



Projekt Volksinitiative 'Pharma für Alle' Kanton Basel Stadt

Dokumentation

Basel, im Juni 2024

(aktualisierte Version)

PHARMA FÜR ALLE.

Wollbacherstr. 1 CH 4058 Basel

info@pharma-fuer-alle.ch

info@pharma-pour-toutes-et-tous.ch

www.pharma-fuer-alle.ch

www.pharma-pour-toutes-et-tous.ch

www.facebook.com/pharma-fuer-alle

Kernidee

Auf Vorschlag der Gruppe Pharma für Alle lancieren am 21. Juni 2024 zwölf Organisationen gemeinsam die basel-städtische Volksinitiative „Pharma für Alle (Basler Pharma-Fonds)“. Die Initiative verlangt, dass sich der Kanton Basel-Stadt als international führender Pharma-Standort künftig für die sichere Versorgung der Bevölkerung mit Medikamenten im In- und Ausland engagiert. Jährlich sollen 2.5% der baselstädtischen Steuererträge (rund 70 Mio CHF) in den dafür vorgesehenen Basler Pharma-Fonds einbezahlt werden. Zu den mitlancierenden Organisationen gehören die Gruppe Pharma für Alle, die SP Basel-Stadt, BastA!, das Junge Grüne Bündnis Nordwest, die JUSO Basel Stadt, der Gewerkschaftsbund beider Basel GBB, der VPOD Basel, die Unia Basel, die PdA Basel, Planet13, Multiwatch und das Forum für Kritische Soziale Arbeit. Für das Sammeln der erforderlichen 3000 Unterschriften haben die Organisationen 18 Monate Zeit.

Anlass für das Initiativprojekt ist die Arzneimittelkrise, die sich schubweise verschärft. Dazu gehören etwa die zunehmenden Versorgungsengpässe und -ausfälle von essenziellen Medikamenten; die weitgehende Abstinenz grosser Pharmafirmen bei der Entwicklung neuen Antibiotika gegen resistente bakterielle Krankheitserreger; die rasant steigenden Preise für patentierte Medikamente; und fehlende Investitionen zur Bekämpfung vernachlässigter Krankheiten, die vor allem im globalen Süden auftreten.

Dank der eidgenössischen OECD-Mindeststeuer, wie sie in der Volksabstimmung vom Juni 2023 gutgeheissen worden ist, wird der Kanton Basel Stadt jährlich steuerliche Mehreinnahmen in der Grössenordnung von 270 Mio CHF erzielen (BSS, 2021). Wir schlagen vor, davon rund einen Viertel, nämlich 70 Mio CHF, für die Finanzierung des Fonds zu verwenden. Der Betrag wäre in einer Initiative nominell (unter Anpassung an die Teuerung) oder als Prozentsatz der Steuereinnahmen festzulegen.

Über die Verwendung der Fonds-Gelder soll eine Kommission befinden, in der Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Wissenschaft, Verbänden der Arbeitnehmenden, Pharmabranche und einschlägigen NGO vertreten sind.

Wer wir sind:

Pharma für Alle ist eine Gruppe mit Sitz in Basel und wurde Ende 2022 gegründet. Sie steht dafür ein, dass den privaten Pharmaunternehmen eine öffentliche Arzneimittelversorgung entgegenstellt wird, die auf den lokalen und den globalen Bedarf ausgerichtet ist. Gleichzeitig sollen die Spielregeln geändert werden: Die Ergebnisse von öffentlicher Forschung dürfen nicht mehr mit Patenten privatisiert werden, und die Preise neuer Arzneimittel müssen sich an transparent ausgewiesenen Kosten orientieren. Wir brauchen eine Pharma für Alle, nicht für die Finanzmärkte. Erste Aktivität unserer Gruppe war ein Kaufangebot an Novartis für die Generikasparte Sandoz. Dieses Angebot war unter anderem unterstützt worden von der SP Schweiz, der Grünen Schweiz, von MultiWatch, BastA!, den Jusos Basel und der Alternativen Liste Zürich.

