

Anna Weber*

Der umkämpfte Zugang zu Arzneimitteln Big-Pharma-Geschäftspraktiken in der Kritik

Zusammenfassung: Das pharmazeutische Forschungs- und Produktionsregime ist strukturell auf Gewinnmaximierung ausgerichtet. Das hat zur Folge, dass bestimmte Bereiche oder Patient*innengruppen mit ihren tatsächlichen oder vermeintlichen Bedarfen fokussiert und andere massiv vernachlässigt werden. Die extremen Ungleichheiten in der Bedarfsdeckung, die bereits vor der Pandemie bestanden, werden durch die Krise noch verschärft. Prozesse der Finanzialisierung führen zu einer weiteren Aufwertung von geistigen Eigentumsrechten und gehen zu Lasten der Verfügbarkeit und Erschwinglichkeit dringend benötigter pharmazeutischer Produkte.

Schlagwörter: Pharmaindustrie, Arzneimittel, Covid-19, Finanzialisierung

The Contested Access to Medicines Big Pharma Business Practices Under Criticism

Abstract: The pharmaceutical research and production regime is structurally oriented towards profit maximization. As a result, certain areas or groups of patients with their actual or perceived needs are focused on and others are massively neglected. The extreme inequalities in the coverage of needs that existed even before the pandemic are exacerbated by the crisis. Processes of financialization lead to further valorization of intellectual property rights and are at the expense of the availability and affordability of urgently needed pharmaceutical products.

Keywords: Pharmaceutical Industry, Medicines, Covid-19, Financialization

* Anna Weber ist Doktorandin der Politikwissenschaft, Dozentin und wissenschaftliche Mitarbeiterin Gesundheitspolitik.

Einleitung

Während der praktische Wert von Covid-19-Impfungen den Schutz vor schweren Krankheitsverläufen und Tod darstellt, bedeutet ihr monetärer Wert gigantische Gewinne für die Eigentümer*innen. BioNtech steuert im Jahr 2021 auf einen Jahresgewinn von mehr als sechs Milliarden Euro zu (Hofmann 2021). Der Firmengründer Şahin zählt inzwischen zu den zehn reichsten Deutschen. BioNtech-Partner und Pharmariese Pfizer erwartet allein für den Impfstoff einen Umsatz von 33,5 Milliarden US-Dollar in 2021 (tagesschau.de, 28.7.21). Die patenthaltenden Biotechnologie- und Pharma-Unternehmen könnten durch den Transfer von Technologien und den Verzicht auf die geistigen Eigentumsrechte wie Patente und Markenrechte dazu beitragen, dass weltweit vorhandene Produktionskapazitäten den globalen Bedarf schneller decken. Stattdessen wird der Impfstoff künstlich knappgehalten. Und die Regierungen der reichen Länder sorgen durch das Horten der knappen Impfstoffe dafür, dass etwa in Deutschland der Besuch von Kinos und Kneipen (wenn auch mit gewissen Einschränkungen) wieder möglich ist, in vielen anderen Ländern jedoch weder alle über 80-Jährigen und Risikopatient*innen noch die Beschäftigten im Gesundheitswesen durch eine Impfung geschützt sind. Von den bisher verabreichten 5,5 Milliarden Impfdosen erhielten etwa 80 Prozent der Bevölkerung in Ländern mit hohem und oberem mittlerem Einkommen ihre erste Dosis, wohingegen es in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen nur 20 Prozent waren (Ghebreyesus 2021).

Die Auseinandersetzungen um die Verfügbarkeit von und den Zugang zu Impfstoffen, aber auch zu Diagnostika, Medikamenten und anderen Gesundheitstechnologien (im Folgenden vereinfacht: Arzneimittel) haben eine lange Geschichte. Die Covid-19-Pandemie offenbart ein eklatantes Missverhältnis zwischen den auf den Märkten verfügbaren Angeboten und den realen Bedarfen, was vielerorts schon lange bekannt ist. Nichtregierungsorganisationen (NGOs) verweisen beispielsweise darauf, dass es Länder gibt, in denen Patient*innen ihr Haus verkaufen müssen, um die lebensrettende, aber teure Hepatitis-C-Behandlung zu erhalten sowie auf Arzneimittel, die bei tropischen Temperaturen schnell verfallen.¹ Schon vor der Pandemie hatten zwei Milliarden Menschen aufgrund fehlender Verfügbarkeit und Erschwinglichkeit keinen Zugang zu wichtigen Arzneimitteln (Access to Medicine Foundation o.J.). Ein solcher gehört zu den Menschenrechten, doch die konkrete Umsetzung hängt von betriebswirtschaftlichen Entscheidungen, staatlichen Inter-

1 Beispielhafte Alltagserfahrungen: <https://msfaccess.org/about-us>.

ventionen und zivilgesellschaftlichem Druck ab (Forman/Kohler 2012; UN o.J.; Weber 2020). Da es umfassende Erfahrungen gibt, wie ungleich der Zugang zu Medikamenten und wie mangelhaft die Kapazitäten für ihre Produktion sein würden, solange diese allein auf die Nordhalbkugel beschränkt blieben, initiierten die Regierungen Indiens und Südafrikas bereits im Oktober 2020 den Antrag auf Patentverzicht bei der Welthandelsorganisation (WTO) zur Eindämmung der Pandemie. Der sogenannte TRIPS-Waiver zielt darauf ab, vorübergehend auf die Durchsetzung von Patenten und verwandten Schutzrechten für Impfstoffe, diagnostische Tests, Schutzmaterialien und Therapien zu verzichten, und wird von über 100 Regierungen unterstützt. Selbst die neue US-Regierung erklärte Anfang Mai 2021 Offenheit gegenüber dem vorübergehenden Patentverzicht, wenn auch nur für Impfstoffe und nicht für Therapien und Diagnostika. Dennoch bietet die (mindestens symbolische) Offenheit der US-Regierung eine historische Chance und stellt ein Ergebnis der umfassenden Mobilisierung der Zivilgesellschaft dar (Love 2021). Doch die Europäische Union und insbesondere die Bundesregierung blockieren die Verhandlungen in der WTO (Sangameshwaran 2021).

Folgende Kräfte, bzw. Akteursgruppen sind an den Auseinandersetzungen um Verfügbarkeit und Zugang zu Arzneimitteln beteiligt, gegenwärtig wie auch schon vor der Pandemie: große, patenthaltende Pharma- und Biotech-Unternehmen, Regierungen von Ländern mit reichen, mittleren und niedrigen Einkommen sowie zivilgesellschaftliche Gruppen. Dies führt zur Frage, vor dem Hintergrund welcher konkreten Kräfteverhältnisse der gegenwärtige Kampf um Patentverzicht stattfindet. Ich möchte im Folgenden einen Beitrag dazu leisten, insbesondere die Seite der beteiligten patenthaltenden Pharma- und Biotech-Unternehmen als einen Teil der Kräftekonstellation besser einzuschätzen.

