

REPORT

Mitbestimmungsreport Nr. 73, 04. 2022

Das I.M.U. ist ein Institut
der Hans-Böckler-Stiftung

VOLKSWIRTSCHAFTLICHE BEDEUTUNG DES INDUSTRIELLEN SEKTORS IN DEUTSCHLAND

Eine vergleichende Analyse auf nationaler und internationaler Ebene

Oliver Emons, Henrik Steinhaus und Stephan Kraft

AUF EINEN BLICK

- Die Analyse der deutschen Wirtschaftsstruktur anhand von volkswirtschaftlich relevanten Merkmalen bestätigt, dass sich die deutsche Volkswirtschaft, bestehend aus dem primären, sekundären und tertiären Wirtschaftssektor, in Übereinstimmung mit der Drei-Sektoren-Hypothese der Volkswirtschaftslehre im strukturellen Umbruch befindet. In hoch entwickelten Volkswirtschaften wie der deutschen Volkswirtschaft zeigt sich dies darin, dass der Dienstleistungssektor im Vergleich zum Industriesektor und dem Land- und Forstwirtschafts- sowie Fischereisektor überproportionales Wachstum aufweist und folglich an Gewicht gewinnt.
- Weil die Industrie im Zeitverlauf stetig an Bedeutung zu verlieren scheint, wird der Industriesektor in der öffentlichen Wahrnehmung und Diskussion hoch entwickelter Volkswirtschaften daher zunehmend herabgestuft. Damit verbunden ist das wachsende Risiko, dass der Industriesektor zu einem „Übergangsstadium“ auf dem Weg in eine reine Dienstleistungsgesellschaft degradiert wird und politisch ins Hintertreffen gerät.
- Diese Sichtweise ignoriert jedoch absolute Wachstumseffekte des Industriesektors und vernachlässigt den Beitrag des Industriesektors zum volkswirtschaftlichen Wohlstand. Ein aussagekräftigeres Bild von der Bedeutung des Industriesektors bietet die Analyse der relativen und absoluten Produktionseffekte, Vorleistungsverflechtungen und Wertschöpfungsbeiträge, Beschäftigungs-, Entlohnungs- und Produktivitätseffekte, Abgaben- und Subventionseffekte, Konsum- und Investitionseffekte sowie Export- und Importeffekte.
- Der internationale Vergleich der deutschen Wirtschaftsstruktur anhand der sektoralen Verteilung des Bruttoinlandsproduktes mit wesentlichen Industrie- und Schwellenländern verdeutlicht zudem, dass Deutschland eine volkswirtschaftliche Sandwichposition einnimmt und die daraus resultierenden Vorteile und Chancen einer ausgewogenen Wirtschaftsstruktur im Sinne einer „Sowohl-als-auch“- anstatt einer „Entweder-oder“-Strategie zu nutzen vermag. Hierin kann ein wesentlicher und nachhaltiger Wettbewerbsvorteil der deutschen Volkswirtschaft im Vergleich zu den führenden Industrie- und Schwellenländern gesehen werden.

INHALT

Noch immer: prägende Rolle des Industriesektors für die deutsche Wirtschaft	3
1 Gegenstand der Studie	4
1.1 Problemstellung	4
1.2 Zielsetzung	4
2 Wesentliche Ergebnisse der Studie.	5
2.1 Produktionswert, Vorleistungsbeziehungen und Bruttowertschöpfung	5
2.2 Beschäftigung, Entlohnung und Produktivität	6
2.3 Abgaben und Subventionen	7
2.4 Bruttoinvestitionen und Konsum.	7
2.5 Exporte, Importe und Außenbeitrag	8
2.6 Industrie- und Schwellenländervergleich	8
3 Fazit	9
Literatur	10

AUTORENSCHAFT

Dr. Oliver Emons

Referatsleiter Wirtschaft im I.M.U. der Hans-Böckler-Stiftung
oliver-emons@boeckler.de

Dr. Henrik Steinhaus

Geschäftsführer der excellence in change GmbH & Co. KG
hsteinhaus@eic-partner.de

Stephan Kraft

Berater und Trainer der excellence in change GmbH & Co. KG
skraft@eic-partner.de

NOCH IMMER: PRÄGENDE ROLLE DES INDUSTRIESEKTORS FÜR DIE DEUTSCHE WIRTSCHAFT

Die deutsche Wirtschaft steht derzeit einer Vielzahl an Herausforderungen gegenüber.

Coronafolgen sowie die Herausforderungen der Transformation hin zu einer sozial-ökologischen Wirtschaft stellen Unternehmen vor immense Herausforderungen. Im Zuge dessen stellt sich immer wieder die Frage, in welchem Verhältnis der Industrie- zum Dienstleistungssektor steht und ob es tatsächlich zu einem Abbau in der Industrie und einem Anwachsen im Dienstleistungssektor kommt. Welche Rolle nimmt der Industriesektor in Deutschland ein und wie lässt sich dort das eigene Unternehmen verorten?

In vielen Ländern hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass der Industrieanteil geschrumpft ist. Beispielweise spielt dieser Sektor im Vereinigten Königreich mittlerweile eine vermeintlich geringere Rolle als dies vor dreißig Jahren der Fall war. Welchen Stellenwert hat heutzutage die Industrie vor allem in Deutschland? Dieser und weiteren Fragen widmet sich diese Studie, denn Deutschland gilt als Industrieland mit einer hoch entwickelten und stark vernetzten Volkswirtschaft. Deutschland ist weiterhin Exportnation.

Das Ziel der vorliegenden Studie besteht deshalb darin, die wirtschaftliche Entwicklung der Industrie in den zurückliegenden 30 Jahren seit der deutschen Wiedervereinigung und die aktuelle Situation der Industrie für Deutschland anhand von volkswirtschaftlich relevanten Merkmalen zu analysieren. Festhalten lässt sich über alle Leitfragen der Studie hinweg, dass der Industriesektor wesentlich zur gesamtwirtschaftlichen Produktions- und Wertschöpfungsleistung Deutschlands beiträgt, sich aber der-

zeit in einer starken strukturellen Veränderung befindet. Bedeutet dies andererseits, dass wir uns in einem Übergangsstadium weg vom Industriesektor hin zu einer Wissensgesellschaft mit einem starken Dienstleistungssektor befinden? Die klare Antwort darauf lautet Nein. Die starken Vorleistungsverflechtungen als beziehender und liefernder Wirtschaftssektor zeigen, dass das Geflecht an Beziehungen zwischen den einzelnen Sektoren bei Entscheidungen mitbetrachtet werden muss, wenn über Verlagerungen bzw. die Aufgabe von Industriebereichen gesprochen wird. Wie in vielen anderen Ländern ist jedoch der Industriesektor nicht der beherrschende Sektor. Dennoch hat Deutschland im europäischen Vergleich nach wie vor einen starken Industrieanteil. Auch zeigen die vielfältigen Möglichkeiten von industrienahen Dienstleistungen sehr deutlich, dass eine Kombination beider Sektoren durchaus auch Wettbewerbsvorteile für Deutschland darstellen kann. Diese Chance gilt es zu ergreifen.