Initiativtext

Der Initiativtext lautet wie folgt:

Volksinitiative Pharma für Alle (Basler Pharma-Fonds)

1. Der Kanton Basel-Stadt engagiert sich für eine sichere Versorgung der Bevölkerung mit qualitativ hochstehenden Arzneimitteln im Kanton, in der Schweiz und global. Er unterstützt entsprechende gemeinnützige Projekte und achtet dabei auf die Einhaltung von fairen Arbeitsbedingungen und von umwelt- sowie klimapolitischen Standards.
2. Zu diesem Zweck eröffnet der Kanton einen Fonds, in den er jährlich 2.5% des kantonalen Steuerertrages einbezahl¹.
3. Der Kanton richtet eine ständige Kommission ein, die den Regierungsrat bei der Verwendung der Fondsgelder berät und ihm entsprechende Vorschläge unterbreitet.
4. Die Kommission setzt sich ausgewogen zusammen aus Vertretenden von Lehre und Forschung, gemeinnützigen Organisationen, betroffenen Behörden, der Pharmabranche und von Verbänden der Arbeitnehmenden.
5. Der Regierungsrat berichtet dem Grossen Rat jährlich über die Verwendung der Fondsgelder.

¹ Der Steuerertrag (Einkommens-, Quellen-, Gewinn- und Vermögenssteuern) des Kantons Basel Stadt betrug 2019 2849 Mio CHF und 2020 2571 Mio CHF (Abnahme der Gewinnsteuer um 38%). Künftig (nach Einführung OECD-Steuer, plus Inflation) sind in der Regel wohl rund 3000 Mio CHF zu erwarten. 2,5% davon sind rund 75 Mio CHF.

Globales Problem, Lokale Initiative

Der Arzneimittelmarkt ist ein Weltmarkt, und die Arzneimittelkrise eine Weltkrise. Betroffen sind aber immer auch einzelne Regionen. Die vorgeschlagene Initiative hat deshalb beides im Auge: lokale Versorgungsprobleme ebenso wie globale Themen.

Die Geschäftspolitik der dominierenden Pharmakonzerne ist stark auf kurzfristige und möglichst hohe Gewinne ausgerichtet. Genau dies ist zum entscheidenden Treiber der Arzneimittelkrise geworden. Die Konzerne fokussieren ihre Forschung und Entwicklung auf jene Bereiche, in denen sie Höchstpreise durchsetzen und Milliardenumsätze erzielen. Aus demselben Gewinnstreben ist die globale Arbeitsteilung auf die Spitze getrieben worden, werden Wirkstoffe, Standardmedikamente und Generika zu grossen Teilen nur noch in China und Indien hergestellt, wo Löhne und Umweltstandards tief sind. Und schliesslich orientieren sich Firmen wie Novartis in erster Linie an den Finanzmärkten, nicht an den Erfordernissen der Gesundheitsversorgung. Innerhalb von nur zweieinhalb Jahren hat zum Beispiel der Novartis-Konzern zwei Aktienrückkaufprogramme von je 15 Mrd USD aufgelegt. Damit werden die Interessen der Grossaktionäre bedient, die dabei teilweise steuerbefreite Sondergewinne erzielen. Die Gelder fehlen dann zum Beispiel für die dringend nötige Forschung und Entwicklung etwa im Bereich Antibiotika.

Wir sind überzeugt, dass wir den Pharmakonzernen eine gemeinnützig orientierte Arzneimittelversorgung entgegenhalten müssen, die auf den lokalen und den globalen Bedarf ausgerichtet ist. Diese Service-au-public-Pharma arbeitet an der lokalen Versorgungssicherheit mit Arzneimitteln, die dringend benötigt werden, ebenso wie der global orientierten von Entwicklung dringend benötigter Medikamente.

Man darf sich dabei von den Milliardenbeträgen der grossen Pharmakonzerne nicht blenden lassen. Wie wir im Folgenden zeigen werden, lässt sich mit jährlich 70 Mio CHF bereits erstaunlich viel in Bewegung bringen.

Basel ist ein Hotspot der Pharmaindustrie. Unsere Initiative passt bestens zu diesem Standort: Hier finden sich Fachleute und Netzwerke in grosser Zahl. Gleichzeitig wird Basel als Pharma-Standort dank der Initiative auch diverser und stärker auf das Allgemeinwohl ausgerichtet.

Nutzungsvorschläge

Unser Initiativprojekt bewusst lässt offen, für welche konkreten Projekte die Fondsgelder eingesetzt werden sollen. Diese Entscheide sollen von der geplanten ständigen Kommission gefällt werden.

