

Kirchhoff, Jasmina; Schumacher, Simon

**Research Report**

## Pharmaindustrie unter Pandemie-Bedingungen stabil: Konjunkturelle Entwicklung der pharmazeutischen Industrie im Jahr 2020

IW-Report, No. 3/2021

**Provided in Cooperation with:**

German Economic Institute (IW), Cologne

*Suggested Citation:* Kirchhoff, Jasmina; Schumacher, Simon (2021) : Pharmaindustrie unter Pandemie-Bedingungen stabil: Konjunkturelle Entwicklung der pharmazeutischen Industrie im Jahr 2020, IW-Report, No. 3/2021, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/228885>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



# **IW-Report 3/21**

## **Pharmaindustrie unter Pandemie-Bedingungen stabil**

Konjunkturelle Entwicklung der pharmazeutischen Industrie im Jahr 2020  
Jasmina Kirchhoff/ Simon Schumacher

Köln, 26.01.2021

**Inhaltsverzeichnis**

<b>Zusammenfassung</b>	<b>3</b>
<b>1 2020 – ein Jahr unter Pandemiebedingungen</b>	<b>4</b>
<b>2 Methodik und Daten</b>	<b>5</b>
<b>3 Auftragseingang</b>	<b>6</b>
<b>4 Produktion</b>	<b>11</b>
<b>5 Umsatz</b>	<b>14</b>
<b>6 Beschäftigung</b>	<b>18</b>
<b>7 Ausblick</b>	<b>18</b>
<b>Abstract</b>	<b>21</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>22</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>23</b>

**JEL-Klassifikation:**

E32 - Konjunkturschwankungen, Konjunkturzyklen

L65 - Chemikalien, Kautschuk, Gummi, Medikamente, Biotechnologie

## Zusammenfassung

Das Jahr 2020 war maßgeblich von der globalen Ausbreitung des neuartigen Virus Sars-CoV-2 geprägt, und hat die Welt vor große politische und wirtschaftliche Herausforderungen gestellt. Viele Industriebranchen wurden durch die ergriffenen Maßnahmen zur Eindämmung des Infektionsgeschehens im Produktionsprozess und im internationalen Handel schwer getroffen. Wie schon in vorherigen konjunkturellen Krisen zeigt sich die deutsche Pharmaindustrie anders als andere industrielle Branche in allen Konjunkturindikatoren stabil. Die punktuelle Belebung der Nachfrage nach pharmazeutischen Erzeugnissen aus dem Euroraum und auf dem Binnenmarkt war treibender Impuls dieser positiven Entwicklung. Zudem orientiert sich die Nachfrage nach Arzneimitteln weniger am konjunkturellen Auf und Ab, sondern vor allem am medizinischen Bedarf. Darüber hinaus sind gesundheitswirtschaftliche Fragestellungen in diesem Jahr zunehmend in den Fokus politischer und gesellschaftlicher Diskussionen gerückt.

Die deutschen Biotechnologie- und Pharmaunternehmen haben sich im Verlauf der Pandemie als wichtige Säule der globalen pharmazeutischen Forschung und Produktion erwiesen. Insgesamt blickt die Branche am Standort trotz typischer saisonaler und der zusätzlichen pandemiebedingten Schwankungen auf ein stabiles Jahr 2020 zurück. Die seitwärtige Bewegung der betrachteten relevanten Konjunkturindikatoren ist unter Berücksichtigung der Entwicklung des Verarbeitenden Gewerbes in der Summe positiv zu bewerten. Im kommenden Jahr ist eine insgesamt stabile bis moderat positive Entwicklung der Pharmaindustrie am Standort Deutschland zu erwarten.

## 1 2020 – ein Jahr unter Pandemiebedingungen

Die rasante globale Ausbreitung des neuartigen Coronavirus (Sars-CoV-2), der Ausgang der Präsidentschaftswahl in den USA und die schwierigen Brexit-Verhandlungen schürten im Jahr 2020 in der deutschen Wirtschaft große Unsicherheiten. Die Pharmaindustrie am Standort ist jedoch bekannt dafür, konjunkturellen Schwankungen in Krisensituationen zu trotzen und somit als stabilisierender Faktor für die Gesamtwirtschaft zu agieren. Pharmaunternehmen gelten als vergleichsweise krisenresistent, denn Arzneimittel werden unabhängig von konjunkturellen Schwankungen benötigt und entsprechend nachgefragt. Dies wurde unter anderem im Verlauf der Wirtschaftskrise 2008/09 und der darauffolgenden Erholung deutlich, bei der die Entwicklung relevanter Konjunkturindikatoren in der Pharmaindustrie stabiler verlief als in anderen industriellen Branchen (Kitanovic, 2010). Zudem sorgt die Pharmaindustrie mit ihren starken Vorleistungsverflechtungen in heimische und ausländische Industrien für eine Vielzahl indirekter und induzierter Effekte (Grömling/Kirchhoff, 2020).

Der durch die gesundheitspolitischen Maßnahmen in der Corona-Pandemie begründete Lockdown in Deutschland und in einer Vielzahl von Volkswirtschaften weltweit traf die deutsche Wirtschaft durch branchenübergreifende Auswirkungen auf der Angebots- und Nachfrageseite so hart wie kein Ereignis zuvor in den letzten sieben Dekaden (Bardt et al., 2020). Globale Lieferketten kamen teilweise zum Erliegen und die Unsicherheit über die weiteren Entwicklungen der Pandemie überschatteten nach wie vor die wirtschaftliche Aktivität und Erholung. Hiervon blieb auch die deutsche Pharmabranche nicht gänzlich unbeeindruckt. Die Liefer- und Wertschöpfungsketten der Pharmaindustrie sind global aufgestellt und die Branche zählt zu den exportstärksten am Wirtschaftsstandort Deutschland. Politische und ökonomische Entwicklungen in ausländischen Produktions- und Absatzmärkten können damit Auswirkungen auf die deutsche Pharmaindustrie haben. Zu Beginn des Jahres 2020 sorgten sich Politiker und Vertreter des Gesundheitssystems über drohende Lieferengpässe bei Arzneimitteln und Produktionsabhängigkeiten in der gesundheitswirtschaftlichen Industrie. Diese Befürchtungen haben sich jedoch nicht bewahrheitet. Die Anzahl der Lieferengpässe ist trotz der Corona-Pandemie und der wiederkehrenden Lockdowns nicht signifikant gestiegen und Abhängigkeiten scheinen sich punktuell auf einzelne, niedrigpreisige Produkte zu beschränken (Grömling/Kirchhoff, 2020).

Nach der Wahl Joe Bidens zum US-Präsidenten hoffen viele Akteure auf einen Kurswechsel in der US-Handelspolitik. Sorgen Donald Trumps „America First“-Agenda und die Handelskonflikte mit China und der Europäischen Union (EU) noch für viele Unsicherheiten in einem der für die deutsche Pharmaindustrie wichtigsten Absatzmärkte, ergibt sich durch den Machtwechsel die Chance auf einen fairen und gerechten Interessenausgleich und eine Stärkung der transatlantischen Beziehungen. Die Erwartungen bleiben jedoch gedämpft, da auch Bidens Fokus der US-amerikanischen Wirtschafts- und Handelspolitik auf „Buy American“ liegen wird (Bardt/Kolev, 2020).

Das Vereinigte Königreich ist ein weiterer, wichtiger Handelspartner der deutschen Pharmaindustrie. Nach dem Brexit-Referendum im Jahr 2016 und den darauffolgenden durchgängig schwierig verlaufenden Verhandlungen über die zukünftigen Handelsbeziehungen mit der EU ist das Vereinigte Königreich seit dem 1.1.2021 nicht mehr Teil des EU-Binnenmarktes und der

Zollunion. Die damit einhergehende Neuausrichtung des europäischen Marktes erforderte von den Pharmaunternehmen bereits in den letzten Jahren (in Vorbereitung auf ein Szenario mit einem „harten Brexit“) aufgrund der hohen institutionellen und rechtlichen Verflechtung der Arzneimittelmärkte in den Bereichen der klinischen Studien, der Zulassungen und im Vertrieb einen hohen personellen, finanziellen und bürokratischen Aufwand sowie die Implementierung doppelter Strukturen (Kirchhoff, 2019).

Für die deutsche Wirtschaft resultierte daraus ein insgesamt massiver Einbruch für das Jahr 2020. Die pharmazeutische Branchenkonjunktur verlief dagegen über das gesamte Jahr hinweg stabiler, als es die gesamtwirtschaftliche Entwicklung vermuten ließ. Damit bestätigte sich im Verlauf des Jahres 2020 erneut das Bild einer im Wesentlichen resilienten Branche. In der pandemischen Krise lag ein wichtiger Fokus von Gesellschaft, Politik und Wirtschaft auf dem Erhalt der Leistungsfähigkeit der Arzneimittelforschung und -produktion. Alle Länder zeigten durchgängig ein großes Interesse daran, Wirkstoff- und Arzneimittelproduktionen und globale pharmazeutische Lieferketten möglichst umfassend aufrecht zu erhalten, um so eine flächendeckende Arzneimittelversorgung sicherstellen zu können.

