

Beilage 2:

interpharma<sup>ph</sup>

Studie im Auftrag von Interpharma

**AUSZUG**

# Bedeutung der Pharmaindustrie für die Schweiz



BAK Economics AG  
Dezember 2019

## **Impressum**

### **Ansprechpartner**

Michael Grass  
Geschäftsleitung, Leiter Branchen- und Wirkungsanalyse  
T +41 61 279 97 23, michael.grass@bak-economics.com

### **Herausgeber**

Interpharma, Verband der forschenden pharmazeutischen Firmen der Schweiz, Basel

### **Copyright**

Copyright © 2019 by Interpharma/BAK Economics AG  
Alle Rechte liegen beim Auftraggeber

### **Bezug**

Interpharma  
Petersgraben 35, Postfach  
CH-4009 Basel  
T +41 61 264 34 00  
E-Mail: [info@interpharma.ch](mailto:info@interpharma.ch)  
Website: [www.interpharma.ch](http://www.interpharma.ch)

In dieser Publikation werden anstelle der Doppelbezeichnung die Personen und Funktionsbezeichnungen hauptsächlich in männlicher Form verwendet, stehen aber jeweils für die männliche und die weibliche Form

Disponible en traduction française  
English version available

Abdruck mit Quellenangabe erwünscht

## **2 Der Wertschöpfungsbeitrag der Pharmaindustrie**

**Die pharmazeutische Industrie stellt einen wichtigen Pfeiler des Schweizer Industriesektors dar und hat in den vergangenen Jahren massgeblich zum Schweizer Wirtschaftswachstum beigetragen. Vom Erfolg der Pharmaunternehmen profitieren auch Unternehmen aus anderen Branchen. Entlang der involvierten Wertschöpfungsketten entstand 2018 in diesen eine indirekte Wertschöpfung von rund 26.1 Milliarden Schweizer Franken. Der gesamte direkte und indirekte Wertschöpfungseffekt lag damit bei rund 62.1 Milliarden Franken.**

### **2.1 Volkswirtschaftliche Leistung (Direkte Wertschöpfung)**

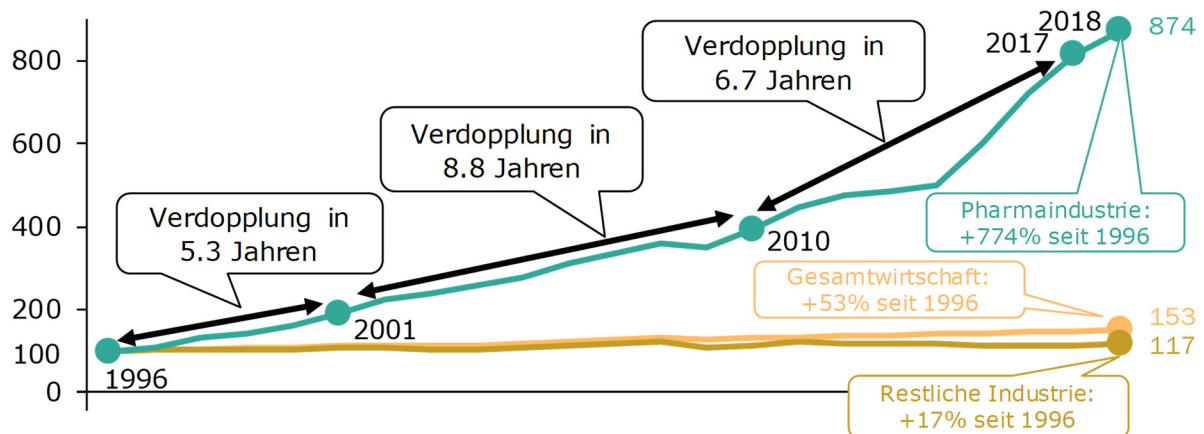
#### **Reale Wertschöpfung seit 1996 mehr als dreimal verdoppelt**

Mit dem Aufstieg der Schweiz zu einem bedeutenden globalen Pharma- und Biotechnologiestandort kam es in der Pharmaindustrie ab 1996 zu einem starken Anstieg von Produktion und Wertschöpfung. Nach Ende der Umstrukturierungsphase 1996 verdoppelte sich die reale Wirtschaftsleistung der Pharmaindustrie in wenig mehr als 5 Jahren. Zwischen 2001 und 2017 folgten zwei weitere Verdopplungen im Abstand von 8.8 und 6.7 Jahren. 2018 lag die Wertschöpfung real 774 Prozent höher als 1996. Seit 1996 hat sich die reale Bruttowertschöpfung damit insgesamt mehr als dreimal verdoppelt und beträgt fast das Neunfache des Wertes aus dem Jahr 1996.