Es gibt eine grosse Zahl von – kurzfristigen wie langjährigen - Projekten, die einer gemeinnützig orientierten Pharmaversorgung dienen und zu denen ein Basler Fonds wesentliche Beiträge liefern kann. Beispielhaft schildern wir Worten **auf den folgenden Seiten** in knappen eine Reihe solcher Vorhaben.

Schaffung einer schweizweit koordinierten Bundes-Apotheke

Zunächst waren es vor allem die Spitäler, die von Lieferengpässen betroffen waren. Essenzielle Arzneimittel waren nur noch mit erheblichen Aufwand zu beschaffen, teilweise sogar überhaupt nicht mehr verfügbar.

Nun hat diese Entwicklung auch die ambulante Versorgung erfasst, und viele Medikamente sind in Apotheken nur noch schwer oder gar nicht mehr erhältlich. Im Sommer 2024 sind 7.6% aller kassenpflichtigen Medikamente von Lieferengpässen betroffen (über 800 Produkte).

Der Hintergrund: Grosse Pharmakonzerne haben sich aus dem Geschäft mit etablierten, gängigen Arzneimitteln zurückgezogen, weil sie sich auf hochprofitable patentierbare Neuentwicklungen konzentrieren, für die sie mittlerweile exorbitante Monopolpreise verlangen können.

Die verbleibenden Hersteller von Generika und Standardmedikamenten lassen die Wirkstoffe grossteils in Indien oder China herstellen, wo die Löhne tief und die Umweltauflagen lasch sind. Fällt eine dortige Produktionsfirma aus oder werden ganze Produktionschargen verschmutzt, kann dies zu weltweiten Engpässen führen.

Eine Besserung der Versorgungslage ist nicht in Sicht. Pflichtlager können zwar kurzfristige Engpässe überbrücken helfen, sie ändern aber nichts an der grundsätzlichen Problemlage.

Viele Medikamente können allerdings auch anderweitig hergestellt werden, z.B. von Grossapotheken. So produziert die Kantonsapothek des Kantons Zürich im Jahr rund 285'000 Einheiten von Arzneimitteln in eigener Regie².

Mit Hilfe der Basler Fondsgelder soll die Armeeapothek in eine Bundesapothek überführt werden. Sie fungiert unter anderem als eine schweizweite Koordinationsstelle für Kantons - und Spitalapotheken, die gemeinsam (und im Austausch mit entsprechenden Herstellern im Ausland) die Versorgungssicherheit mit essenziellen Medikamenten verbessern. Wo sinnvoll können auch Investitionsbeiträge für neue Produktionsanlagen gesprochen werden.

² Eine Liste der aktuell von der Zürcher Kantonsapothek hergestellten Produkte findet sich unter https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/gesundheitsdirektion/kantonsapothek/portfolio_formulaprodukte.pdf

Forschung und Entwicklung neuer Antibiotika

Antibiotika bekämpfen bakterielle Erreger wie etwa die Verursacher von Lungenentzündungen, Tuberkulose, Cholera, Wundbrand, Typhus und so weiter. Der jahrzehntelange unsachgemässe Einsatz der Antibiotika (etwa in der Tiermast) hat aber nun dazu geführt, dass immer mehr Bakterien gegen die gängigen Antibiotika resistent geworden sind.

Die gute Nachricht ist: Das Reservoir zur Entwicklung neuer Antibiotika ist gross. Von den 8000 bekannten natürlichen Antibiotika, wie sie zum Beispiel in Pilzen vorkommen, werden erst rund 100 medizinisch genutzt.

Die schlechte Nachricht ist: Die Pharmakonzerne haben sich weitgehend aus der Antibiotika-Entwicklung zurückgezogen, weil diese aus ihrer Sicht zu wenig profitabel ist.

Die Folge: Mittlerweile sterben jährlich 4.95 Mio Menschen weltweit an und mit Antibiotika-resistenten Keimen, Tendenz rasch zunehmend. Zum Vergleich: SarsCov2 hat in den Jahren 2020 und 2021 jeweils rund 10 Millionen Todesopfer gefordert. Wir befinden uns also bereits in einer Resistenz-Pandemie ähnlichen Ausmasses.

Wenn wir verhindern wollen, dass die Menschheit in ein post-antibiotisches Zeitalter schlittert, dann müssen heute die Anstrengungen für die Entwicklung neuer Antibiotika erheblich verstärkt werden. Dieser Aufgabe widmet sich unter anderem die Global Antibiotic Research and Development Partnership GARDP, die von der Weltgesundheits-Organisation WHO 2016 mitbegründet worden ist.

