Bedrohliche Fremdkörper in der Medizingeschichte

Martin Dinges

Bedrohliche Fremdkörper spielten lange vor der Entdeckung von Viren eine große Rolle in der Geschichte der Menschheit. Der Begriff ›Virus‹ stammt aus dem Lateinischen und bezeichnet dort tierisches Gift, die sprachliche Wurzel ist Sanskrit.[1] Viren sind nach heutigem Verständnis biologische Strukturen, die nur DNA oder RNA enthalten und in den bekannten Fällen meist Krankheitserreger sind; selbst verfügen sie nicht über die Fähigkeit zu Wachstum oder Teilung. Diese beschaffen sie sich von Wirtszellen. Bakterien sind demgegenüber größer und haben einen unechten Zellkern; anders als Viren kann man sie anzüchten. Lange Zeit standen die Bakterien im Vordergrund des öffentlichen Interesses, weil man sie durch Antibiotika erfolgreich bekämpfen konnte.

Seit dem Aufkommen von AIDS erregen Viren wieder stärker die Aufmerksamkeit. Als Immunschwächekrankheit ist AIDS deshalb besonders beunruhigend, weil es genau an der Stelle ansetzt, wo Abwehrkräfte entstehen könnten und müssten. Durch die reverse Transkriptase, also die Einschreibung veränderter Erbinformation in die DNS, legt das HI-Virus das Immunsystem langsam lahm. Weil bei 10.000 Einschreibungen regelmäßig einmal ein Schreibfehler auftritt, entstehen ständig neu veränderte Geninformationen.[2] Dies ist die Wurzel der Vorstellung vom intelligenten Virus. Zwar weiß man mittlerweile relativ genau, wie das Immunsystem mit seinen T-Lymphozyten aus der Thymusdrüse agiert: Die Helfer-T-Lymphozyten unterstützen andere Zellen bei der Abwehr von Antigenen, die Killer-

1 | Vgl. Hans Schadewaldt: Die Rückkehr der Seuchen. Ist die Medizin machtlos?, Köln: VGS 1994, S. 10.

2 | Vgl. Claudia Eberhard-Metzger/Renate Ries: Verkannt und heimtückisch: Die ungebrochene Macht der Seuchen, Basel: Birkhäuser 1996, S. 211 ff.

T-Lymphozyten bei ihrer Zerstörung, während die Suppressor-T-Lymphozyten helfen, die Antigene dämpfend zu steuern. Darüber hinaus vermitteln die T-Lymphozyten Nachricht über notwendige Verstärkung vor Ort. Ein kausales Gegenmittel gegen HIV jedoch fehlt noch. Schließlich wird seit 1982 in der Wissenschaft das Konzept der Prionen als zusätzliches Paradigma diskutiert. Prionen enthalten nur Eiweiß, aber keine Erbinformation. Im Folgenden wird auf diese biomedizinischen Differenzierungen allerdings bewusst verzichtet, um der übergreifenderen Frage nach den Ansteckungsvorgängen, ihren Trägern und Bedeutungszusammenhängen nachzugehen.

1. Krankheitsvorstellungen – Seuchendiskurs

Beim Virus und beim Bakterium handelt es sich um historisch späte Konzepte, die erst aus den 1880er Jahren stammen. Als *die* entscheidende Ursache einer Krankheit kann man sie nur verstehen, wenn man überhaupt von der Vorstellung ausgeht, eine einzige und eindeutig bestimmbare Ursache habe immer wieder die gleichen Wirkungen.[3] Das setzt voraus, dass innerhalb der Krankheitsvorstellungen das ältere Modell einer vielfältigen Verursachung von Krankheiten – etwa durch schädliche persönliche Verhaltensweisen, durch Ansteckungsmaterie, ungünstige Wohn- und Lebensbedingungen sowie durch schlechte klimatische Einflüsse – bereits ersetzt wurde. Gleichzeitig muss man nunmehr davon ausgehen, dass andere Ursachen nicht die gleiche Wirkung wie das Virus haben können.

Diese naturwissenschaftlich geprägte Denkweise mag uns selbstverständlich geworden sein. Sie ist aber erst ca. 120 Jahre alt – und selbst bei den Medizinern bedurfte es eines eine ganze Generation dauernden Aushandlungsprozesses, um dieses Konzept gegen erhebliche Widerstände durchzusetzen.[4] Kombinationen mit älteren Vorstellungen über die Empfänglichkeit eines Nährbodens für bestimmte Keime bildeten noch eine Weile die Kompromisslösungen verschiede-

3 | Vgl. Christoph Gradmann/Thomas Schlich (Hg.): Strategien der Kausalität. Konzepte der Krankheitsverursachung im 19. Jahrhundert, Pfaffenweiler: Centaurus 1999.

