

Vorwort von Matthias Martin Becker

COVID-19: Eine absehbare Katastrophe mit unabsehbaren Folgen

Über Zoonosen, Fleischproduktion und die ökologische Krise

Das Virus ist über uns hereingebrochen wie ein Unwetter. Eine Naturkatastrophe, so scheint es, überfällt die Menschheit aus dem Hinterhalt. »So schutzlos, so kollektiv machtlos hat man *homo sapiens* im Angesicht einer Naturgefahr in der modernen Welt noch nicht erlebt«, dichtete Anfang April 2020 Joachim Müller-Jung, Redakteur der *FAZ*. »Höhere Gewalt« heißt es wohl in solchen Fällen. Der Ausdruck schließt persönliche Verantwortung von vornherein aus. Ein grausames Schicksal, sicher, aber eben doch: Schicksal.

Nichts könnte der Wahrheit fernerliegen. Die COVID-19-Pandemie trifft die Menschheit nicht gleichermaßen – wie so oft ist Armut das größte Gesundheitsrisiko.* Sie hat politische und wirtschaftliche

* Statistiken aus England und Wales zeigen, dass die Sterblichkeit unter Männern im Alter zwischen 20 und 64 in geringqualifizierten Berufen mehr als doppelt so hoch ist wie der Durchschnitt (21,4 zu 9,9 Tote von 100.000). Neben den größeren und diverseren gesundheitlichen Belastungen (»sozialer Gradient«) liegt das vermutlich am höheren Infektionsrisiko, denn unter den Berufstätigen waren Taxifahrer, Sicherheitspersonal in Geschäften und Pflegekräfte am häufigsten betroffen. In US-amerikanischen Großstädten lag die Sterblichkeit von Schwarzen deutlich höher als von Weißen. In Chicago waren 60 Prozent der COVID-19-Toten Schwarze, obwohl sie nur etwa 30 Prozent der Einwohner ausmachen.

Ursachen, und überraschend ist diese Pandemie nun wirklich nicht. Epidemiologen und Biologen warnen seit mittlerweile zwei Jahrzehnten vor dem nächsten großen Seuchenzug um die Erde. Nun handelt es sich um ein zoonotisches* Coronavirus aus Südkina – genau auf diese Konstellation hätten die meisten Experten ihr Geld verwettet. Seit den 1980er Jahren beobachten sie eine stärkere Dynamik bei den Infektionen. Die Krankheitserreger gehen häufiger von tierischen auf menschliche Wirte über.¹ Globaler Tourismus und globale Lieferketten ermöglichen ihnen dann, sich rasch über die Welt zu verteilen und zu tödlichen Pandemien zu werden.

Dieser Umstand wurde einer breiteren Öffentlichkeit zum ersten Mal durch die Ausbrüche der Vogelgrippe (Influenza A H5N1) im Jahr 1997 bewusst. Im Winter 2002/03 entstand ein neues Coronavirus, das das erste Schwere Akute Atemwegssyndrom (*Severe Acute Respiratory Syndrome SARS*) auslöst. 2009 folgte die Schweinegrippe (Influenza A H1N1), drei Jahre später MERS (*Middle East Respiratory Syndrome*), ebenfalls ausgelöst durch ein Coronavirus. Neben neuen Erregern greifen böse alte Bekannte wie das Ebola- und Zika-Virus mit stärkerer Wucht um sich, auch das Denguefieber, das von Stechmücken übertragen wird. Unter Wild- und Hausschweinen wiederum grassiert seit 2014 die wahrscheinlich größte Tierseuche der Geschichte. Das Virus der Afrikanischen Schweinepest verbreitete sich von Afrika nach Asien, weiter bis China und tötete dort über die Hälfte der Schweine-Population.

Klaus Stöhr, ehemaliger Leiter des Global-Influenza-Programms der Weltgesundheitsorganisation (WHO)**, erklärte bereits im Jahr 2004: »Nach der Pandemie wird das schwierigste sein, der Öffentlichkeit zu erklären, warum wir nicht gehandelt haben, obwohl es genügend Warnungen gegeben hatte.«² COVID-19 ist eine Ka-

* *Zoonosen* sind Krankheiten, die von Tieren auf Menschen übergehen. Der Begriff leitet sich aus den griechischen Wörtern *zoon* (Lebewesen) und *nosos* (Krankheit) ab. Meist handelt es sich bei den Erregern um Viren, Bakterien oder Parasiten.