Bei einer zunehmenden Koppelung von Industrie- und Dienstleistungssektor und der damit einhergehenden Transformation muss auch klar sein, dass dieser Umbau nur „mitbestimmt“ erfolgen kann. Studienergebnisse zeigen, dass die deutsche Mitbestimmung in Phasen der Krise und des Wandels als guter Wegbegleiter von Unternehmen Stabilität schafft. Diesen eindeutigen Wettbewerbsvorteil Deutschlands dürfen wir nicht außer Acht lassen, wenn wir über Transformation und die Rolle der deutschen Industrie sprechen.

Dr. Oliver Emons

1 GEGENSTAND DER STUDIE

1.1 Problemstellung

Gemäß der Drei-Sektoren-Hypothese der Volkswirtschaftslehre ergeben sich auf dem volkswirtschaftlichen Entwicklungspfad strukturelle Veränderungen zwischen den Wirtschaftssektoren einer Volkswirtschaft – der Dienstleistungssektor gewinnt quantitativ an Gewicht, während der Industriesektor quantitativ an Gewicht verliert. Damit einher geht häufig eine Herabstufung der Industrie in der öffentlichen und politischen Wahrnehmung. Nicht selten entsteht der Eindruck, der industrielle Sektor hätte in modernen Volkswirtschaften keine Zukunft. Ein überdurchschnittlich hoher Industrieanteil am Sozialprodukt gilt mitunter als nachteilig für den nationalen Wohlstand und im internationalen Wettbewerb. Diese Sichtweise ist jedoch verkürzt, weil sie sich rein auf die absolute und relative Größe des Industriesektors fokussiert, aber weitere volkswirtschaftliche Effekte von wesentlicher Bedeutung für den volkswirtschaftlichen Wohlstand vernachlässigt. Für eine ganzheitliche Betrachtungsweise müssen Produktionseffekte und -verflechtungen, Beschäftigungs- und Entlohnungseffekte, Abgaben- und Subventionseffekte, Konsum- und Investitionseffekte, Export- und Importeffekte sowie die Stellung der deutschen Volkswirtschaft im internationalen Vergleich beleuchtet werden.

1.2 Zielsetzung

Deutschland gilt als Industrieland mit einer hoch entwickelten Volkswirtschaft. Das Ziel der vorliegenden Studie besteht deshalb darin, die wirtschaftliche Entwicklung der Industrie in den zurückliegenden 30 Jahren seit der deutschen Wiedervereinigung und die aktuelle Situation der Industrie für Deutschland anhand von volkswirtschaftlich relevanten Merkmalen zu analysieren. Grundlage der Analyse bilden mehrere Leitfragen.

Die **ersten** drei Leitfragen beleuchten die volkswirtschaftliche *Güterentstehungsperspektive* und lauten:

- 1 Wie hoch ist der geschaffene Produktionswert des industriellen Sektors in Deutschland im Jahr 2020 und wie hat sich dieser seit 1991 entwickelt?
- 2 Wie hoch sind die (a) im Produktionswert erhaltenen Vorleistungen des industriellen Sektors in Deutschland im Jahr 2020, wie haben sich diese seit 1991 entwickelt und wie verteilen sich die (b) bezogenen und (c) abgegebenen Vorleistungen des industriellen Sektors auf die Wirtschaftssektoren?

- 3 Welches Wertschöpfungsvolumen erzielt der industrielle Wirtschaftssektor in Deutschland im Jahr 2020 und wie hat sich dieses seit 1991 entwickelt?

Ihren **Schwerpunkt** auf die volkswirtschaftliche *Beschäftigungsperspektive* legen die folgenden Leitfragen:

- 1 Wie viele (a) Erwerbstätige und (b) Arbeitnehmer beschäftigt der industrielle Sektor in Deutschland im Jahr 2020 und wie hat sich deren Zahl seit 1991 entwickelt?
- 2 Wie hoch sind die gezahlten (a) Arbeitnehmerentgeltsummen und (b) Arbeitnehmerentgelte pro Person des industriellen Sektors in Deutschland im Jahr 2020 und wie haben sich diese seit 1991 entwickelt?
- 3 Wie hoch sind die Produktivitäten pro Person des Industriesektors in Deutschland im Jahr 2020 und wie haben sich diese seit 1991 entwickelt?

Weitere **drei** Leitfragen, die sich der *staatlichen Finanzperspektive* zuordnen lassen, lauten wie folgt:

- 1 Wie hoch sind die an den Staat gezahlten Abgaben des industriellen Sektors in Deutschland im Jahr 2020 und wie haben sich diese seit 1991 entwickelt?
- 2 Wie hoch sind die vom Staat erhaltenen Subventionen des Industriesektors in Deutschland im Jahr 2020 und wie haben sich diese seit 1991 entwickelt?
- 3 Wie hoch ist der Saldo aus Abgaben und Subventionen des Industriesektors in Deutschland im Jahr 2020 und wie hat sich dieser seit 1991 entwickelt?

Der **volkswirtschaftlichen** Güterverwendungsperspektive widmen sich folgende drei Leitfragen:

- 1 Wie hoch sind der Wert und Anteil der für Bruttoinvestitionen verwendeten Güter des Industriesektors in Deutschland im Jahr 2020 und wie haben sich diese seit 1991 entwickelt?
- 2 Wie hoch sind der Wert und Anteil der für den privaten und staatlichen Konsum verwendeten Güter des industriellen Sektors in Deutschland im Jahr 2020 und wie haben sich diese seit 1991 entwickelt?
- 3 Obwohl der Export industrieller Güter neben dem Konsum und den Bruttoinvestitionen zu den drei Arten der Güterverwendung gemäß der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung zählt und daher in **Kapitel 2.4** behandelt werden könnte, wird er in **Kapitel 2.5** als Bestandteil des Außenhandels thematisiert.