## 2 Methodik und Daten

Im Rahmen der Analyse zur konjunkturellen Entwicklung der Pharmaindustrie am Standort Deutschland wurden die Volumenindizes des Auftragseingangs, des Umsatzes und der Produktion für die monatlichen Konjunkturerhebungen des Statistischen Bundesamts herangezogen. Aufgrund der Preisbereinigung bei der Berechnung der Volumenindizes können durchschnittliche reine Mengenveränderungen betrachtet werden. Zudem werden die monatlichen Beschäftigungszahlen aus den statistischen Monatsberichten der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes betrachtet. Dabei stehen Analyse und Interpretation dieser Daten für die pharmazeutische Industrie unter den folgenden Vorbehalten:

- Der **Auftragseingangsindex** wird als Nachfrage nach industriell gefertigten Gütern zum Zeitpunkt des Auftragseingangs definiert. Der Index ermöglicht deshalb Rückschlüsse auf die zu erwartende Produktions- und Geschäftsentwicklung und stellt einen wichtigen Frühindikator zur Analyse und Prognose konjunktureller Entwicklungen in den produzierenden Branchen am Wirtschaftsstandort Deutschland dar. Für die pharmazeutische Industrie ist der Indikator nur eingeschränkt nutzbar. Je höher der Anteil der öffentlich finanzierten Gesundheitsausgaben einer Volkswirtschaft ist, desto weniger orientiert sich die Nachfrage nach pharmazeutischen Erzeugnissen am konjunkturellen Verlauf, sondern vielmehr am medizinischen Bedarf respektive an der medizinischen Notwendigkeit. Dennoch liefert der Indikator auch für die Betrachtung der pharmazeutischen Industrie wichtige Hinweise über die zukünftige Entwicklung der Branche am Standort.
- Die Indizes der **Produktions- und Umsatzerhebung** der Pharmaindustrie standen in den beiden Vorjahren stark unter dem Einfluss konjunkturabhängiger Sondereffekte, die sich in regionalen Landesstatistiken gravierend auswirkten, aber auch die gesamtwirtschaftliche Statistik beeinflussten. Diese resultierten aus fehlerhaften Meldungen einzelner Betriebe im

Jahr 2018 und den darauffolgenden Korrekturmeldungen. Vorjahresvergleiche lassen folglich nur eingeschränkt Rückschlüsse zu. Daher wird in der Interpretation der Entwicklung der beiden Konjunkturindikatoren der Fokus auf die Betrachtung der Veränderung zu den jeweiligen Vorquartalen und weniger, wie sonst in konjunkturellen Analysen üblich, zu den Vorjahresquartalen gelegt.

- Zum Jahreswechsel 2020 verzeichnete die **Beschäftigung** der pharmazeutischen Industrie einen deutlichen Niveaueffekt. Der hier sichtbare Rückgang ist nicht auf einen Abbau von Arbeitsplätzen in der Branche zurückzuführen, sondern resultierte im Rahmen der Erhebungssystematik des Statistischen Bundesamts aus einer Schwerpunktverlagerung einzelner pharmazeutischer Betriebe in andere Wirtschaftszweige. Das Statistische Bundesamt überprüft regelmäßig die Zuordnung der gegenüber der amtlichen Statistik auskunftspflichtigen Betriebe zu den verschiedenen Wirtschaftszweigen und passt diese bei Bedarf an (Statistisches Bundesamt, 2020). Diese Schwerpunktverlagerung in der pharmazeutischen Industrie erschwert den Vergleich der Beschäftigungszahlen des Jahres 2020 mit denen der Vorjahre, sodass sich der in der konjunkturellen Betrachtung übliche Vorjahresvergleich hier nicht anbietet.

### 3 Auftragseingang

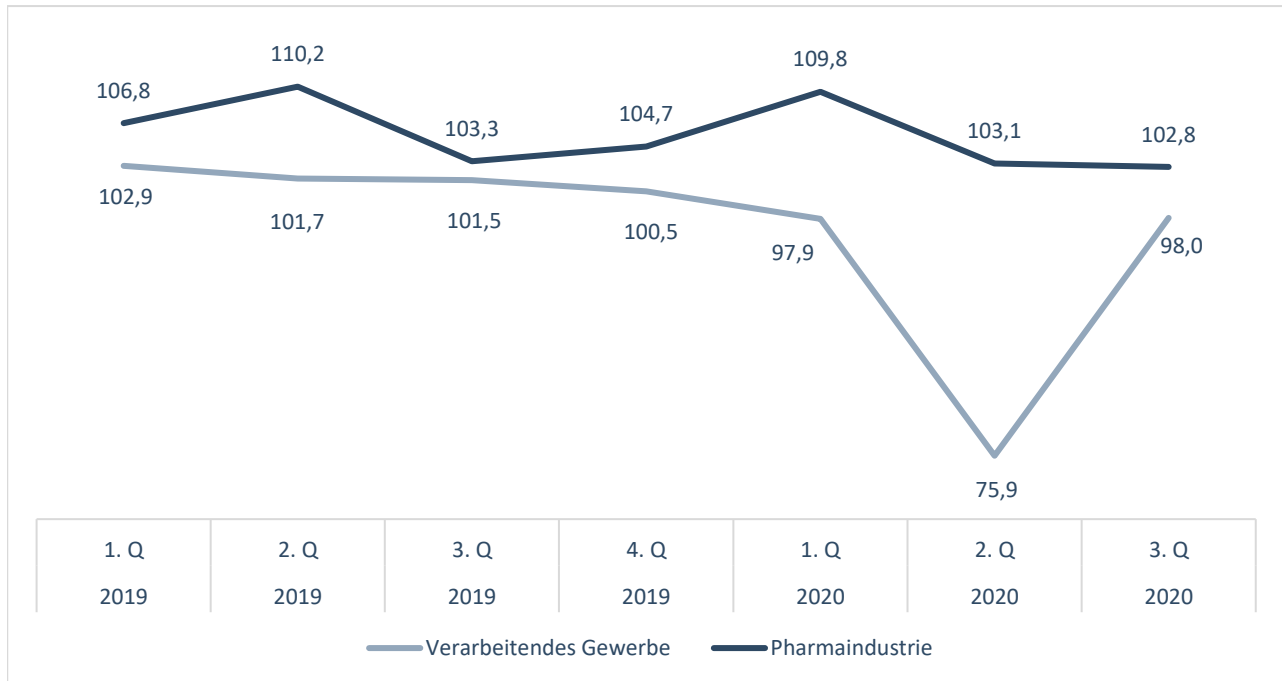
Die Corona-Pandemie hat die Industriebranchen am Standort unterschiedlich stark getroffen. Dies zeigten auch die Entwicklungen der Auftragseingänge. Während etwa die Automobilindustrie und der Maschinenbau im Verlauf der ersten Welle der Pandemie im Frühjahr 2020 mit starken Nachfrageeinbrüchen konfrontiert waren, kam die pharmazeutische Industrie vergleichsweise glimpflich davon. Die Entwicklung der absoluten kalender- und saisonbereinigten Auftragseingänge im Jahr 2020 verdeutlicht, dass die Pharmaindustrie besser durch die pandemiebedingten Einschränkungen kam als andere industrielle Branchen (Abbildung 3-1).

So zeigte sich im Jahr 2020 vielmehr eine Seitwärtsbewegung mit einem kurzzeitigen, offenbar durch die globale Ausbreitung des Coronavirus getriebenen Anstieg der Nachfrage nach pharmazeutischen Arzneimitteln im ersten Quartal. Die Nachfrage nach pharmazeutischen Erzeugnissen sank in den darauffolgenden Monaten im Vergleich zum ersten Quartal wieder, pendelte sich aber im Jahresverlauf auf einem stabilen Niveau ein. Das Verarbeitende Gewerbe hingegen zeigte mit Einsetzen der globalen Krise einen deutlichen Einbruch des Auftragseingangsindex vor allem im zweiten Quartal des Jahres 2020 mit einer darauffolgend einsetzenden Erholung auf das Niveau zum Jahresbeginn.



### Abbildung 3-1: Entwicklung des Auftragseingangsindex

Volumenindex (2015=100), kalender- und saisonbereinigt



Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

Der Blick auf die prozentuale Veränderung stärkt das Bild einer im Wesentlichen von der globalen Ausbreitung von SARS-CoV-2 getriebenen Nachfrage nach Pharmazeutika.

Im ersten Quartal des Jahres 2020 verbuchte der Auftragseingang der Pharmaindustrie real und arbeitstäglich bereinigt ein Plus von 2,6 Prozent im Vergleich zum Vorjahresquartal (Abbildung 3-2). Vor allem eine starke inländische Nachfrage zeichnet sich für diese positive Entwicklung verantwortlich. Während der inländische Auftragseingang knapp 8 Prozent oberhalb des Vorjahreswerts lag, stagnierte die Auslandsnachfrage nahezu auf dem Vorjahresniveau. Das starke Inlandsergebnis des ersten Quartals ist auf einen Nachfragesprung im März zurückzuführen. Das Segment der freiverkäuflichen Medikamente verzeichnete eine gesteigerte Nachfrage und bescherte den pharmazeutischen Unternehmen in diesem Monat eine Sonderkonjunktur. Mit Einsetzen des ersten Lockdowns im März und der damit einhergehenden Verunsicherung legten Patienten Vorräte an, Ärzte verschrieben Arzneimittel im Voraus, während Apotheken versuchten, ihre Lager zu füllen. Daneben stieg der Bedarf an Wirkstoffen für den intensivmedizinischen Bereich sowie für den Einsatz bei Covid-19. Wie bereits zu diesem Zeitpunkt vorauszusehen war, stellte der enorme Nachfrageanstieg im März um nahezu 22 Prozent im Vergleich zum Vorjahresmonat ein vorübergehendes Phänomen dar. Die Auftragseingänge flachten in den darauffolgenden Monaten bis zum Ende des dritten Quartals auf das Vorjahresniveau ab (Abbildung 3-2).

