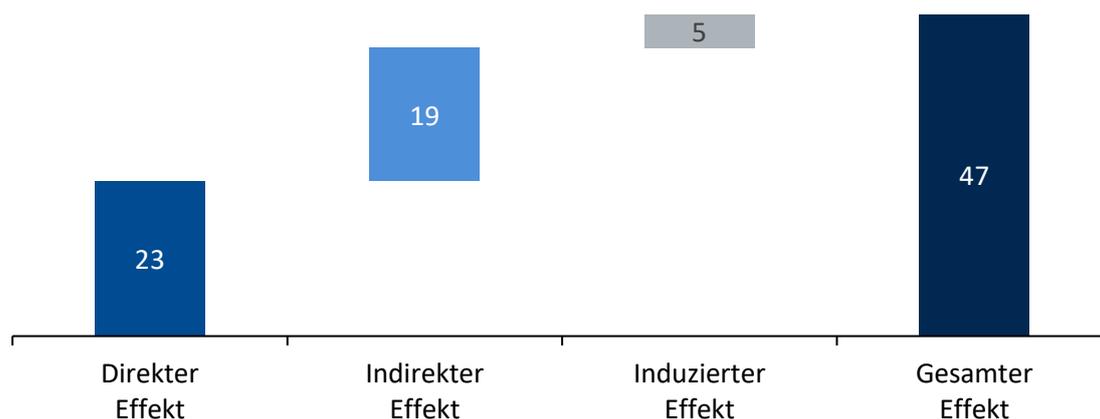
5.3.3 Beschäftigung

Die unternehmerischen Aktivitäten chinesisch kontrollierter Unternehmen in Bayern generieren und sichern darüber hinaus Beschäftigung im Freistaat.

Abbildung 16

Beschäftigungseffekte chinesischer Unternehmen in Bayern

Angaben in Tausend, 2021



Quellen: Berechnungen auf Basis von Daten der Bundesbank, Destatis und der IWC BY-IOT.

- Bei der Beschäftigung in den chinesisch kontrollierten Unternehmen selbst handelt es sich um den direkten Effekt. Im Jahr 2021 beläuft sich dieser auf rund 23.000 Beschäftigte.

- Indem die chinesisch kontrollierten Unternehmen Vorleistungsgüter und Dienstleistungen beziehen, stoßen sie zudem einen indirekten Effekt an. In den Unternehmen, die diese Vorleistungen bereitstellen, entstehen so etwa 19.000 Arbeitsplätze.
- Durch die Lohnzahlungen an die Beschäftigten und die damit getätigten Konsumausgaben entsteht der induzierte Beschäftigungseffekt, der sich auf etwa 5.000 Arbeitsplätze beläuft.

Insgesamt stoßen die chinesisch kontrollierten Unternehmen in Bayern eine Beschäftigung in Höhe von rund 47.000 Arbeitsplätzen an. Das entspricht etwa 0,6 Prozent der Gesamtbeschäftigung Bayerns. Die Anzahl der Arbeitsplätze, die durch die ökonomischen Aktivitäten chinesisch kontrollierter Unternehmen in Bayern geschaffen werden, gleicht damit der Beschäftigtenzahl des Landkreises Garmisch-Partenkirchen.

Der Anteil an der Gesamtbeschäftigung Bayerns ist damit deutlich geringer als an der Wertschöpfung. Dies lässt sich dadurch erklären, dass chinesisch kontrollierte Unternehmen im Vergleich zum bayerischen Durchschnitt stärker in Branchen mit hoher Wertschöpfungsintensität, wie dem Verarbeitenden Gewerbe, vertreten sind. Dadurch können sie mit einer geringeren Anzahl von Beschäftigten eine vergleichbare Wertschöpfung erzielen. Der Beschäftigungshebel beträgt 2,1. Für jeden durch chinesisch kontrollierte Unternehmen geschaffenen Arbeitsplatz, werden folglich 1,1 weitere Arbeitsplätze in Bayern generiert.

