

katastrophale Effekte (Mortalitätsraten bis zu 25 %) nur in einigen Regionen Afrikas und Südasiens zu verzeichnen.

Aufschlussreich ist auch der Vergleich der Ausbreitungsgeschwindigkeit. Sie war in beiden Fällen vom Grad der damaligen Mobilität der Weltbevölkerung und dem durchschnittlichen Tempo der von ihnen benutzten Transportmittel abhängig. Bei beiden Pandemien war die Mobilität aus spezifischen historischen Gründen erheblich gesteigert. Der Erreger des Schwarzen Tods traf auf eine Konstellation, in der sich das mongolische Weltreich gerade konsolidiert hatte, sodass es zu einer markanten Wiederbelebung des asiatisch-europäischen Fernhandels gekommen war. Zudem befand sich die Herrschaft der Mongolen und der aus ihr hervorgegangenen Goldenen Horde noch in der Expansionsphase, sodass die Seidenstraße und die an sie anschließenden Transportrouten des unteren Wolga- und Don-Gebiets bis hin zum Schwarzen Meer von ihren Truppen genutzt wurden. Diese asiatische Mobilitätskette kreuzte sich dann in Kaffa am Ostufer der Krim mit Europa. Von hier aus wurden die unheilbringenden blinden Passagiere von den Galeerenflotten der Genuesen weitergetragen.

Bei der Ausbreitung der Influenzapandemie knapp 600 Jahre später trugen die kriegerischen Auseinandersetzungen entscheidend zu ihrer Verbreitung bei. Die US Navy transportierte in der Zeit vom März bis August 1918 fast eine Million Soldaten zur Verstärkung der in Europa kämpfenden Expeditionary Forces über den Atlantik und sorgte dafür, dass sich die Epidemie nicht nur in den USA, sondern fast zeitgleich in Europa ausbreitete. Es blieb dann der weltweit operierenden britischen Kriegsflotte vorbehalten, die Pandemie in die Hafenstädte der Dominions und Kolonien des Empire zu exportieren. Da die involvierten Militärführungen das Risiko dieses allen bewussten rapiden Transfers der blinden Passagiere trotz der Warnungen einiger Mediziner unterschätzten, war auch die Ausbreitung der zweiten besonders verheerenden Pandemiewelle in erster Linie auf die uneingeschränkte Mobilität ihrer Kriegsflotten zurückzuführen.

Eine bedeutende Rolle spielte aber auch der jeweilige Zustand der Transportmittel. Das Ausbreitungstempo des Schwarzen Tods folgte den täglich zurückgelegten Wegstrecken der Kamelkarawanen der Seidenstraße, der Schiffstreidler an Don und Wolga und der Trecks der Mongolenheere, bevor dann der Schlagrhythmus der von Sklaven vorangetriebenen genuesischen Galeeren das Tempo bestimmte. Für die damaligen Verhältnisse waren dies erhebliche Geschwindigkeiten (eine Steigerung von 3–5 auf etwa 15 Stundenkilometer), und dies erklärt die dramatische Beschleunigung, die die Pest 1347/48 nach ihrer anfänglich langsamen Ausbreitung von Zentralasien nach China und Südrussland auszeichnete. Danach verlangsamte sich das Tempo wieder, denn die von der Rhône, dem Rhein und dem Brenner ausgehenden innereuropäischen Handelsrouten erforderten häufig wechselnde Transportmittel. Erst nach ihrer Ankunft am Niederrhein und in den Nordseehäfen beschleunigte sich die Pandemie nochmals. Die fünf Ausbreitungsetappen des Schwarzen Tods waren somit durch recht unterschiedliche Geschwindigkeiten geprägt.

Bei der Influenzapandemie von 1918–1920 war dies anders. Auch sie verlief in mehreren Phasen, die sich teilweise überlappten. Aber ihr Tempo war ziemlich