Die reale Wirtschaftsleistung der gesamten Wirtschaft (das reale BIP) stieg in diesem Zeitraum um insgesamt 53 Prozent. Die Schweizer Wirtschaft ist also heute knapp 1.5 Mal so hoch wie 1996, während die reale Wertschöpfung der Pharmaindustrie fast das Neunfache des Wertes aus dem Jahr 1996 beträgt.

Abb. 2-1 Reale Bruttowertschöpfung war 2018 fast neunmal so hoch wie im Jahr 1996

Index der realen Bruttowertschöpfung, 1996=100



Lesehilfe: Die reale Wertschöpfung wird als Index (Basisjahr 1996) dargestellt. Der Indexwert für 1996 ist deshalb für alle Reihen identisch (=100). Der Wert von 153 im Jahr 2018 für die Gesamtwirtschaft bedeutet, dass die reale Wertschöpfung im Jahr 2018 um 53 Prozent höher lag als im Jahr 1996. Eine Verdopplung entspräche einem Wert von 200.

Quelle: BAK Economics, BFS

### Definition der Bruttowertschöpfung

Neben der Beschäftigung stellt die Bruttowertschöpfung als Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt das zweite wichtige Mass für die Einordnung der Bedeutung einer Branche dar. Die Wertschöpfung ist der Gradmesser für die volkswirtschaftliche Leistung und stellt den volkswirtschaftlichen Mehrwert dar, den ein Unternehmen bzw. eine Branche bei der Erstellung eines Produkts oder Erbringung einer Dienstleistung schafft.

Rechnerisch ergibt sich die Bruttowertschöpfung als Differenz zwischen der Gesamtproduktion einer Wirtschaftseinheit und der zur Leistungserstellung notwendigen Vorleistungen. Die Vorleistungen umfassen sämtliche externen Produktionsfaktoren, welche von dritten Unternehmen bezogen werden und als Inputfaktoren in die Produktion einfließen (z.B. Grundstoffe, Energie, Mieten, ICT-Leistungen, etc.).

Von der Verteilungsseite her stellt die Bruttowertschöpfung den Betrag dar, welcher nach Abzug der Abschreibungen (=Nettowertschöpfung) für die Entlohnung der internen Produktionsfaktoren Arbeit und Finanzkapital zur Verfügung steht.

## **Nominale versus reale Bruttowertschöpfung**

In der volkswirtschaftlichen Buchhaltung unterscheidet man zwischen realer und nominaler Bruttowertschöpfung. Während die nominale Wertschöpfung die effektiv beobachtete Wertentwicklung darstellt, wird bei der sogenannten realen Wertschöpfung der Einfluss von Preisänderungen herausgerechnet.

Diese Deflationierung erfolgt sowohl auf der Ebene des Bruttoproduktionswertes (anhand der Produzentenpreise) als auch auf Ebene der Vorleistungen (anhand der Produzentenpreise der zuliefernden Branchen).

Die reale Wertschöpfung zeigt im Zeitverlauf die Entwicklung des effektiven Mehrwerts auf. Sie ist unabhängig von der Preisentwicklung und spiegelt die Dynamik der Produktionsleistung im Sinne der erstellten Menge von Produkten oder Leistungen wider.

## **Wertschöpfungsdeflator**

Das Verhältnis zwischen der nominalen und der realen Bruttowertschöpfung wird Wertschöpfungsdeflator genannt und zeigt die Preisentwicklung für den Teil des Produktionswertes auf, welcher auf die Aktivität der jeweiligen Branche zurückzuführen ist, nämlich die Wertschöpfung. Steigt die nominale Wertschöpfung stärker an als die reale Wertschöpfung, so zeigt sich das in einem steigenden Deflator. Umgekehrt führt es zu einem sinkenden Deflator, wenn sich die reale Wertschöpfung dynamischer entwickelt als die wertmässige, nominale Wertschöpfung.