5.3.4 Impact nach Wirtschaftszweigen

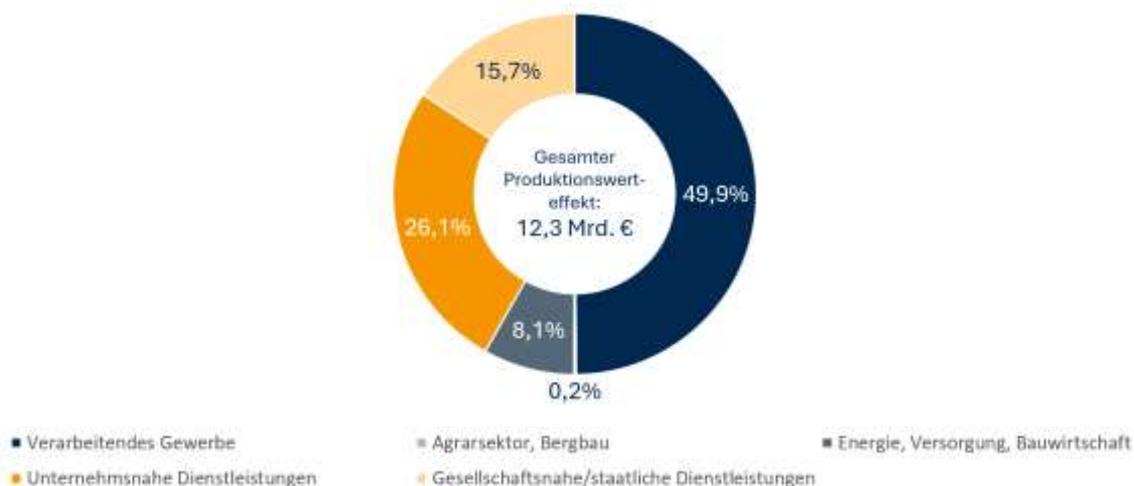
Die chinesisch kontrollierten Unternehmen in Bayern stoßen insgesamt einen Produktionswerteffekt in Höhe von 12,3 Milliarden Euro an, der sich auf verschiedene Branchen verteilt (siehe Abbildung 17). Mit einem Anteil von 49,9 Prozent geht der Produktionswerteffekt vor allem vom Verarbeitenden Gewerbe aus. Hier zeigt sich, wie bereits bei der Verteilung der direkten Beiträge der chinesischen Unternehmen, vor allem die M+E-Industrie mit dem Fahrzeug- und Maschinenbau von großer Relevanz.

Darauf folgen die unternehmensnahen Dienstleistungen, von denen 26,1 Prozent des Produktionswerteffektes ausgehen. Besonders der Großhandel hat hier eine tragende Rolle. Auch die gesellschaftsnahen beziehungsweise staatlichen Dienstleistungen, zu denen unter anderem der Einzelhandel gehört, tragen mit einem Anteil von 15,7 Prozent zum Produktionswerteffekt bei. In der Energie-, Versorgungs- und Bauwirtschaft liegt der Anteil bei 8,1 Prozent. Dem Agrar- und Bergbausektor kommt mit einem Anteil von 0,2 Prozent dagegen eine untergeordnete Rolle zu.

Abbildung 17

Branchenstruktur der Effekte chinesischer Unternehmen in Bayern

Angaben in Prozent des gesamten Produktionswerteffekts, 2021



Quellen: Berechnungen auf Basis von Daten der Bundesbank, Destatis und der IWC BY-IOT
 Unternehmensnahe DL umfassen Wirtschaftszweige 45-46, 49-53, 62-66, 69-75; Gesellschaftsnahe/staatliche DL umfassen die Wirtschaftszweige 47, 55-61, 68 und 77-98.