4 | Vgl. Michael Worboys: Spreading Germs: Disease Theories and Medical Practice in Britain, 1865-1900, Cambridge: Cambridge UP 2000; Thomas Schlich: »Wichtiger als der Gegenstand selbst« – Die Bedeutung des fotografischen Bildes in der Begründung der bakteriologischen Krankheitsauffassung durch Robert Koch, in: Martin Dinges/Thomas Schlich (Hg.), Neue Wege in der Seuchengeschichte, Stuttgart: Franz Steiner 1995, S. 143-174, hier S. 168.

ner Labors und Schulen. Der Umdenkungsprozess in der Bevölkerung dürfte nicht schneller abgelaufen sein.[5]

Vor dieser so genannten bakteriologischen ›Revolution‹ des Krankheitsverständnisses gegen Ende des 19. Jahrhunderts hatte sich die Menschheit aber bereits seit Jahrtausenden mit Epidemien auseinanderzusetzen. Seit der Antike und dann wieder besonders seit der großen Pest – die natürlich nicht durch Viren übertragen wird, sondern durch Pestbakterien – des 14. Jahrhunderts waren die zumeist sehr plötzlich einsetzenden starken Erkrankungswellen, die oft zu erheblichen Sterblichkeiten führten, eine riesige Herausforderung für die damaligen Gesellschaften. Mit dieser Beschreibung bin ich implizit einem modernen und einem okzidentalen Seuchenverständnis gefolgt: Ich betonte die Plötzlichkeit der Erkrankung, ihre Heftigkeit, den für viele tödlichen Ausgang des Geschehens sowie die Bereitschaft und Notwendigkeit, eine Ansteckungskrankheit überhaupt zu bekämpfen.[6]

Es ist aufschlussreich, diesem gängigen medizinhistorischen und politischen Verständnis die Art und Weise gegenüberzustellen, wie der griechische Historiker Thukydides eine stark ansteckende Krank-

5 | Christoph Gradmann: »Auf Collegen, zum fröhlichen Krieg«. Popularisierte Bakteriologie im Wilhelminischen Zeitalter, in: Medizin, Gesellschaft und Geschichte 13 (1995), S. 35-54, verweist hier auf eine zweite, symbolische Bakteriologie.

6 | Vgl. andere Seuchenverständnisse z.B. bei Terence Ranger/Paul Slack (Hg.): Epidemics and Ideas. Essays on the Historical Perception of Pestilence, Cambridge: Cambridge University Press 1992; Michael Dols: The Black Death in the Middle East, Princeton: Princeton University Press 1977; ders., Al-Manbiji's Report of the Plague: A Treatise on the Plague of 764-65/1362-1364 in the Middle East, in: Daniel Williman (Hg.), The Black Death. The Impact of the Fourteenth-Century Plague, Binghamton: SUNY 1982, S. 65-76; vgl. auch Lawrence I. Conrad: The Plague in the Early Medieval Near East, Ann Arbor: University Microfilms International 1988; Sheldon Watts: Epidemics and History. Disease, Power and Imperialism, New Haven, London: Yale University Press 1997; Yosio Kawakita/Shizu Sakai et al. (Hg.): History of Epidemiology – Proceedings of the 13th International Symposium on the Comparative History of Medicine – East and West, Tokio: Ishiyaku EuroAmerica 1993; zu kulturellen Konflikten um die Pestbekämpfung vgl. Martin Dinges: Kann man medizinische Aufklärung importieren? Kulturelle Probleme im Umfeld deutscher Ärzte in Rußland in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, in: Mathias Beer/Dieter Dahlmann (Hg.), Migration nach Ost- und Südosteuropa vom 18. bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts. Ursachen, Formen, Verlauf, Ergebnis, Stuttgart: Thorbecke 1999, S. 209-234, hier S. 209 ff.

heit, die so genannte Athener ›Pest‹ von 430 v. Chr., charakterisierte.[7] In seinem Buch über den Peleponnesischen Krieg platziert er das entsprechende Kapitel direkt im Anschluss an den Bericht von allzu hochgemuten Reden der Athener Politiker über die ersten heroischen Taten des Krieges. In diesem Kontext wird die Darstellung dieser schwersten Seuche paradigmatisch für den beginnenden Niedergang Athens. Ich möchte das Beschreibungsraster an dieser Stelle auch deshalb etwas ausführlicher vorstellen, weil es zum Leitmodell aller späteren Seuchenbeschreibungen der Antike und des Mittelalters geworden ist und auch in aktuellen populärwissenschaftlichen und medizinhistorischen Darstellungen weiterhin gerne zitiert wird.

Thukydides stellt die Krankheit erstens als etwas gänzlich Neues dar.[8] Zweitens soll sie aus der Fremde – aus Äthiopien – gekommen sein. Drittens brach sie plötzlich aus, viertens dominierte sie alle anderen Krankheiten: Auch wenn jemand vorher eine anderweitige Krankheit hatte, überdeckte die Seuche alle anderen Symptome (§ 49). Fünftens befällt sie auch den einzelnen Körper plötzlich – selbst wenn dieser gesund ist – und ergreift sechstens schnell und systematisch von ihm Besitz. Sie durchdringt ihn siebtens vom Kopf zu den anderen Körperteilen und zeigt sich in einer Vielfalt von Symptomen, auf die ich hier sehr bewusst nicht eingehe, um allen Diskussionen um die nachträgliche Deutbarkeit (retrospektive Diagnostik) dieser Athener Seuche auszuweichen.[9] Achtens seien alle Stadtbewohner gleich vor der Krankheit. Neuntens reagierten alle mit Mutlosigkeit und Verzweiflung. Die Plebs verhalte sich zehntens egoistisch und sittenlos; jeder Stadtbewohner mache elftens die Krankheit aber nur einmal durch, um dann zu sterben oder aber immun zu werden: Die Genese-

7 | Bekanntlich ist der Charakter dieser Krankheit ebenso umstritten wie die Methode der retrospektiven Diagnostik (vgl. Anm. 9).