Ein Großteil der gesundheits-, rechts-, und politikwissenschaftlichen Literatur, in der die Probleme zum ungleichen Zugang zu Arzneimitteln thematisiert werden, spart eine Kritik an den zugrunde liegenden privaten Eigentumsrechten aus. Stattdessen werden technisch-administrative Lösungen gesucht und »Partnerschaften« mit den patenthaltenden Unternehmen beworben (dazu kritisch: Ruckert/Labonté 2014). Exemplarisch hierfür steht der Abschlussbericht der Kommission des Fachblatts *The Lancet* zu unentbehrlichen Arzneimitteln (Wirtz u.a. 2017). Zwar kritisiert die Kommission das Agieren der großen Pharmakonzerne und thematisiert Interessensunterschiede, vor allem in einer historischen Rückschau, doch mangelt es an einer grundsätzlichen Analyse und Kritik der strukturell bedingten Dynamiken im pharmazeutischen Forschungs- und Produktionsregime. Ich will im Folgenden dazu beitragen, dieser Lücke aus einer historisch-materialistischen

Perspektive zu begegnen. Dabei stütze ich mich auf eigene Forschung² sowie NGO-Berichte (Public Eye 2021; Weber 2021). Zunächst werde ich die historischen Auseinandersetzungen um geistige Eigentumsrechte im Pharmasektor und die damit strukturell verbundenen Interessen aufzeigen und dann den Einfluss großer Pharmakonzerne im gegenwärtigen Forschungs- und Entwicklungsprozess erläutern. Auf dieser Grundlage werden drei Thesen ausgeführt, die die Kritik am derzeitigen patent-dominierten pharmazeutischen Forschungs- und Produktionsregime zusammenfassen. Diese Thesen sind:

1. Die strukturelle Ausrichtung auf Gewinnmaximierung im pharmazeutischen Forschungs- und Produktionsregime hat zur Folge, dass bestimmte Bereiche oder Patient*innengruppen mit ihren tatsächlichen oder vermeintlichen Bedarfen fokussiert und andere massiv vernachlässigt werden. Dies zeigt sich in sämtlichen Bereichen der pharmazeutischen Forschung, Entwicklung und Produktion sowie des Vertriebs und Marketings und führte schon vor der Pandemie zu extremen Ungleichheiten in der Bedarfsdeckung, die durch die Krise verschärft werden.

2. Große, patenthaltende Pharma- und Biotech-Konzerne nutzen umfangreiche ökonomische, juristische und politische Mittel zur Vergesellschaftung von Risiken und zur Privatisierung von Gewinnen. Dies beinhaltet die Annahme staatlicher Gelder für Forschung und Entwicklung unter Verhinderung von öffentlicher Einflussnahme und Kontrolle, die Privatisierung von Wissen durch Patente und verwandte Schutzrechte, eine intransparente und willkürliche Preisgestaltung, Lobbying zugunsten partikularer Interessen, Steuervermeidung und die private Aneignung von Gewinnen.

3. Das dominierende Geschäftsmodell ist geprägt durch Prozesse der Finanzialisierung, bei denen die Aufwertung von geistigen Eigentumsrechten im Mittelpunkt stehen und die Bereiche Forschung und Entwicklung demgegenüber nachrangig werden. Prozesse der Finanzialisierung gehen zudem zu Lasten der Verfügbarkeit und Erschwinglichkeit dringend benötigter pharmazeutischer Produkte.

Die Historie von geistigen Eigentumsrechten in der Pharma-Industrie

Kämpfe um einen Zugang zu Arzneimitteln sind mindestens so alt wie das Abkommen über handelsbezogene Rechte an geistigem Eigentum (TRIPS),

2 Meine Forschung umfasst die Auswertung von schriftlichen Primär- und Sekundärquellen (z.B. von Unternehmen, NGOs, internationalen Organisationen) sowie teilnehmende Beobachtungen und Interviews (z.B. Kongress Armut und Gesundheit, World Health Summit, Plattform Globale Gesundheit) von Ende 2016 bis 2021.

das eine Grundlage der WTO darstellt. Noch bis in die 1990er-Jahre war das Patentrecht eine nationale Angelegenheit. Regierungen konnten weitgehend frei entscheiden, pharmazeutische und chemische Produkte und Prozesse von der Patentierbarkeit auszunehmen, was beispielsweise 49 der 98 Mitgliedsländer der Pariser Konvention in den 1980er-Jahren taten (Perehudoff/† Hoen 2018: 68). Selbst viele Industrieländer nahmen pharmazeutische Produkte von der Patentierbarkeit lange Zeit aus, etwa Spanien, Griechenland und Norwegen noch bis ins Jahr 1992 (Löfgren/Williams 2013: 6). Inzwischen wird der weltweite Pharmamarkt jedoch von wenigen sehr großen patenthaltenden Biotech- und Pharma-Unternehmen dominiert, wie Roche, Sanofi und Pfizer. Die Top Ten der Branche erzielen Verkaufsumsätze bei den verschreibungspflichtigen Arzneimitteln von 27,9 Milliarden US-Dollar (Takeda) über 43,1 Milliarden (Johnson & Johnson) bis hin zu 47,5 Milliarden US-Dollar (Roche) (Christel 2021). Aufgrund der gegenseitigen Anerkennung und Kapitalverflechtungen können diese Giganten als Pharma-Oligopol verstanden werden (Zeller 2012). Gemeinsam ist ihnen der zentrale Stellenwert der geistigen Eigentumsrechte.

Das TRIPS-Abkommen wurde im Interesse von Pharmafirmen aus den Industrieländern und gegen den Widerstand vieler ehemals blockfreier Länder durchgesetzt (Sell 2003). Insbesondere in Indien gab es seit den 1970er-Jahren eine Industrie, die darauf spezialisiert war, Verfahrenspatente zu umgehen und Nachahmerpräparate (Generika) von Marken-Arzneimitteln durch Nachbau (*reverse engineering*) zu wesentlich geringeren Kosten zu produzieren (Gerlinger 2017: 189f.). Getrieben durch den wachsenden Generika-Wettbewerb aus Indien, Brasilien oder Israel sowie auch innerhalb der USA, versuchten die patenthaltenden Pharmafirmen, Rechte an geistigem Eigentum weltweit durchzusetzen (Gerlinger 2017: 191f.). Eine Lobbykampagne, die von großen US-Pharma- und Software-Konzernen angeführt wurde, erwirkte die Integration von geistigen Eigentumsrechten im internationalen Handelsrecht. Den Entwicklungs- und Schwellenländern wurden Übergangsfristen gewährt. Im Jahr 2005 produzierten noch geschätzte 20.000 indische Unternehmen pharmazeutische Wirkstoffe und Generika und belieferten den heimischen Markt, andere Länder sowie multinationale Hilfsprogramme (Gerlinger 2017: 189f.; Perehudoff/† Hoen 2018: 68). Die meisten der Übergangsfristen sind inzwischen abgelaufen, doch für die so genannten am wenigsten entwickelten Länder gilt eine Ausnahmeregelung für Patente auf Arzneimittel noch mindestens bis Januar 2033 (WTO 2015).