** Mittlerweile arbeitet er für den Pharmakonzern Novartis.

tastrophe mit Ansage. »Unter Fachleuten war von dem Ausbruch niemand überrascht, die WHO spielte schon lange unter dem Platzhalternamen ›Disease X‹ Szenarios durch«, stellt *DIE ZEIT* fest.³ In Deutschland initiierte die Bundesregierung 2006 die »Nationale Forschungsplattform Zoonosen«, in der das Robert-Koch-Institut (RKI, zuständig für die Erforschung der Bevölkerungsgesundheit), das Friedrich-Loeffler-Institut (zuständig für Tierseuchen) und das Paul-Ehrlich-Institut (zuständig für Impfstoffe) zusammenarbeiten. Das Bundesforschungsministerium förderte 95 wissenschaftliche Projekte zu Zoonosen, mit Themen von »Antibiotikaresistenz« bis »Zukünftige Risikogebiete«. Die Gefahr einer pandemischen Zoonose war den einschlägigen Wissenschaftlern und bei den zuständigen staatlichen Stellen durchaus bekannt.

Dennoch unternahm niemand etwas, niemand traf auch nur einfache konkrete Vorbereitungen. 2012 entwickelte das RKI zusammen mit anderen Bundesbehörden ein Szenario, in dem eine »Pandemie durch Virus Modi-SARS« durchgespielt wurde. In dieser Risikoanalyse eines »außergewöhnlichen Seuchengeschehens« heißt es: »Die Vergangenheit hat gezeigt, dass Erreger mit neuartigen Eigenschaften, die ein schwerwiegendes Seucheneignis auslösen, plötzlich auftreten können.«⁴ Das Szenario beschreibt viele Aspekte der COVID-19-Pandemie präzise (»... stammt aus Südostasien, wo der bei Wildtieren vorkommende Erreger über Märkte auf den Menschen übertragen wurde ...«), andere Annahmen sind plausibel. Die Gefahr überlasteter Krankenhäuser mit der Folge vermeidbarer Todesopfer wird aufgeführt.

Allerdings versahen die Verfasser ihr Planspiel lediglich mit der Eintrittswahrscheinlichkeit »bedingt – einmal alle 100 bis 1000 Jahre«. * Vielleicht schien dieses Risiko den Bundes- und Landesbehörden vertretbar. Vielleicht hielten sie andere Leute für zuständig oder staatliche Vorsorge für unzeitgemäß. Jedenfalls kümmerten sie

* Die zugrunde liegende, sicher hochinteressante Wahrscheinlichkeitsrechnung ist leider bis heute unbekannt.

sich nicht um Vorräte an Schutzkleidung, Schutzmasken und Beatmungsgeräten, und schon gar nicht um ausreichend Personal in den Gesundheitsämtern und Krankenhäusern.

Rob Wallace: Virologie als Gesellschaftswissenschaft

Rob Wallace gehört zu den Wissenschaftlern, die seit langem vor einer kommenden Pandemie warnen. In der Rückschau lesen sich viele seiner Kommentare wie verzweifelte Kassandrarufe. Im Jahr 2009 notierte er: »Das Establishment scheint bereit zu sein, einen Großteil der weltweiten Produktivität aufs Spiel zu setzen, die katastrophal einbrechen wird, wenn zum Beispiel in Südchina eine tödliche Pandemie ausbricht – von Millionen Menschenleben einmal abgesehen.« (vgl. Kap. 2)

Der New Yorker Evolutionsbiologe hat einen Großteil seines beruflichen Lebens damit verbracht, Epidemien zu erforschen und zu bekämpfen. Bahnbrechende Erfolge kann er nicht vorweisen. Seine erste publizistische Reaktion – geschrieben als die COVID-19 gerade an Fahrt aufnahm – klingt denn auch eher genervt als besorgt: »Was um Himmels willen wollt ihr von mir hören? Was soll ich denn machen?« (vgl. Kap. 9) Das entspricht nicht ganz einem hämischen »Ich habe es euch ja gleich gesagt!«, aber doch einem verzweifelten »Wer nicht hören will, muss fühlen!« Die Frustration über die halbherzige globale Seuchenkontrolle und eine Wissenschaft, die sie begleitet und rechtfertigt, hat Rob Wallace aus der Forschung getrieben.