Die GARDP hat ihren Sitz in Genf, kooperiert mit verschiedenen Partnern und will bis 2025 fünf neue Antibiotika zur Marktreife bringen. Ein erstes befindet sich in den USA bereits im Zulassungsprozess.

Die GARDP muss mangels genügender Geldmittel zur Zeit allerdings noch mit einem bescheidenen Jahresbudget von rund 30 Mio USD arbeiten. Eine regelmässige finanzielle Unterstützung aus dem Basler Fonds könnte die Arbeit von GARDP wesentlich stärken. Dabei sollten auch Verbindungen mit möglichen Partnerorganisationen in der Schweiz gefördert werden.

Immunzelltherapien

Krebszellen werden im Idealfall vom körpereigenen Immunsystem erkannt und bekämpft. Doch leider ist dies nicht immer in ausreichendem Masse der Fall.

Bei der Immunzelltherapie werden den erkrankten Personen körpereigene Immunzellen entnommen und anschliessend in einem Labor stark vermehrt. Teilweise werden sie im Labor auch gentechnisch so verändert, dass ihre Wirksamkeit erhöht wird. Anschliessend werden sie den Patient:innen wieder injiziert. Die Therapieform ist in Spitälern entwickelt worden.

Die Erfolge dieser personalisierten Therapieform sind ermutigend. Grosse Pharmakonzerne dringen deshalb gegenwärtig in dieses neue Anwendungsgebiet ein. Sie belegen bestimmte Verfahren mit Patenten und bringen sehr teure neue „Medikamente“ wie Kymriah (Novartis) auf den Markt.

Die Universitätsspitäler der Schweiz (darunter auch dasjenige in Basel) betreiben eine gemeinsame (Labor-)Plattform für Immunzelltherapien, verfügen aber nur über sehr beschränkte Mittel. Sie müssen sich deshalb vorderhand auf die reine Vermehrung von körpereigenen Immunzellen beschränken, um damit die Abwehrkräfte der Patient:innen zu boostern. Es fehlen ihnen die finanziellen Mittel, um auch mit genveränderten Immunzellen zu arbeiten.

Immunzelltherapien sind wirksam, aber auch teuer. Werden sie von Pharmakonzernen angeboten, steigen die Kosten mindestens auf das Doppelte. Wir drohen in eine Zweiklassenmedizin zu geraten, in denen die bestmögliche Therapien nur noch privilegierten reichen Personen offenstehen.

Damit dies nicht geschieht, braucht es ausreichende Mittel für Therapien, die durch öffentliche Spitälern in Eigenregie erbringen. Regelmässige Beträge aus dem Pharma-für-Alle-Fonds helfen den Universitätsspitalern, ihr entsprechendes Angebot deutlich auszuweiten.

mRNA für alle

mRNA basierte Arzneimittel stellen eine bedeutsame neue Plattform für medikamentöse Behandlungen dar, deren Potenzial nicht alleine der Privatwirtschaft überlassen werden darf.

Die mRNA-Technologie entspricht einem Paradigmenwechsel mit grossen Auswirkungen auf die Entwicklung und die Produktion von Arzneimitteln. In der herkömmlichen Pharmakologie wird den Patient:innen ein körperfremder Wirk- oder Impfstoff verabreicht. Mit der mRNA-Technologie kommt nun nicht mehr dieser Stoff selbst zur Anwendung, sondern „nur“ noch eine Bauanleitung dazu. Die verabreichte mRNA enthält nämlich den Herstellungscode, der gezielt in bestimmte Körperzellen geleitet wird, die dann den Wirk- oder Impfstoff selbst produzieren. Der Körper erhält also quasi nicht mehr das „Menu“, sondern nur noch das „Kochrezept“.

Die mRNA zerfällt nach kurzzeitigem Gebrauch wieder in ihre Bestandteile (die Nukleinsäuren), die im Körper in gleicher Form und in grosser Zahl selbst vorkommen. Eine Veränderung des Genmaterials (der DNA) findet dabei nicht statt.