Das TRIPS-Abkommen ermöglicht seinen Mitgliedsstaaten mittels Zwangslizenzen und Parallelimporten, auch gegen den Willen der patenthaltenden Unternehmen Maßnahmen zum Schutze der öffentlichen Gesundheit zu tref-

fen und etwa Generika zu produzieren oder zu importieren. Diese formale Möglichkeit erweist sich in Preisverhandlungen als wirksame Bedrohung gegenüber den transnationalen Konzernen, zum Beispiel in Brasilien und Malaysia (Löfgren/Williams 2013: 5). Doch nur die wenigsten Regierungen nutzen die TRIPS-Flexibilitäten – aus Angst vor Entschädigungsklagen von den Unternehmen und vor handelspolitischem Druck, vor allem durch die USA (Public Eye 2017; Public Citizen 2020; Msf 2020). Als die Regierung Israels im März 2020 mit einer Zwangslizenz den Import von generischen Versionen von Lopinavir/Ritonavir zur erhofften Behandlung von COVID-19 erlaubte, reagierte der patenthaltende Konzern damit, auf die Durchsetzung seiner Patente verzichten zu wollen (Pearl Cohen 2020; Balasubramaniam 2020). Dieses Zugeständnis kann als Versuch interpretiert werden, einer tatsächlichen Anwendung der Zwangslizenz zu entgehen, täuscht jedoch nicht darüber hinweg, dass die Substanz Ritonavir in der HIV/Aids-Therapie mit 9.570 Einzelpatenten und in mehr als 800 Patentfamilien bereits weit über die im TRIPS-Abkommen anvisierten 20 Jahre hinaus geschützt wurde (*Patent-Evergreening*, siehe: These 2). Die Investitionen zur Entwicklung des Arzneimittels waren längst mehrfach refinanziert (Gerlinger 2017: 179).

Die exklusiven Eigentumsrechte und der damit einhergehende Monopolstatus ermöglichen es den Unternehmen, hohe Preise durchzusetzen. Dies wird damit begründet, dass nur so die Kosten für Forschung und Entwicklung (FuE) refinanziert werden könnten. Als es in Deutschland einen Antrag der Linksfraktion gab, in der Pandemie mittels Zwangslizenzen die Impfstoffproduktion anzukurbeln, wurde bei einer öffentlichen Anhörung vorgetragen, dass die Patente für die Firmen »doch letztlich die Grundlagen für die Kooperationsverträge [sind], die sie beispielsweise mit Pfizer abschließen, das ist sozusagen das Tafelsilber deutscher kleiner und mittlerer Unternehmen und Start-Ups« (Deutscher Bundestag 2021: 4). Das verweist auf eine nationale Standortlogik und (in diesem Fall) auf die zentrale Bedeutung des BioNtech-Partners Pfizers im gegenwärtigen Forschungs- und Entwicklungsprozess, der im Folgenden dargestellt wird.

Der Forschungs- und Entwicklungsprozess von Arzneimitteln und deren Zulassung

Die Grafik veranschaulicht den Forschungs- und Entwicklungsprozess bis zur Marktzulassung in einem linearen Prozess. Tatsächlich finden die Verfahren parallel und miteinander kombiniert statt. Die lineare Darstellung entspricht dem traditionellen FuE-Prozess und soll das Verständnis vereinfachen.



Quellen: Taylor 2016: 15ff.; Gerlinger 2017: 117ff.; eigene Darstellung

Arzneimittel bedürfen in den meisten Ländern der staatlichen Verkaufszulassung. Die bekanntesten Behörden sind die US-amerikanische *Food and Drug Administration* und die *European Medicines Agency* in der EU, die auf Basis der eingereichten Daten die Sicherheit, Reinheit und Wirksamkeit prüfen. Die Daten basieren auf den klinischen Studien am Menschen (Phase I bis III).

Klassischerweise wird zwischen Marken- oder Originalherstellern (auch: «forschende Pharmaunternehmen») und Generikaherstellern unterschieden (Hofmann/Schöffski 2008: 396ff.). Die auch als «Big Pharma» bezeichneten Markenunternehmen sind typischerweise (ehemals) vertikal integrierte und patenthaltende Konzerne, die die Arbeit von Anfang bis Ende auf weltweiter Ebene durchführen, entweder im eigenen Unternehmen oder (zunehmend) mittels Outsourcing, einschließlich Forschung, Wirkstoffsynthese, präklinischer und klinischer Entwicklung, Zulassungsverfahren, Produktion, Verkauf, Vertrieb und Marketing (Taylor 2016: 19). Dabei spezialisieren sie sich meist auf bestimmte Anwendungsgebiete, in denen sie Marktführer sind und investieren erheblich in Markenaufbau und Vertrieb. Die Markenunternehmen arbeiten zunehmend mit eigenen Generika-Tochterunternehmen zusammen oder kooperieren mit externen Generika-Herstellern, um vom gesamten Wertschöpfungszyklus ihres Produktes zu profitieren.

Generikahersteller betreiben oft keine eigene Forschung, sondern sie produzieren Nachahmerprodukte von Altoriginalen, bei denen der Patentschutz bereits verfallen ist. Sie müssen für die Zulassung ihrer Produkte lediglich auf die Daten aus den Originalstudien zugreifen und keine erneuten Studien am Menschen durchführen. Oft bieten mehrere Generikahersteller Produkte mit dem gleichen Wirkstoff an und stehen untereinander in einem intensiven Preiswettbewerb, anders als die eher oligopolistischen Big Pharma-Unternehmen (Hofmann/Schöffski 2008: 396ff.; Christel 2021). Obwohl Generika den größten Anteil an den weltweiten Arzneimitteln ausmachen, stellen sie nur einen kleinen Teil des monetären Arzneimittelumsatzes dar, nämlich nur rund 80 Milliarden US-Dollar im Jahr 2018 im Vergleich gegenüber 760 Milliarden US-Dollar für Originalpräparate (Statista 2020: 2; siehe: These 1).

Während die chemische Pharmaindustrie die pharmazeutische Forschung und Entwicklung im letzten Jahrhundert dominierte, verschiebt sich der Markt seit etwa 20 Jahren in Richtung Biotechnologie. Bio-Pharmazeutika unterscheiden sich vor allem durch den Herstellungsprozess und werden zumeist von kleineren Start-Ups in lebenden Zellen mit gentechnischen Methoden produziert (Hofmann/Schöffski 2008: 452). So gut wie jedes der traditionellen Pharmaunternehmen unternimmt inzwischen biotechnologische FuE-Aktivitäten. Einige Unternehmen setzen ausschließlich auf Biotech, wie das weltweit größte unabhängige Biotech-Unternehmen Amgen oder eben die ehemals kleine Firma BioNtech.

Biosimilar-Hersteller durchbrechen die strenge Unterscheidungen von Original- und Generika-Geschäftsmodell, da die Folgeprodukte von Bio-Pharmazeutika mit abgelaufenem Patentschutz keine Generika im klassischen Sinne sind. Sie sind nicht identisch (gleicher Wirkstoff), sondern ähneln dem Originalpräparat (ähnlicher Wirkstoff), weshalb erheblich mehr Studien bis zur Zulassung durchgeführt werden müssen. Die in diesem Bereich tätigen Unternehmen werden auch als »forschende Generikahersteller« bezeichnet (Hofmann/Schöffski 2008: 399). Die Biotech- und Pharma-Originalhersteller unternehmen vielfache Anstrengungen, etwa in Bezug auf den verlängerten Daten- und Unterlagenschutz, oder sie berufen sich auf Geschäftsgeheimnisse, um ihren technologischen Fortschritt und ihren Monopolstatus zu verlängern und zusätzliche Extra-Profite einzustreichen (siehe: These 2). Der TRIPS-Waiver zielt nicht nur auf Patente im klassischen, sondern auch auf Geschäftsgeheimnisse sowie verwandte Schutzrechte im erweiterten Sinn und trägt dieser Entwicklung Rechnung.