homogen, sobald sich in den USA die ersten großen Infektionsherde gebildet hatten. Die Marinekommandos der USA und Großbritanniens verfügten über technisch hoch entwickelte Schiffseinheiten. Auch die großen Truppenbewegungen zu den Fronten und die anschließende massenhafte Demobilisierung waren erheblich beschleunigt, da sie in der Regel über die großen Eisenbahnnetze führten. Insgesamt dominierte somit eine Transportkette aus Schiff und Schiene, deren Tempo durch die teilweise schon auf Mineralöl umgestellten Schiffsantriebe und die Lokomotiven bestimmt wurde (durchschnittlich 15 bis 60 Stundenkilometer). Selbstverständlich ließ bei den Transporten dieser Massenheere nach Europa und von dort zurück in alle Weltteile die Logistik häufig zu Stauungen, die das Übergreifen der Pandemie auf deren Zivilbevölkerung und von dort ins Hinterland begünstigten. Die unfreiwilligen ›superspreeder‹ der ›Spanischen Grippe‹ waren dabei von Anfang an die infizierten Besatzungen der US-amerikanischen und britischen Kriegsschiffe.

Fast genau einhundert Jahre später brach die Covid-19-Pandemie aus. Auch bei ihr handelt es sich um eine akute Infektion der Atemwege und des Atemsystems, und deshalb ähneln die Übertragungswege und Krankheitsverläufe der Influenza. Aber je länger sie dauert, desto stärker unterscheidet sie sich von den saisonal auftretenden Influenzapandemien der letzten Jahrzehnte. Dieses Phänomen legt es nahe, auch die Coronapandemie als eine historische Zäsur anzusehen, bei der sich der Vergleich zur Influenza-Pandemie aufdrängt, um die veränderten Rahmenbedingungen und Abläufe zu verstehen.

Wer sich auf eine solche Perspektive einlässt, wird zunächst danach fragen, wie sich die heutige Mobilität der Weltgesellschaft auf die Covid-19-Pandemie auswirkt, und wie sich das rasant beschleunigte Tempo der heute benutzten Transportmittel (150 bis 800 Stundenkilometer) auf ihre Dynamik auswirkt. Unter diesen Gesichtspunkten werde ich Ausbreitungswege und Eigenschaften der Covid-19-Pandemie untersuchen. Damit werde ich es jedoch nicht bewenden lassen. Ich werde vielmehr zuvor der Frage nachgehen, inwieweit die gesundheitspolitischen Institutionen auf dieses lange vorausgesagte Ereignis vorbereitet waren.

TEIL I

**EIN VORAUSGESAGTES
EREIGNIS**

1. ZWEI CORONAPANDEMIEN ALS MENETEKEL: SARS UND MERS

Die SARS-Pandemie 2002/2003

Im November 2002 erkrankten in der südchinesischen Provinz Guangdong einige Bauern und mehrere Köche exotischer Tierrestaurants mit influenza-ähnlichen Symptomen: Fieber, Atembeschwerden sowie Kopf- und Gliederschmerzen. Häufig verschlimmerte sich ihr Zustand, sodass sie teilweise hospitalisiert und wegen atypisch verlaufender Pneumonien behandelt werden mussten. Einige Patienten waren hoch infektiös: So infizierte ein Koch, der wegen der Ausbildung eines akuten Atemwegssyndroms in mehrere Kliniken verlegt wurde, nacheinander zahlreiche Mitpatienten und Angehörige des Krankenhauspersonals. Zu ihnen gehörte auch ein Lungenspezialist, der im Februar 2003 zu einer Familienfeier nach Hongkong reiste. Auch er erwies sich als unfreiwilliger ›Superspreader‹ und infizierte binnen kürzester Frist zahlreiche Hotelgäste, die die blinden viralen Passagiere auf ihren anschließenden regionalen und Interkontinentalflügen mitnahmen und nach Kanada, Singapur, Vietnam und in die USA exportierten. Auch aus der Provinz Guangdong fanden derartige Transfers statt, insbesondere nach Taiwan. Zunächst beschränkten sich die von den Angesteckten ausgehenden Infektionsketten auf Familienangehörige, Mitpatienten, Krankenhausangestellte und Hotelgäste. Im Verlauf des Februars kam es zu den ersten Übertragungen außerhalb dieser engen Kontaktnetze. Der erste und wichtigste Infektionsherd war und blieb die Provinz Guangdong mit der Perlfloss-Metropole Guangzhou, gefolgt von Hongkong, Taiwan, Toronto, Singapur und Vietnam.