8 | Vgl. Marco Pulver: Tribut der Seuche oder: Seuchenmythen als Quelle sozialer Kalibrierung. Eine Rekonstruktion des AIDS-Diskurses vor dem Hintergrund von Studien zur Historizität des Seuchendispositivs, Frankfurt/Main: Fischer 1999, S. 39 f. Den Ausführungen zu Thukydides liegt folgende Ausgabe zugrunde: Thukydides: Der peleponnesische Krieg, Auswahl, übers. und hg. von Helmuth Vretska, Stuttgart: Reclam 1966.

9 | Zur retrospektiven Diagnostik vgl. Karl-Heinz Leven: Die Geschichte der Infektionskrankheiten. Von der Antike bis ins 20. Jahrhundert, Landsberg: ecomed 1997, S. 13; ders.: Krankheiten: Historische Deutung versus retrospektive Diagnose, in: Norbert Paul/Thomas Schlich (Hg.), Medizingeschichte: Aufgaben, Probleme, Perspektiven, Frankfurt/Main: Campus 1998, S. 153-185; Annemarie Kinzelbach: Gesundbleiben, Krankwerden, Armsein in der frühneuzeitlichen Gesellschaft. Gesunde und Kranke in den Reichsstädten Überlingen und Ulm 1500-1700, Stuttgart: Franz Steiner 1995, S. 140 ff.

nen waren nicht nur vor dieser, sondern vor jeder Art von Krankheit ›in Sicherheit‹. Zwölftens würden die Bestattungsbräuche aufgegeben und dreizehntens setze allgemeiner Sittenverfall ein, der den Untergang der Stadt ankündige. Die Seuche wirkt hier gewissermaßen als Katalysator, denn die Leute »erfrechte[n] sich zu Taten, an die sie vorher nur im geheimen gedacht hatte[n]« (§ 53).[10] Schließlich treten in Thukydides' Darstellung Seuchen, Krieg und Hunger gemeinsam auf, sodass bereits der heute noch bekannte Katastrophendreiklang angedeutet ist.

Thukydides' Beschreibung enthält die Topoi des plötzlichen und deshalb überraschenden Auftretens der Seuche. Ihr wird eine aktive Handlungsweise zugeschrieben: Sie besetzt und durchdringt zielgerichtet die Körper von ihrem Steuerungszentrum, dem Kopf, her. Noch wichtiger erscheint mir die Beschreibung ethisch negativ bewerteter Verhaltensweisen, die die erwünschte Solidarität zwischen Familien, Generationen und Nachbarn beenden. Als kulturell besonders bedenklich muss dabei der Verfall der Bestattungsriten gelten. Daneben ist das Aufkommen unmoralischer Handlungen bemerkenswert, die die herrschende Sexualordnung in Frage stellen und gleichzeitig auf deren immer latente Gefährdung verweisen. Während die Seuche einerseits also moralisch und körperlich korrumpiert, kann sie andererseits die Physis durch Immunisierung nachhaltig stärken. Verderblich wirkt sie aber nicht nur auf einzelne Menschen, sondern gleichermaßen auf die ganze Stadt, die sie katastrophisch in den Abgrund reißt. Das griechische Konzept der Krise beinhaltet aber neben der Möglichkeit des Zusammenbruchs auch immer die Option der Umkehr: Das ist die Stelle des Diskurses, in die später die heroischen Taten der Krankenhelfer, der Heiligen, der aufgeklärten Stadtväter und der Bakteriologen einrücken können.

Der Seuchendiskurs war also von Anfang an ein höchst moralischer Diskurs. Die These Marco Pulvers, dass der spätere Seuchendiskurs in viel stärkerem Maß literarische Erfindung als Beschreibung empirischer Beobachtungen ist, trifft deshalb sicherlich zu.[11] Das ist für Thukydides nicht weiter erstaunlich, wenn man die Gattungsspezifik dieses Textes betrachtet. Irritierender ist allerdings, dass dieser und viele spätere literarische Texte – sei es Boccaccios *Decamerone* oder Camus' *Pest* – immer wieder in medizinhistorische Darstellungen der Gegenwart an zentraler Stelle zur Illustration – etwa des mittelalterlichen Seuchengeschehens – eingegangen sind. Gerade dies leisten sie aber *nicht*.

10 | Thukydides: Der peleponnesische Krieg, S. 173.

11 | Vgl. M. Pulver: Tribut der Seuche, sowie bereits A. Kinzelbach: Gesundbleiben, S. 134 ff.