Die Kosten der Arzneimittel-Produktion sind im Verhältnis zu den FuE-Kosten relativ gering und betragen nur wenige Millionen Euro. Über die

tatsächlichen FuE-Kosten bewahrt die Branche maximale Intransparenz. Schätzungen zufolge variieren die Gesamtkosten für FuE von 161 Millionen bis hin zu 4,54 Milliarden US-Dollar (Schlander u.a. 2021). Insbesondere für die klinischen Studien Phase III werden Kosten in Höhe von einer bis über vier Milliarden Euro genannt (Pharma-Fakten 2017). Der BioNtech-Partner Pfizer verfügt über etablierte Strukturen zur Durchführung der klinischen Studien und umfangreiche Mittel, bzw. die Möglichkeit der Mobilisierung von hohen Investitionssummen. Die Kooperation ermöglicht BioNtech das Nutzen der »globalen Kapazitäten von Pfizer für die klinische Forschung und Entwicklung, Zulassung, Produktion und Kommerzialisierung« sowie Gesamtzahlungen von Pfizer an BioNtech von bis zu 748 Millionen US-Dollar (BioNtech 2020). In der Kooperation behält BioNtech zentrale Eigentumsrechte an der mRNA-Technologie in der Hand (Gaviria/Burcu 2021). In der Logik nationaler Standortkonkurrenz ist es tatsächlich ein Erfolg, dass der kleinere Partner BioNtech nicht geschluckt wurde, sondern aus der Kooperation gestärkt hervorgeht und sich alsbald in die Riege von Big Pharma und Biotech einzureihen scheint.

Durch die Finanzierung und Übernahme der Verantwortung für klinische Studien kommt Big Pharma in eine äußerst mächtige Position, auch wenn kleinere Start-Ups die frühen FuE-Phasen vorantreiben. Die Diskussion alternativer Finanzierungsmodelle zielt darauf ab, die Bedeutung und den Einfluss von Big Pharma zu verringern. Dies betrifft die Idee der Durchführung der klinischen Studien durch eine unabhängige Instanz mit Hilfe einer gepoolten Finanzierung ebenso wie den Vorschlag, die Kosten für Forschung und Entwicklung grundsätzlich von den Kosten für Produktion, Marketing und Preis zu trennen (*delinkage*) (Saez 2017; WIPO 2014). Diese Vorschläge haben sich jedoch bisher nicht gegen die Übermacht des Pharma-Oligopols, die damit verbundenen Investoreninteressen und die staatliche Verquickung damit durchgesetzt (Fried 2018, siehe: These 2).

Big-Pharma- und Biotech-Konzerne sind keine homogenen Akteure. Beispielsweise können zwischen dem transnationalen Mutterkonzern und nationalen Tochterunternehmen sowie innerhalb einzelner Abteilungen unterschiedliche Interessen und Perspektiven bestehen, die jeweils um ihre Durchsetzung ringen. Dennoch wird über unternehmerische Ressourcenallokation letztlich hierarchisch entschieden. Zudem stellen die Rechte an geistigem Eigentum eine verbindende Instanz und Interessenübereinstimmung zwischen den verschiedenen, teilweise im Wettbewerb zueinander stehenden Einheiten dar. Daher wird im Folgenden von inneren Widersprüchen und Konflikten abstrahiert und von Big Pharma als Ganzes gesprochen.

These 1: Die Ausrichtung am Profit und Ungleichheit in der Bedarfsdeckung

Die kapitalistische Profitorientierung strukturiert den Rahmen, innerhalb dessen in Big-Pharma die relevanten Entscheidungen getroffen werden. Dies wirkt sich darauf aus, zu welchen Bedarfen überhaupt Forschung und Entwicklung stattfinden und auf die Deckung welcher Bedarfe das Gesamtgeschäft ausgerichtet ist. Die Logik der Profitorientierung beeinflusst das Design der klinischen Studien sowie die Entscheidungen darüber, ob die Studienergebnisse veröffentlicht werden oder nicht, welche potenziellen Absatzmärkte erschlossen werden sollen, und welche nicht, welche Marketingstrategien verfolgt werden, und schließlich, welche Preise verlangt werden. All dies führte schon vor der Pandemie zu extremen Ungleichheiten in der Bedarfsdeckung.

Die großen Pharmaunternehmen entwickeln Produkte hauptsächlich für jene Bedarfe, die sich mittels finanzieller Kaufkraft kommerziell attraktiv artikulieren können, deren Bedarfsdeckung mit möglichst geringen Risiken verbunden ist, und bei deren Behandlung sich langfristige und hohe Gewinne erzielen lassen (Roemer-Mahler 2015). Rentabel ist etwa die Produktentwicklung für chronische Krankheiten mit langem Behandlungsbedarf, die große Bevölkerungsteile in reichen Ländern betreffen, wie Krebs und Diabetes. Infektionskrankheiten oder Therapien mit einer kurzen Behandlungsdauer werden vernachlässigt. Der fehlende Zugang zu Arzneimitteln war jahrzehntelang vor allem ein Problem der Länder des Globalen Südens. Es mangelte und mangelt an einer geeigneten Produktentwicklung wie hitzebeständige Arzneimittel oder Therapien gegen die vernachlässigten (Tropen-)Krankheiten (Gerlinger 2017). Demgegenüber profitierte der Großteil der Bevölkerungen in den Ländern des Nordens von einer sich ausweitenden pharmazeutischen Produktpalette bei steigender Lebenserwartung und zunehmender Gesundheit (Taylor 2016). Doch auch hierzulande mehren sich die Probleme. Es mangelt an neuartigen Antibiotika, um den zunehmenden Resistenzen zu begegnen. Kurzzeittherapien sind in der kommerziellen Logik weniger attraktiv als die in der Branche favorisierten *Blockbuster*-Medikamente, also solche, die einen Jahresumsatz von über einer Milliarde US-Dollar erzielen, wie Cholesterinsenker, bestimmte Krebsmittel oder Antidepressiva. *Blockbuster* machen den Hauptumsatz von Big Pharma aus (Roemer-Mahler 2015; Christel 2021). Auch das Fehlen von konsequent gendersensiblen Arzneimitteln resultiert aus der verzerrten Bedarfsorientierung von Big Pharma. Durch das Umgehen von Komplikationen in Forschung und Entwicklung – männliche Mäuse haben keinen Zyklus – können Kosten gespart und Risiken minimiert, bzw. auf die Patientinnen externalisiert werden (Regitz-Zagrosek 2010; Hellner 2019). Die

Ungleichheiten in der Bedarfsdeckung führen zu individuellem Leid und kollektiven Krankheitslasten. Die IWF-Chefin Georgieva warnt angesichts der globalen Impfungungleichheit vor weiteren wirtschaftlichen Schäden, extremer Armut und Hungersnöten (Suleymanova 2021).

Die Big Pharma-Unternehmen legen das Design der klinischen Studien fest. Dabei werden relevante Fragen – etwa ob geimpfte Personen das Virus weitergeben können – ausgespart, sofern sie nicht zulassungsrelevant sind (Public Eye 2021:18ff.). Die Studiendesigns zielen auf eine besonders schnelle Marktzulassung. Durch Auswahl von Studiengröße, -dauer und Vergleichsmedikamenten wird die Vermarktbarkeit der Produkte erhöht (Roemer-Mahler 2015). Negative Studienergebnisse werden aus Marketinggesichtspunkten mehrheitlich zurückbehalten, obwohl deren Ergebnisse dem Erkenntnisgewinn in der Forschung allgemein zuträglich wären (ebd.).