Die **Außenhandelsperspektive** darf im Rahmen der Leitfragen ebenfalls nicht fehlen:

- 1 Wie hoch sind die Exporte des industriellen Wirtschaftssektors in Deutschland im Jahr 2020 und wie haben sich diese seit 1991 entwickelt?
- 2 Wie hoch sind die Importe des industriellen Wirtschaftssektors in Deutschland im Jahr 2020 und wie haben sich diese seit 1991 entwickelt?
- 3 Wie hoch ist der Außenbeitrag des industriellen Wirtschaftssektors in Deutschland im Jahr 2020 und wie hat sich dieser seit 1991 entwickelt?

Die **letzten** drei Leitfragen thematisieren abschließend die Situation und Entwicklung des industriellen Sektors Deutschlands im Vergleich mit wesentlichen Industrie- und Schwellenländern (Ländervergleich):

- 1 Wie hoch ist der Anteil des Land- und Forstwirtschafts- sowie Fischereisektors in Deutschland im Vergleich zu wesentlichen Industrie- und Schwellenländern im Jahr 2020 und wie hat sich dieser seit 1991 entwickelt?
- 2 Wie hoch ist der Anteil des Industriesektors in Deutschland im Vergleich zu wesentlichen Industrie- und Schwellenländern im Jahr 2020 und wie hat sich dieser seit 1991 entwickelt?
- 3 Wie hoch ist der Anteil des Dienstleistungssektors in Deutschland im Vergleich zu wesentlichen Industrie- und Schwellenländern im Jahr 2020 und wie hat sich dieser seit 1991 entwickelt?

Die detaillierte Darstellung der Ergebnisse zu jeder der vorgenannten 18 Leitfragen lässt sich der Studie „Volkswirtschaftliche Bedeutung des industriellen Sektors in Deutschland“ entnehmen.

2 WESENTLICHE ERGEBNISSE DER STUDIE

Auf Basis der ausgearbeiteten Analyseergebnisse lässt sich ein Überblick über die Stellung des Industriesektors innerhalb der deutschen Volkswirtschaft aus verschiedenen volkswirtschaftlich relevanten Perspektiven geben.

Im **Fokus** stehen

- die Bedeutung des Industriesektors für die volkswirtschaftliche Güterentstehung,
- die sektorübergreifenden Produktionsverflechtungen,
- die Beschäftigung, die öffentlichen Finanzen,

- die konsumtive und investive Güterverwendung
- der Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland.

2.1 Produktionswert, Vorleistungsbeziehungen und Bruttowertschöpfung

Der Industriesektor trägt wesentlich zur gesamtwirtschaftlichen Produktions- und Wertschöpfungsleistung Deutschlands bei. Deutschland gilt gemessen am Umsatzanteil der Industrieproduktion am Weltindustriumsatz als viertgrößter Produzent von Industriegütern weltweit hinter China, den USA und Japan sowie als führender Industriegüterproduzent der EU. Im Zeitraum von 1991 bis 2020 verzeichnet der deutsche Industriesektor einen Zuwachs des **Produktionswertes** von 81 Prozent. Gleichzeitig sank jedoch der Anteil des industriellen Produktionswertes am gesamtwirtschaftlichen Produktionswert um 8 Prozentpunkte, da der gesamtwirtschaftliche Produktionswert mit 121 Prozent stärker steigen konnte. Ursächlich hierfür war der überdurchschnittliche Zuwachs des Produktionswertes des Dienstleistungssektors um 160 Prozent.

Die gesamtwirtschaftliche **Vorleistungsintensität**, gemessen als Anteil der gesamtwirtschaftlichen Vorleistungen am gesamtwirtschaftlichen Produktionswert, ist von 47 Prozent in 1991 auf 50 Prozent in 2020 gestiegen. Die Vorleistungsintensität des Industriesektors ist im Vergleich dazu produktionsbedingt überdurchschnittlich hoch und stieg von 59 Prozent (1991) auf 63 Prozent (2020). Vorleistungen spielen somit eine wesentliche Rolle für den gesamtwirtschaftlichen Beitrag des Industriesektors.

Der Industriesektor tritt als **Bezieher von Vorleistungen** auf, die dieser zur Erwirtschaftung seines volkswirtschaftlichen Produktionsbeitrags benötigt und die in die Produktion einfließen. Der Großteil der bezogenen Vorleistungen stammen aus dem Industriesektor selbst (66 Prozent). Zudem bezieht der Industriesektor 30 Prozent seiner benötigten Vorleistungen aus dem Dienstleistungssektor und 3 Prozent aus der Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei. Als Abnehmer von Vorleistungen trägt der Industriesektor somit maßgeblich zum Produktionswert aller drei Wirtschaftssektoren bei. Die industrienahen Dienstleistungen verdeutlichen die engen wirtschaftlichen Verflechtungsbeziehungen zwischen dem Industrie- und Dienstleistungssektor.

Der Industriesektor tritt aber nicht nur als **Bezieher**, sondern auch als **Lieferant von Vorleistungen** aller drei Wirtschaftssektoren auf. Der Großteil der vom Industriesektor gelieferten Vorleistungen (80 Prozent) werden zwar im Industriesektor selbst zur Erwirtschaftung seines volkswirtschaftlichen Produktionsbeitrags verwertet. Weitere 19 Prozent seiner geschaffenen Vorleistungen liefert der Industriesektor aber an den Dienstleistungssektor („dienstleistungsnahe Industriegüter“) und 1 Prozent seiner ge-

schaffenen Vorleistungen liefert der Industriesektor an die Land- und Forstwirtschaft- sowie Fischerei. Die Zahlen verdeutlichen, dass die volkswirtschaftlichen Produktionsverflechtungen keine Einbahnstraße sind, sondern von starken Wechselwirkungen geprägt sind.

Ein Blick auf das **Bruttowertschöpfungsvolumen** des industriellen Sektors in den letzten 30 Jahren zeigt ein Wachstum von 65 Prozent. Der industrielle Sektor leistet somit einen wesentlichen Beitrag zum volkswirtschaftlichen Gesamtwachstum und hat eine stabilisierende volkswirtschaftliche Wirkung. Der Bruttowertschöpfungsanteil (1991: 37 Prozent; 2020: 29 Prozent) des industriellen Sektors an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung war in den zurückliegenden 30 Jahren jedoch rückläufig, weil der Bruttowertschöpfungsanteil des Dienstleistungssektors überdurchschnittlich wachsen konnte. Seit dem Jahr 2005 ist jedoch eine Verlangsamung und Stabilisierung des Rückgangs des Bruttowertschöpfungsanteils des Industriesektors festzustellen. Der Bruttowertschöpfungsanteil bewegt sich seitdem in einem schmalen und stabilen Korridor zwischen 31 Prozent und 29 Prozent. Die vorübergehenden Rückgänge des industriellen Bruttowertschöpfungsvolumens und -anteils in den Jahren 2009 und 2020 sind Ausdruck der Finanzkrise (2009) und der Coronapandemie (2020).