2. Die Herkunft der Seuche aus der Fremde

Man kann das besonders gut am Topos der Seuchenherkunft aus der Fremde verdeutlichen:[12] Zunächst ist es unstreitig, dass Epidemien von außen her in eine gegebene räumliche Gemeinschaft kommen können. Tatsächlich kamen Wanderer, Kaufleute oder Schiffe von anderswoher an und ihre Anwesenheit ließ sich mit dem Ausbruch der Seuche in Verbindung bringen.[13] Texte, die die Stadt zum Gegenstand haben, erlauben es darüber hinaus, ein anfängliches Bild von Frieden und Geschütztheit zu suggerieren. Damit ist narratologisch bereits alles, was von außen hereinkommt, als etwas Fremdes markiert; das gilt erst recht für alles, was schädliche Wirkungen erzeugt. Diese Position des fremden Ansteckungsträgers lässt sich nun diskursiv nach den jeweils gegebenen politischen, konfessionellen und sozialen Gegebenheiten auffüllen: In den italienischen Städten des Spätmittelalters sind es angeblich die entlassenen Söldner, die vom Land aus die Seuche einschleppen; nach den Handwerkerunruhen des 14. Jahrhunderts sind es dann die Bewohner der ärmeren Stadtteile. Insbesondere den andersgläubigen Juden wurde häufig die Auslösung der Seuche zugeschrieben, selbst wenn sie in der Stadt wohnen. Die Fremdheitsmarkierung wird hier noch zusätzlich dramatisiert durch die Unterstellung böser Absichten.[14] In den frühneuzeitlichen Städten des 16. Jahrhunderts sollen dann die Armen von der Landstraße die Pest verbreitet haben, als sie während Hungerkatastrophen auf der Suche nach Brot in die Städte strömten.[15] Im konfessionalisierten 17. Jahrhundert bringen im calvinistischen Genf natürlich katholische Bettler, im bikonfessionellen Montpellier ein katholischer Mönch das Unheil; in Zypern sind es angeblich maurische Sklaven.[16] Politischen Vorsatz kann man den Vertretern einer bedrohlichen fremden Macht

12 | Zur soziologischen Annäherung an diese Kategorie für den Gesundheitsdiskurs vgl. Willy H. Eirmbter/Alois Hahn/Rüdiger Jacob: AIDS und die gesellschaftlichen Folgen, Frankfurt/Main: Campus 1993, S. 30 ff.

13 | Vgl. Giulia Calvi: Histories of a Plague Year: The Social and the Imaginary of Baroque Florence, Berkeley: University of California Press 1989, S. 21 ff.

14 | Vgl. zum historischen Hintergrund Iris Ritzmann: Judenmord als Folge des ›Schwarzen Todes‹: Ein medizinhistorischer Mythos?, in: Medizin, Gesellschaft und Geschichte 17 (1999), S. 101-130.

15 | Vgl. Martin Dinges: Stadtarmut in Bordeaux (1525-1675) – Alltag, Politik, Mentalitäten, Bonn: Bouvier 1988, S. 258 ff.

16 | Vgl. Alessandro Pastore: Crimine e giustizia in tempo di peste nell'Europa moderna, Rom, Bari: Laterza 1991, bes. Kap. 1, 6 und 7; sowie für weitere Belege M. Pulver: Tribut der Seuche, S. 88.

wie den Spaniern 1630 in Mailand zuschreiben. Und im nachrevolutionären Frankreich des 19. Jahrhunderts wird ganz Paris nicht nur durch die als gefährlich betrachtete Arbeiterklasse, sondern besonders durch die Choleraerreger in deren Wohnquartieren zum Risikoträger. En passant werden gelegentlich auch die Ärzte der Seuchenverbreitung beschuldigt: Wer Heilung bringen könnte, steht auch in dem Ruch, diese zu verweigern oder gar die Krankheit zu übertragen.[17] Ähnliches galt schon für die Apotheker im Mailand des 17. Jahrhunderts, denen man auch die Herstellung tödlicher Pasten zutraute.[18]

In diese kollektiven Zuschreibungen an die Juden, Ärzte und Pharmazeuten mischen sich tatsächliche individuelle Beobachtungen. Als Ergebnis formierte sich ein teilweise zu erheblichen Gewalttätigkeiten ermächtigender Diskurs, der ganze Bevölkerungsgruppen wegen ihrer angeblichen zivilisatorischen Unterlegenheit als Landbewohner oder als Konkurrenten um das Brot, um das Heil oder um die Macht diffamierte. Das Reden über Ansteckungen erlaubt es besonders, Individuelles mit Kollektivem, Medizinisches mit Politisch-Sozialem, Beobachtetes mit Fiktionalem zu vermischen und dabei zu dramatisieren. Ansteckung kann als eine Art totales soziales Phänomen gelten, in das die unterschiedlichsten Bedeutungen so verworben werden, dass sie für eine *in group* sozial stabilisierend – und das heißt gegebenenfalls auch hierarchiestärkend – wirken können. Gleichzeitig erlaubt dieser Diskurs, Andere zu ›Fremden‹ zu machen und sie noch stärker auszugrenzen.

Das Ansteckungsthema eignet sich hierzu auch deshalb so gut, weil es sich mit dem tiefer liegenden Abgrenzungsprinzip Reinheit vs. Unreinheit, also der angestrebten Trennung der Reinen von den Unreinen, verbinden lässt. Der ›medizinische‹ Anlass dieses Diskurses muss gar nicht sein Kern sein. Vielmehr mag z.B. das Reden über Gottes Zorn und die auferlegten Prüfungen – bereits ein alttestamentarischer Topos – im Zentrum des Diskurses stehen.