Der Zerfall von mRNA geschieht normalerweise sehr rasch. Eine der grossen Herausforderungen bei mRNA-basierten Wirkstoffen ist es deshalb, sie ausreichend zu stabilisieren. Die weitere Herausforderung besteht darin, die mRNA wohlbehalten in die Zielzellen zu bringen, in denen die Wirkstoffproduktion stattfinden soll. Bei Impfstoffen sind das bestimmte Immunzellen, in andern Anwendungsgebieten können das zum Beispiel auch Zellen in Hormondrüsen sein.

Die mRNA-basierten Corona-Impfstoffe haben hier einen grossen Entwicklungsschritt ausgelöst, der bereits für weitere Impfstoffe genutzt wird, aber auch für Krebstherapien, gegen Leberzirrhosen oder bei hormonellen Erkrankungen in Erprobung ist.

Die mRNA-„Rezepte“ und ihre Verpackungen beruhen auf den immer Stoffklassen, insbesondere auf Nukleinsäuren und Lipiden (Fetten). In der Produktion muss deshalb im Wesentlichen immer dasselbe hergestellt werden – nur das „Rezept“ (der Code, die Abfolge der Nukleinsäuren) variiert. Deshalb ist es möglich, unterschiedliche mRNA-Arzneimittel in denselben Universalfabriken zu produzieren. Diese sind überdies vergleichsweise klein.

Die Machtkämpfe um Impfstoffe während der Corona-Pandemie haben gelehrt, wie wichtig es ist, dass mRNA-Technologien in Entwicklung und Produktion nicht ausschliesslich von privaten Pharmakonzernen kontrolliert werden. Aus dem Basler Fonds sollen deshalb Projekte (mit)finanziert werden, die den Zugang der Öffentlichkeit auf diese Technologien sichern – auch im globalen Süden.

Regionale und globale Plattformen ‚Pharma für Alle‘ aufbauen

Weltweit existiert eine grosse Zahl von öffentlichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren, die auf gemeinnütziger Basis an Medikamenten arbeiten. Dazu gehören universitäre Kliniken, öffentliche respektive gemeinnützige Labors und Forschungsabteilungen, staatliche und parastaatliche Förderorganisationen, gemeinnützig orientierte Firmen, globale Gesundheits-Organisationen wie etwa die Medecins sans Frontières und eine Vielzahl an globalen und regionalen NGO.

Manche dieser Akteure sind jedoch stark mit der Pharmaindustrie verbandelt (etwa die Bill- und Melinda Gates Stiftung), oder sie sind auf den Konsens sämtlicher Regierungen dieser Welt angewiesen (wie die Welt-Gesundheits-Organisation WHO).

Handlungsfähige, übergeordnete und koordinierende Strukturen und Prozesse ausserhalb des Einflussbereichs der grossen Pharmakonzerne sind hingegen bisher nur schwach ausgebildet. Hier können regelmässige Beiträge aus dem Basler Fonds grosse Wirkung erzielen, zum Beispiel zur Finanzierung einer Koordinationsstelle, von regelmässigen Workshops und Kongressen, oder für die Schaffung von Informationspools und von internet-basierten Wissens-Plattformen.

Projekte von Fall zu Fall

Oftmals sind vielversprechende Therapie-Ansätze zwar bekannt. Dennoch werden sie nicht weiter verfolgt. Der Grund: Für ihre klinische Erforschung fehlen die Gelder.

Ziel der klinischen Forschung ist es, die Wirksamkeit wissenschaftlich zu überprüfen und gleichzeitig mögliche Nebenwirkungen zu eruieren. Bei neuen Medikamenten sind ausführliche klinische Studien die Voraussetzung für ihre Zulassung. Solche Studien für neue Wirkstoffe sind teuer – so teuer, dass sie eine überaus wirksame Eintrittsschwelle in den Markt der Arzneimittel bilden. Dies ist ein Grund für die Macht grosser Pharmakonzerne.

Doch auch kleinere Studien, mit denen zum Beispiel, um neue Anwendungsfelder von bekannten Standardmedikamenten untersucht werden, kosten viel Geld. Wenn nun allerdings keine grossen Gewinne locken – weil z.B. eine Therapie auf einem Standardmedikament beruht - dann hat die gewinnorientierte Privatwirtschaft keine Anreize, in die entsprechende Forschung zu investieren.