2.2 Beschäftigung, Entlohnung und Produktivität

Neben seiner Produktions- und Wertschöpfungsleistung gehen vom Industriesektor umfangreiche Beschäftigungseffekte aus. Zwar ist die Zahl der **Erwerbstätigen** des industriellen Sektors seit der deutschen Wiedervereinigung um 22 Prozent bzw. 3,1 Millionen Personen gesunken. Auffällig ist jedoch, dass der Rückgang der Erwerbstätigenanzahl im Industriesektor im Wesentlichen auf die erste Hälfte der zurückliegenden 30 Jahre entfällt und insbesondere auf Produktivitätsgewinne des industriellen Sektors im Zeitablauf und die Bereinigung der deutschen Industrielandschaft durch Unternehmens- und Betriebsschließungen, Unternehmensübernahmen und -verschmelzungen sowie Produktionsverlagerungen und -abwanderungen in das Ausland zurückzuführen ist. Folglich sank auch der Erwerbstätigenanteil des Industriesektors in den Jahren 1991 bis 2006, da die Erwerbstätigenzahl der deutschen Volkswirtschaft gleichzeitig stieg. In den folgenden 14 Jahren von 2007 bis 2020 erholte sich die Erwerbstätigenanzahl des Industriesektors jedoch von ihrem 30-Jahre-Tief bei 10 Millionen Erwerbstätigen und bewegt sich seither in einem engen Korridor zwischen 10 Millionen und 11 Millionen. Aus diesem Grund hat sich seit dem Jahr 2007 auch der Rückgang des Erwerbstätigenanteils des sekundären Sektors merklich verlangsamt. In der Konsequenz scheint sich die Erwerbstätigenzahl

des Industriesektors zu stabilisieren und bei 24 Prozent zu stagnieren. Gleichzeitig scheint sich der Erwerbstätigenanteil des Dienstleistungssektors bei 75 Prozent zu verstetigen.

Die Erkenntnisse über die Entwicklung der **Arbeitnehmerzahlen** und -anteile sind mit denen der Erwerbstätigenzahlen und -anteile vergleichbar und werden lediglich um die Zahl der Selbstständigen bereinigt. Die Zahl der Arbeitnehmer des industriellen Sektors ist seit der Wiedervereinigung zwar um 24 Prozent bzw. 3,2 Millionen Personen gesunken. Bemerkenswert ist hierbei, dass der gesamte Abbau in der ersten Hälfte des Betrachtungszeitraums von 1991 bis 2006 stattgefunden hat und im Jahr 2006 das 30-Jahre-Tief bei 9,2 Millionen Arbeitnehmern erreicht wurde. Der gesamtwirtschaftliche Arbeitnehmeranteil des Industriesektors sank von 38 Prozent im Jahr 1991 auf 26 Prozent im Jahr 2006 aufgrund der gleichzeitig steigenden Arbeitnehmerzahlen der Gesamtwirtschaft bis zum Jahr 2006. Nach einer sich anschließenden Phase der Stagnation bis zum Jahr 2010 hat sich die Arbeitnehmeranzahl des Industriesektors jedoch wieder auf über 10 Millionen im Jahr 2020 verbessern können. Aufgrund des Anstiegs der Arbeitnehmeranzahl im Industriesektor seit dem Jahr 2007 verlangsamte sich der Rückgang des gesamtwirtschaftlichen Arbeitnehmeranteils des Industriesektors spürbar und scheint bei stabilen 25 Prozent zu stagnieren, während der Arbeitnehmeranteil des Dienstleistungssektors sich bei 74 Prozent einzupendeln scheint.

Neben den Erwerbstätigen- und Arbeitnehmerzahlen sind die **Entgelt- und Produktivitätseffekte** des Industriesektors hervorzuheben. Seit der Wiedervereinigung hat sich die Entgeltsumme des industriellen Sektors mit einem Anstieg um 54 Prozent gegenläufig zur Arbeitnehmerzahl (-24 Prozent) und Erwerbstätigenzahl (-22 Prozent) des industriellen Sektors entwickelt. Weiterhin ist festzuhalten, dass der Industriesektor ein überproportional starker Entgeltsektor war und ist. Im Jahr 2020 entfallen 30 Prozent (1991: 42 Prozent) der gesamtwirtschaftlichen Arbeitnehmerentgeltsumme auf 24 Prozent (1991: 38 Prozent) der gesamtwirtschaftlichen Arbeitnehmeranzahl. Schließlich ist festzuhalten, dass der Anstieg der Bruttowertschöpfung des Industriesektors (+65 Prozent) den Anstieg der Arbeitnehmerentgeltsumme im Zeitraum von 1991 bis 2020 (+54 Prozent) deutlich übertrifft. Im Gegensatz hierzu blieb die Entwicklung der Bruttowertschöpfung des Dienstleistungssektors (+138 Prozent) im Zeitraum von 1991 bis 2020 hinter der Entwicklung der Arbeitnehmerentgeltsumme des Dienstleistungssektors (+162 Prozent) zurück.

Die **Durchschnittsentgelte pro Arbeitnehmer** des Industriesektors haben sich seit der Wiedervereinigung aufgrund von zwei gegenläufigen Effekten positiv entwickelt. Während die gezahlte Arbeitnehmerentgeltsumme des industriellen Sektors zwischen 1991 und 2020 um 54 Prozent steigen konnte, sank die Arbeitnehmeranzahl um 24 Prozent. Dies

fürte zum vergleichsweise starken Anstieg der industriellen Durchschnittsentgelte pro Arbeitnehmer in den letzten 30 Jahren um 103 Prozent. Während die beiden übrigen Wirtschaftssektoren im Verhältnis zur Gesamtwirtschaft nicht aufholen konnten (Dienstleistungssektor) oder sogar verloren haben (Land- und Forstwirtschafts- sowie Fischereisektor), baute der industrielle Sektor seine Stellung als lohnstarker Wirtschaftssektor aus und trägt zum gesamtgesellschaftlichen Wohlergehen bei.

Auch die **Produktivität pro erwerbstätige Person** des Industriesektors hat sich seit der Wiedervereinigung aufgrund von zwei gegenläufigen Effekten positiv entwickelt. Während die Bruttowertschöpfung des industriellen Sektors zwischen 1991 und 2020 um 65 Prozent steigen konnte, sank die Zahl der Erwerbstätigen um 22 Prozent. Dies führte zum vergleichsweise starken Anstieg der Produktivität des Industriesektors in den zurückliegenden 30 Jahren um 112 Prozent. Im Industriesektor liegt der Produktivitätszuwachs pro Person (+112 Prozent) somit über dem Entgeltzuwachs pro Person (+103 Prozent).