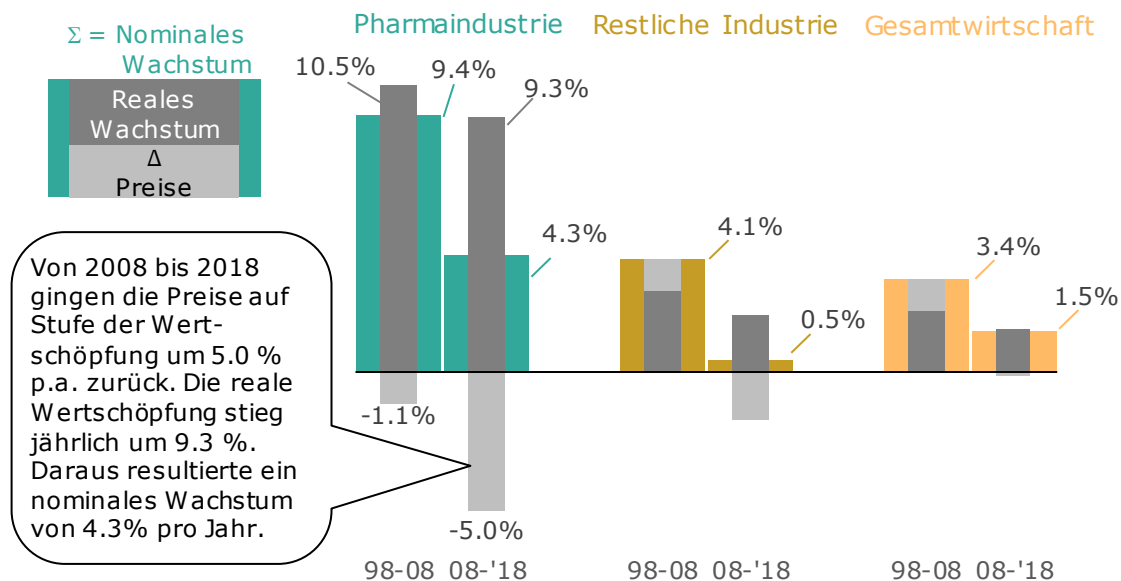
## **Starker Preisdruck zeigt sich in rückläufigem Branchendeflator**

Die nominale, wertmässige Entwicklung konnte in den vergangenen Jahren mit dem realen Wachstum nicht mehr Schritt halten. Zwischen 2008 und 2018 stieg sie mit 4.3 Prozent pro Jahr deutlich weniger stark an als die reale Wertschöpfung (9.3%). Ursache hierfür ist der zunehmende Kostendruck im Gesundheitssystem, der zunehmende Wettbewerb sowie die Margenverluste aufgrund der starken Aufwertung des Schweizer Franken.

Der Wertschöpfungsdeflator wies in den vergangenen zehn Jahren im Durchschnitt einen jährlichen Rückgang um 5.0 Prozent auf. Der Deflator bemisst die Preisentwicklung für den Teil des Produktionswertes, welcher auf die Aktivität der Pharmaindustrie zurückzuführen ist.

## Abb. 2-2 Pharmaindustrie weist in den vergangenen 20 Jahren einen überdurchschnittlichen Rückgang der Preise auf

Dekomposition des nominalen Wertschöpfungswachstums, 1998-2008 und 2008-2018



Lesehilfe: Die Abbildung zeigt, wie das Wachstum der nominalen Bruttowertschöpfung (breite Säule) aus der Kombination (gestapelte Säulen) der Veränderung von realer Wertschöpfung und Preise (Deflator) zustande gekommen ist. Zwischen 2008 und 2018 stieg die reale Wertschöpfung um 9.3 Prozent pro Jahr, der Deflator sank jährlich um 5.0 Prozent pro Jahr. Im Ergebnis  $(+9.3\% + (-5.0\%)) = 4.3\%$  kam es zu einer durchschnittlichen Steigerung der nominalen Bruttowertschöpfung um 4.3 Prozent pro Jahr.