Eine ähnliche Entwicklung verzeichnet die Auslandsnachfrage im ersten Quartal, wobei sich diese regional heterogen darstellte. Die Auftragseingänge aus den Ländern der Eurozone legten

real im Vergleich zum Vorjahresquartal um knapp 9 Prozent zu; aus den sonstigen Ländern verbuchten diese ein Minus von gut 5 Prozent (Abbildung 3-2). Die globale Ausbreitung von SARS-CoV-2 zu Beginn des Jahres und die daraus resultierenden Einschränkungen zur Bekämpfung der Pandemie könnten eine Erklärung für diese auf den ersten Blick gegenläufigen Entwicklungen sein. In der gesamten deutschen Wirtschaft sorgten die weltweit ergriffenen Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung, ausgehend vom Nachfrageeinbruch nach industriellen Gütern in China, den ausbleibenden Zulieferungen aus Asien und der Ausbreitung des Virus in Europa und den USA, in den einzelnen Ländern unter anderem für Störungen in den Produktionsprozessen und starke Einschränkungen der Transportwege. Hiervon blieb der innereuropäische Warenverkehr nicht verschont. Auch die global aufgestellte Pharmaindustrie bekam diese Auswirkungen zu spüren, jedoch nicht in dem Maße, wie dies bei anderen industriellen Branchen der Fall war.

Zwar befanden sich mit Italien und Spanien zwei der größten wirkstoffproduzierenden Länder in Europa im ersten Quartal des Jahres bereits vor Deutschland in besonders stringenten Lockdowns und auch die starken europäischen Pharmastandorte Frankreich und das Vereinigte Königreich reagierten auf die Ausbreitung des Virus im März mit scharfen Maßnahmen und Grenzschließungen. Doch mit der Krise stieg der Bedarf an Arzneimitteln im gesamten europäischen Ausland, welcher ebenso wie in Deutschland zusätzlich durch die Verunsicherung der Bevölkerung aufgrund der für sie neuen Lockdown-Situation getrieben wurde. Zudem waren alle Länder bestrebt, auch in den harten Lockdown-Phasen Wirkstoff- und Arzneimittelproduktionen sowie pharmazeutische Lieferketten weitestgehend aufrecht zu erhalten – im europäischen Raum gelang das möglicherweise einfacher als auf den interkontinentalen Handelswegen. Insgesamt würde dies erklären, warum die pharmazeutische Nachfrage aus dem Euroraum in den Monaten Februar und März mit einem Plus von 20 Prozent respektive 9 Prozent im Vergleich zum jeweiligen Vorjahresmonat besonders hoch ausfiel.

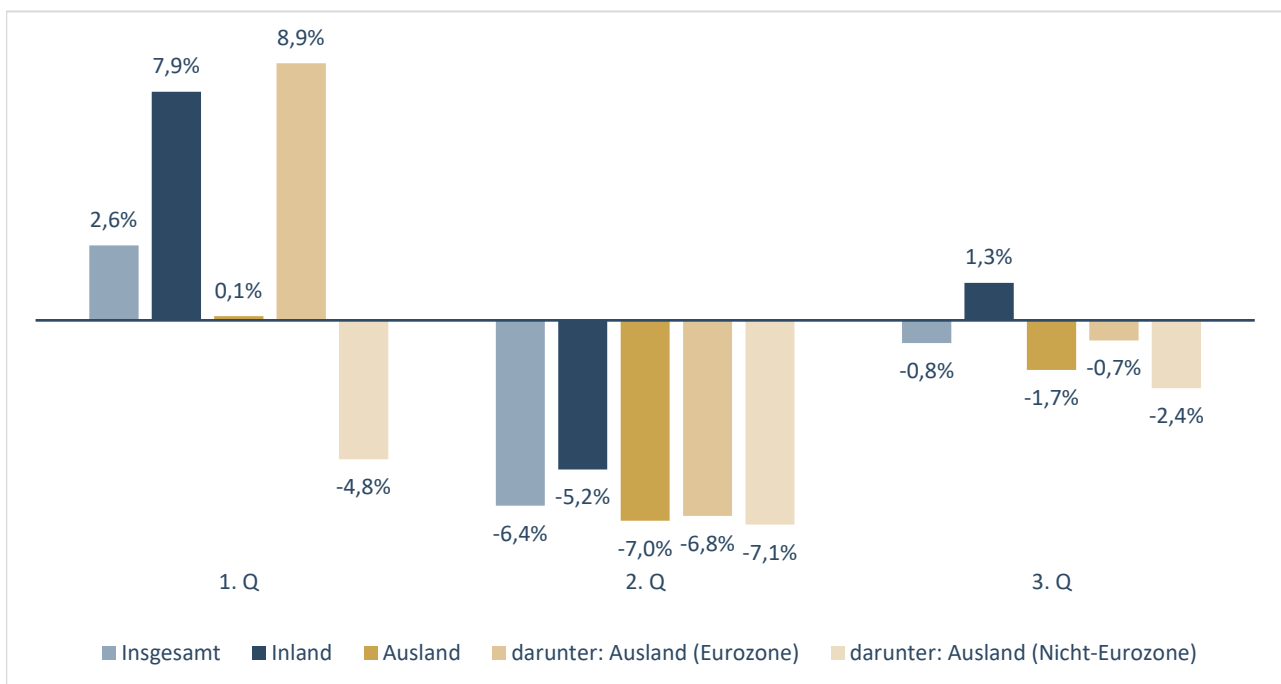
Der Rückgang der Nachfrage aus dem Ausland außerhalb der Eurozone ist daher nicht gleichbedeutend mit einem in diesen Ländern geringeren Bedarf an Arzneimitteln. Auch hier zeigte sich im Monat Februar mit einem Plus von 14 Prozent im Vergleich zum entsprechenden Vorjahresmonat eine deutlich gestiegene Nachfrage nach pharmazeutischen Produkten aus Deutschland, welche aber bereits im Folgemonat einen Rückgang um 18 Prozent im Vorjahresvergleich verbuchte. Das außereuropäische Ausland, wie beispielsweise der asiatische Raum, war in weiten Teilen bereits zu einem früheren Zeitpunkt von der Pandemie betroffen – die Nachfrage nach Arzneimitteln in diesen Ländern stieg damit auch früher an. Eine plausible Erklärung für das Auseinanderfallen der Auftragseingänge nach Herkunftsregion liegt deshalb möglicherweise in der zeitlichen Abfolge, in der die Pandemie in den Ländern auftrat. Das würde erklären, warum sich der außereuropäische Auftragseingang gegenläufig zum innereuropäischen Wert entwickelt hat. Arzneimittel und Wirkstoffe konnten demnach, soweit diese nicht aus der Lagerhaltung bedient wurden und dies möglich war, vor allem im Inland oder im näheren Ausland nachgefragt werden, auch um mögliche Transporthemmnisse zu umgehen.

Eine durch die globale Ausbreitung des Virus begünstigte Auslandsnachfrage im Februar 2020 und eine unter dem Eindruck des ersten Lockdowns im März stark erhöhte inländische Nachfrage nach Arzneimitteln zeigt sich auch im Vergleich der Entwicklungen zum jeweiligen Vormonat. Die Auftragseingänge aus dem Ausland legten vor allem im Februar um 11 Prozent im

Vergleich zum Vormonat zu, gleichermaßen gespeist aus einem Nachfragezuwachs aus der Eurozone (+14 Prozent) und Nicht-Eurozone (+9 Prozent); die Inlandsnachfrage lag mit einem Minus von 0,4 Prozent nahezu auf dem Niveau des Monats Januar. Mit der Ausbreitung des Virus in Deutschland im Monat März, stieg die inländische Nachfrage im Vergleich zum Februar um 17,5 Prozent, während die Auslandsnachfrage insgesamt im Vergleich zum Vormonat um gut 6 Prozent zurückging.

### Abbildung 3-2: Auftragseingänge der Pharmaindustrie 2020 im Vergleich zum jeweiligen Vorjahresquartal

Volumenindex (2015=100), kalenderbereinigt



Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

Die Pharmaindustrie zeigte sich im zweiten Quartal zwar schwächer, doch ist der Nachfragerückgang in der Branche deutlich weniger stark ausgeprägt als im Industriedurchschnitt. Der Auftragseingang der pharmazeutischen Industrie verbuchte im zweiten Quartal des Jahres einen Rückgang von 6,4 Prozent im Vergleich zum Vorjahresquartal; im Industriedurchschnitt sank die Nachfrage real und arbeitstäglich bereinigt um 25 Prozent. Damit bleibt die Pharmaindustrie von der Corona-Krise zwar nicht vollständig unbeeindruckt, doch sie zeigt sich deutlich stabiler als viele andere industrielle Branchen. Sowohl die Inlands- als auch die Auslandsnachfrage nach pharmazeutischen Erzeugnissen aus Deutschland verzeichnete im zweiten Quartal einen Rückgang. Der inländische Auftragseingang sank im zweiten Quartal 2020 gegenüber dem Vorjahresquartal um über 5 Prozent. Gegenüber dem ersten Quartal 2020 sank der inländische Auftragseingang um rund 13 Prozent.