2.3 Abgaben und Subventionen

Aus staatlicher Perspektive interessiert auch der Blick auf die Abgaben, die von den Wirtschaftssektoren an den Staat abgeführt werden, und die Subventionen, die der Staat an die Wirtschaftssektoren zahlt.

Mit einem **Produktions- und Importabgabenvolumen** des industriellen Sektors von 42 Milliarden Euro im Jahr 2020 (1991: 36 Milliarden Euro) leistet der Industriesektor einen wesentlichen Beitrag zum Wachstum der gesamtwirtschaftlichen Produktions- und Importabgaben. Da der Produktions- und Importabgabenanteil des Industriesektors mit 43 Prozent über dem sektorspezifischen Produktionsanteil in Höhe von 39 Prozent und dem Bruttowertschöpfungsanteil in Höhe von 29 Prozent liegt, scheint der Industriesektor eine überproportional hohe Produktions- und Importabgabenlast zu tragen. Festzuhalten ist jedoch auch, dass der Produktions- und Importabgabenanteil (1991: 70 Prozent; 2020: 43 Prozent) des industriellen Sektors an den gesamtwirtschaftlichen Produktions- und Importabgaben in den zurückliegenden 30 Jahren rückläufig war. Von 1991 bis 2010 bewegte sich der industrielle Produktions- und Importabgabenanteil in einem Korridor zwischen 70 Prozent im Maximum und 60 Prozent im Minimum. In den letzten 10 Jahren sank der industrielle Produktions- und Importabgabenanteil aus zwei Gründen um 20 Prozent. Zum einen sind die Produktions- und Importabgaben des Industriesektors seit dem Jahr 2003 gesunken. Gegenläufig wirkt zum anderen, dass die Produktions- und Importabgaben des Dienstleistungssektors seit 1991 nahezu durchgängig gestiegen sind und sich in den zurückliegenden 30 Jahren nahezu verdreifacht haben.

Mit einem **Subventionsvolumen** des industriellen Sektors von 7 Milliarden Euro im Jahr 2020 ist der Industriesektor der kleinste der drei Wirtschaftssektoren. Der Subventionsanteil (1991: 29 Prozent; 2020: 18 Prozent) des industriellen Sektors an den gesamtwirtschaftlichen Subventionen war seit 1991 stark rückläufig. Der starke Rückgang des industriellen Subventionsanteils hat mehrere Gründe. Zum einen sind die an den Industriesektor gezahlten Subventionen in den letzten 30 Jahren gesunken, obwohl sie seit ihrem Tiefststand im Jahr 2012 (4 Milliarden Euro) wieder gestiegen sind. Zum anderen sind die Subventionen des Land- und Forstwirtschafts- sowie Fischereisektors seit 1991 stark gestiegen (7 Milliarden Euro). Gleichzeitig stagnierten die an den Dienstleistungssektor gezahlten Subventionen auf hohem Niveau (23 Milliarden Euro).

Gemessen an den **Nettoproduktionsabgaben**, die sich aus der Saldierung der von den Wirtschaftssektoren an den Staat gezahlten Abgaben und der vom Staat an die Wirtschaftssektoren gezahlten Subventionen ergeben, bleibt der Industriesektor mit 35 Milliarden Euro im Jahr 2020 größter Wirtschaftssektor vor dem Dienstleistungssektor (33 Milliarden Euro) und dem Land- und Forstwirtschafts- sowie Fischereisektor (-7 Milliarden Euro). Ursächlich hierfür sind die von 36 Milliarden Euro (1991) auf 42 Milliarden Euro (2020) gestiegenen Produktions- und Importabgaben des Industriesektors und die gleichzeitig von 11 Milliarden Euro (1991) auf 7 Milliarden Euro (2020) gesunkenen Subventionen des Industriesektors. Dennoch ist der Anteil der Nettoproduktionsabgaben (1991: 194 Prozent; 2020: 57 Prozent) des industriellen Sektors an den gesamtwirtschaftlichen Nettoproduktionsabgaben in den zurückliegenden 30 Jahren rückläufig. Dies ist im Wesentlichen auf die stark gestiegenen Nettoproduktionsabgaben des Dienstleistungssektors zurückzuführen.

2.4 Bruttoinvestitionen und Konsum

Gemäß der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung bildet die Güterverwendung in Form von Investitionen, Konsum und Export das wertmäßige Pendant zum Güteraufkommen in Form von selbst produzierten und importierten Gütern. Obwohl der Export industrieller Güter neben dem Konsum und den Bruttoinvestitionen zu den drei Arten der Güterverwendung gemäß der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung zählt, wird er nicht an dieser Stelle, sondern als wesentlicher Bestandteil des Außenhandels hiernach thematisiert.

Der Industriesektor war (1991: 87 Prozent) und ist (2020: 72 Prozent) in den zurückliegenden 30 Jahren für den Großteil der **Bruttoinvestitionen** der deutschen Volkswirtschaft verantwortlich. Das Investitionsvolumen des Industriesektors stieg in den zurückliegenden 30 Jahren (+233 Milliarden Euro) stärker als das Investitionsvolumen des Dienst-

leistungssektors (+164 Milliarden Euro). Dennoch sank der Anteil des Investitionsvolumens des Industriesektors am gesamtwirtschaftlichen Bruttoinvestitionsvolumen, da das Investitionsvolumen des Dienstleistungssektors mit 382 Prozent im Vergleichszeitraum stärker wachsen konnte als das Investitionsvolumen des Industriesektors mit 78 Prozent. Außerdem hat in den Jahren 2008 bis 2010 eine deutliche Verschiebung der Bruttoinvestitionsanteile zwischen beiden Wirtschaftssektoren stattgefunden, die im Wesentlichen auf einen Einbruch des Investitionsvolumens im Industriesektor aufgrund der im Jahr 2009 durchschlagenden Finanzkrise zurückzuführen ist.

Die auf Güter des Industriesektors entfallenden **privaten und staatlichen Konsumausgaben** sind in den zurückliegenden 30 Jahren um 205 Milliarden Euro bzw. 74 Prozent deutlich gestiegen und machten im Jahr 2020 etwa ein Fünftel aller privaten und staatlichen Ausgaben für die konsumtive Güterverwendung aus. Dennoch ist ihr Anteil gemessen an den gesamtwirtschaftlichen Ausgaben für die konsumtive Güterverwendung (1991: 27 Prozent; 2020: 21 Prozent) rückläufig, weil die Ausgaben für die konsumtive Güterverwendung des Dienstleistungssektors im selben Zeitraum überdurchschnittlich stiegen.