Big Pharma ignoriert tendenziell die Bedarfe in einkommensschwachen Ländern. Die Unternehmen könnten – selbst innerhalb der Markt- und Profitlogik – mittels frühzeitiger Zugangspläne Probleme der Erschwinglichkeit und Verfügbarkeit für ihre Produkte angehen. Der Branchenindex *Access to Medicines Index* wirbt für gestaffelte und moderate Preise, Vorbereitungen für eine breite Registrierung und freiwillige, nicht-exklusive Lizenzvereinbarungen. Doch genau für jene pharmazeutischen Produkte, die den größten Gewinn versprechen, liegen nur wenige bis keine Zugangspläne vor – so etwa für nicht übertragbare Krankheiten wie Krebs, Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, obwohl diese einen stark wachsenden Anteil der Krankheitslast gerade auch in einkommensschwachen Ländern ausmachen (ATMI 2018: 68f.). Die Kaufkraft von Privatpersonen, die aus eigener Tasche zahlen können oder diejenige des öffentlichen Gesundheitssystems bestimmt, welche potenziellen Absatzmärkte überhaupt erschlossen werden sollen – und welche nicht.

Pharma-Marketing kann dazu beitragen, Wahrnehmungen über einen Behandlungsbedarf zu schaffen, bei dem aus klinischer Sicht keine oder eine nicht-pharmazeutische Intervention angemessener sein kann (UN 2008: 24). Im Zuge der in den USA seit über zwei Jahrzehnten wütenden Opioid-Krise mit Millionen Abhängigen und jährlich zehntausenden Toten rückte das Marketing von Purdue Pharma in die Kritik. Das Unternehmen bewarb sein Schmerzmittel, das ein besonders starkes Opioid ist und nur in Fällen starker chronischer Schmerzen verordnet werden soll, besonders aggressiv. Warnungen über bestehendes Suchtpotenzial wurden unterdrückt (Uhlmann 2017). Nach Eintritt der Abhängigkeit steigen viele Patient*innen auf Heroin sowie auf das stärkere Fentanyl um. Allein im Jahr 2020 starben 90.0000 Menschen an einer Überdosis (Klein 2021; Kastein 2021). Soziale und ökonomische Bedingungen sowie Rassismus und Arbeitslosigkeit tragen ursächlich mit zur

Opioid-Krise bei, doch die aggressive Bewerbung und die Beeinflussung der staatlichen Regulierungsbehörden, von Klinikpersonal und Ärzt*innen wirken wie Brandbeschleuniger. Der internationale Ableger von Purdue Pharma ist mit ähnlichen Werbe- und Lobbying-Strategien in Ländern aktiv, die noch weniger Ressourcen haben, um dieser Gesundheitskrise zu begegnen (Humphreys 2017).

Die öffentliche Gesundheitssysteme verfügen über begrenzte Ressourcen. Durch hohe Preise verhindert Big Pharma, dass ihre Produkte für viele erschwinglich werden. Ein Korb mit 201 von der WHO als unentbehrlich klassifizierten Arzneimitteln ist in beinahe allen Ländern mit niedrigen und in 13 Ländern mit mittleren Einkommen nicht finanzierbar, gemessen an den Pro-Kopf-Arzneimittelausgaben (Hill u.a. 2018). Impfungen gegen Pneumokokken, die Lungenentzündungen auslösen, werden beispielsweise teils zum Hundertfachen ihrer Herstellungskosten verkauft. Die hohen Preise für neuartige, umfassend durch Patente geschützte (Biotech-)Medikamente belasten zunehmend auch die Gesundheitssysteme reicher Länder (Babar 2018). So entfielen in Deutschland von insgesamt 43,9 Milliarden Euro Arzneimittelausgaben der Gesetzlichen Krankenversicherung nahezu die Hälfte (21 Milliarden Euro) auf patentgeschützte Arzneimittel, obwohl diese überhaupt nur 6,5 Prozent der Versorgung abdecken (AOK 2020).

These 2: Vergesellschaftung von Risiken und Privatisierung von Gewinnen

Die Pharmaindustrie wendet massive ökonomische, juristische und politische Mittel zur Vergesellschaftung von Risiken und zur Privatisierung von Gewinnen auf. Staatliche Gelder für Forschung und Entwicklung werden unter Verhinderung öffentlicher Einflussnahme und Kontrolle angenommen und das gewonnene Wissen wird durch Patente und verwandte Schutzrechte künstlich verknappt. Patente ermöglichen eine Monopolstellung, um intransparente und willkürliche Preise durchzusetzen. Durch Lobbying und öffentliche Einflussnahmen werden partikulare Interessen durchgesetzt, insbesondere in multi- und binationalen Handelsabkommen. Bei all dem werden Steuerzahlungen massiv vermieden und private Gewinne erzielt.

Schätzungen zufolge beliefen sich die öffentlichen Ausgaben vor allen in den USA, Japan und der EU zur Entwicklung von Covid-19-Impfstoffen und Therapeutika auf mindestens 93 Milliarden Euro, davon 95 Prozent für Impfstoffe (Public Eye 2021: 20ff.). Big Pharma verhinderte erfolgreich, dass die öffentlichen Gelder an Bedingungen wie Transparenz, Technologietransfer oder erschwingliche Preise geknüpft wurden. Die Regierungen treten als Bitt-

steller auf. Obwohl es mit SARS (2002/2003) und MERS (2012) bereits durch Corona-Viren bedingte Epidemien und öffentliche Förderangebote gab, erschienen die Aussichten, in die Impfstoffentwicklung einzusteigen, den Unternehmen damals als nicht profitabel genug. Sie lehnten ab und beteiligten sich erst, als in der fortgeschrittenen Covid-19-Pandemie Regierungsgelder in Milliardenhöhe und ein weltweiter Absatzmarkt die Risiken ausreichend minimierten und die Gewinnaussichten steigerten (Tomusch u.a. 2020).

Big Pharma-Konzerne privatisieren, kodieren und kommodifizieren das Wissen, das durch die öffentlich (ko-)finanzierte (Grundlagen)Forschung gewonnen wird (Zeller 2012: 628; Lazonic u.a. 2017). Eine Verlängerung der exklusiven geistigen Eigentumsrechte findet durch Patent-*Clustering* und -*Evergreening* in Form der sukzessiven Anmeldung mehrerer Patente rund um ein Produkt statt. Auch durch defensives Patentieren, strategische Rechtsstreitigkeiten und sogenannte *pay-for-delay-agreements* wird der Markteintritt von Generika- und Biosimilar-Konkurrenten verzögert oder ganz verhindert (Weber 2020: 375; Europäische Kommission 2019). Unternehmenseigene Ressourcen werden zur Absicherung der Monopolstellung und zur Verhinderung des Wettbewerbs eingesetzt, statt für Forschung, Entwicklung und breit angelegte Zugangspläne. Das ist aus einer bedarfsorientierten Perspektive als zutiefst ineffizient zu bewerten. Die aufgrund der Monopolstellung möglichen intransparenten und willkürlichen Preissetzungen belasten die Gesundheitssysteme, auch in der Pandemie. BioNtech/Pfizer und Moderna erhöhten in ihren jüngsten Lieferverträgen mit der EU und den USA ihre Impfstoff-Preise um rund 25 Prozent bzw. mehr als 10 Prozent, schlicht, weil »die Hersteller ihre Markt-Macht genutzt und zu Kapital machen konnten« (Habich 2021).