Zum einen entspannte sich die epidemiologische Entwicklung in Deutschland in den Frühjahrs- und Sommermonaten, so dass der akute Bedarf an zusätzlichen Wirkstoffen und Arzneimitteln

in den Arztpraxen, Kliniken und Apotheken zurückging. Auch hatte sich eine Vielzahl von Menschen im ersten Lockdown des Jahres vorsorglich mit einem Vorrat an Medikamenten aus Apotheken eingedeckt, der zunächst aufgebraucht werden musste. Plausibel scheint die Annahme, dass die Unsicherheit der Menschen sank, so dass weitere Hamsterkäufe ausblieben. In Kombination mit der verbesserten Infektionslage in den meisten Ländern waren damit auch die Bedarfe an Arzneimitteln im Ausland im Vergleich zum Beginn der Pandemie im zweiten Quartal geringer.

Sowohl die Auslandsnachfrage aus der Eurozone als auch aus der Nicht-Eurozone sanken im Vergleich zu den Vorjahreswerten real und arbeitstäglich bereinigt um 7 Prozent. Analog schlägt sich das Ergebnis im Vergleich zum ersten Quartal 2020 nieder: Insgesamt sanken die Auftrags-eingänge aus dem Ausland um knapp 3 Prozent, wobei dieser Rückgang vor allem aus den Ländern der Eurozone getrieben wurde (-9,5 Prozent). Die Länder außerhalb des Währungsraums fragten entsprechend der globalen epidemiologischen Entwicklung im Vergleich zum Vorquartal gut 2 Prozent mehr Arzneimittel und Wirkstoffe aus Deutschland nach: Die USA ist einer der wichtigsten Auslandsmärkte der deutschen Pharmaindustrie; hier ebnete das Infektionsgeschehen nicht im selben Maße ab, wie es in den europäischen Ländern zu dieser Zeit zu beobachten war. In Südamerika, allen voran in Brasilien, nahm das Infektionsgeschehen im Sommer eher an Fahrt auf, als dass sich die Situation entspannte.

Mit Beginn des zweiten Halbjahres entwickelten sich die Auftragseingänge der deutschen Pharmaindustrie stabil. Im dritten Quartal lagen diese knapp 1 Prozent unterhalb des Wertes des Vorjahresquartals. Während die Inlandsnachfrage ein leichtes Plus von 1,3 Prozent im Vergleich zum entsprechenden Zeitraum des Jahres 2019 verbuchen konnte, sank die Auslandsnachfrage hingegen moderat um 1,7 Prozent. Die Infektionszahlen in Deutschland bewegten sich im Verlauf des Sommers bis in den Spätsommer hinein auf einem niedrigen, stabilen Niveau. Auf die erwartete zweite Welle im Herbst und Winter 2020 schienen sich Apotheken und Kliniken nur eingeschränkt mit höheren Bestellungen von Wirkstoffen und Arzneimitteln vorbereitet zu haben. Gegenüber dem Vorquartal verzeichnete die Inlandsnachfrage nichtsdestotrotz ein Plus von 4,4 Prozent. Inwieweit dieser Anstieg auf die erwartete Pandemieentwicklung zurückzuführen ist, lässt sich abschließend kaum beurteilen. Die für die exportstarke deutsche Pharmaindustrie wichtige Auslandsnachfrage stellte sich im dritten Quartal dagegen deutlich schwächer dar. Im Vergleich zum dritten Quartal des Vorjahres fiel die Nachfrage aus den Ländern der Eurozone real und arbeitstäglich bereinigt 0,7 Prozent niedriger aus, aus den übrigen Ländern sank diese um 2,4 Prozent. Eine klare Linie, welche sich auf die epidemiologische Entwicklung in den für die Pharmaindustrie wichtigen außereuropäischen Handelspartnern wie den USA beziehen ließe, ist über diese drei Monate nicht erkennbar.

Insgesamt zeigt sich, dass die Nachfrage nach Arzneimitteln und Wirkstoffen sowohl im Inland als auch im Ausland nur teilweise durch die pandemische Entwicklung beeinflusst wird. Zum einen kommt die Pharmaindustrie besser durch die Krise als viele andere industrielle Branchen, die seit Beginn der Pandemie mit zum Teil deutlichen Auftragsrückgängen belastet sind. Pharmazeutische Unternehmen zeigen sich hier wie auch schon in vergangenen konjunkturellen Krisen deutlich robuster. Zum anderen scheinen sich die Auswirkungen der globalen Ausbreitung des Sars-CoV-2 vor allem im Frühjahr in den Auftragseingängen niedergeschlagen zu

haben. In den darauffolgenden Monaten bewegten sich die Bestellungen pharmazeutischer Erzeugnisse im Wesentlichen auf dem Niveau der vorhergehenden Jahre.

Mit Blick auf das erwartete Ergebnis im letzten Quartal des Jahres 2020 gehen wir von einer weiterhin stabilen bis moderat positiven Entwicklung der Auftragseingänge aus. Der im November in Deutschland beschlossene „Lockdown Light“, der Übergang im Dezember zu einem harten bis über den Jahreswechsel hinaus geltenden Lockdown sowie die zum Teil verhängten strikten Lockdowns in anderen europäischen Ländern werden sich nicht in dem Maße auf die pharmazeutischen Unternehmen auswirken, wie es in der ersten Welle der Pandemie der Fall war. So sorgen unter anderem die fehlenden Grenzschießungen und das weitestgehende Aufrechterhalten der Produktion für geringere Unsicherheiten auf Seiten der Unternehmen.

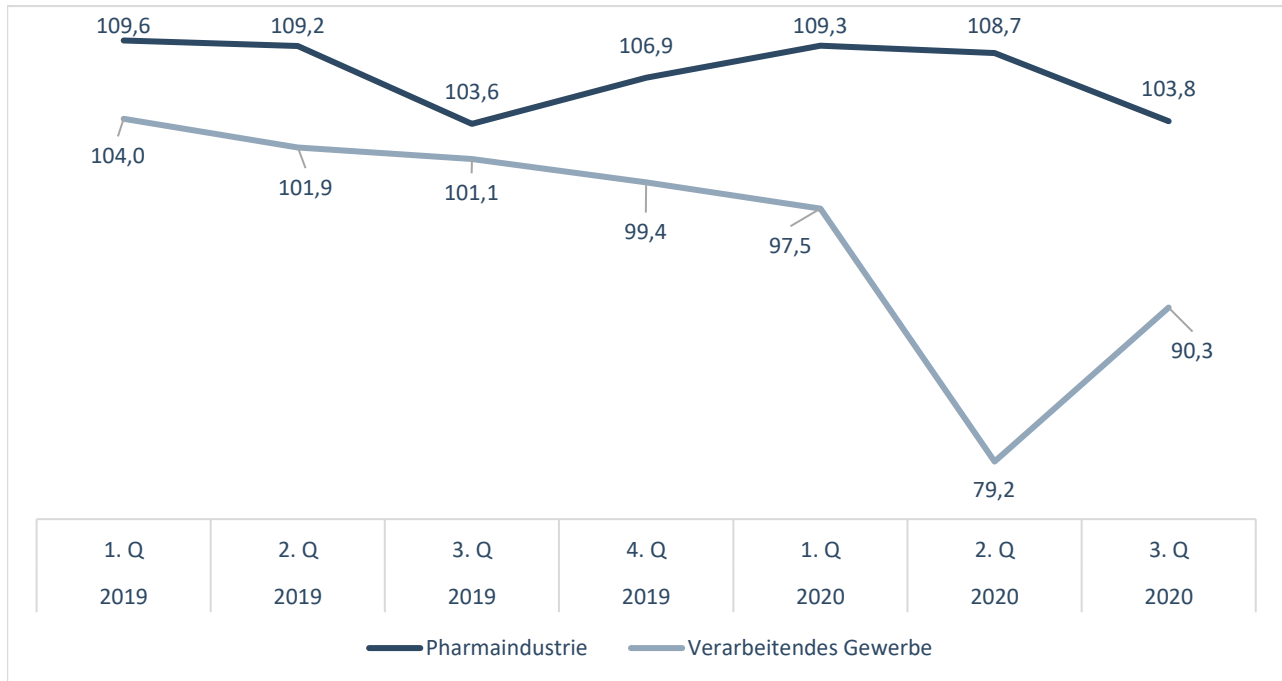
Vorratskäufe der Bevölkerung in den Apotheken werden, aufgrund der Erfahrungen aus dem ersten Lockdown und der gesunkenen Unsicherheit im Jahresverlauf, aller Voraussicht nach auch unter der Verschärfung der Maßnahmen ausbleiben. Die bei den Impfstoffherstellern bereits eingegangenen Vorbestellungen von mRNA-Vakzinen gegen SARS-CoV-2 werden sich im letzten Quartal des Jahres nicht maßgeblich in der Auftragseingangsstatistik der pharmazeutischen Industrie niederschlagen. Die Zulassung entsprechender Produkte erfolgte in Großbritannien erst Anfang Dezember 2020, für die EU erst nach Weihnachten, so dass die bislang erfolgten Reservierungen von Kontingenten, die im Vorfeld mit der EU-Kommission vereinbart wurden, als Auftragseingang voraussichtlich zu Beginn des Jahres 2021 in der Statistik erfasst werden. Ob und in welchem Umfang die Impfstrategien der Abnehmerländer von in Deutschland produzierten Impfstoffen zu einem signifikanten Anstieg der Auftragseingänge führen werden, hängt auch von möglichen Substitutionseffekten ab. So könnten in den Abnehmerländern möglicherweise aufgrund knapper Ressourcen zwischenzeitlich depriorisierte Behandlungen Nachfragerückgänge an anderer Stelle provozieren.