Relativ gesehen profitiert vor allem der sonstige Fahrzeugbau, aber auch die Gummi- und Kunststoffbranche, von den Investitionen chinesischer Unternehmen. Während etwa ein Prozent des Produktionswertes in Bayern direkt, indirekt oder induziert an den chinesisch kontrollierten Unternehmen hängen, ist der Anteil in diesen Branchen mehr als dreimal so hoch.

6 Zusammenfassung und Einordnung

Auswirkungen der Direktinvestitionsbeziehungen gehen über den ermittelten ökonomischen Impact hinaus

Die Analysen dieser Studie verdeutlichen die wichtige Rolle ausländischer Direktinvestitionen für die jeweilige Volkswirtschaft. Sowohl bayerische Investitionen in China als auch chinesische Investitionen in Bayern führen zu erheblichen ökonomischen Effekten in den Zielländern. Diese umfassen zum einen die direkte Wertschöpfung und Beschäftigung durch die ausländisch kontrollierten Unternehmen selbst und zum anderen die indirekten Effekte entlang vorgelagerter Wertschöpfungsketten, die durch die Investitionen angestoßen werden. Zusätzlich werden Konsumeffekte der Beschäftigten angestoßen, die über ihre Kaufkraft ebenfalls zur wirtschaftlichen Stabilität und Dynamik beitragen.

Betrachtet man die bayerischen Investitionen in China, zeigt der Direktinvestitionsbestand, dass China nach den USA das zweitwichtigste Investitionsziel für bayerische Unternehmen ist und zudem eine größere Rolle als im deutschlandweiten Durchschnitt spielt. In den letzten Jahren, insbesondere von 2021 auf 2022, hat das Engagement in China stark zugenommen, auch wenn Einschätzungen darauf hindeuten, dass sich dieser Trend in Zukunft möglicherweise umkehrt. Bayerische Unternehmen in China zeichnen sich durch einen hohen Produktionswert je Unternehmen aus, was zum Teil auf ihre Zugehörigkeit zum Verarbeitenden Gewerbe zurückzuführen ist. Zudem ist hervorzuheben, dass die Zahl der Beschäftigten im Verhältnis zum Produktionswert relativ gering ist. Dies fällt besonders auf, wenn man die Beschäftigtenintensität der bayerischen Unternehmen in China mit der durchschnittlichen Beschäftigtenzahl in der chinesischen Wirtschaft vergleicht, wo selbst im Verarbeitenden Gewerbe deutlich mehr Beschäftigte pro Produktionswert tätig sind. Zudem ist der Hebel, den die bayerischen Unternehmen in China durch die vorgelagerte Wertschöpfungskette erzeugen, relativ groß, da sowohl chinesische Unternehmen als auch die bayerischen Unternehmen in China viele der benötigten Vorleistungen aus dem eigenen Land beziehen.

Im Gegensatz dazu zeigen die Direktinvestitionsbestände der chinesischen Unternehmen in Bayern, dass diese insbesondere im Vergleich zu europäischen Kapitalgebern, relativ niedrig sind. Diese Beobachtung gilt auch für die vergangenen Jahre seit 2017. Unter den chinesischen Unternehmen in Bayern ist der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes besonders hoch – etwa doppelt so hoch wie in der bayerischen Gesamtwirtschaft. Der zusätzliche Produktionswert, der durch diese Unternehmen in der vorgelagerten Wertschöpfungskette entsteht, ist jedoch begrenzt, da Bayern als Teil Deutschlands einen beträchtlichen Teil seiner Vorleistungen aus anderen Bundesländern bezieht. Wie in Deutschland üblich, profitieren insbesondere die unternehmensnahen Dienstleistungen indirekt von den chinesisch kontrollierten Industrieunternehmen, was den starken Industrie-Dienstleistungs-Verbund im Land verdeutlicht.