2.5 Exporte, Importe und Außenbeitrag

Um den Gesamtbeitrag des Industriesektors, den dieser durch die Bereitstellung seiner Güter nicht nur zur Befriedigung des privaten und staatlichen Konsums und zur Ermöglichung der Investitionstätigkeit, sondern auch zur Sicherung der volkswirtschaftlichen Außenhandelsstärke leistet, würdigen zu können, muss der Export neben dem Import und dem saldierten Außenbeitrag betrachtet werden.

Der Industriesektor dominiert den deutschen **Export**, gemessen am sektorspezifischen Exportvolumen und -anteil, und stand im Jahr 2020 für Exporte in Höhe von 76 Prozent aller gesamtwirtschaftlichen Exporte. Allerdings sank der Exportanteil des Industriesektors von 85 Prozent in 1991 auf 76 Prozent in 2020, da das gesamtwirtschaftliche Exportvolumen gleichzeitig um 367 Prozent wachsen konnte. Ursächlich hierfür war der Dienstleistungssektor. Obwohl die deutsche Volkswirtschaft ihren Ruf als Exportnation im Wesentlichen dem direkten Exporterfolg des Industriesektors verdankt, dürfen die indirekten Erfolgsbeiträge des Industrie-Dienstleistungsverbands nicht vernachlässigt werden. Denn verschiedene Dienstleistungen fließen in die Exporte der belieferten Industrie ein. Zusätzlich verzeichnet der Dienstleistungssektor ein überdurchschnittlich starkes Wachstum seines Exportvolumens (+683 Prozent) und eine damit verbundene Verschiebung der gesamtwirtschaftlichen Exportanteile zugunsten des Dienstleistungssektors.

Trotz des starken Anstiegs des **Importvolumens**

des Dienstleistungssektors (+659 Prozent) im Vergleich zum Industriesektor (+273 Prozent) und der damit verbundenen Verschiebung der gesamtwirtschaftlichen Importanteile zugunsten des Dienstleistungssektors (1991: 10 Prozent; 2020: 19 Prozent) dominiert der Industriesektor auch den Import, gemessen am sektorspezifischen Importvolumen und Importanteil (1991: 85 Prozent; 2020: 78 Prozent), deutlich. Die Importstärke der Industrie verdeutlicht ergänzend zur Exportstärke der Industrie die starke internationale Verflechtung des deutschen Industriesektors mit dem Ausland.

Aus der Saldierung der exportierten und importierten Güter ergibt sich der sogenannte **Außenbeitrag**. Der Außenbeitrag des Industriesektors konnte in den zurückliegenden 30 Jahren bis auf wenige Krisenjahre kontinuierlich wachsen und steuerte durchweg einen Anteil von mehr als 60 Prozent zum gesamtwirtschaftlichen Außenbeitrag der Bundesrepublik Deutschland bei. Der Industriesektor stellt damit seine Bedeutung für die internationalen Handelsströme und -verflechtungen unter Beweis. Diese starke Positionierung im internationalen Kontext wird durch den Vergleich der sektoralen Verteilung der Volkswirtschaften wesentlicher Industrie- und Schwellenländer, der abschließend zusammengefasst wird, bestätigt.

2.6 Industrie- und Schwellenländervergleich

Auf Basis der in der Studie ausgearbeiteten Analyseergebnisse lässt sich ein Überblick über die Entwicklung und aktuelle Situation der sektoralen Verteilung der gemessen am Bruttoinlandsprodukt weltweit zwölf größten Länder geben. Hierbei liegt der Fokus auf dem Vergleich der deutschen Wirtschaftsstruktur, insbesondere dem Industriesektor der deutschen Volkswirtschaft, mit der Wirtschaftsstruktur der weltweit zwölf leistungsstärksten Industrie- und Schwellenländer.

Im Jahr 2020 vereinten die wirtschaftsstärksten zwölf Länder der Welt 72 Prozent des globalen Bruttoinlandsproduktes, das sich auf 85 Billionen US-Dollar belief. Deutschland liegt mit einem Anteil von 5 Prozent des globalen BIP auf dem vierten Rang weltweit hinter den USA (25 Prozent), China (17 Prozent) und Japan (6 Prozent) und vor Großbritannien (3 Prozent), Indien (3 Prozent), Frankreich (3 Prozent), Italien (2 Prozent) und Kanada (2 Prozent), Südkorea (2 Prozent), Russland (2 Prozent) und Brasilien (2 Prozent).

Im Vergleich der weltweit zwölf stärksten Industrie- und Schwellenländer besitzt Deutschland im Jahr 2020 den zweitniedrigsten gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfungsanteil des **Land- und Forstwirtschafts- sowie Fischereisektors**. Die übrigen sechs Industrieländer besitzen im Vergleich zu Deutschland mit Ausnahme von Großbritannien einen höheren sektorspezifischen Bruttowertschöpfungsanteil des primären Wirtschaftssektors. Die

BRICS-Staaten weisen im Vergleich zu Deutschland und den Industrieländern eine zum Teil deutlich stärker landwirtschaftlich geprägte Wirtschaftsstruktur auf. Der deutsche Land- und Forstwirtschafts- sowie Fischereisektor bewegt sich gemessen am gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfungsanteil auf globaler Ebene auf einem unterdurchschnittlichen Niveau. Der Rückgang des sektorspezifischen Bruttowertschöpfungsanteils seit 1991 bzw. 1997 ist daher auch vergleichsweise gering.

Der Vergleich des **Industriesektors** der Bundesrepublik Deutschland mit den übrigen elf führenden Industrie- und Schwellenländern anhand des Bruttowertschöpfungsanteils des Industriesektors verdeutlicht die industrielle Stärke der deutschen Wirtschaftsstruktur. Der Anteil des Industriesektors in Deutschland ist höher als in Frankreich, Großbritannien, Brasilien, den USA, Italien und Kanada, jedoch geringer als in Japan, Südkorea, Russland und China. Der deutsche Industriesektor bewegt sich gemessen am gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfungsanteil auf globaler Ebene im Mittelfeld auf einem leicht überdurchschnittlichen Niveau und ist vergleichsweise stabil. Dies verdeutlicht der unterdurchschnittliche Rückgang des sektorspezifischen Bruttowertschöpfungsanteils des Industriesektors in Deutschland seit 1991 bzw. 1997.