## 4 Produktion

Die pharmazeutischen Unternehmen konnten ihre Produktionstätigkeiten im Verlauf der Corona-Krise auf dem Vorjahresniveau halten (Abbildung 4-1). Während die absolute kalender- und saisonbereinigte Produktion des gesamten Verarbeitenden Gewerbes vor allem durch die pandemiebedingten Einschränkungen im zweiten Quartal 2020 deutlich belastet wurde, zeigt sich die pharmazeutische Herstellung im Vergleich robust und erwies sich damit abermals als stabilisierender Faktor in der Krise.

### Abbildung 4-1: Entwicklung des Produktionsindex seit 2019

Volumenindex (2015=100), kalender- und saisonbereinigt



Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

Im ersten Quartal des Jahres 2020 verblieb die pharmazeutische Produktion real und arbeits-tätlich bereinigt mit einem schwachen Minus von 0,4 Prozent gegenüber dem Vorjahresquartal nahezu stabil, während die Industrie insgesamt einen Rückgang von 6,6 Prozent hinnehmen musste (Abbildung 4-1). Im Vergleich zum vierten Quartal des Vorjahres verbuchte die Pharma-industrie ein Produktionsplus von 2,2 Prozent. Vor allem der Februar stabilisierte das Quartals-ergebnis mit einem Wachstum von knapp 10 Prozent im Vergleich zum Vorjahresmonat; folglich entwickelte sich der Produktionsindex in seinem Verlauf gleichgerichtet mit den Auftragsein-gängen der Branche, welche vor allem durch eine gesteigerte ausländische Nachfrage zu diesem Zeitpunkt getrieben wurden. Im Februar war die Pandemie in Deutschland zwar gerade erst an-gekommen, doch sah die Lage in vielen anderen europäischen Ländern bereits anders aus. So wurde schon zu Beginn des Jahres deutlich, dass sich das Corona-Virus weltweit schnell und massiv ausbreiten würde und der globale Bedarf an Arzneimitteln zunehmen könnte, auch wenn die WHO erst Mitte März die Ausbreitung dieser Krankheit als Pandemie einstufte. Um der me-dizinischen Krise zu begegnen, waren alle Länder auch in den Phasen massiver Einschränkungen des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens bestrebt, die Produktion und Lieferfähigkeit von Arzneimitteln und Wirkstoffen aufrechtzuerhalten (Grömling/Kirchhoff, 2020). Im Verlauf der ersten Welle, die sich in den verschiedenen Ländern zu unterschiedlichen Zeitpunkten aus-wirkte, kam den pharmazeutischen Unternehmen darüber hinaus ihre im Vergleich zu anderen Branchen hohe Vorratshaltung zugute. So sind pharmazeutische Lieferketten grundsätzlich deutlich besser abgesichert und pharmazeutische Produktionen können auch bei fehlenden Zu-lieferungen über einen längeren Zeitraum aufrechterhalten werden. Schließlich kommt den pharmazeutischen Unternehmen zugute, dass diesen mit dem Lockdown die Umsetzung

einschlägiger Hygiene- und Verhaltensvorschriften leichtgefallen ist. Pharmazeutische Produktionen, ebenso wie Produktqualität, Abfüllsprosse und Vermarktung, unterliegen grundsätzlichen, strengen Hygienebedingungen. Somit wurde im Lockdown nicht nur die pharmazeutische Produktion weitestgehend aufrechterhalten, sondern auch die Anpassungsnotwendigkeiten der betrieblichen Produktionsprozesse fielen im Vergleich zu anderen Sektoren moderat aus.

Zu Beginn des zweiten Quartals des Jahres befand sich Deutschland, wie viele andere Länder auch, im ersten harten Lockdown des Jahres. Die ergriffenen gesundheitspolitischen Maßnahmen zur Eindämmung des Infektionsgeschehens und die vielfältigen Auswirkungen auf der Angebots- und Nachfrageseite der betroffenen Volkswirtschaften setzten auch dem Produktionsstandort Deutschland zu. Die industrielle Produktion lag im zweiten Quartal 2020 22,4 Prozent unter dem Ergebnis des Vorjahresquartals. Die pharmazeutische Produktion verbuchte dagegen nur einen leichten Rückgang von 0,6 Prozent. Diese robuste Entwicklung ist vor allem auf einen Produktionsanstieg im Monat April um knapp 8 Prozent gegenüber dem Vorjahresmonat zurückzuführen, welcher in der hohen in- und ausländischen Nachfrage nach pharmazeutischen Erzeugnissen der Vormonate und entsprechend erfolgter Abverkäufe begründet liegen kann.

Nach den hohen industriellen Produktionsrückgängen im Verlauf des zweiten Quartals, konnte diese im Juni wieder hochgefahren werden. Die Lockerung der Kontaktbeschränkungen schaffte zudem positive Nachfrageimpulse (Bardt et al., 2020), so dass im dritten Quartal die gesamtwirtschaftliche Produktion zwar erneut unter dem Vorjahresergebnis lag, aber mit einem Plus von 14 Prozent im Vergleich zum Vorquartal einen deutlichen Aufschwung signalisierte. Die Produktionstätigkeiten der pharmazeutischen Industrie verblieben dagegen auch mit Beginn des zweiten Halbjahres auf ihrem stabilen Wachstumspfad – real und arbeitstäglich bereinigt lag das Ergebnis 0,2 Prozent höher als im entsprechenden Vorjahresquartal, gegenüber dem Vorquartal hingegen 4,5 Prozent niedriger. So hat sich die epidemiologische Lage in den Sommermonaten in Deutschland zwar stabilisiert, doch war dies nicht in allen wichtigen Absatzländern Deutschlands der Fall. Der moderate Rückgang der pharmazeutischen Produktion im Vergleich zum Vorquartal ist damit aber nicht eindeutig erklärbar. Auch Vorbereitungseffekte auf die erwartete zweite Welle im Herbst scheinen sich, trotz einer im Vergleich zum Vorjahr gesteigerten Produktion im September um rund 8 Prozent, eher nicht auf die pharmazeutischen Unternehmen auszuwirken. So sank die Produktion real im Oktober 2020 gegenüber dem entsprechenden Vorjahresmonat um über 8 Prozent.

Für das letzte Quartal des Jahres ist ein weiterhin stabiler Verlauf der Produktionstätigkeiten der deutschen Pharmaindustrie zu erwarten – hierfür lagen die Daten zum Publikationszeitpunkt noch nicht vor. Zwar befinden sich viele Volkswirtschaften seit dem Herbst 2020 in einer zweiten, im Vergleich zum Frühjahr zum Teil deutlich stärkeren Covid-19-Infektionswelle, auf welche die Länder mit erneuten gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Einschränkungen unterschiedlicher Ausprägung reagieren. Doch die Erfahrungen im Verlauf der Pandemie zeigen, dass Produktionseinbrüche und damit Lieferengpässe im Arzneimittelbereich aller Voraussicht ausbleiben werden. Zwar wird der Bedarf an Medikamenten erwartungsgemäß zum Ende des Jahres ansteigen. Da allerdings Hamsterkäufe in den Apotheken ausbleiben, wird sich dieser Bedarfsanstieg eher moderat auswirken, so dass eine starke Produktionsausweitung nicht anzunehmen ist. Inwieweit die bereits angelaufenen Herstellungen der zum Ende des Jahres 2020

weitestgehend noch nicht zugelassenen Impfstoffe gegen Sars-CoV-2 die Produktionstätigkeiten im letzten Quartal des Jahres treiben können, ist zu diesem Zeitpunkt noch nicht abzusehen. Zudem ist zum jetzigen Zeitpunkt empirisch noch nicht eindeutig absehbar, ob und in welchem Umfang die Produktion des neuen Impfstoffs durch strukturelle Verschiebungen innerhalb bereits bestehender Kapazitäten ermöglicht wird oder in welchem Umfang zusätzliche Produktionen aufgebaut werden.