[Zusammenfassung und Einordnung](#)

Studien zeigen, dass grenzüberschreitende Direktinvestitionen auch über diese rein ökonomischen Kennzahlen hinaus positive Effekte für die heimische Wirtschaft und auch für das Investitionsland haben. Beispielsweise profitieren Mutter- und Tochterunternehmen durch Wissens- und Technologietransfers, wie Ambos et al. zeigen. Zudem belegen Untersuchungen von Aurangzeb und Stengos, dass eine höhere Direktinvestitionsquote die Produktivität exportierender Unternehmen stärkt. Ein positiver Zusammenhang zwischen dem Wachstum des Bruttoinlandsprodukts und der Direktinvestitionsintensität wurde ebenfalls nachgewiesen Agrawal/Khan. Auf der anderen Seite gibt es jedoch auch Argumente gegen eine enge Investitionsvernetzung, insbesondere im Hinblick auf aktuelle Überlegungen zur Technologieabwanderung, politische Differenzen und Ansichten sowie potenzielle Risiken für die heimische Industrie.

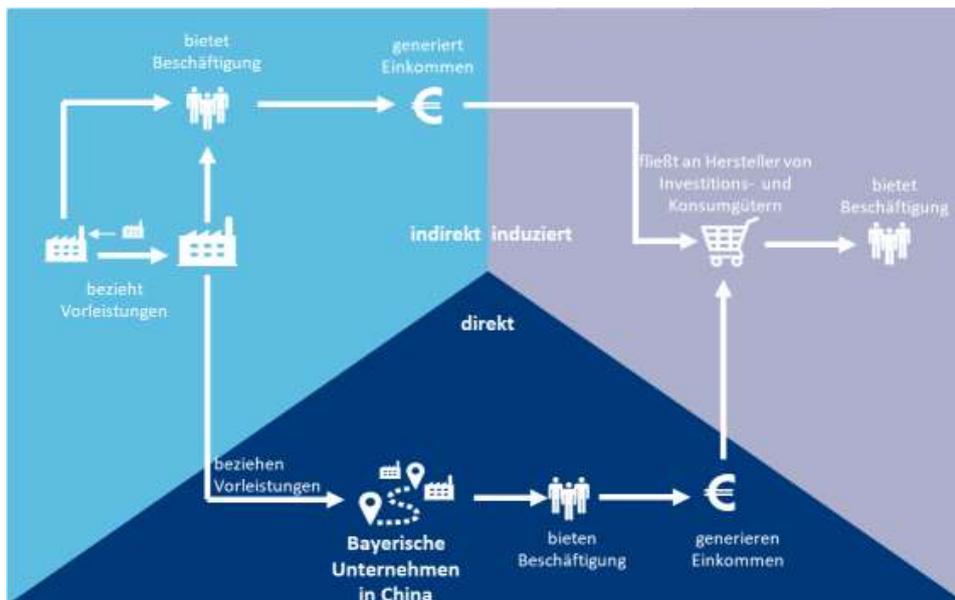
Anhang: Methoden im Detail

Methodisches Vorgehen der Impact-Analyse

Ziel der Studie ist es, den ökonomischen Fußabdruck der bayerischen Wirtschaft in China sowie der chinesischen Wirtschaft in Bayern zu erfassen. Das Engagement im Ausland wird dabei anhand der Direktinvestitionsbestände analysiert. Die Höhe der bayerischen Direktinvestitionen in China (vgl. Kapitel 4.1) und der chinesischen Direktinvestitionen in Bayern (vgl. Kapitel 5.1) liefern einen ersten Überblick über die wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen Bayern und China. Direktinvestitionen beziehen sich auf grenzüberschreitende Unternehmensbeteiligungen, bei denen der Investor mindestens zehn Prozent des stimmberechtigten Kapitals hält. Dieser Schwellenwert deutet auf ein langfristiges Engagement des Investors hin. Bei einem Anteil von über 50 Prozent spricht man hingegen von grenzüberschreitender Kontrolle durch den ausländischen Investor. Diese Unternehmen werden in der vorliegenden Studie als „bayerisch kontrollierte Unternehmen in China“ bzw. „chinesisch kontrollierte Unternehmen in Bayern“ definiert. Die ökonomischen Kennzahlen dieser Unternehmen werden in den Kapiteln 4.2 und 5.2 analysiert. Der ökonomische Gesamteffekt geht jedoch über den Produktionswert, die Bruttowertschöpfung und die Erwerbstätigen dieser Unternehmen hinaus. Bei der Berechnung des ökonomischen Fußabdrucks wird zwischen direkten, indirekten und induzierten Effekten unterschieden:

Abbildung 18

Methodisches Vorgehen der Impact-Analyse, Schematische Darstellung der drei Effekte



Quelle: eigene Darstellung IW Consult

Unter den direkten Effekten wird die wirtschaftliche Aktivität verstanden, welche die bayerisch kontrollierten Unternehmen durch ihre Tätigkeit in China (bzw. die chinesischen Unternehmen in Bayern) im Rahmen des laufenden Betriebs unmittelbar selbst erwirtschaften.

Die indirekten Effekte sind die Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte, welche die bayerisch kontrollierten Unternehmen in China bzw. die chinesisch kontrollierten Unternehmen in Bayern durch den Bezug von Vorleistungsgütern oder Dienstleistungen dort anstoßen.

Die induzierten Effekte sind die Kreislaufeffekte aus der zusätzlichen Nachfrage, die sich durch den Konsum der zuvor berechneten Beschäftigten der kontrollierten Unternehmen sowie deren Zulieferer in der jeweiligen Region ergibt.

Der ökonomische Fußabdruck entspricht der Summe der drei Effekte. Er wird in Bezug auf Produktionswert, Wertschöpfung und Beschäftigung ermittelt.

Datenschätzung der Ausgangswerte

Als Grundlage für die Impactberechnungen werden auf Wirtschaftszweig-Ebene die ökonomischen Kennzahlen derjenigen Unternehmen in China benötigt, an denen Bayern mehr als 50 Prozent des Kapitals hält sowie der Unternehmen in Bayern, an denen China mehr als 50 Prozent beteiligt ist. Anders als in der Vorgängerstudie zum Impact der bayerischen Unternehmen in den USA können diese Zahlen bezüglich China von der Bundesbank nicht zur Verfügung gestellt werden. Die Kennzahlen müssen also geschätzt werden.

Für die Schätzung der Bayern-Kennzahlen mit 50-prozentiger Beteiligung kommen (sowohl bei der Outward-, als auch der Inward-Betrachtung) drei weitere Statistiken zum Einsatz, die jeweils die Anzahl der Unternehmen, Umsatz bzw. Produktionswert und Erwerbstätige der beteiligten Unternehmen auf Wirtschaftszweig-Ebene enthalten und sich auf die folgenden Gruppen beziehen:

- Deutsche Unternehmen in China/ chinesische Unternehmen in Deutschland, die mehr als 50 Prozent des stimmberechtigten Kapitals halten.
- Deutsche Unternehmen in China/ chinesische Unternehmen in Deutschland, die mehr als 10 Prozent des stimmberechtigten Kapitals halten.
- Bayerische Unternehmen in China/ chinesische Unternehmen in Bayern, die mehr als 10 Prozent des stimmberechtigten Kapitals halten.