3. Traditionelle Medizingeschichte/n und Alternativen

Um zu den im engeren Sinn ›medizinischen‹ Vorstellungen über Ansteckung zurückzukehren: Ein traditioneller Medizinhistoriker würde an dieser Stelle eine schöne Geschichte erzählen. Er würde die

17 | Vgl. Patrice Bourdelais/Jean Yves Raulot: Une peur bleue: Histoire du choléra en France, 1832-1854, Paris: Payot 1987, S. 225.

18 | Für Einzelbelege vgl. M. Dinges: Pest und Staat. Von der Institutionengeschichte zur sozialen Konstruktion?, in: M. Dinges/T. Schlich (Hg.), Neue Wege, S. 71-103, hier S. 92 ff.

Leser aus der angeblichen Dunkelheit des Mittelalters in die Helle des bakteriologischen Zeitalters bzw. von der Naturphilosophie zur Wissenschaft hinaufführen. Sie könnten dann eine für das Selbstverständnis der Moderne gängige Denkbewegung mit vollziehen, die für diese gerade deshalb so wichtig wurde, weil die Erfolge der Medizin so viel zu diesem triumphalistischen Selbstbild beigetragen haben. Die Heroen dieses Aufstiegs aus den dunklen Kellern der Unwissenheit wären Mediziner, also Männer und Macher. Es würden nicht nur alle ›Entdeckungen‹ auf den Kulminationspunkt der ›bakteriologischen Revolution‹ zulaufen, man könnte auch darüber reden, ob Fracastero mit der Annahme lebendiger Krankheitserreger nicht doch schon im 16. Jahrhundert das geahnt hat, was Koch dann am 24. März 1882 über den Tuberkulosebazillus wissenschaftlich vorführen konnte.[19] Der tiefere Sinn dieser Überlegungen wäre es natürlich, besonders innovative frühere Ärzte zu vollwertigen Vorläufern der jetzigen zu stilisieren, denn ein universitär gebildeter Mediziner des 16. Jahrhunderts musste wohl schon irgendwie ahnen, was die Mitglieder der gleichen Profession Ende des 19. Jahrhunderts entdeckten.

Aber eine solche Ahnenreihe der Ansteckungstheoretiker taugt meines Erachtens nicht einmal mehr zur Dekoration von Treppenhäusern epidemiologischer Institute, denn sie verkennt die historisch völlig andere Epistemologie früherer Ansteckungstheorien. Sie ist außerdem massive Geschichtsklitterung, die die Ärzte als eine wissende Gruppe darstellen will, die angeblich schon immer etwas mehr als die Bevölkerung über die Ansteckung wusste.

Demgegenüber ist zu betonen, dass bis in das 20. Jahrhundert durchgehend in allen einschlägigen ›Theorien‹ von einer Parallelität von Ansteckung und Umwelteinflüssen als Infektionsursache ausgegangen wurde. Außerdem ist die große Nähe des ärztlichen zum Laienwissen zu unterstreichen und schließlich die Tatsache, dass die Laien mindestens ebenso kompetent beobachteten wie die Ärzte, die über viele Jahrhunderte zutiefst in akademischen Theorien – also der Interpretation und Annotation der antiken Autoren – befangen waren.[20] Ansteckungstheorien gab es seit der Antike unstreitig insbe-

19 | Vgl. zu Fracastero: Stefan Winkle: Geißeln der Menschheit. Kulturgeschichte der Seuchen, Düsseldorf, Zürich: Patmos 1997, S. xix; zu Koch: Thomas Schlich: Ein Symbol medizinischer Fortschrittshoffnung. Robert Koch entdeckt den Erreger der Tuberkulose, in: Heinz Schott (Hg.), Meilensteine der Medizin, Dortmund: Harenberg 1996, S. 368-374, hier S. 368 f.

20 | Das Problem ist weniger die Erkenntnisfähigkeit der Laien für medizinische Theorie als die zeitlose Hypostasierung eines fachlich überlegenen Wissens in der heutigen. So wieder K.-H. Leven: Die Geschichte der Infek-

sondere bei den nichtärztlichen griechischen und römischen Beobachtern. Diese Theorien umfassten durchaus die Vorstellung eines Stoffes, der die Übertragung verursacht. Er wurde später als ›contagium‹ bezeichnet; mitunter vermutete man auch, dass er lebendig sei. Weiterhin blieb Nachbarn von Infizierten ebenso wie mit der öffentlichen Gesundheitspflege befassten Stadträten im Spätmittelalter nicht verborgen, dass Übertragungen von Person zu Person vorkamen. Bei der Pest beobachtete man auch Zusammenhänge mit Textilien – ohne zu wissen, dass die darin befindlichen erkrankten Flöhe das eigentliche Problem waren. Die Vorstellung einer materiell bewirkten Ansteckung existierte also durchaus.