Quelle: BAK Economics, BFS

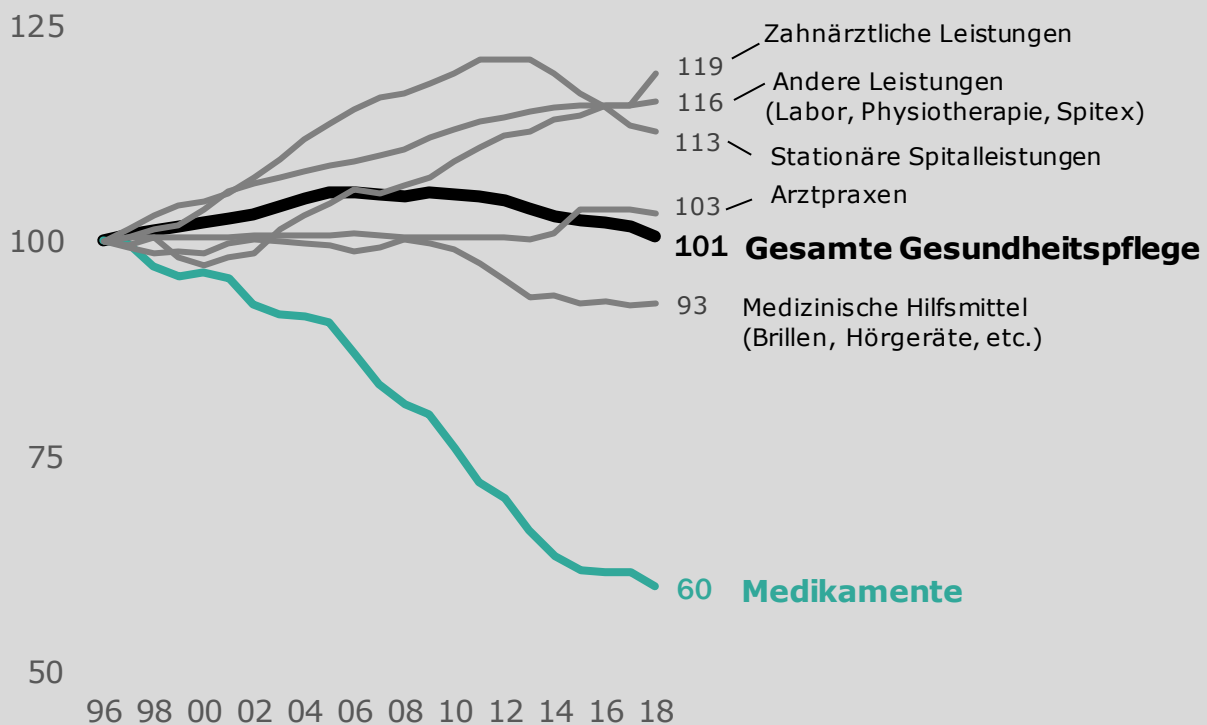
Der starke Rückgang des Wertschöpfungsdeflators kann als Indiz dafür gewertet werden, dass in den vergangenen 10 Jahren die Medikamentenpreise gesunken sind. Andere Statistiken (BFS Konsumentenpreisindex, siehe nachfolgender Exkurs) sowie die Berichte des Bundesamts für Gesundheit (BAG) zur Arzneimittelüberprüfung belegen dies ebenfalls. Allein mit den Preissenkungen seit 2012 kam es bei den kassenpflichtigen Medikamenten gemäss BAG zu Einsparungen in Höhe von mehr als einer Milliarden Schweizer Franken.

Wie stark der Preisdruck in der Pharmaindustrie ist, zeigt auch der Vergleich mit der restlichen Industrie. Obwohl diese tendenziell noch stärker von der Aufwertung des Schweizer Franken betroffen war, ging deren Deflator zwischen 2008 und 2018 im Durchschnitt um lediglich 1.7 Prozent pro Jahr zurück. Im gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt ergibt sich sogar eine Stagnation.

## Exkurs: Entwicklung der Konsumentenpreise im Gesundheitssektor der Schweiz

Die rückläufige Preisentwicklung von pharmazeutischen Produkten lässt sich auch anhand der Konsumentenpreise nachvollziehen. Seit Einführung des KVG 1996 sanken die Medikamentenpreise in der Schweiz um durchschnittlich 2.3 Prozent pro Jahr. Im Jahr 2018 sind die Medikamentenpreise damit 40 Prozent tiefer als 1996. Die Konsumentenpreise für den gesamten Bereich «Gesundheitspflege» stiegen in diesem Zeitraum zunächst noch an (bis 2006). Durch die Einsparungen der vergangenen Jahre konnte das Konsumentenpreisniveau in etwa wieder auf das Niveau des Jahres 1996 zurückgeführt werden.