Dabei lässt sich seine Karriere als Biologe und Epidemiologe eigentlich vielversprechend an. Nach seiner Promotion 2002 an der *City University of New York* arbeitet er als Phylogeograph*. Anhand genetischer Sequenzierungen untersucht er die Herkunft von Viren und ihre evolutionäre Dynamik, publiziert in renommierten wissen-

* Phylogeographie ist die Wissenschaft von der biologischen Abstammung, in diesem Fall der Herkunft der Viren.

schaftlichen Journalen. Besonders intensiv beschäftigt er sich mit der Influenza. Er schaut durchs Elektronenmikroskop und berechnet Ausbreitungsgeschwindigkeiten, er liefert Expertisen für die Vereinten Nationen und nationale Gesundheitsbehörden in den USA.

Als er die Vogelgrippe-Epidemie von 1997 untersucht, kommen ihm erste Zweifel an seinen wissenschaftlichen Methoden. »Egal was ich mit den Gensequenzen der Influenza auch anstellte, sie erklärten mir nicht, warum H5N1 an diesem Ort und zu diesem Zeitpunkt entstanden war«, erinnert er sich später.⁵ Die gesellschaftlichen Umwälzungen in China drängen sich als Erklärung geradezu auf. Die »ökonomische Liberalisierung« kostet viele Chinesen zunächst ihren Arbeitsplatz, die Abwanderung vom Land in die Städte verstärkt sich, Landwirtschaft und Fleischerzeugung werden völlig umgewälzt. Der Agrarsektor wird immer stärker auf den Weltmarkt orientiert und von transnationalen Konzernen dominiert, nicht nur in China (aber eben auch dort). Diese Umwälzungen haben konkrete Folgen für die Evolution der Influenza. Aber in der wissenschaftlichen und gesundheitspolitischen Debatte ist kein Platz für Kritik an diesen Entwicklungen.

Rob Wallace begreift sich immer stärker als »phylogeographischer Gesundheitswissenschaftler«. Er will die sozialen und ökonomischen Triebkräfte in die Epidemiologie integrieren. Seine politischen Kommentare werden schärfer: Die pharmazeutische Industrie wirkt auf ihn dysfunktional, denn Infektionskrankheiten sind ihr der Mühe nicht wert (sprich: Investitionen in die Forschung zu unsicher). Die WHO erscheint ihm als diplomatische Bühne, auf der die Weltmächte ihre Querelen austragen, statt wirksame Maßnahmen zu ergreifen. Schon damals zeigt sich, dass die internationale Seuchenbekämpfung den nationalen Interessen untergeordnet wird und die USA versuchen, China an den Pranger zu stellen. Rob Wallace bemüht sich um eine ausgewogene Darstellung, aber spart seinerseits nicht an Kritik an den chinesischen Behörden.

Besonders empören ihn die Geschäftspraktiken von Agrar- und Lebensmittelkonzernen, die seiner Ansicht nach die Zoonosen-Ge-

fahr erhöhen. Aber die Unternehmen, die Wild- und Nutztiere verarbeiten, müssen sich für die ökologischen und epidemiologischen Folgen überhaupt nicht interessieren. Die großen transnationalen Fleischproduzenten benutzen die Tierseuchen sogar, um kleinere Hersteller aus dem Markt zu drängen. »Die Lebensmittelkonzerne waren eine strategische Partnerschaft mit der Influenza eingegangen«⁶, kommentiert er sarkastisch. Aus Sicht eines Mediziners heißt das: Sie machen mit dem Feind gemeinsame Sache.