## 5 Umsatz

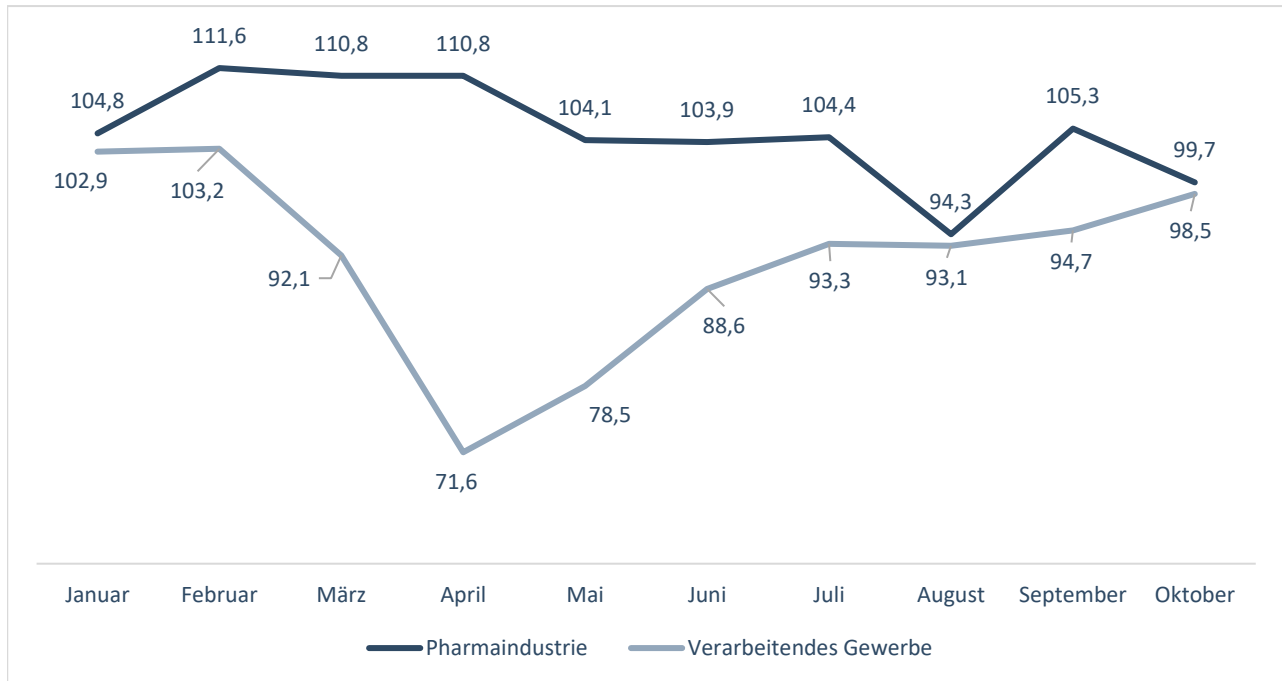
Das Verarbeitende Gewerbe hatte in Jahr 2020 durch Auftragsrückgänge und Produktionsstopps verschiedener Industriebranchen mit starken Umsatzeinbrüchen zu kämpfen. Im Verlauf des zweiten Quartals sank der kalender- und saisonbereinigte Umsatzvolumenindex auf ein Tief von 70 Prozent verglichen mit den Umsätzen im Januar 2020. Im dritten Quartal setzte eine Erholung ein, in welcher die Umsätze auf 92 Prozent des Januarwertes anstiegen (Abbildung 5-1). Auf der Grundlage der bisher vorliegenden Daten scheinen sich die Umsätze des Verarbeitenden Gewerbes auf diesem Niveau zu stabilisieren und zeigen einen leicht positiven Trend zum Jahresende. Inwieweit sich die nun wieder verschärften Maßnahmen auf diese Entwicklung auswirken werden, wird sich erst mit Vorliegen der Jahresdaten zeigen.

Die Umsätze der Pharmaindustrie entwickelten sich dagegen mit einer ähnlich robusten Dynamik wie die zuvor betrachteten Indizes zu Auftragseingang und Produktion. Zwar erlebte der Pharmaumsatz eine leicht negative Entwicklung im zweiten Quartal, zeigte sich im weiteren Jahresverlauf aber stabil. Der Umsatzvolumenindex der Branche lag selbst im schwächsten Monat August noch bei knapp 90 Prozent des entsprechenden Wertes im Januar 2020. Das Auslandsgeschäft der pharmazeutischen Unternehmen zeigte sich mit einem Anteil von 63 Prozent am Gesamtumsatz zwar ähnlich den vergangenen Jahren weiterhin als Treiber der Umsatzentwicklung, verlief im Jahr 2020 aber leicht rückläufig. Insbesondere der Auslandsumsatzanteil außerhalb der Währungsunion folgte im Jahresverlauf, zum Teil aufgrund von gestiegenen Exportunsicherheiten, einem rückläufigen Trend. Mit einem Anteil von 59 Prozent am Auslandsumsatz lag der außereuropäische Handelserlös der ersten drei Quartale des Jahres 5 Prozentpunkte unterhalb des Vorjahreswertes. Die Stabilisierung der pharmazeutischen Umsätze resultierte im Wesentlichen aus einer positiven Entwicklung des Inlandsumsatzes sowie eines stabilen Geschäfts mit den Ländern der europäischen Währungsunion.



### Abbildung 5-1: Entwicklung des Umsatzindex im Jahr 2020

Volumenindex (2015=100), kalender- und saisonbereinigt



Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

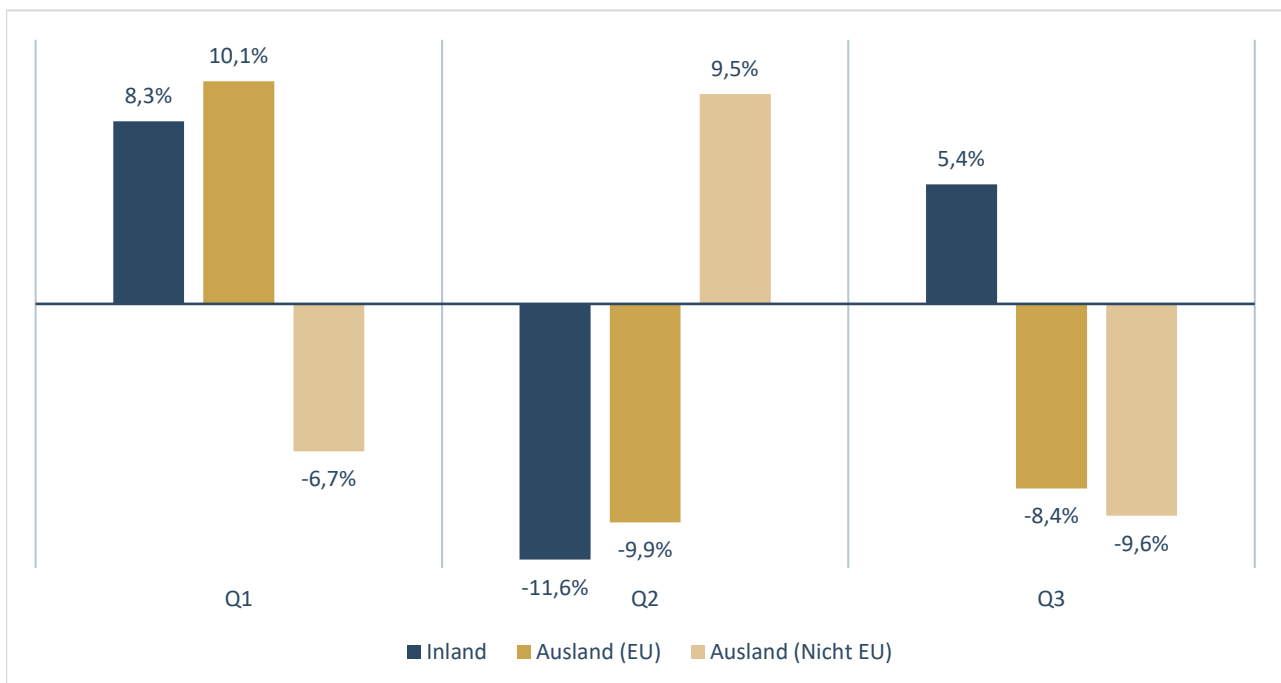
Die Pharmabranche startete in den ersten drei Monaten des Jahres 2020 mit einem realen und saisonbereinigten Umsatzwachstum von 2 Prozent gegenüber dem vierten Quartal des Vorjahres. Das positive Ergebnis ist auf ein starkes Inlandsgeschäft der Branche zurückzuführen, welches im Vergleich zum Vorquartal mit einem Plus von 8,3 Prozent abschloss. Der Auslandsumsatz der Branche verzeichnete hingegen einen leichten Rückgang um 0,8 Prozent. Die Umsätze mit dem Ausland entwickelten sich dabei recht heterogen. Während die Umsatzentwicklung im EU-Währungsraum ein deutliches Plus von rund 10 Prozent verzeichnete, sank das Geschäft mit den außereuropäischen Ländern um 6,7 Prozent (Abbildung 5-2).

Wie auch schon bei der Entwicklung der pharmazeutischen Auftragseingänge kann die globale Ausbreitung des Corona-Virus die gegenläufigen Entwicklungen des Umsatzes je nach Absatzrichtung zumindest zum Teil erklären. Die Pandemie erreichte Europa im Februar 2020, in Deutschland nahm das Infektionsgeschehen im März Fahrt auf. So haben im Inland und auch im europäischen Ausland die gesundheitspolitischen Vorbereitungen auf die sich anbahnende Krise und allgemeine gesellschaftliche Unsicherheiten nicht nur zu steigenden Auftragseingängen und höherer Produktion geführt, sondern ebenfalls die Umsätze der pharmazeutischen Industrie positiv beeinflusst. Ein Anstieg der Umsätze aus dem europäischen Währungsraum zeigte sich bereits im Februar, die inländischen Umsätze zogen im März mit einer vergleichbaren Dynamik nach. Zu einem im Vergleich zu Deutschland frühen Zeitpunkt waren Italien und Spanien, kurz darauf auch Frankreich und das Vereinigte Königreich stark betroffen. Deren Nachfrage zur Stärkung der Lagerbestände in den Apotheken und Krankenhäusern sowie die stärkere Bevorratung von Arzneimitteln in der Bevölkerung können deshalb auch in der Umsatzbetrachtung

maßgebliche Erklärungsbeiträge zu dieser Entwicklung bieten. Die Umsatzentwicklung mit den Ländern außerhalb der EU-Währungszone gestaltete sich dabei nicht so deutlich, wie es bei den Auftragseingängen der Fall war. Zwar stieg der Umsatz mit dieser Ländergruppe im Januar mit Beginn der Pandemie im Vergleich zum Vormonat an, entwickelte sich in den folgenden zwei Monaten allerdings rückläufig. Inwieweit die zu diesem Zeitpunkt verhängten Lockdowns in den Abnehmerländern und damit einhergehende Transportschwierigkeiten auf die pharmazeutische Umsatzentwicklung wirkten, kann auf der Grundlage der vorliegenden Daten nicht abschließend geklärt werden.