Abb. 2-3 Seit 1996 sanken die Medikamentenpreise um 40 Prozent  
Entwicklung der Konsumentenpreise für den Bereich Gesundheitspflege und dessen Unterkategorien [Index, 1996=100], 1996-2018

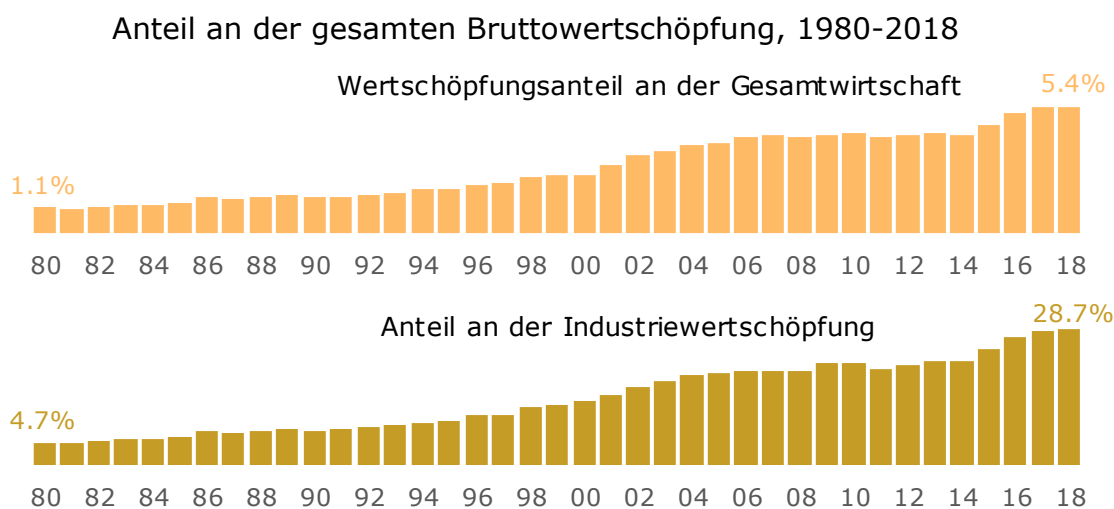


Quelle: BFS, BAK Economics

## Anteil an der Gesamtwirtschaft liegt heute bei über 5 Prozent

Trotz der rückläufigen Preise entwickelte sich auch die nominale Pharmawertschöpfung in den vergangenen 20 Jahren immer noch deutlich dynamischer als in der restlichen Industrie und der Gesamtwirtschaft. Im Jahr 2018 betrug die nominale Bruttowertschöpfung der Pharmaindustrie rund 36.0 Milliarden Schweizer Franken, was einem Anteil von 5.4 Prozent an der gesamten Schweizer Wirtschaftsleistung entspricht. Der Anteil an der Industriewertschöpfung liegt mittlerweile bei 28.7 Prozent.