Die Schätzung erfolgt in zwei Schritten. Zunächst wird für jeden Wirtschaftszweig angenommen, dass die Relation zwischen den deutschen Kennzahlen mit 10-prozentiger und 50-prozentiger Beteiligung auch für Bayern zutreffen. Es wird also geprüft, wie viele Unternehmen, Beschäftigte und Umsatz anteilig verloren gehen, wenn der Schwellenwert erhöht wird, ab dem eine Beteiligung gemessen wird. Diese Anteile werden dann auf die bekannten Bayern-Kennzahlen mit 10-prozentiger Beteiligung angewandt.¹ Auf diese Weise

¹ Beispiel: In einem Wirtschaftszweig in China sind in den Unternehmen, an denen Deutschland mehr als 10 Prozent des Kapitals hält, 100 Beschäftigte tätig. Dieser Wert schrumpft auf 90, wenn man nur diejenigen Unternehmen betrachtet, an denen Deutschland mehr als 50 Prozent des Kapitals hält. Die Relation von 0,9 wird nun auch auf die bekannten Erwerbstätigen der Unternehmen in China im entsprechenden Wirtschaftszweig angewandt, an denen Bayern mehr als 10 Prozent des Kapitals hält.

wird auch die Bayern-spezifische Summe der ökonomischen Kennzahlen bei 50-prozentiger Beteiligung festgelegt. Dieser Dreisatz ist jedoch nicht in allen Fällen möglich, da es auch in den oben genannten Datenquellen bei einigen Wirtschaftszweigen zu Geheimhaltungsfällen kommt. Besonders bei den Kennzahlen der chinesischen Unternehmen in Bayern (Inward-Betrachtung) treten Geheimhaltungsfälle gehäuft auf. In diesen Fällen wird im zweiten Schritt für den jeweiligen Wirtschaftszweig auf vorhandener Datenbasis der Anteil an der Gesamtsumme berechnet und auf die zuvor berechnete Summe der Bayern-Kennzahlen mit 50-prozentiger Beteiligung angewandt.² Welche Datenbasis hierzu verwendet wird, ist abhängig von der betrachteten Richtung des Finanzstroms:

- Outward (Bayern in China): Wo möglich, werden die ökonomischen Kennzahlen der Unternehmen in China verwendet, an denen Bayern mehr als 10 Prozent des Kapitals hält, ansonsten dienen die Angaben derjenigen Unternehmen in China als Grundlage, an denen Deutschland mehr als 50 Prozent des Kapitals hält.
- Inwards (China in Bayern): In den Kennzahlen der Unternehmen in Bayern, an denen China mindestens 10 Prozent des stimmberechtigten Kapitals hält, gibt es besonders viele Geheimhaltungsfälle. Daher werden in erster Linie die Kennzahlen der Unternehmen in Deutschland verwendet, an denen China mehr als 50 Prozent des Kapitals hält. Um die Schätzgenauigkeit zu erhöhen, werden diese Informationen zur deutschlandweiten Verteilung mit Informationen zur bayerischen Wirtschaftsstruktur verschnitten. Wenn China in Deutschland also in einem Wirtschaftszweig besonders aktiv ist, und dieser Wirtschaftszweig in Bayern auch sehr wichtig ist, ist das geschätzte Gewicht dieses Wirtschaftszweigs in der bayerischen Verteilung also umso höher. Die durch die Geheimhaltungen resultierende geringere Genauigkeit der Inwards im Vergleich zu den Outwards, legt eine vorsichtigeren Betrachtung der Zahlen nahe. In Kapitel 5 wird daher auf konkrete Zahlen auf Branchenebene verzichtet.

Mit dem beschriebenen Ansatz lässt sich eine verlässliche Schätzung der Höhe und Verteilung der ökonomischen Kennzahlen bayerischer Unternehmen in China sowie chinesischer Unternehmen in Bayern erstellen. Insbesondere bei der detaillierten Auswertung der Ergebnisse auf Wirtschaftszweig-Ebene muss jedoch stets berücksichtigt werden, dass es sich um Schätzungen handelt und spezifische Konstellationen der bayerischen Unternehmen in China bzw. der chinesischen Unternehmen in Bayern, die erheblich vom deutschen Durchschnitt abweichen, nicht vollständig erfasst werden können.