Transnationale Pharmaunternehmen und -verbände setzen ihre partikularen Interessen mittels *Lobbying* und *anderen Praktiken der öffentlichen Einflussnahme* durch, um diese *institutionell abzusichern*. Von allen US-Industrien wendet die Pharmaindustrie mit jährlich über 200 Millionen US-Dollar am meisten Gelder für Lobbying auf (Fried 2018). Ehemalige leitende Manager*innen wechseln in die Politik, und umgekehrt. Seitdem die globale Durchsetzung von geistigen Eigentumsrechten mit TRIPS erreicht wurde, erwirkten Einzelunternehmen und deren Dachverbände noch höhere und zusätzliche Standards in jüngeren bi- und multilateralen Handelsabkommen, insbesondere zwischen der EU und den USA mit anderen Weltregionen (Gerlinger 2017: 204ff.; Tansey/Ainger 2015). Die TRIPS-Plus Standards beinhalten u.a. den Schutz der klinischen Daten, die für die Zulassung von Nachahmerprodukten benötigt werden sowie die umstrittenen *Supplementary Protection Certificates* für eine verlängerte Marktexklusivität von Biotech-Produkten (Medicines for Europe o.J.).

Big Pharma greift zur Absicherung der eigenen Interessen auf staatliche Apparate zu (z.B. Gerichte, Justiz- und Außenhandelsministerien). Auch profitieren die Firmen von staatlich (ko-)finanzierter (Grundlagen)Forschung. Zugleich zählen die Top-Unternehmen der Branche zu den *größten Steuer-Vermeidern* (Fried 2018). Durch die Anmeldung der Profite in Ländern mit geringer Steuerquote vermeiden sie Steuerzahlungen. Beispielsweise zahlten die Tochterfirmen von vier Big Pharma-Unternehmen in sieben Ländern jährlich 112 Millionen US-Dollar zu wenig Steuern (ebd.: 64) – Einnahmen, die insbesondere zur besseren Finanzierung der öffentlichen Gesundheitssysteme fehlen.

These 3: Finanzialisierung von geistigen Eigentumsrechten statt Grundlagenforschung

Spätestens seit der Jahrtausendwende ist das dominierende Geschäftsmodell großer Unternehmen durch Finanzialisierungsprozesse geprägt, bei denen die Aufwertung von geistigen Eigentumsrechten im Mittelpunkt stehen. Demgegenüber verlieren eigene Forschung und Entwicklung an Bedeutung. In einer Untersuchung von 27 der größten Pharmaunternehmen der Welt im Zeitraum von 2000 bis 2018 sowie bei den zehn größten Unternehmen als Untergruppe wurden starke Anzeichen für Finanzialisierung festgestellt: Die Finanzreserven der Unternehmen wuchsen von 83 Milliarden auf 219 Milliarden US-Dollar an. Die Gesamtausschüttungen an die Aktionär*innen in Form von Dividenden und Aktienrückkäufen stiegen von 88 Prozent der FuE-Gesamtinvestitionen auf 123 Prozent. Nominal erhöhten sich die Ausschüttungen um fast 400 Prozent – von 30 Milliarden auf 146 Milliarden US-Dollar. Im Gesamtzeitraum betrugen die Ausschüttungen insgesamt 1.540 Milliarden USD. Der Gesamtwert aller immateriellen Vermögenswerte stieg in den Bilanzen der zehn größten Pharmaunternehmen von 13 auf 49 Prozent des Gesamtvermögens an, was den Wandel in der Branche insgesamt widerspiegelt (Fernandez/Klinge 2021: 6).

Die großen Pharmaunternehmen agieren wie private Beteiligungs- oder Investmentfonds (*Private Equity Fonds*). Darüber hinaus haben sie die besondere Fähigkeit, monopolisiertes Wissen zu erwerben, zu entwickeln, zu vermarkten und Wert daraus zu ziehen (Fernandez/Klinge 2021: 6). Zugleich greifen die Pharmakonzerne vermehrt auf Schulden zu. Denn das finanzialisierte Geschäftsmodell stützt sich auf kreditfinanzierte Fusionen und Übernahmen. Die Big Pharma-Konzerne kaufen Konkurrenten und Biotechnologieunternehmen auf, um die eigenen Produkt-Pipelines aufzufüllen, den Wettbewerb zu minimieren und geistige Eigentumsrechte zu erwerben. Der

Heinrich-Böckler-Stiftung zufolge gab es »in keinem anderen Wirtschaftszweig [...] weltweit so viele Firmenübernahmen und Zusammenschlüsse [...] wie in der Pharmaindustrie« (Gehrke/Haaren-Giebel 2015: 9). Gründe sind dafür sind der über die Jahre gestiegene Kapitalbedarf für Neuentwicklungen und wachsende FuE-Kosten, insbesondere für die klinischen Studien (Bierbaum/Schöffski 2008: 456ff.). Dazu kommen Anteilseigner*innen und Analyst*innen, die »jahrelang durch hohe Renditen verwöhnt wurden« und auch in Zukunft »höhere oder zumindest gleichbleibende Zuwächse« erwarten und auf die Unternehmen entsprechend einwirken (ebd.). Und schließlich seien die Risiken aufgrund strengerer Aufsichtsbehörden, gesteigener Zulassungsanforderungen und staatlicher Austerität und Sparzwängen im Gesundheitswesen gestiegen (ebd.).

Die großen Pharma- und Biotech-Unternehmen bedienen die Gewinnerwartungen der Aktionär*innen und Investor*innen und leisten Boni-Zahlungen an Manager*innen und Führungskräfte, statt in Forschung und Entwicklung zu investieren oder die Preise zu reduzieren. Hohe Arzneimittelpreise verhindern deren breite Erschwinglichkeit. Einzelne Pharma-Führungskräfte erzielten in der Pandemie durch den Verkauf von Millionen ihrer Aktien in entscheidenden Momenten enorme Gewinne (Public Eye 2021: 30). Im Zeitraum von 2006 bis 2015 gaben die 25 größten US-Pharmakonzerne 341,4 Milliarden US-Dollar für die Erhöhung der Aktienwerte und Dividenden aus, was 19 Prozent der Einnahmen von 1,8 Billionen US-Dollar entspricht. Demgegenüber wurden nur 259,4 Milliarden US-Dollar in Forschung und Entwicklung investiert, rund 14 Prozent der Einnahmen (Lazonick u.a. 2017; Fried 2018).

Der Preis von Medikamenten hängt zunehmend von den Kosten für den Erwerb neuer geistiger Eigentumsrechte ab, was wiederum den Zyklen und Konjunkturen auf den Finanzmärkten unterworfen ist. Denn Fusionen und Übernahmen werden von den Liquiditätsbedingungen auf den Kapitalmärkten und Börsenbewertungen beeinflusst. Fernandez und Klinge warnen vor »eine[r] wachsende[n] Blase von Firmenwerten und anderen immateriellen Vermögenswerten im weiteren Sinne« (Fernandez/Klinge 2020: 6).

Fazit

Die privatwirtschaftlichen Entscheidungen über die Allokation der Ressourcen in der pharmazeutischen Forschung, Entwicklung, Produktion sowie in Vertrieb und Marketing sind aus einer bedarfsorientierten Perspektive als ineffizient zu bewerten. Gesundheitsrelevantes pharmazeutisches Wissen wird künstlich knappgehalten, statt es solidarisch zu teilen. Big Pharma-Unternehmen kanalisieren die in den Unternehmen vorhandenen Ressourcen

weg von der Beantwortung wichtiger medizinisch-gesundheitlicher Bedarfe und fokussieren stattdessen lediglich besonders rentable Produkte und Gruppen von Patient*innen sowie die Absicherung und Inwertsetzung von exklusiven Eigentumsrechten.