Ein Beispiel ist die vielfältige Wirksamkeit von Aspirin (Acetylsalicylsäure) und ähnlichen Substanzen. Aspirin könnte auch virale Atemwegs-Erkrankungen (z.B. Corona) wirksam bekämpfen, allerdings nur dann, wenn es in relativ hoher Konzentration direkt im Bereich der Atemwege einwirken kann. Das zeigen erste Versuchsreihen und Anwendungen. Doch eine entsprechende Forschung ist trotz Anfangserfolgen blockiert, weil sich der Haupthersteller von Aspirin (der deutsche Pharmakonzern Bayer) aus dem Projekt zurückgezogen hat. Dabei wäre eine solche Therapie von überragendem Nutzen, z.B. bei einem erneuten Aufflackern der Corona-Pandemie.

Der Basler Fonds soll von Fall zu Fall Geldmittel in solche Projekte einbringen und entsprechende Öffentlichkeitsarbeit betreiben.

Roadmap

Juni 2024

Lancierung der Initiative, Beginn der Sammelphase

Parallel: Diskussionen und Debatten zur Arzneimittelkrise und zu den mit der Initiative angestrebten Lösungsansätzen.

Frühjahr 2025

Einreichung der Initiative.

Vorbereitung der Abstimmungskampagne.

2027

Voraussichtliches Abstimmungsdatum

Ausgewählte Literatur

Angell, Marcia (2005), Der Pharma-Bluff. Wie innovativ die Pillenindustrie wirklich ist, Bonn, Bad Homburg

Ärzte ohne Grenzen (2021), Impfstofftechnologie teilen, Leben retten, www.aerzte-ohne-grenzen.de/sites/default/files/2021-10/briefing-technologietransfer-mrna-impfstoff-covid-19-2021.pdf (13. August 2022)

BAK Economics (2021), Bedeutung der Pharmaindustrie für die Schweiz, Studie, Interpharma, www.interpharma.ch/wp-content/uploads/2021/11/BAK_Economics_Interpharma_Volkswirtschaftliche_Bedeutung_Pharmaindustrie_2020.pdf (6. Juli 2022)

Bauer, Karin (2018), Multiresistente Keime. Pharma trägt dazu bei, dass Superkeime entstehen, SRF, www.srf.ch/sendungen/dok/pharma-traegt-dazu-bei-dass-superkeime-entstehen (23. März 2022)

BSS Volkswirtschaftliche Beratung AG (2022). Unternehmensbesteuerung in der Schweiz unter dem Regime der OECD-Mindeststeuer: Schätzung der Mehreinnahmen, Verteilung zwischen den Kantonen. https://www.bss-basel.ch/files/berichte/BSS_OECD-Mindeststeuer.pdf

CDDEP, The Center for Disease Dynamics, Economics&Policy, (2021), The State of the World's Antibiotics 2021. A Global Analysis of Antimicrobial Resistance and Its Drivers, <https://cddep.org/wp-content/uploads/2021/02/The-State-of-the-Worlds-Antibiotics-in-2021.pdf> (23. März 2022)

Davis, Daniel M. (2019), Heilen aus eigener Kraft. Wie ein neues Verständnis unseres Immunsystems die Medizin revolutioniert, München

Deleu, Xavier (2022), Medikamentenmangel - Profitgier mit Todesfolge (Film), Arte, www.arte.tv/de/videos/097606-000-A/medikamentenmangel-profitgier-mit-todesfolge (26. April 2022)

Denknetz Schweiz (laufende Aktualisierung). Schwerpunktseite Pharma fürs Volk. <https://www.denknetz.ch/pharmafuer Volk/>

DNDi, Drugs for Neglected Diseases initiative (2019), 15 Years of needs driven innovation for access. Key lessons, challenges, and opportunities for the future. https://dndi.org/wp-content/uploads/2019/10/DNDi_ModelPaper_2019.pdf (30. Mai 2022)

drugshortage.ch (2022), Lieferengpässe von Medikamenten (laufend aktualisiert). Die Site wird von der Schweizer Beratungsfirma Martinelli Consulting GmbH betrieben und gilt als seriös. drugshortage.ch (26. April 2022, 10. August 2022)

Engelhardt, Marc, und Bettina Rühl (2022), Die Krankheit der Ärmsten, in: Ware Weltgesundheit, Edition Le Monde diplomatique, Berlin, S. 35-37

EY (2021), Die größten Pharmafirmen weltweit. Analyse der wichtigsten Finanzkennzahlen der Geschäftsjahre 2018, 2019 und 2020, https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/de_de/news/2021/06/ey-pharma-bilanzen-2021.pdf (1. Februar 2022)