Abb. 2-4 Der Anteil an der Industriewertschöpfung liegt bei 28.7 Prozent



Quelle: BAK Economics, BFS

## 2.2 Wachstumsbeitrag der Pharmaindustrie

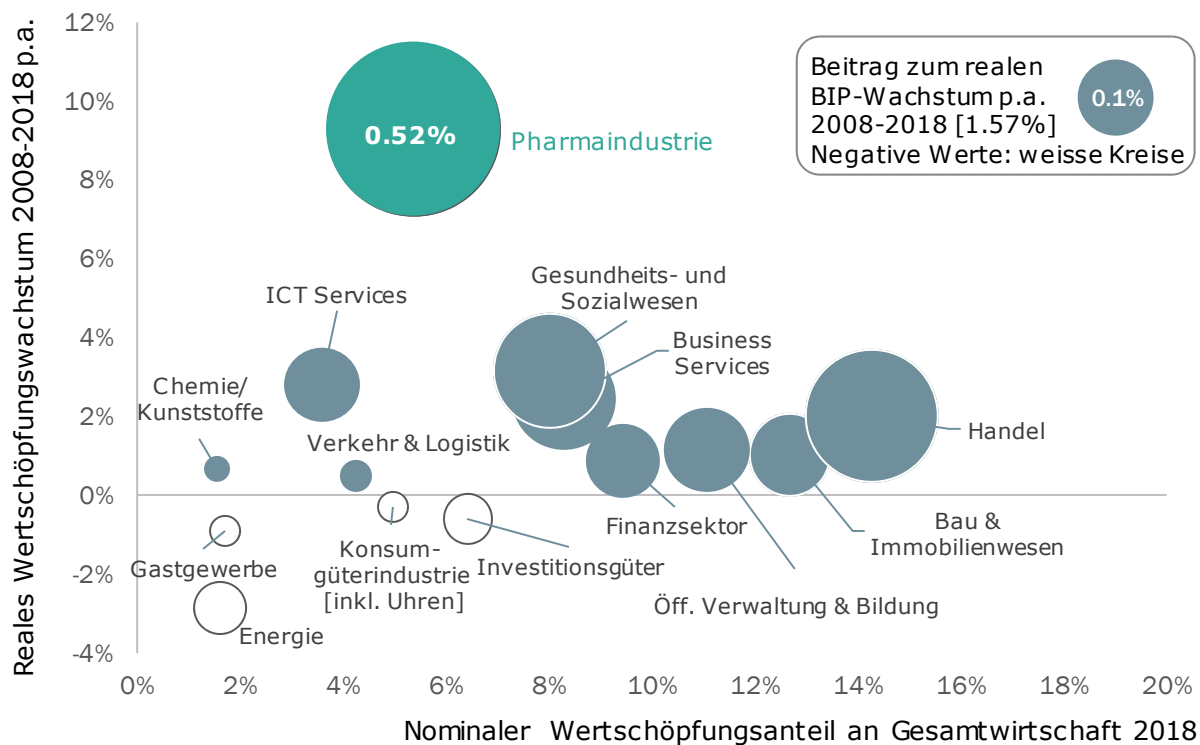
Die pharmazeutische Industrie hat in den vergangenen zehn Jahren massgeblich zum gesamtwirtschaftlichen Wachstum beigetragen. Zwischen 2008 und 2018 gingen jährlich 0.52 Prozentpunkte (PP) –ein Drittel des realen BIP-Wachstums – auf das Konto der Schweizer Pharmaindustrie. Die Pharmabranche ist nicht nur für die Gesamtwirtschaft von grosser Bedeutung, sondern sie ist auch der wichtigste Wachstumsmotor der Schweizer Industrie. Der restliche Industriesektor konnte mit wenigen Ausnahmen (bspw. die chemische Industrie) nicht zum realen BIP-Wachstum beitragen (bzw. minderte gar das gesamtwirtschaftliche Durchschnittswachstum). Einige Industriebranchen haben die Folgen der Finanz- und Wirtschaftskrise noch immer nicht vollständig überwunden und lagen 2018 mit der realen Wertschöpfung weiterhin unterhalb des Wertes vor Ausbruch der Finanzkrise.



Den zweitgrössten Beitrag zum BIP-Wachstum weist der Handel (Gross- und Detailhandel, Garagengewerbe) mit +0.31 PP auf. Hier schlug sich insbesondere die ausserordentliche Dynamik des Transithandels positiv nieder. An dritter Stelle folgt das Gesundheits- und Sozialwesen (+0.23 PP), an vierter Stelle die unternehmensbezogenen Dienstleistungen (Business Services, +0.18 PP). Als weiterer Wachstumstreiber ist zudem der Bau zu nennen, der aufgrund der hohen Einwanderung und der tiefen Zinsen im Beobachtungszeitraum (2008-2018) eine Art Superzyklus erlebte und dadurch 0.12 Prozentpunkte zum BIP-Wachstum beitrug. Die restlichen Wachstumsbeiträge kamen ausnahmslos aus dem Dienstleistungsbereich (Finanzsektor, ICT-Services, Öffentliche Verwaltung).

Abb. 2-5 Ein Drittel des Schweizer BIP-Wachstums der vergangenen 10 Jahre geht auf die Pharmaindustrie zurück

Branchenbeiträge zum realen BIP-Wachstum 2008-2018



Lesehilfe: Die Grösse der Blasen zeigt an, wie stark einzelne Branchen zum Wachstum der gesamten Schweizer Wirtschaft beigetragen haben. Der Wachstumsbeitrag ergibt sich aus der Kombination der Grösse einer Branche (Anteil an der Gesamtwirtschaft) im Ausgangszeitpunkt und ihrem Wachstum. Zur aktuellen Einordnung ist in der Darstellung auf der horizontalen Achse der aktuelle Anteil an der Wirtschaft abgetragen (und nicht der im Ausgangszeitpunkt, welcher der Berechnung des Wachstumsbeitrags zugrunde liegt).