Der Vergleich des **Dienstleistungssektors** der Bundesrepublik Deutschland mit den führenden Industrie- und Schwellenländern der globalen Weltwirtschaft zeigt, dass der Transformationsprozess der Schwellenländer schneller verläuft als der bereits weiter fortgeschrittene Transformationsprozess der Industrieländer. Zwar besitzt Deutschland einen höheren Bruttowertschöpfungsanteil des Dienstleistungssektors am BIP als Indien, China, Russland, Südkorea und Brasilien (BRICS-Staaten). Allerdings wächst der Bruttowertschöpfungsanteil des Dienstleistungssektors am BIP der Schwellenländer deutlich schneller als in den Industrieländern. Im Vergleich mit den übrigen Industrieländern weist Deutschland einen geringeren Bruttowertschöpfungsanteil des Dienstleistungssektors am BIP auf als Italien, Kanada, Japan, Frankreich, Großbritannien und die USA. Aufgrund ihrer industriellen Stärke nimmt die deutsche Volkswirtschaft, gemessen am gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfungsanteil des Dienstleistungssektors am BIP, eine Sandwichposition zwischen den elf analysierten Industrie- und Schwellenländern ein und bewegt sich am unteren Ende der sieben Industrieländer sowie am oberen Ende der fünf Schwellenländer.

Zusammenfassend verdeutlichen die Analyseergebnisse im Zeitverlauf (Längsschnitt) den fortgeschrittenen Transformationsprozess der Wirtschaftsstruktur der deutschen Volkswirtschaft und untermauern die Drei-Sektoren-Hypothese der Volkswirtschaftslehre. Gleichzeitig verdeutlicht die Analyse der sektoralen Verteilung die einzigartige Balance und Ausgewogenheit der deutschen Wirtschaftsstruktur. Der Ländervergleich (Querschnitt)

ergänzt das Bild und zeigt, dass Deutschland eine volkswirtschaftliche Sandwichposition einnimmt und die daraus resultierenden Vorteile und Chancen der ausgewogenen Wirtschaftsstruktur im Sinne einer „Sowohl-als-auch“- anstatt einer „Entweder-oder“-Strategie optimal zu nutzen vermag. Hierin können die zentrale Stärke und der wesentliche Wettbewerbsvorteil der deutschen Volkswirtschaft im Vergleich zu den führenden Industrie- und Schwellenländern gesehen werden.

3 FAZIT

Die Analyse des deutschen Industriesektors anhand von volkswirtschaftlich relevanten Merkmalen und der internationale Vergleich der deutschen Wirtschaftsstruktur anhand der sektoralen Verteilung des Bruttoinlandsproduktes mit wesentlichen Industrie- und Schwellenländern verdeutlichen die industrielle Entwicklung in den zurückliegenden 30 Jahren seit der deutschen Wiedervereinigung und die aktuelle nationale und internationale Stellung des deutschen Industriesektors.

Die Analyseergebnisse bestätigen, dass sich die deutsche Volkswirtschaft in Übereinstimmung mit der Drei-Sektoren-Hypothese der Volkswirtschaftslehre im strukturellen Umbruch befindet, wonach sich auf dem volkswirtschaftlichen Entwicklungspfad tiefgreifende strukturelle Veränderungen zwischen den Wirtschaftssektoren einer Volkswirtschaft ergeben. Insbesondere in hoch entwickelten Volkswirtschaften wie der deutschen Volkswirtschaft gewinnt der Dienstleistungssektor durch sein überproportionales Wachstum im Vergleich zum Industriesektor und dem Land- und Forstwirtschafts- sowie Fischereisektor an Gewicht. Problematisch an dieser Interpretation ist, dass der Industriesektor in hoch entwickelten Volkswirtschaften in der öffentlichen Wahrnehmung und Diskussion zunehmend herabgestuft wird, weil die Industrie im Zeitverlauf sukzessive an Bedeutung zu verlieren scheint. Damit einhergehend wächst das Risiko, dass der Industriesektor zu einem „Übergangsstadium“ auf dem Weg in eine reine Dienstleistungsgesellschaft degradiert wird und politisch ins Hintertreffen gerät.

Schaut man sich die Volkswirtschaft Deutschlands an, stellt man jedoch fest, dass der Industriesektor in Deutschland, gemessen am **Produktionswert** und der **Bruttowertschöpfung**, zwar hinter dem Dienstleistungssektor rangiert, aber dennoch stetig wächst und zum gesamtwirtschaftlichen Wachstum Deutschlands mit 39 Prozent des gesamtwirtschaftlichen Produktionswerts und 29 Prozent der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung maßgeblich beiträgt. Im Sinne einer industriellen Gesamtrechnung geht die Bedeutung der deutschen Industrie für die Volkswirtschaft Deutsch-

lands sogar weit darüber hinaus. Denn der Industriesektor ist aufgrund seiner **Vorleistungsverflechtungen** als beziehender und liefernder Wirtschaftssektor eng in die gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung eingebunden. Er bezieht rund ein Drittel aller benötigten Vorleistungen aus dem Dienstleistungssektor und dem Land- und Forstwirtschafts- sowie Fischereisektor. Gleichzeitig liefert er an den Dienstleistungssektor und den Land- und Forstwirtschafts- sowie Fischereisektor rund ein Fünftel der Vorleistungen, die diese beiden Wirtschaftssektoren ihrerseits für die Erwirtschaftung ihres gesamtwirtschaftlichen Produktionsbeitrags benötigen. Die Industrie genießt darüber hinaus als wichtiger Arbeitgeber für 24 Prozent aller Erwerbstätigen und 25 Prozent aller Arbeitnehmer in Deutschland große Bedeutung. Die Industrie sichert aber nicht nur **Beschäftigung** in Deutschland, sondern bietet als lohnstarker Sektor attraktive Arbeitsstellen, da 30 Prozent der gesamtwirtschaftlichen **Arbeitsentgeltsumme** auf die Industrie entfallen. Gleichzeitig zeichnen sich ihre Erwerbstätigen durch eine überdurchschnittlich hohe **Produktivität** aus. Außerdem trägt der Industriesektor mit 43 Prozent einen hohen Anteil der an den Staat gezahlten **Produktions- und Importabgaben** der deutschen Volkswirtschaft, erhält mit 18 Prozent aber einen vergleichsweise kleinen Anteil der gesamtwirtschaftlichen **Subventionen**, die der Staat an die Wirtschaftssektoren zahlt. Die von der Industrie erzeugten und für die Endnachfrage verwendeten Güter ermöglichen einen Großteil der **Bruttoinvestitionen** in Deutschland (72 Prozent) und tragen maßgeblich zum **Konsum** in Deutschland (21 Prozent) bei. Zu erwähnen ist auch, dass 67 Prozent des positiven **Außenhandelsbeitrags** der Bundesrepublik Deutschland auf den Industriesektor entfallen, im Einzelnen sogar 76 Prozent der Exporte und 78 Prozent der Importe.