Solche Ansteckungstheorien existierten aber bis in das 20. Jahrhundert parallel zu Ansätzen, die das, was wir heute Umweltfaktoren nennen würden, in den Vordergrund stellten.[21] Seit dem Corpus Hippocraticum (ca. 420-ca. 390 v. Chr.) wurde Ansteckung deshalb als ein umfassender Prozess gedeutet: Es mussten für den Seuchenausbruch bestimmte Konstellationen der vier Elemente Luft, Wasser, Feuer und Erde mit ihren Qualitäten und Wirkungen auf die Körpersäfte gegeben sein. Eine besonders wichtige Rolle spielte das Klima: Feuchte und warme Verhältnisse konnten begünstigend wirken. Dabei waren die Luftverhältnisse wichtig, da sich in der Luft Ausdünstungen verfaulter Materie – so genannte Miasmen (griechisch für ›Befleckung‹) – sammeln konnten, die Krankheiten transportierten. Von diesen – antiken – Vorstellungen rühren übrigens die Praktiken des Ausräucherns z.B. von Räumen her, die letztlich aus der Tempelmedizin stammen. Galen systematisierte ein halbes Jahrtausend später, inwiefern sich die persönliche Disposition – von der Körpergestalt über das Lebensalter, das Geschlecht oder die ›Rasse‹, begünstigend oder hemmend auf die Ansteckung auswirken konnte. In manchen kolonialen Diskursen des 19. Jahrhunderts galten Schwarze noch als besonders anfällig für bestimmte Seuchen, was die Kolonialherren – in Unkenntnis der Wirkungen bakterieller Schocks – gern als Zeichen der Auserwähltheit der eigenen Herrenrasse deuteten.[22] Gerade im Konzept der epidemischen Konstitution vermischten sich aber Vorstel-

tionskrankheiten, S. 27, zu Euagrios. Das Mittelalter wird dort durch Boccaccio abgedeckt, statt die wichtigen Beobachtungen der städtischen ›Gesundheitspolitiker‹ zu erwähnen; in der Frühen Neuzeit scheint es Erkenntnisfortschritte nur noch durch Mediziner gegeben zu haben.

21 | Auf diese Konstante verwies für die Zeit von der Antike bis zum 16. Jahrhundert jüngst wieder Saul Jarcho: The Concept of Contagion in Medicine, Literature, and Religion, Malabar: Krieger Publ. 2000.

22 | Vgl. dazu S. Watts: Epidemics.

lungen über die Verursachung durch Ansteckung und die Disposition des Einzelnen.[23] Man stellte sich noch bei der Diskussion über die Pocken im 19. Jahrhundert vielfach vor, dass die Ansteckung erst deshalb wirkte, weil im Körper des Angesteckten besondere Voraussetzungen vorlagen.

Das ist nur ein Beispiel für die Vielfalt von Deutungen, die von einer Vermischung zwischen Ansteckung, individueller Disposition und Umweltfaktoren ausging. Interessant ist nun, dass keineswegs nur die Bevölkerung diese Vorstellungen vertrat. Berichte über den Umgang mit den Pocken aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zeigen sehr klar, dass die Ärzte ebenso unsicher wie die Bevölkerung waren. So berichtet ein Mediziner von einem Kind, das hochansteckende Pocken gehabt habe und gesundet sei, weil es viel draußen spielte: Demnach heilte offenbar die gute Luft. Der Arzt hatte aber keinerlei Problem mit der massiven Ansteckungsgefahr, die das Kind für seine Spielkameraden bedeutete.[24]

Diese Unklarheiten hinsichtlich der Krankheitsverursachung (Ätiologie) hatten erhebliche Folgen für die alltägliche Bewältigung der Seuchen. Auf eine knappe Formel gebracht, schien vieles nützlich zu sein, aber man war sich unsicher, was wirklich zum Ziel führte. Dementsprechend sind Praktiken, die ansteckungsvermeidend wirken sollten, kein Beweis für das Überwiegen entsprechender Vorstellungen bei Bevölkerung, Stadtoberen oder Ärzten. Sie zeigen nur, dass man auch ihnen einen Nutzen zuschrieb. Die Nichtbefolgung von Quarantänebestimmungen kann deshalb ebenfalls lediglich als Beleg für die Unsicherheit über die tatsächlich wirksamen Schutzmaßnahmen gelten.

Die Unsicherheit über die Ätiologie der Seuche stellte aber das Problem der ›richtigen‹ Deutung des Ereignisses noch viel radikaler: Hatte man es lediglich mit ›medizinischen‹ oder mit sehr viel weitergehenden Problemen – wie z.B. mit Gottes Zorn – zu tun? Dementsprechend boten sich ganz unterschiedliche Erklärungsmuster an, die auch verschiedene Strategien zur Vermeidung zukünftiger Epidemien nahe legten. Neben Theologie und Medizin konnten so auch handels-

23 | »Contagium, eine Ansteckung, ist, wenn das Gifft der Kranckheit von einem Sujecto [sic] dem andern mitgetheilet wird: welches auf zweyerley Art geschiehet, theils durch die Lufft, welches mittelbar ist, theils unmittelbar durch Berühren des Krancken Cörpers oder, wenn man sich des krancken Kleider und Wäsche bedienet.« Großes Universal-Lexikon von Zeller, Bd. 6 von 1733, Sp. 1111.

24 | Vgl. Eberhard Wolff: Einschneidende Maßnahmen. Pockenschutzimpfung und traditionale Gesellschaft im Württemberg des frühen 19. Jahrhunderts, Stuttgart: Franz Steiner 1998, S. 219 ff.

und sozialpolitische Deutungsmuster und entsprechende Politiken wichtig werden.