Das Patentrecht lässt sich auch aus einer de-kolonialen Perspektive kritisieren: »Wenige multinationale Pharmakonzerne mit Monopolstellung besitzen die Preismacht und entscheiden primär nach Profitgesichtspunkten darüber, wer versorgt wird, und wer nicht. Diese Marktmacht, die durch das internationale Patentrecht ermöglicht wird, ist weiterhin eine wichtige Triebfeder eines bestehenden ökonomischen Neokolonialismus. Es entstehen Abhängigkeits- und Machtstrukturen, die denen der Kolonialzeiten gleichen« (Stürmer/Theurer/Saage-Maaß 2021). Die westlich-liberale Vorstellung des individuellen Eigentums an Ideen, Erfindungen und Technologien widersprechen verbreiteten Vorstellungen und Praktiken in nicht-westlichen Gemeinschaften, wonach Erfindungen und Ideen kommunalen Charakter haben und als Gemeingut verstanden werden (Ikechi Mgbeoji, zitiert n. ebd.). Dabei sind diese Logiken auch in westlichen Gesellschaften nicht unwidersprochen. Die Kampagne *Patente töten* fordert eine Politik, die Arzneimittel als öffentliche Güter behandelt, und die die Macht von Pharmaunternehmen im öffentlichen Interesse begrenzt (medico international u.a. o.J.).

In der Pandemie sind die extremen Ungleichheiten in der Verteilung und Verfügbarkeit von Covid-19-Impfstoffen in das Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit gerückt und mit dem TRIPS-Waiver liegen konkrete Vorschläge für deren temporäre Überwindung vor. Für die WTO-Tagung im November, bei der über den TRIPS-Waiver entschieden werden soll, werden weltweit Proteste erwartet. Daran anknüpfend ist es dringend geboten, dass die extremen Ungleichheiten in der Bedarfsdeckung, die bereits vor der Pandemie bestanden, grundlegend thematisiert und alternative Modelle einer kooperativen und solidarischen pharmazeutischen und biotechnologischen Forschung, Entwicklung und Produktion stark gemacht werden. Es gilt, aus den Krisen zu lernen. Millionen HIV-Positive sind gestorben, weil auf die Zugeständnisse der Pharmaindustrie gewartet wurde. In der sich bereits abzeichnenden Antibiotika-Krise sterben jährlich 700.000 Menschen an Infektionen durch multi-resistente Keime. Eine massive Ankurbelung der Impfstoffproduktion könnte die Pandemie erfolgreich eindämmen. Die Errungenschaften der pharmazeutischen und biotechnologischen Forschung, Entwicklung und Produktion sind keine Allheilmittel. Doch ist es fatal, wenn diese Errungenschaften zur Verringerung von Krankheiten und Leid und zur Verbesserung von Gesundheit und Wohlbefinden künstlich knapp gehalten werden, nur um private Gewinne zu erzielen.

Literatur

- Access to Medicine Foundation (o.J.): 2 billion to go. URL: <https://accesstomedicinefoundation.org/>, Zugriff: 1.10.2021.
- AOK (2020): Kosten für patentgeschützte Arzneimittel auf Höchststand, 17.7.2020.
- ATMI (2018): Access to Medicines Index 2018. Amsterdam.
- Babar, Zaheer-Ud-Din (Hg.) (2018): Equitable Access to High-Cost Pharmaceuticals. Queensgate/Auckland. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811945-7.00014-2>.
- Balasubramaniam, Thiru (2020): Israel Issues Compulsory License to Allow the Government to Import Generic Versions of Kaletra. URL: <https://www.keionline.org/32503>, Zugriff: 1.10.2021.
- Bierbaum, Martin / Schöffski, Oliver (2008): Unternehmenszusammenschlüsse und Konzentration. In: Schöffski, Oliver u.a. (Hg.): Pharmabetriebslehre: 457-70. Heidelberg.
- BioNTech (2020): BioNTech und Pfizer geben weitere Details zur Kollaboration bekannt, um globale COVID-19-Impfstoffentwicklung voranzutreiben. Press release, 9.4.2020.
- Christel, Michael (2021): 2021 Pharm Exec Top 50 Companies. In: PharmExec (blog), 9.7.2021. URL: <https://www.pharmexec.com/>, Zugriff: 1.10.2021.
- Deutscher Bundestag (2021): Wortprotokoll der 140. Sitzung. Ausschuss für Gesundheit. 19. Wahlperiode. Berlin, 24.2.2021.
- Europäische Kommission (2019): Bericht der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament. Durchsetzung des Wettbewerbsrechts im Arzneimittelsektor (2009-2017). Brüssel.
- Fernandez, Rodrigo / Klinge, Tobias (2020): The financialisation of Big Pharma. Private gains we can ill afford. Amsterdam.
- Forman, Lisa / Kohler, Jillian Clare (2012): Access to Medicines as a Human Right: Implications for Pharmaceutical Industry Responsibility. Toronto.
- Fried, Mark (2018): Prescription for Poverty. Oxfam International. Oxford.
- Gaviria, Mario / Kilic, Burcu (2021): A Network Analysis of COVID-19 MRNA Vaccine Patents. In: Nature Biotechnology 39(5): 546-548. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41587-021-00912-9>.
- Gehrke, Birgit / von Haaren-Giebel, Friederike (2015): Branchenanalyse Pharmaindustrie. Geschäftsmodelle und deren Auswirkungen auf Beschäftigung und Arbeitsbedingungen. Study Hans Böckler Stiftung 305: 28.
- Ghebreyesus, Tedros Adhanom (2021): WHO Director-General's Opening Remarks at the Media Briefing on COVID-19 – 8.9.2021. Genf.
- Gerlinger, Katrin (2017): Medizinische Innovationen für Afrika. Forschung und Produktentwicklung zur Bekämpfung vernachlässigter Krankheiten. Endbericht zum TAB-Projekt.
- Habich, Irene (2021): Preise für mRNA-Impfstoffe steigen (4.8.2021). URL: <https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de>, Zugriff: 1.10.2021.
- Hellner, Clara (2019): Gendermedizin: Männer sind halt keine Patientinnen. In: Die Zeit, 25.2.2019.
- Hill, Andrew M. / Barber, Melissa J. / Gotham, Dzintars (2018): Estimated Costs of Production and Potential Prices for the WHO Essential Medicines List. In: BMJ Global Health 3, Nr. 1. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2017-000571>.
- Hofmann, Hermann / Schöffski, Oliver (2008): Generika und Biosimilars. In: Schöffski, Oliver u.a. (Hg.): Pharmabetriebslehre. Heidelberg: 396-412.
- Hofmann, Siegfried (2021): Biotechfirma: Impfstoff-Boom: Biontech steuert auf Jahresgewinn von mehr als sechs Milliarden Euro zu. In: Handelsblatt, 10.5.2021.
- Humphreys, Keith (2017): Avoiding Globalisation of the Prescription Opioid Epidemic. In: The Lancet 390(10093): 437-439. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31918-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31918-9).
- Kastein, Julia (2021): Opioid-Krise in den USA: Der verheerende Siegeszug von Fentanyl (19.05.2021). URL: <https://www.tagesschau.de>.
- Klein, Michael (2021): Betrug & Todesfälle: Geschichte und Lehren der 2. US-amerikanischen Opioid-Epidemie (14.1.2021). URL: <https://www.addiction.de/>.