Quelle: BAK Economics, BFS

## **2.3 Internationaler Vergleich**

Die Ansiedlung verschiedener internationaler Pharmaunternehmen in den vergangenen Jahren zeigt, dass die Schweiz und das bestehende Pharma-Cluster eine hohe Anziehungskraft für international tätige Pharmaunternehmen besitzen. Die regionalen Pharma-Cluster haben nicht nur eine Ausnahmestellung in Bezug auf die jeweilige regionalwirtschaftliche Bedeutung, sondern auch im nationalen Kontext. Diesbezüglich nimmt die Schweizer Pharmabranche im internationalen Vergleich eine Sonderstellung ein.

### **Bedeutung für die nationale Wirtschaft**

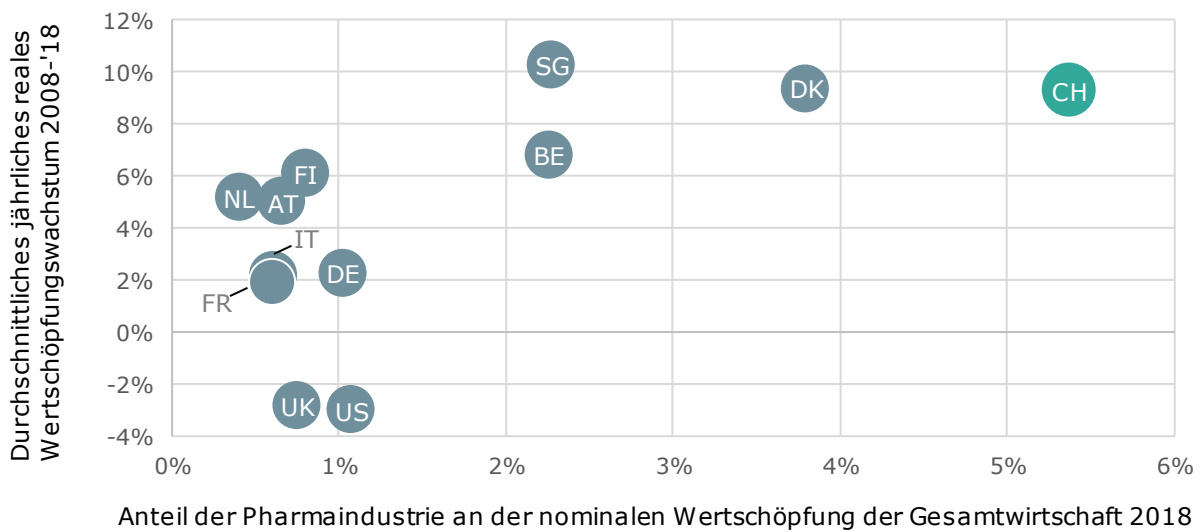
In der Schweiz wurden im Jahr 2018 5.4 Prozent der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung durch die Pharmaindustrie erwirtschaftet (vgl. Kapitel 2.1). Ebenfalls überdurchschnittlich, aber immer noch deutlich niedriger als in der Schweiz, fällt der Anteil in Dänemark (3.8%), Singapur oder Belgien (beide 2.3%) aus. In zahlreichen europäischen Industriestaaten wie Deutschland, Finnland, Frankreich, Italien, Niederlande, Österreich oder dem Vereinigten Königreich liegt der Anteil bei etwa einem Prozent oder darunter. Die USA besitzt, gemessen an der absoluten Pharmawertschöpfung, zwar die grösste pharmazeutische Industrie. In Relation zur Gesamtwirtschaft spielt die Branche aber eine weniger gewichtige Rolle.

### **Wachstum**

In Bezug auf das Wertschöpfungswachstum liegt die Schweizer Pharmaindustrie im internationalen Vergleich ebenfalls in der Spitzengruppe. Innerhalb des Samples mit relevanten europäischen Ländern sowie den USA und Singapur wiesen zwischen 2008 und 2018 lediglich die Pharmaindustrie in Dänemark ein ähnlich hohes und jene in Singapur ein leicht höheres Wachstum auf als in der Schweiz. Ebenfalls hohe Steigerungsraten von mehr als 5 Prozent per annum verzeichnete die belgische, finnische, niederländische und österreichische Pharmaindustrie. In den USA und in Grossbritannien hingegen ging die reale Wirtschaftsleistung der Pharmaindustrie in den vergangenen 10 Jahren zurück.