Eine eindeutige Zuordnung der Seuchen in die Kompetenz der Mediziner konnte sich also erst vor ca. hundert Jahren durchsetzen. Eine bildliche Vorstellung des Virus auf wissenschaftlicher Grundlage wurde erst vor ca. sechzig Jahren möglich: Ende der 1930er Jahren konnten mit dem Elektronenmikroskop Viren sichtbar gemacht werden. Das war sicher für die Vorstellung einer eindeutig ansteckend wirkenden Substanz ein weiterer Durchbruch, denn solche als ›wissenschaftlich‹ eingestuften Repräsentationen tragen zur Durchsetzung bestimmter Vorstellungen ganz unmittelbar bei.[25] Auch die Idee dieses Buches lebt letztlich von solchen Bildern – und ihrer Dekonstruktion.

Vor dieser teilweisen Verwissenschaftlichung des Diskurses war man stärker auf Metaphern angewiesen, die sich bezeichnenderweise um 1900 vorwiegend aus dem Arsenal militärischer Bilder bedienten.[26] Infektionen und die durch sie ausgelösten Krankheiten verschwammen darin auf eigenartige Weise. Seuchenverbreitung funktionierte wie ein Kriegszug, Ärzte bekämpfen Infektionskrankheiten wie Generäle. Die individuellen Krankheitserfahrungen wurden demgegenüber nicht thematisiert. Die bakteriologische Kriegsmetaphorik ging in diesem Diskurs auffallende Verbindungen mit der imperialistischen Bildersprache ein; später ließ sich mit der wissenschaftlichen Rhetorik des Elektronenmikroskops sogar die rassistische Hetze des *Stürmer* bebildern, der auffallend viele Judensterne unter den mikroskopisch sichtbar gemachten Krankheitserregern darstellte. Auch die Visualisierung von medizinischen Forschungsergebnissen hat also eine lange, äußerst unwissenschaftliche Parallelgeschichte.[27]

Anschaulichkeit wurde nach dem Zweiten Weltkrieg mit der Entschlüsselung des Bauplanes der Viren weiter entwickelt. Die ästhetisch reizvollen Doppelhelixmodelle der DNS ermöglichten immerhin seit Ende der 1950er Jahre wieder Repräsentationen der Virenwelt, die

25 | Vgl. Barbara Hobom: Viren als Filmdarsteller. Infektion einer Zelle mit der Videokamera aufgezeichnet, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 30.11.2001, S. 48; zum historischen Bildervorrat zur Pest vgl. den Versuch von Christine M. Boeck: Images of Plague and Pestilence. Iconography and Iconology, Kirksville: Truman State University Press 2000. Zur Visualisierung von Viren vgl. auch den Beitrag von Brigitte Weingart in diesem Band.

26 | Vgl. Medizin, Gesellschaft und Geschichte [=MedGG], Bd. 13 (1994), S. 42; vgl. als aktuelles Beispiel für diese Kriegsmetaphorik C. Eberhard-Metzger/R. Ries: Verkannt und heimtückisch, S. 30.

27 | Vgl. dazu den Beitrag von Philipp Sarasin in diesem Band.

suggerieren, man habe alles ebenso im Griff wie die visuelle Modellierbarkeit der Naturvorgänge.

4. Zur aktuellen Situation: Neue Seuchen – alte Deutungsmuster?

Die unstreitigen Fortschritte der Forschung erlaubten es, bestimmte Krankheiten eindeutig zu definieren und zu behandeln. Allerdings stehen diesen relativen Erfolgen bei der Ursachenforschung und der Therapie innerhalb des medizinisch-wissenschaftlichen Systems immer wieder neu auftretende Krankheitserreger gegenüber. Die einschlägige Seuchenliteratur reiht diese ›neuen‹ Krankheiten in Listen auf, die nach der Erstbeschreibung geordnet sind und kennt z.B. das Seoul-Hantavirus (1951), das Dengue-Fieber und das argentinische hämorrhagische Fieber (beide 1953), sowie aus jüngerer Zeit das Ebola-Fieber (1976) oder das Hantavirus-Lungensyndrom von 1993.[28] Diese neuen Seuchen töten allerdings zumeist nur ganz wenige Menschen, insbesondere das Pflegepersonal. Sie sind deshalb vor allem als Medienphänomen einzustufen.

Demgegenüber hat AIDS (seit 1981) mit derzeit ca. 50 Millionen Infizierten massive Auswirkungen. Die durchschnittliche Lebenserwartung ist in den betroffenen Ländern des südlichen Afrika mittlerweile auf 45 Jahre gesunken.[29] Die Anzahl der AIDS-Infizierten wächst derzeit allerdings nirgendwo so schnell wie in den ehemaligen Ostblockstaaten. Kulturelle und politische Schwellen gegenüber einer angemessenen Aufklärung erweisen sich in Afrika wie im vormaligen Ostblock als erhebliche Hindernisse beim Kampf gegen die weitere Verbreitung der Seuchen.

Viel wichtiger im Hinblick auf Morbidität und Mortalität (Anzahl der Erkrankungen und Todesfälle) ist aber das Weiterbestehen und die zunächst regionale Wiederkehr einer Reihe von alten Seuchen. Dies gilt besonders für die ärmeren Länder, in denen häufig die Wasserversorgung, persönliche Hygiene, Wohnverhältnisse und die medizinische Grundversorgung völlig unzureichend sind und sektoral immer schlechter werden. So ist wenig überraschend 1994 die Pest in einem indischen Erdbebengebiet wieder aufgebrochen. Die alten Infektionskrankheiten sowie AIDS kosteten nach Angaben der WHO für 1995 ca. 17 Millionen Opfern das Leben.[30] Die WHO rechnete im Jahre

28 | Vgl. Arno Karlen: Die fliegenden Leichen von Kaffa. Eine Kulturgeschichte der Plagen und Seuchen, Berlin: Volk & Welt 1996, S. 14 ff.