Die chinesischen Behörden unterdrückten die Nachrichten über die rätselhafte neue Infektionskrankheit drei Monate lang. Sie informierten die WHO erst am 10. Februar 2003 über dieses Ereignis und berichteten über 305 Infizierte und fünf Todesfälle. Deshalb blickten die Gesundheitswissenschaftler zunächst nach China, um aus dem Vorgehen der Gesundheitsbehörden im glücklicherweise einzigen Epizentrum der ersten Coronakrise ihre Lehren zu ziehen.¹ Dort hatte eine Expertenkommission im Januar 2003 einen Bericht über die Ausbreitung der SARS-Epidemie in Guangdong verfasst. Die Provinzregierung hatte ihn als ›streng geheim‹ eingestuft. Dies hatte

erhebliche Verzögerungen in der internen Kommunikation zur Folge gehabt. Als das nationale Gesundheitsministerium schließlich davon erfuhr, unterdrückte es die Weiterverbreitung des Berichts. Auch das im Jahr 1983 gegründete Chinese Center for Disease Control and Prevention (CCDC) hielt sich bedeckt und unterließ eine Warnmeldung an die Hospitäler. Obwohl sich inzwischen in der Provinz Gerüchte und Panikreaktionen ausbreiteten, unterblieb jegliche Aufklärung. Einer am 22. März angereisten WHO-Delegation wurde erst eine Woche später der Zutritt zur Provinz Guangdong erlaubt, auch die anschließende Genehmigung zum Besuch der Krankenhäuser in Beijing verzögerte sich. Nun mussten die Behörden die Gesundheitskrise öffentlich zugeben, aber noch zu dieser Zeit erklärte der damalige Gesundheitsminister, man habe die Situation unter Kontrolle. Doch dann geriet die chinesische Regierung unter internationalen Druck. Das *Wall Street Journal* forderte den Erlass einer Reisewarnung für China. Als der Arzt eines Militärhospitals den Gesundheitsminister in einer E-Mail der Lüge bezichtigte, wurde nichts gegen ihn unternommen, als seine Stellungnahme in den westlichen Medien zu zirkulieren begann. Die Gründe für dieses Verhalten waren naheliegend: Die Feiern zum chinesischen Neujahr sollten nicht gestört werden. Darüber hinaus tagte im März 2003 der Nationale Volkskongress. Er war von besonderer Bedeutung, weil durch ihn eine Umbildung der Zentralregierung verabschiedet werden sollte.

Am 2. April diskutierte der chinesische Staatsrat erstmalig über die SARS-Krise, kurze Zeit später befasste sich auch der Ständige Ausschuss des Politbüros der Kommunistischen Partei mit ihr. Nun wurde das Ruder herumgerissen, denn es zeichneten sich die größten politischen Loyalitätsverluste seit dem Massaker von 1989 auf dem Platz des Himmlischen Friedens ab. Der Gesundheitsminister, der Bürgermeister von Beijing und weitere 120 höhere Funktionsträger wurden entlassen; hinzu kamen über 1.000 Disziplinarverfahren. Der Staatsrat und die Armeeführung bildeten einen Krisenstab, dem ein Expertenteam aus dem Gesundheitsministerium und den medizinischen Forschungszentren zugeordnet wurde. Es kam zu einschneidenden Maßnahmen. Lokale Task Forces entstanden, die umfangreiche Isoliermaßnahmen anordneten und überwachten. Zahlreiche Betriebe des Perlfloss-Deltas und der Provinz mussten schließen. In den Kliniken hielt ein strenges Hygiene- und Desinfektionsregime Einzug. Alle an SARS-CoV Erkrankten wurden kostenfrei behandelt, um die Ausbreitung der Epidemie auf die Bauern und Wanderarbeiter einzudämmen. Für diese Akutmaßnahmen stellte die Zentralregierung umgerechnet 250 Millionen US-Dollar zur Verfügung, von den Provinz- und Lokalregierungen kamen 875 Millionen hinzu.

Im Verlauf des Juni 2003 konnte die Epidemie eingedämmt und schließlich – wenn auch nur zeitweilig – eliminiert werden. Die dreimonatige Unterbindung adäquater Gegenmaßnahmen und der anschließende Lockdown reduzierten die chinesische Wirtschaftsleistung um einen knappen Prozentpunkt. Weitaus gravierender war der politische Loyalitätsverlust. Vor allem aus diesem Tatbestand zog die chinesische Führung weitreichende Konsequenzen – wenn auch, wie wir heute wissen, nur zeitweilig. Immerhin setzte sich die Erkenntnis durch, dass die extremen sozialen