² Beispiel: Für einen bestimmten Wirtschaftszweig kann der benötigte Wert nicht direkt über den Dreisatz ermittelt werden. Es ist jedoch bekannt, dass in diesem Wirtschaftszweig 20 Prozent der Beschäftigten tätig sind, die insgesamt in Unternehmen in China arbeiten, an denen Bayern mehr als 10 Prozent des Kapitals hält. Der Anteil von 20 Prozent wird nun auf die zuvor ermittelte Summe der Beschäftigten angewandt, die insgesamt in Unternehmen in China arbeiten, an denen Bayern mehr als 50 Prozent des Kapitals hält.

Datenquellen

Alle Kennzahlen der Unternehmen, an denen mehr als 10 Prozent des Kapitals gehalten wird, können von der Bundesbank bezogen werden. Bei den Kennzahlen mit einem Schwellenwert von 50 Prozent sind je nach betrachteter Richtung unterschiedliche Akteure für das Erheben der Daten zuständig. Die Erhebung der Kennzahlen inländisch kontrollierter Unternehmenseinheiten im Ausland erfolgt durch die, während das Statistische Bundesamt für die Erfassung der Kennzahlen ausländisch kontrollierter Unternehmen im Inland verantwortlich ist. Wie im Abschnitt „Datenschätzung der Ausgangswerte“ beschrieben, können aus den Angaben der Bundesbank bzw. des Statistischen Bundesamtes die direkten Effekte der bayerischen Unternehmen in China sowie der chinesischen Unternehmen in Bayern für das Jahr 2021 geschätzt werden:

- Für die Inwards-Berechnungen (China in Bayern) sind Angaben über die Produktionswerte der chinesischen Unternehmen in Deutschland verfügbar. Die Statistiken der Bundesbank enthalten hingegen Angaben zu den Umsätzen. Da sich der Produktionswert (der Gesamtwert der im Produktionsprozess erzeugten Waren und Dienstleistungen) nur geringfügig von den Umsätzen unterscheidet, werden die beiden Kennzahlen in dieser Studie gleichgesetzt. Für beide Betrachtungs-Richtungen wird daher also angenommen, dass der in der Schätzung ermittelte Umsatz bzw. Produktionswert der abhängigen Unternehmen dem angestoßenen Produktionswert im direkten Effekt entspricht.
- Die mit den Investitionen verbundenen Beschäftigten können direkt aus der Schätzung übernommen werden.
- Die Bruttowertschöpfung wird anteilig am Produktionswert ermittelt. Bei der Outwards-Betrachtung (Bayern in China) wird dabei angenommen, dass die Wertschöpfungsquote in einem Wirtschaftszweig der durchschnittlichen Quote aller ausländischen Unternehmen in China in diesem Wirtschaftszweig entspricht. Die Daten hierzu werden aus der AMNE bezogen. Bei der Inwards-Betrachtung (China in Bayern) liefert die Erhebung des Statistischen Bundesamtes Informationen zur Wertschöpfungsquote der chinesischen Unternehmen in Deutschland.

Die Ergebnisse der beiden Richtungen (China in Bayern und Bayern in China) sind aufgrund der unterschiedlichen Datenquellen leider nicht direkt vergleichbar. Dies liegt daran, dass die Erhebungsmethoden beider Institutionen in mehreren Punkten voneinander abweichen (beispielsweise erfasst die Bundesbank nur Unternehmen mit einer Bilanzsumme von mindestens 3 Millionen Euro, während das Statistische Bundesamt keine solche Grenze setzt). Daher sind die im Kapitel 4.2 dargestellten Kennzahlen zu Produktionswert, Beschäftigten und Bruttowertschöpfung bayerischer Unternehmen in China eher als Untergrenze zu betrachten und nicht direkt mit den in Kapitel 5.2 ausgewiesenen Kennzahlen chinesischer Unternehmen in Bayern vergleichbar.