## Abb. 2-6 In keinem Land ist die Pharmaindustrie so wichtig für die nationale Volkswirtschaft wie in der Schweiz

Bedeutung für die nationale Wirtschaft und Wachstum der Pharmaindustrie im internationalen Vergleich



Quelle: BAK Economics

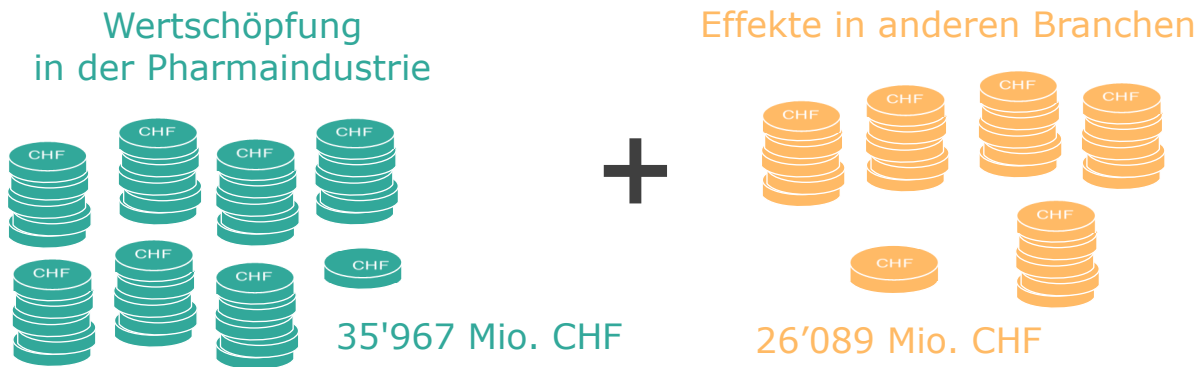
## 2.4 Bedeutung für andere Branchen

An den branchenexternen Wertschöpfungsaktivitäten, die durch die Pharmaproduktion ausgelöst werden, sind Unternehmen aus einem breiten Branchenspektrum vertreten, bspw. aus der Chemischen, Konsumgüter- und Investitionsgüterindustrie, der Energie- und Wasserversorgung, der Bauwirtschaft, dem Verkehr, dem Finanzsektor, dem ICT-Sektor, der Beratungsbranche und zahlreichen anderen unternehmensbezogenen Dienstleistungen wie Facilitymanagement, Reinigungs-, Wach- und Sicherheitsdienste.

Das Prinzip der Wirkungsanalyse und der Berechnung von Multiplikatoren kann analog zur Analyse der Arbeitsmarkteffekte auch auf die Wertschöpfung angewendet werden. Anhand des Wirkungsmodells werden hierbei sämtliche Effekte entlang der gesamten Wertschöpfungskette berücksichtigt. Im Ergebnis resultiert die Wertschöpfung, die in anderen Branchen durch die Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionstätigkeit der Pharmaunternehmen ausgelöst wurde.

Die Modellschätzungen kommen zum Ergebnis, dass dank der Produktions- und Forschungstätigkeit der Pharmaindustrie im Jahr 2018 in anderen Branchen eine Wertschöpfung von rund 26.1 Milliarden Schweizer Franken generiert wurde.

Abb. 2-7 Aktivitäten der Pharmabranchen lösen in der Schweiz insgesamt eine Wertschöpfung von 62.1 Milliarden Franken aus Wertschöpfungseffekte, direkt und in anderen Branchen, 2018



Quelle: BAK Economics

Der gesamte Wertschöpfungsbeitrag durch die Produktions- und Forschungstätigkeit der Pharmaindustrie lag 2018 bei rund 62.1 Milliarden Franken. Das entspricht 9.3 Prozent der gesamten Wirtschaftsleistung der Schweiz. Der basierend auf dem Modell von BAK Economics (vgl. Anhang) berechnete Wertschöpfungsmultiplikator für 2018 lag bei 1.73. Mit jedem Schweizer Franken Wertschöpfung in der Pharmaindustrie entstehen also nochmals rund 73 Rappen Wertschöpfung in anderen Schweizer Branchen.

Tab. 2-1 Wertschöpfungseffekte, direkt und in anderen Branchen, 2018

	Effekte in ... der Pharma- industrie	anderen Branchen	Gesamt- effekt	Multipli- kator
<b>Bruttowertschöpfung [Mio. CHF]</b>	35'967	26'089	62'056	1.7
in % der Gesamtwirtschaft	5.4	3.9	9.3	

Quelle: BAK Economics

**Interpharma**

Petersgraben 35, Postfach

CH-4009 Basel

Telefon +41 (0)61 264 34 00

[info@interpharma.ch](mailto:info@interpharma.ch)

[www.interpharma.ch](http://www.interpharma.ch)