- Lazonick, William u.a. (2017): US Pharma's Financialized Business Model. Institute for New Economic Thinking, Working Papers, Nr. 60. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3035529>.
- Löfgren, Hans, und Owain Williams (2013). The New Political Economy of Pharmaceuticals. Production, Innovation and TRIPS in the Global South.
- Love, James (2021): KEI Comment on the May 5, 2021 USTR Statement to Support Negotiations on a Waiver of TRIPS Rules for COVID 19 Vaccines. URL: <https://www.keionline.org/36102>.
- Medicines for Europe (o.J.): SPC manufacturing waiver. For quicker access to medicines for patients . URL: <http://www.spcwaiver.com/en/>, Zugriff: 3.10.2021.
- medico international u.a. (o.J.): Patents kill. For the production of medical knowledge as a public good. URL: <https://www.patents-kill.org/>, Zugriff 15.10.2021.
- Msf (2020): WTO COVID-19 TRIPS Waiver Proposal: Myths, Realities and an Opportunity for Governments to Protect Access to Medical Tools in a Pandemic. Médecins Sans Frontières Access Campaign. December 2020.
- Pearl Cohen (2020): The Worldwide Stakes of Israeli Compulsory Licenses for Anti-Coronavirus Drugs. Lexology (24.3.2020). URL: <https://www.lexology.com/>, Zugriff: 10.1.2021.
- Perehudoff, Katrina / 't Hoen, Elisabeth (2018): Human Rights & Intellectual Property for Universal Access to New Essential Medicines. In: Babar, Zaheer-Ud-Din Babar (Hg.): Equitable Access to High-Cost Pharmaceuticals. Cambridge, MA.
- Pharma-Fakten (2017): URL: <https://www.pharma-fakten.de> (23.3.2017), Zugriff: 15.10.2021.
- Public Citizen (2020): Comments of Public Citizen for the 2020 Special 301 Review. Washington, D.C.
- Public Eye (2017): Die Pharma und das Gesetz. Zürich.
- (2021): Big Pharma takes it all. How pharmaceutical corporations profiteer from their privileges – even in a global health crisis like COVID-19. Zürich.
- Regitz-Zagrosek, Vera (2010): Arzneimitteltherapie: Mehr Rücksicht auf das Geschlecht. In: Deutsches Ärzteblatt, 10.9.2010.
- Roemer-Mahler, Anne (2015): The pharmaceutical industry as a global institution: the tension between private mandate and public function. In: Brennan, Kate (Hg.): Making global institutions work: power, accountability and change. London: 155-174.
- Ruckert, Arne / Labonté, Ronald (2014): Public-private partnerships (ppps) in global health: the good, the bad and the ugly. In: Third World Quarterly 35(9): 1598-1614. DOI: <https://doi.org/10.1080/01436597.2014.970870>.
- Saez, Catherine (2017): Access To Medicines For All By 2030: New WHO Strategic Framework Sets Vision (13.7.2017). URL: <https://www.ip-watch.org/>.
- Sangameshwaran, Rithika (2021): Understanding Germany's Trenchant Opposition To the TRIPS Waiver (13.8.2021). . URL: <https://genevahealthfiles.substack.com>.
- Schlender, Michael / Hernandez-Villafuerte, Karla / Cheng, Chih-Yuan u.a. (2021): How Much Does It Cost to Research and Develop a New Drug? A Systematic Review and Assessment. In: PharmacoEconomics 39: 1243–1269. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40273-021-01065-y>.
- Sell, Susan K. (2003): Private Power, Public Law: The Globalization of Intellectual Property Rights. Cambridge, MA.
- Statista (2020): Globale Pharmaindustrie 2020.
- Stürmer, Florence / Theurer, Karina / Saage-Maaß, Miriam (2020): Wettrennen um Impfstoff gegen Corona: Patentschutz vorübergehend aussetzen – eine echte Option. (20.10.20). URL: <https://www.fr.de>, Zugriff: 1.9.2021.
- Suleymanova, Radmilla (2021): 'Vaccine Policy Is Economic Policy', IMF Chief Stresses (7.4.2021). URL: <https://www.aljazeera.com>.
- tagesschau.de (2021): Pfizer erhöht Prognosen wegen Covid-Impfstoff. URL: <https://www.tagesschau.de>, Zugriff: 16.9.2021.
- Tansey, Rachel / Ainger, Katharine (2015): Policy prescriptions: the firepower of the EU pharmaceutical lobby and implications for public health. Corporate Europe Observatory.

- Taylor, David (2016): The Pharmaceutical Industry and the Future of Drug Development. In: Hester/Harrison (Hrsg.): Pharmaceuticals in the Environment Volume 41, 1-33. Cambridge.
- Tomusch, Regina / Jung, Anne / Schaaber, Jörg (2020): Interview zum Corona-Impfstoff, »Nicht auf die Gutwilligkeit der Industrie setzen«. In: Pharma-Brief, 8-9: 6.
- Uhlmann, Berit (2017): Ein Land unter Drogen (26.10.2017). URL: <https://www.sueddeutsche.de>.
- UN (o.J.): Department of Economic and Social Affairs. URL: <https://sdgs.un.org>, Zugriff: 1.10.2021.
- (2008): Report of the Special Rapporteur on the Right of Everyone to the Enjoyment of the Highest Attainable Standard of Physical and Mental Health. United Nations General Assembly. 11.8.2008.
- Weber, Anna (2020): Big Pharma und der Zugang zu Arzneimitteln. Perspektiven und Grenzen der imperialen Lebens- und Produktionsweise. In: Druschel, Julia / Goldbach, Nikolaus / Paulmann, Franziska / Vestena, Caroline (Hg.): Interdisziplinäre Perspektiven auf Soziale Menschenrechte. Baden-Baden: 361-388. DOI: <https://doi.org/10.5771/9783748905912-361>.
- (2021): Pharmakonzerne enteignen? PublicEye dokumentiert zehn schädliche Strategien von Big Pharma. In: Z. Zeitschrift Marxistische Erneuerung 127: 119-121.
- Wirtz, Veronika J. / Hogerzeil, Hans V. / Gray, Andrew L. u.a (2017): Essential Medicines for Universal Health Coverage. In: The Lancet 389(10067): 403-476. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31599-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31599-9).
- WIPO (2014): Alternatives to the patent system that are used to support R&D efforts, including both push and pull mechanisms, with a special focus on innovation-inducement prizes and open source development models. CDIP/14/INF/12.
- WTO (2015): IP/C/73. Extension of the transition period under article 66.1 of the TRIPS agreement for Least Developed Country members for certain obligations with respect to pharmaceutical products. Decision of the Council for TRIPS. 6.11.2015.
- Zeller, Christian (2012): Oligopolistische Rivalität im Pharma-Biotech-Komplex. Konzentration des Kapitals und die Suche nach Rentenerträgen. In: PROKLA 169 42(4): 619-639. DOI: <https://doi.org/10.32387/prokla.v42i169.292>.



Stephan Kaufmann /
Antonella Muzzupappa
Crash Kurs Krise
Wie die Finanzmärkte
funktionieren
Eine kritische Einführung

176 Seiten | Paperback
10,5 x 14,5 cm
€ 8,- [D] / € 8,30 [A]
ISBN 978-3-86505-756-3

BERTZ + FISCHER

»Ein ziemlich erhellendes Buch, über das Wirtschaftssystem, in dem wir gerade leben.«
(Uli Hufen, WDR 3, *Gutenbergs Welt*) | »Ein kurzweiliges Büchlein, das erklärt, wie die
alles dominierenden Finanzmärkte funktionieren.« (*Frankfurter Rundschau*).