### Abbildung 5-2: Wachstum des Pharmaumsatzes 2020 im Vergleich zum Vorquartal

Volumenindex (2015=100), kalender- und saisonbereinigt



Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

Im zweiten Quartal des Jahres 2020 verlaufen die Umsätze der Pharmabranche nahezu gleichgerichtet mit den pandemiebedingten Entwicklungen. Aus der Deckung der hohen Nachfrage nach Pharmazeutika im ersten Quartal resultierte ein Nachfragerückgang aus dem Inland und dem europäischen Ausland für das zweite Quartal, welcher sich deutlich und rasch auf die Branchenumsätze auswirkte. Pharmazeutische Lieferketten zeigten sich während der ersten Krisenmonate resistent, wodurch vor allem der globale Handel profitierte. Die Auslandsumsätze außerhalb der Währungsunion erholten sich um 9,5 Prozent gegenüber dem Vorquartal, während Inlandsumsätze um 11,6 Prozent und Umsätze innerhalb der Währungsunion um 9,9 Prozent zurückgingen (Abbildung 5-2). Insgesamt verzeichnet die Branche im zweiten Quartal gegenüber dem Jahresstart einen Umsatzrückgang von 2,6 Prozent. Im Vergleich zum zweiten Quartal des Vorjahres ergab sich eine Verringerung um 1 Prozent; die Auslandsumsätze aus dem europäischen Raum lagen dabei 5,3 Prozent höher als im entsprechenden Vorjahresquartal, während

die Inlandsumsätze um 4,9 Prozent und Umsätze mit dem außereuropäischen Ausland um 1,7 Prozent sanken.

Mit den sinkenden Infektionszahlen und dem Ende des ersten Lockdowns hatte sich die gesamtwirtschaftliche Situation über das dritte Quartal stabilisieren können. Die Umsatzentwicklung der deutschen Pharmaindustrie erlebte über die Sommermonate leichte Schwankungen, die nicht zwingend auf die Umstände der Pandemie zurückzuführen sind. Der Auslandsumsatz der Pharmabranche ging, im Wesentlichen bedingt durch den schwachen Monat August, um insgesamt 9,2 Prozent gegenüber dem zweiten Quartal 2020 zurück. Die Inlandsumsätze entwickelten sich mit einem Plus von 5,4 Prozent weiterhin positiv. Aufgrund der hohen Exportabhängigkeit der Branche lag der Gesamtumsatz damit 4,6 Prozent unter dem Ergebnis des Vorquartals. Erneute Vorbereitungseffekte auf die bereits im Frühsommer befürchtete zweite Welle sowie Vorratskäufe der Bevölkerung machten sich in dieser Phase der Pandemie nicht bemerkbar. Die Umsätze fielen nach einem kurzfristigen Anstieg im September bereits im Folgemonat auf ein niedrigeres Niveau zurück. Die schwache Umsatzentwicklung des dritten Quartals im Vergleich zum zweiten Quartal 2020 wird durch ein Minus von 2,6 Prozent gegenüber dem dritten Vorjahresquartal flankiert. Dieser Rückgang ist maßgeblich getrieben durch einen um 6,7 Prozent geringeren Umsatz mit Ländern außerhalb des EU-Währungsraums.

Die sich mit den erneut steigenden Infektionszahlen ergebende Situation zu Beginn des vierten Quartals 2020 hatte auf das ökonomische Handeln weniger weitreichende Auswirkungen als der erste Lockdown in der Frühphase der Pandemie. Die global ausgerichteten pharmazeutischen Lieferketten zeigten sich im Krisenverlauf stabil und werden voraussichtlich bis zum Jahresende wenig anfällig geblieben sein. Wichtige Zulieferer und Absatzmärkte im asiatischen Raum befinden sich zudem seit Monaten nicht mehr im Lockdown, wodurch sich die wirtschaftliche Lage dieser Staaten nahezu normalisiert hat. Dies senkte die Auftrittswahrscheinlichkeit befürchteter Lieferengpässe zusätzlich. Zudem wurden auf der Grundlage der Erfahrungen in der ersten Infektionswelle im europäischen Raum erneute Grenzschließungen vermieden, um globale Handelsrouten nicht zusätzlich zu belasten. Dadurch konnte der internationale Handel weitestgehend uneingeschränkt fortgeführt werden, was besonders exportorientierten Branchen wie der Pharmaindustrie zugutekam.

Auf nationaler Ebene wurde in den letzten Wochen der Versuch unternommen, im Vergleich zum Beginn der Pandemie mit gezielteren Maßnahmen auf die steigenden Infektionszahlen zu reagieren. So sollte ein Ausgleich zwischen den beiden Zielsetzungen der Reduktion des Infektionsgeschehens und der weitestgehenden Aufrechterhaltung der Wirtschaftskraft geschaffen werden. Im Zuge dessen wurde in einem ersten Schritt eine regionale und branchenspezifische Differenzierung der Maßnahmen vorgenommen. Auch die seit November geltenden, zunächst weichen Lockdown-Maßnahmen und die darauffolgende Verschärfung zahlten auf die Erreichung dieser Ziele ein. Auf der Grundlage bisheriger Erfahrungen mit der epidemiologischen Entwicklung, deren Auswirkungen auf die Geschäftstätigkeiten der pharmazeutischen Industrie im In- und Ausland sowie mit der Nachfrage nach pharmazeutischen Erzeugnissen, gehen wir davon aus, dass die Umsatzentwicklung der Branche zum Jahresende einen konstanten bis moderat steigenden Verlauf genommen haben wird.

## 6 Beschäftigung

Die potenziell belastenden Faktoren des Jahres 2020 wirkten sich bislang nicht auf die Beschäftigungsentwicklung der Pharmaindustrie in Deutschland aus. Zwar sanken die Beschäftigungszahlen zu Jahresbeginn um 6,5 Prozent gegenüber dem ersten Quartal des Vorjahres. Dieser Rückgang ist aber nicht gleichzusetzen mit einem Beschäftigungsabbau in der pharmazeutischen Industrie. Vielmehr resultierte dieser aus einer statistischen Schwerpunktverlagerung in der amtlichen Statistik; einzelne bis Ende 2019 der Pharmaindustrie zugeordnete Betriebe wurden zum Jahreswechsel 2020 in andere Branchenzweige eingruppiert.

Die Daten zur Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe zeigen, dass die deutsche Wirtschaft im Jahr 2020 stark unter den Eindrücken der Pandemie stand. So verzeichnet das Verarbeitende Gewerbe innerhalb der letzten zehn Jahre erstmals einen Beschäftigungsrückgang, welcher sich quartalsabhängig zwischen 1 und 3 Prozent bewegte. Auch die Pharmabranche kann im Verlauf der letzten Dekade auf einen Beschäftigungszuwachs von 1 bis 2 Prozent jährlich zurückblicken. Anders als das Verarbeitende Gewerbe insgesamt baute die Pharmabranche aber auch im zweiten und dritten Quartal des Jahres 2020 stetig Beschäftigung auf, der Beschäftigungsstand wies ein Plus von jeweils 0,7 Prozent gegenüber dem entsprechenden Vorquartal auf.

Erfahrungsgemäß reagiert die Beschäftigungsentwicklung allgemein mit zeitlichem Verzug auf konjunkturelle Bewegungen, in der Pharmaindustrie erweist sie sich aber typischerweise als besonders robust und krisenresilient. Kurzfristige Anpassungen sind aufgrund des langfristig angelegten Geschäftsmodells der Branche untypisch, da sowohl Forschungs- als auch Produktionstätigkeiten anders als in anderen Industriezweige langfristig ausgerichtet und kaum privaten Nachfrageschwankungen ausgesetzt sind. Pharmaunternehmen sind zudem in besonderem Maße auf hochqualifizierte Arbeitskräfte angewiesen, wodurch sie gerade in den für sie wichtigen Engpassberufen stark mit Unternehmen anderer Branchen konkurrieren (Diel/Kirchhoff, 2018). Die Erhaltung des verfügbaren Humankapitals ist für pharmazeutische Unternehmen daher von zentraler Bedeutung.