Die WHO und der Mainstream der Gesundheitswissenschaft ignorieren diese Zusammenhänge. Öffentlich betonen die Wissenschaftler und/oder Funktionäre zwar, dass soziale und ökologische Faktoren wichtig sind, aber in der wissenschaftlichen und gesundheitspolitischen Praxis werden sie ausgeklammert. »Ich musste wiederholt feststellen, dass die politischen Machtverhältnisse nicht nur die Infektionskrankheiten prägen, sondern auch die Wissenschaft, die sich mit ihnen beschäftigt«, schreibt Rob Wallace später. »Dennoch schockierte mich das Ausmaß der Verdorbenheit und Korruption.«⁷ Mittlerweile hat er sich aus der aktiven Forschung verabschiedet. Seit 2019 leitet er das *Agroecology and Rural Economics Research Corps* in St. Paul, Minnesota, eine Initiative, die regenerative landwirtschaftliche Methoden erforscht und umsetzt. Das Ziel, sagt er, ist eine »antikapitalistische Landwirtschaft«. So ist auch sein Buch »*Revolution Space: Adventures Outside Capitalist Science*« (2020) zu verstehen.

Seine »Reportagen über Influenza, Agrarindustrie und die Natur der Wissenschaft« veröffentlichte Rob Wallace 2016 unter dem Titel »*Big Farms Make Big Flu*«. Hier erscheinen ausgewählte und gekürzte Texte aus diesem Band, zusammen mit zwei aktuellen Kommentaren zu COVID-19. Ein Anliegen des Autors ist die immanente Kritik der wissenschaftlichen Praxis. Immanent bedeutet, dass diese Kritik nicht auf eine moralische Beurteilung abzielt oder den Nutzen abwägt oder ähnliches. Ihr Maßstab ist das adäquate Erkennen der Wirklichkeit. Rudolf Virchow (1821 – 1902) prägte den berühmten Satz, Medizin müsse eine soziale Wissenschaft sein. Viel zitiert, vielseitig verwendbar – Sozialmediziner wie Rob Wallace begreifen das nicht als eine

normative Forderung für Sonntagsreden, in denen die Wissenschaft auf ein diffuses Gemeinwohl verpflichtet wird. Nein, das Krankheitsgeschehen lässt sich ohne das Gesellschaftliche nicht *begreifen*.

Für Virologie und Bakteriologie gilt das auf besondere Weise. Die Erreger vermehren und bewegen sich in gemachten Lebensräumen. Wir können ihre Evolution und unsere Anfälligkeit kontrollieren – bis zu einem gewissen Grad. Wie weit unsere Kontrollmöglichkeiten reichen, wie wir die Epidemien in den Griff bekommen, das ist die Fragestellung dieser Texte.

Die von Rob Wallace skizzierte »politische Virologie« ergänzt die politische Ökonomie durch biologische Zusammenhänge. Damit entspricht sie der tatsächlichen Komplexität der kapitalistischen Umformung und Aneignung der Natur (auch wenn der Autor diesen Zusammenhang nicht systematisch beschreibt). Anders gesagt, er analysiert die Interaktion von Virus und Freihandelsvertrag, von Flughund, Palmöl-Plantage und Finanzkapital.

Evolution auf der Überholspur

COVID-19 sollte uns als Warnung dienen. Das Virus führt uns vor Augen, dass unsere Zivilisation verwundbar ist. Bisher hatte die Menschheit mehr Glück als Verstand. Zwar entstanden neue Krankheitserreger, aber sie waren entweder sehr ansteckend und wenig pathogen* oder kaum ansteckend, aber tödlich. Die Schweinegrippe infizierte Millionen, aber die Krankheit war eher harmlos. An der Vogelgrippe starb jeder zweite Infizierte, an MERS anfänglich jeder dritte, aber die Epidemien konnten erstickt werden. COVID-19 wurde pandemisch. Wie viele Menschen das Virus das Leben kosten wird, ist gegenwärtig noch unabsehbar (Ende Juni 2020 lag die Zahl der Todesfälle, die mit Tests bestätigt wurden, bei rund 500.000 weltweit).

* *Pathogen* bedeutet krankheitsauslösend – die Eigenschaft eines Mikroorganismus oder eines Stoffes, Schäden im Körper zu verursachen.