Fernandez, Rodrigo, und Tobias J. Klinge (2020), Private gains we can ill afford. The financialisation of Big Pharma, www.somo.nl/wp-content/uploads/2020/04/Rapport-The-financialisation-of-Big-Pharma-def.pdf (12. Januar 2022)

GARDP (2021), Activity report 2020, <https://gardp-activity-report.webflow.io/> (30. Mai 2022)



Hehli, Simon (2022a), Wenn die Krankenkasse einen Kunden sterben lässt, in: Neue Zürcher Zeitung, 7. Januar 2022, www.nzz.ch/schweiz/dann-hast-du-keine-chance-eine-krankenkasse-laesst-ihren-kunden-sterben-weil-das-rettende-medikament-zu-teuer-ist-id.1662299 (5. April 2022)

Lazonick, William, Matt Hopkins, Ken Jacobson, Mustafa Erdem Sakin[^] und Öner Tulum (2017), US Pharma's Financialized Business Model, Institute for New Economic Thinking Working Paper Series, Nr. 60, www.ineteconomics.org/uploads/papers/WP_60-Lazonick-et-al-US-Pharma-Business-Model.pdf (12. März 2022)

Love, James (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, World Intellectual Property Organization (WIPO), www.wipo.int/meetings/en/doc_details.jsp?doc_id=287218 (23. Juni 2022)

Mazzucato, Mariana, und Victor Roy (2017), Rethinking Value in Health Innovation: from mystifications towards prescriptions, www.researchgate.net/publication/329678023_Rethinking_value_in_health_innovation_from_mystifications_towards_prescriptions/fulltext/5c3b7e7ea6fdccd6b5a9f3be/Rethinking-value-in-health-innovation-from-mystifications-towards-prescriptions.pdf?origin=publication_detail (18. April 2022)

Multiwatch (2020). Gesundheit ist keine Ware (Broschüre). https://multiwatch.ch/content/uploads/2020/12/brochure_digital.pdf

Präsidialdepartement des Kantons Basel-Stadt, Statistisches Amt (2022). Statistisches Jahrbuch des Kantons Basel Stadt. <file:///C:/Users/bring/Downloads/Stat-JB-BS-2022-2.pdf>

Public Eye (2018a), Protect Patients, not Patents. How medicine prices are leading to two-tiered healthcare in Switzerland, Public Eye, Mai 2018, www.publiceye.ch/fileadmin/doc/Pharma/2018_PublicEye_Protect_Patients_Not_Patents_Report.pdf (1. Februar 2022)

Public Eye (2018b), Stoppt die kranken Medikamentenpreise!, Public Eye Magazin, Nr. 12, www.publiceye.ch/fileadmin/doc/Pharma/2018_PublicEye_Magazin_12_Stoppt_die_kranken_Medikamentenpreise.pdf (4. April 2022)

Ringger Beat (2022). Pharma fürs Volk. Zürich

Schröder, Helmut, Petra A. Thürmann, Carsten Telschow, Melanie Schröder und Reinhard Busse (Hg.) (2021), Arzneimittel-Kompass 2021. Hochpreisige Arzneimittel - Herausforderung und Perspektiven, Berlin, <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-662-63929-0.pdf> (18. April 2022)

Signer, David (2021a), Warum das amerikanische Gesundheitssystem so teuer ist, in: NZZ Online, 18. Juni 2021, www.nzz.ch/international/usa-warum-das-gesundheitssystem-so-teuer-ist-id.1628696 (8. März 2022)

Stoll, Martin (2022), Medikamentenmissbrauch bei Nutztieren. Millionen Hühner mit Reserve-Antibiotika behandelt, in: SonntagsZeitung, 6. März 2022, www.tagesanzeiger.ch/millionen-huehner-mit-reserve-antibiotika-behandelt-844721567785 (6. März 2022)

Waltersperger, Laurina, und Daniel Friedli (2019), Unispitäler steigen in die Krebstherapie ein. Zelltherapien sind die Krebsbehandlung der Zukunft. Jetzt wird eine Allianz der Schweizer Universitäten zum Konkurrenten der Pharmaindustrie, in: NZZ am Sonntag, 28. Juli 2019

WHO, World Health Organization (2015), Global Action Plan on Antimicrobial Resistance, <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/864486/retrieve> (22. März 2022)