## 7 Ausblick

Wie alle Volkswirtschaften dieser Welt blickt auch Deutschland auf ein für die Gesellschaft, Politik und Wirtschaft herausforderndes Jahr 2020 zurück. Die Corona-Pandemie erforderte Einschränkungen des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens, welche den konjunkturellen Verlauf maßgeblich beeinflussten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die deutsche Industrie bereits seit Mitte des Jahres 2018 in einer Phase des Abschwungs befand, welche durch die epidemiologische Entwicklung im Jahr 2020 verstärkt wurde. Unter dem Eindruck nationaler Lockdowns in einer Vielzahl von Volkswirtschaften und damit verbundener Nachfrage- und Angebotsschocks zeigte sich vor allem im zweiten Quartal des Jahres ein massiver Einbruch der deutschen Wirtschaft, der in den Sommermonaten aufgrund des Abflauens des Infektionsgeschehens und damit einhergehender Lockerungen der Einschränkungen in eine Phase des Wachstums übergang. Die neue Infektionswelle zum Jahresende und darauf reagierende Lockdown-Maßnahmen unterbrachen diesen Aufschwung erneut.

Auch die pharmazeutische Industrie blieb von den Auswirkungen der pandemischen Entwicklung nicht unbeeindruckt. Doch die Branche zeigte sich, wie schon in vergangenen Krisen, deutlich robuster und verblieb in allen konjunkturellen Indikatoren auf ihrem stabilen Wachstumspfad der Vorjahre. Dies ist zum einem der Tatsache geschuldet, dass Wirkstoffe und Arzneimittel in einer medizinischen Krise unabdingbar sind. So waren alle Länder durchgängig bestrebt, die Produktion und Lieferfähigkeit von Wirkstoffen und Arzneimitteln auch unter massiven Einschränkungen des wirtschaftlichen Lebens aufrecht zu erhalten, um so pharmazeutische Wertschöpfungsketten und damit die Arzneimittelversorgung der Bevölkerung nicht zu gefährden. Im Ergebnis haben die globalen pharmazeutischen Lieferketten im Verlauf der Pandemie überwiegend gehalten (Grömling/Kirchhoff, 2020). Zum anderen ist die pharmazeutische Industrie grundsätzlich weniger abhängig vom konjunkturellen Auf und Ab, sondern orientiert sich vor allem am medizinischen Bedarf. Gleichwohl ist die Pharmaindustrie kein Gewinner dieser globalen Krise – Nachfrage, Umsatz und Produktion verblieben vielmehr stabil auf dem Vorjahresniveau respektive verzeichneten zum Teil leichte Zuwächse.

Im Jahr 2021 wird sich die Entwicklung der pharmazeutischen Industrie aller Voraussicht nach weiter verstetigen. Zu erwarten ist, dass die Branche in allen wichtigen Indikatoren auf ihrem Wachstumspfad verbleibt und moderate Zuwächse erzielen wird. Unter der Annahme, dass in den kommenden Wochen und Monaten weitere Impfstoffe gegen Sars-CoV-2 zugelassen und damit weltweit entsprechende Impfoffensiven gestartet werden können, ist von einer Entlastung der Pandemie-Situation bis zum Jahresende auszugehen. Die ersten Vorbestellungen für Impfstoffdosen sind bereits in den letzten Monaten bei den betreffenden Herstellern eingegangen und auch die Produktion dieser ist bereits oftmals vor der Zulassung angelaufen. Die Vorbestellungen scheinen sich noch nicht in den Auftragseingängen niederzuschlagen, da diese als fest akzeptierte Aufträge auf Lieferung definiert sind. Anders wird dies vermutlich in den kommenden Monaten sein, wenn die weltweiten Bestellungen der zugelassenen Vakzine bei den Impfstoffherstellern eingehen werden. Unter Berücksichtigung, dass in Europa der überwiegende Teil der weltweiten Impfstoffherstellung angesiedelt ist, wird sich diese Entwicklung voraussichtlich auch in den Produktions- und Umsatzzahlen der deutschen Pharmaindustrie positiv niederschlagen. So wird beispielsweise Biontech/Pfizer im Laufe des Jahres voraussichtlich wenigstens 1 Milliarde Impfstoffdosen ausliefern – Mitte Dezember des letzten Jahres waren von dem Unternehmen bereits 570 Millionen Dosen zugesagt worden, die EU und die USA haben sich Optionen für weitere 600 Millionen Impfdosen gesichert. Da die Preise für eine Impfdosis je nach Land unterschiedlich sind, schätzen Analysten, dass Biontech/Pfizer allein mit seinem mRNA-Vakzin etwa 10 bis 15 Milliarden Euro Umsatz erwirtschaften kann. Da der Impfstoff nicht nur in Deutschland produziert wird, sondern Pfizer Produktionsstandorte unter anderem auch in den USA und Belgien unterhält, ist zum jetzigen Zeitpunkt schwer abzuschätzen, in welcher Größenordnung sich der Produktionswert und der Umsatz der gesamten Pharmabranche in Deutschland aufgrund der Corona-Impfstoffproduktion im Jahr 2021 entwickeln wird. Ebenfalls ist zu berücksichtigen, dass mit steigender Konkurrenz durch weitere, im Laufe des Jahres zu erwartende Impfstoffzulassungen Preisanpassungen vorgenommen werden könnten.

Es ist davon auszugehen, dass auch im Jahr 2021 die Entwicklung der Corona-Pandemie zwar nicht der einzige, aber einer der bestimmenden Faktoren der wirtschaftlichen Entwicklung der

pharmazeutischen Industrie in Deutschland sein wird. Die Unsicherheiten, die in den letzten Jahren aus dem zunehmenden Protektionismus der USA und den Unberechenbarkeiten der US-amerikanischen Regierung resultierten, vermag der Ausgang der US-Präsidentenwahl 2020 abzumildern und die transatlantischen Beziehungen zu stärken. Das Vereinigte Königreich ist seit Anfang des Jahres 2021 nicht mehr Teil des EU-Binnenmarktes und der Zollunion. Die damit einhergehende Neuausrichtung des europäischen Marktes erforderte von den Pharmaunternehmen in den letzten Jahren einen hohen personellen, finanziellen und bürokratischen Aufwand. Zwar wird der nun vollzogene Brexit im laufenden Jahr noch einige Unsicherheiten mit sich bringen, jedoch nicht in dem Maße, dass hier eine Beeinträchtigung der wirtschaftlichen Entwicklung im Allgemeinen und der Pharmaindustrie im Besonderen zu befürchten ist.

## Abstract

The turbulence of 2020 presented the world with many political and economic challenges. The course of the year was significantly shaped by the global spread of the Sars-Cov-2 virus. Many industrial sectors were severely affected by the resulting restrictions in the production process and in international trade. However, as in previous economic crises, the German pharmaceutical industry proved stable. The selective revival of demand from the euro zone and on the domestic market due to increased pharmaceutical demand were driving forces behind this development. In addition, demand for pharmaceuticals is geared less to economic ups and downs and more to medical needs. In addition, health economic issues have increasingly become the focus of political and social discussions this year.

During the pandemic, German biotech and traditional pharmaceutical companies proved to be an important pillar of global pharmaceutical research and production. Overall, the industry can look back on a stable 2020 despite typical seasonal and additionally pandemic-related fluctuations. Considering the development of the manufacturing sector, the sideways movement of the pharmaceutical index values can be assessed as positive overall. In the coming year, we expect the sector in Germany to show stable to moderately positive development overall in the medium term.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3-1: Entwicklung des Auftragseingangsindex .....	7
Abbildung 3-2: Auftragseingänge der Pharmaindustrie 2020 im Vergleich zum jeweiligen Vorjahresquartal .....	9
Abbildung 4-1: Entwicklung des Produktionsindex seit 2019 .....	12
Abbildung 5-1: Entwicklung des Umsatzindexes im Jahr 2020 .....	15
Abbildung 5-2: Wachstum des Pharmaumsatzes 2020 im Vergleich zum Vorquartal .....	16



## Literaturverzeichnis

Bardt, Hubertus / Kolev, Galina, 2020, Biden versus Trump - Positionen in der Handels-, Wirtschafts-, und Klimapolitik, IW Policy Paper, Nr. 16, Köln

Bardt, Hubertus et al., 2020, Weite Wege der Erholung. IW Konjunkturprognose Herbst 2020, IW Report, Nr. 46, Köln

Bardt, Hubertus et al., 2020, Aufschwung nach der Winterstarre: IW-Konjunkturprognose und Konjunkturmfrage Winter 2020, IW-Trends, 47. Jg., Nr. 4, S. 3–37

Diel, Anastasia / Kirchhoff, Jasmina, 2018, Gibt es einen Fachkräfteengpass in der deutschen Pharmaindustrie?, IW-Trends, 45. Jg., Nr. 3, S. 79–95

Grömling Michael / Kirchhoff, Jasmina, 2020, Produktions- und Zulieferungsstrukturen der deutschen Pharmaindustrie, IW-Trends, 47. Jg., Nr. 4, S. 23–44

Kirchhoff, Jasmina, 2019, Auswirkungen des Brexits auf die deutsche Pharmaindustrie, IW-Report 36, Köln

Kitanovic, Jasmina, 2010, Die forschenden Pharma-Unternehmen im Konjunkturverlauf, IW-Trends, 37. Jg., Nr. 1, S. 2–17

Statistisches Bundesamt, 2020, Monatsbericht für Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden, Qualitätsbericht, [https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Industrie-Verarbeitendes-Gewerbe/monatsbericht-verarbeitendes-gewerbe.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Industrie-Verarbeitendes-Gewerbe/monatsbericht-verarbeitendes-gewerbe.pdf?__blob=publicationFile) [11.1.2021]