Mithilfe von Input-Output Tabellen (IOT), in denen die Wirtschaftsverflechtung zwischen Branchen dargestellt werden, kann im nächsten Schritt berechnet werden, welche Produktionseffekte durch die Vorleistungsbezüge der abhängigen Unternehmen entstehen (indirekte Effekte).

- Bei der Outwards-Betrachtung (Bayern in China) kann dabei auf eine spezielle IOT der OECD zurückgegriffen, in der die Wirtschaftsverflechtungen ausländischer Firmen in

China extra ausgewiesen sind (AMNE-Datenbank). Sollten ausländische Unternehmen dem Land andere Vorleistungsstrukturen aufweisen als der Durchschnitt, wird dies damit in den Berechnungen berücksichtigt. Die AMNE wird mit einem zeitlichen Verzug veröffentlicht, so dass die momentan aktuelle Version für das Jahr 2019 vorliegt. Da hier keine absoluten Zahlen, sondern nur die relativen Informationen zu den Wirtschaftsverflechtungen verwendet werden, die tendenziell recht stabil sind, stellt dies kein größeres Problem dar.

- Für die Inwards-Betrachtung (China in Bayern) wird eine von der IW Consult entwickelte Bayern-IOT für das Jahr 2021 verwendet, in der die Vorleistungsbezüge der bayerischen Unternehmen separat ausgewiesen und regionalisiert sind. Dadurch lässt sich berechnen, welche indirekten Effekte durch die Vorleistungsbezüge in Bayern selbst entstehen und welche im übrigen Deutschland anfallen. Die Bayern-IOT wird auf Grundlage verschiedener amtlicher Statistiken erstellt, die Regionalisierung der Wirtschaftsverflechtungen erfolgt mithilfe der FLQ-Methode.

In den beiden verwendeten IOTs sind die Wirtschaftszweige unterschiedlich gruppiert, was zu einer unterschiedlichen Detaillierung der Ergebnisse in der Outwards- und Inwards-Betrachtung führt. Infolgedessen weichen auch die Definitionen von „unternehmensnahen Dienstleistungen“ leicht voneinander ab.

Die indirekten Bruttowertschöpfungs- und Arbeitsplatzeffekte werden anteilig am Produktionswert ermittelt. Dazu dienen bei der Outwards-Betrachtung Angaben der AMNE zur Bruttowertschöpfung in China und der International Labour Organization zu den Beschäftigten dort. Für die Inwards-Betrachtung werden Angaben aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Länder verwendet.

Um die Konsumeffekte (induzierte Effekte) zu berechnen, muss zunächst ermittelt werden, wie hoch die Löhne der zuvor berechneten Beschäftigten sind. Anschließend wird auf Basis der chinesischen bzw. bayerischen Konsumquote bestimmt, welcher Anteil dieser Löhne für den Konsum ausgegeben wird und somit zur weiteren wirtschaftlichen Aktivität im jeweiligen Land beiträgt. Die Löhne werden anhand der durchschnittlichen Lohnquote des jeweiligen Landes und entsprechend der Anzahl der Beschäftigten im direkten und indirekten Effekt ermittelt. Die chinesischen Lohnquoten werden mithilfe von Daten der ILO berechnet, während für Bayern die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder herangezogen wird.

Ansprechpartner/Impressum

Volker Leinweber

Geschäftsführer, Leiter der Abteilung Volks- und Außenwirtschaft

Telefon 089-551 78-133

volker.leinweber@vbw-bayern.de

Impressum

Alle Angaben dieser Publikation beziehen sich ohne jede Diskriminierungsabsicht grundsätzlich auf alle Geschlechter.

Herausgeber

vbw

Vereinigung der Bayerischen
Wirtschaft e. V.

Max-Joseph-Straße 5
80333 München

www.vbw-bayern.de

© vbw Dezember 2024

Autoren

Maren Müller
Dr. Marco Wysietzki
Benita Zink

Institut der deutschen Wirtschaft
Köln Consult GmbH

Telefon 0221 49 81-819
zink@iwkoeln.de