

---

## Globale Pharmaindustrie – quo vadis?

---

Georg Watzek

# Globale Pharmaindustrie – quo vadis?

Daten, Hintergründe und Analysen – eine  
Branchenbewertung

2., aktualisierte und ergänzte Auflage



**Springer** Gabler

Georg Watzek  
Medizinische Universität  
Wien, Österreich

ISBN 978-3-658-36301-7      ISBN 978-3-658-36302-4 (eBook)  
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-36302-4>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2020, 2022

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Lektorat/Planung: Margit Schlomski

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

---

## Vorwort zur 2. Auflage

Beim Verfassen der Erstausgabe dieses Buches 2019 war nicht im Geringsten in Betracht zu ziehen, dass sich schon kaum zwei Jahre später, 2021, eine zweite, korrigierte und erweiterte Ausgabe als notwendig erweisen sollte – zu stabil schienen zum damaligen Zeitpunkt die Daten- und Finanzlage der Pharmaindustrie wie auch die Bedingungen der Medikamentenentwicklung. Während der Coronapandemie kam es aber sukzessive in den meisten Wirtschafts-, Finanz- und Sozialbereichen zu früher für unmöglich gehaltenen, merkbaren Veränderungen. Bei der globalen Pharmaindustrie betraf dies kaum die Großkonzerne, vielmehr traten charakteristischerweise vorher völlig unbeachtete Klein- bis Kleinstunternehmen in den Vordergrund, die die Impfstoffentwicklung zunächst alleine vorantrieben und erst zur Vermarktung teilweise mit Großkonzernen kooperierten. Aufgrund der vielfachen Schwere der Erkrankungen mit unter Umständen tödlichem Verlauf, der hohen Ansteckungsrate und des dadurch bedingten milliardenfachen Bedarfs an Impfstoffen oder Therapeutika zeigten sich hinsichtlich Ablauf und Schnelligkeit der Entwicklung, Finanzierung und Vermarktung und letztlich der Zulassung eines Medikaments früher nie gekannte Aspekte.

Um diesen Entwicklungen und Fakten gerecht zu werden, diese darzustellen und zu interpretieren, wurden in der vorliegenden 2. Auflage insbesondere die Kapitel Infektionskrankungen und Impfstoffe umgearbeitet und neu abgefasst. Zusätzlich wurden aber auch alle Kapitel mit dem geringsten Zusammenhang mit der Covid-19-Erkrankung oder Auswirkungen der Pandemie aktualisiert und erweitert. Darüber hinaus wurden bei dieser Gelegenheit der Neuauflage so weit wie möglich im Buch befindliche Daten und Tabellen auf den neuesten Stand gebracht.

Wien, Österreich  
November 2021

Georg Watzek

---

# Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung** ..... 1
- 2 Überblick über die ökonomischen und medizinischen Grundlagen** ..... 3
- 3 Der Gesundheitssektor im Allgemeinen** ..... 11
- 4 Wirtschaftliche Analyse der Pharmaindustrie** ..... 19
  - 4.1 Forschungsaufwand der Pharmaindustrie ..... 19
  - 4.2 Medikamentenverbrauch ..... 25
  - 4.3 Umsatzentwicklung der Pharmaindustrie ..... 29
  - 4.4 Handelsbilanz pharmazeutischer Produkte ..... 35
  - 4.5 Volkswirtschaftliche Bedeutung der Pharmaindustrie ..... 36
  - 4.6 Fusionen und Akquisitionen ..... 37
  - 4.7 Charakteristik börsennotierter Pharmaaktien ..... 40
- 5 Ökonomische Randbereiche der Pharmabranche** ..... 43
  - 5.1 Apothekenmarkt ..... 43
  - 5.2 „Over The Counter“(OTC)-Markt ..... 48
  - 5.3 Pharmagroßhandel ..... 50
  - 5.4 Die Pharmazulieferindustrie ..... 51
- 6 Derzeitiger Stand der Arzneimittelforschung und -entwicklung** ..... 53
  - 6.1 Rechtliche Voraussetzungen einer Arzneimittelzulassung ..... 53
  - 6.2 Patentschutz ..... 55
  - 6.3 Geförderte Zulassungen ..... 57
  - 6.4 Zahlenmäßige Analyse der gegenwärtigen globalen Forschungspipeline ... 61
  - 6.5 Inhaltliche Analyse der gegenwärtigen globalen Forschungspipeline ..... 64
  - 6.6 Morbidität ausgewählter Krankheiten und deren Forschungspipeline. .... 68
- 7 Produktformen** ..... 83
  - 7.1 Originalpräparate ..... 83
  - 7.2 Generika ..... 84
  - 7.3 Biosimilare ..... 88

7.4	Minderwertige Arzneimittel und Fälschungen . . . . .	90
7.5	Versorgungsengpässe . . . . .	92
<b>8</b>	<b>Schwerpunkte der Forschungspipelines . . . . .</b>	<b>95</b>
8.1	Personalisierte Medizin . . . . .	95
8.2	E-Health . . . . .	97
8.3	Pharmatechnologie . . . . .	103
8.4	Konjugierte monoklonale Antikörper . . . . .	105
8.5	Gentherapie . . . . .	107
8.6	Zell- und Immuntherapien . . . . .	116
8.7	Vakzine . . . . .	118
<b>9</b>	<b>Finanzwirtschaftliche Situation der Pharmabranche . . . . .</b>	<b>129</b>
9.1	Kurzcharakterisierung der 20 global führenden Pharmaunternehmen . . . . .	130
9.2	Analyse der fundamentalen Finanzkennzahlen der 20 global führenden Pharmaunternehmen von 2013–2019 . . . . .	152
9.3	Aktienanalyse . . . . .	165
9.4	Analyse der Gewinn- und Verlust-Rechnungen sowie der Bilanzen . . . . .	168
<b>10</b>	<b>Preisbildung von Pharmaprodukten . . . . .</b>	<b>179</b>
10.1	Preisgestaltung auf Basis gesundheitsökonomischer Modelle . . . . .	180
10.2	Preisfindung seitens der Hersteller . . . . .	181
10.3	Firmenexterne Faktoren der Preisbildung . . . . .	184
10.4	Institutionelle, regional differierende Preisanalysen . . . . .	184
10.5	Preisbildung von Generika und Biosimilaren . . . . .	186
10.6	Importarzneimittel und Zölle . . . . .	186
<b>11</b>	<b>Branchenstrukturanalyse . . . . .</b>	<b>191</b>
11.1	Porters „Five Forces“-Analyse . . . . .	191
11.2	Die PESTEL-Analyse . . . . .	194
<b>12</b>	<b>Art und Ausmaß zukünftiger Entwicklungen der Pharmaindustrie . . . . .</b>	<b>199</b>
12.1	Demografische Veränderungen und deren Konsequenzen . . . . .	199
12.2	Branchenspezifische Veränderungen der Pharmaindustrie . . . . .	203
12.3	Bedeutung der Zweitprodukte und zukünftige Patentsituation . . . . .	213
12.4	Zukünftig veränderte Behandlungsformen . . . . .	215
12.5	Umsatzerwartungen einzelner Top-Medikamente . . . . .	218
12.6	Zukünftige Preisentwicklung . . . . .	223
12.7	Finanzwirtschaftliche Zukunft . . . . .	225
<b>13</b>	<b>Resümee . . . . .</b>	<b>227</b>
	<b>Literatur . . . . .</b>	<b>229</b>