Der internationale Vergleich Deutschlands anhand der sektoralen Verteilung des Bruttoinlandsproduktes mit weiteren elf führenden Industrie- und Schwellenländern unterstützt die Erkenntnis, dass der Industriesektor in Deutschland einen besonderen Stellenwert genießt. Im **Zeitverlauf (Längsschnitt)** bestätigt die Analyse den fortgeschrittenen Transformationsprozess der Wirtschaftsstruktur der deutschen Volkswirtschaft und untermauert die Drei-Sektoren-Hypothese der Volkswirtschaftslehre. Gleichzeitig verdeutlichen die Analyseergebnisse die einzigartige Balance und Ausgewogenheit der deutschen Wirtschaftsstruktur. Der **Ländervergleich (Querschnitt)** zeigt, dass Deutschland eine volks-

wirtschaftliche Sandwichposition einnimmt und die daraus resultierenden Vorteile und Chancen einer ausgewogenen Wirtschaftsstruktur im Sinne einer „Sowohl-als-auch“- anstatt einer „Entweder-oder“-Strategie optimal zu nutzen vermag. Hierin kann ein wesentlicher und nachhaltiger Wettbewerbsvorteil der deutschen Volkswirtschaft im Vergleich zu den führenden Industrie- und Schwellenländern gesehen werden.

Letztendlich werden Klimaschutz und Digitalisierung bzw. die Herausforderungen hin zu einer sozial-ökologischen Wirtschaft die Industrie in den kommenden Jahren vor immense Herausforderungen stellen. Angesichts der aufgezeigten großen Bedeutung für die in der Studie genannte Bereiche wie Wirtschaftsleistung, gute Einkommen etc., ist es von höchster Wichtigkeit, auch künftig industrielle Beschäftigung in Deutschland zu haben. In diesem Zusammenhang ist die Politik gefragt, dies zu gewährleisten.

Infobox

Autoren

Dr. Oliver Emons, ist Wirtschaftsreferent im Institut für Mitbestimmung und Unternehmensführung der Hans-Böckler-Stiftung (I.M.U.). Er forscht in den Bereichen Nachhaltigkeit, nicht-finanzielle Berichterstattung und Kennziffern, Innovationen und Mitbestimmung, Fusionen und Übernahmen (M&A). Weiterhin betreut und koordiniert er den Branchenmonitor Mitbestimmung.

Dr. Henrik Steinhaus ist Geschäftsführer der excellence in change GmbH & Co. KG. Er forschte am Lehrstuhl für Unternehmensführung und Organisation der Justus-Liebig-Universität Gießen zum Thema „Mitarbeiterbeteiligung als Krisenbewältigungsinstrument aus akteurtheoretischer Sicht“.

Stephan Kraft ist Berater und Trainer der excellence in change GmbH & Co. KG. Er studierte BWL an der Justus-Liebig-Universität Gießen und VWL an der University of Wisconsin-Milwaukee. Sein Tätigkeitsspektrum umfasst u.a. die Erstellung von Jahresabschlussanalysen, Branchenmonitoren und Fallstudien.

LITERATUR

Steinhaus, H./Kraft, S. (2021): Volkswirtschaftliche Bedeutung des industriellen Sektors in Deutschland – Eine vergleichende Analyse auf nationaler und internationaler Ebene, Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.

Das I.M.U. (Institut für Mitbestimmung und Unternehmensführung der Hans-Böckler-Stiftung) berät und qualifiziert Arbeitnehmervertreterinnen und Arbeitnehmervertreter in Aufsichtsräten, Betriebs- und Personalräten sowie Arbeitsdirektorinnen und Arbeitsdirektoren. Demokratie lebt von Mitbestimmung. Wir fördern eine Kultur, in der Menschen sich einbringen, mitentscheiden und mitgestalten können. Im Alltag und am Arbeitsplatz.



TWITTER

Wie wollen wir morgen arbeiten und leben? Wie können wir Mitbestimmung im Zeitalter von Digitalisierung und Globalisierung sichern? Mehr Informationen über #zukunftmitbestimmung auf unserem Twitterkanal:

<https://twitter.com/ZukunftMB>



MITBESTIMMUNGSPORTAL

Arbeitnehmervertreterinnen und Arbeitnehmervertreter benötigen umfangreiches Orientierungs- und Handlungswissen: aktuell, kompakt und passgenau auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten. Das bietet das Mitbestimmungsportal der Hans-Böckler-Stiftung.

<https://www.mitbestimmung.de>



MITBESTIMMUNG DURCH PRAXISWISSEN GESTALTEN

Betriebs- und Dienstvereinbarungen zeigen: Betriebliche Praxis gestaltet heute gute Arbeit von morgen. Wir stellen Beispiele vor, bei denen sich Mitbestimmungsakteure und Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber auf Regelungen verständigt haben, um Folgen digitaler und technologischer Entwicklungen positiv im Sinne der Beschäftigten mitzubestimmen.

<https://www.boeckler.de/betriebsvereinbarungen>

IMPRESSUM

Herausgeber

Institut für Mitbestimmung und Unternehmensführung (I.M.U.)
der Hans-Böckler-Stiftung
Georg-Glock-Straße 18, 40474 Düsseldorf
Telefon +49 (2 11) 77 78-17 2

<https://www.mitbestimmung.de>

Pressekontakt

Rainer Jung, +49 (2 11) 77 78-15 0
rainer-jung@boeckler.de

Satz: I.M.U.

Redaktion

Dr. Oliver Emons, Referat Wirtschaft
Hans-Böckler-Stiftung, Telefon: +49 (2 11) 77 78-165
oliver-emons@boeckler.de

Ausgabe

Mitbestimmungsreport Nr. 73, 04. 2022

ISSN 2364-0413



„Volkswirtschaftliche Bedeutung des industriellen Sektors in Deutschland“ von Oliver Emons, Henrik Steinhaus und Stephan Kraft ist unter der Creative Commons Lizenz Namensnennung 4.0 International lizenziert (BY).

Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für beliebige Zwecke, auch kommerziell.

Den vollständigen Lizenztext finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de>

Die Bedingungen der Creative Commons Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z. B. von Abbildungen, Tabellen, Fotos und Textauszügen erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.