29 | Vgl. auch den Beitrag von Mark Schoofs in diesem Band.

30 | Zit. nach C. Eberhard-Metzger/R. Ries: Verkannt und heimtückisch, S. 11.

2000 mit 300 Millionen Malaria-, AIDS- und TB-Infizierten sowie mit 8 Millionen jährlichen Todesfällen für diese Krankheiten, die regelmäßig etwa der Hälfte aller Todesfälle durch Ansteckungskrankheiten entsprächen.[31] Die wichtigste Krankheitsursache ist letztlich ganz offensichtlich die Armut, denn die meisten dieser Todesfälle werden in der so genannten Dritten Welt registriert.

Für die so genannten entwickelten Industriegesellschaften gilt insbesondere für das Vierteljahrhundert nach dem Zweiten Weltkrieg ein säkularer Trend zum Rückgang der Seuchen. Aber selbst in den medizinisch relativ gut versorgten USA stieg die Seuchensterblichkeit im Jahrzehnt ab 1982 um das Doppelte, was hauptsächlich mit dem Tourismus und dem verstärkten Warenaustausch zusammenhängt. Bundesrepublikanische Zahlen für alle Infektionskrankheiten zeigen seit Mitte der 1990er Jahre wieder eine sinkende Tendenz, die auf entschlossene medizinische Gegenmaßnahmen zurückgeht.[32] Diese sollen auch die mittlerweile mangelhaften Kenntnisse der Ärzte über selten gewordene Infektionskrankheiten verbessern.

Allerdings führt die Klimaveränderung schon jetzt dazu, dass bestimmte Träger von Seuchenerregern wie die Überträgermücke des Gelbfiebers viel weiter nördlich als noch vor zwanzig Jahren auftauchen.[33] Damit geraten Städte wie New Orleans und dann die Südstaaten der USA und die Mittelmeeranrainer wieder stärker direkt in Gefahr. Insgesamt besteht kein Anlass mehr zur Illusion der Ausrottbarkeit oder gar der bereits erfolgten Ausrottung der Seuchen, die noch in den 1960er Jahren gehegt wurde. Die aktuelle Bedeutung der Infektionskrankheiten ist also nicht zu unterschätzen. Dazu kommen neue Herausforderungen.[34] Wenn die Verantwortlichen der WHO derzeit eher beunruhigt sind, so hat dies einen sachlichen Kern, der auch jenseits der üblichen Wichtigtuerei beim Kampf um professionelle Anerkennung und Forschungsmittel zwischen verschiedenen medizinischen Teildisziplinen gilt. Eine dafür nützliche Alarmstimmung lässt sich leichter durch die mediale Beachtung der neu auftretenden Infektionskrankheiten herstellen. Sie beunruhigen die Menschheit zumindest so lange, wie die Ursachen nicht erforscht, Gegenmittel nicht gefunden und – heutzutage immer stärker diskutiert – für alle, also auch die ärmeren Länder, zugänglich sind.

31 | Vgl. die jeweils aktualisierten WHO-Websites.

32 | Vgl. dazu die jeweils aktualisierte Website des Robert Koch-Instituts mit der Gesundheitsberichterstattung der Bundesregierung.

33 | Vgl. C. Eberhard-Metzger/R. Ries: Verkannt und heimtückisch, S. 10 ff., S. 16 f.

34 | Vgl. dazu Laurie Garrett: Die kommenden Plagen. Neue Krankheiten in einer gefährdeten Welt, Frankfurt/Main: Fischer 1996.

Diese Sachlage erklärt den anhaltend großen Stellenwert der ›nicht-medizinischen‹ Deutungen bedrohlicher Fremdkörper: Sei es AIDS oder Ebola, bei jeder neu auftretenden Krankheit sind die alten Deutungsmuster im kommunikativen Haushalt der Gesellschaften wieder mobilisierbar. Sie bleiben deshalb weiterhin höchst bedeutsam. Außerdem lässt sich mit ihrer Hilfe ›moralische Kommunikation‹ strukturieren, die zu erheblichen gesellschaftlichen Ausschlusswirkungen für die Betroffenen – je nach Krankheit oder Problem – führen kann.[35]

Der Verweis auf die bereits geleistete und jeweils bevorstehende baldige ›naturwissenschaftlich-medizinische‹ Entdeckung eines bestimmten Virus greift demgegenüber gesellschaftlich offenbar zu kurz, denn das überschießende semantische Potential von Krankheitsdiskursen kann damit nicht erfasst werden.[36] Solch naturwissenschaftlicher Reduktionismus wäre außerdem ein Rückfall in den aus heutiger Sicht etwas naiven Optimismus der von der Bakteriologie begeisterten Ärzte, die Ende des 19. Jahrhunderts eine rein medizinische Geschichte der Epidemien zu schreiben versuchten. Damals wollten sie sich durch eine konstruierte Genealogie entdeckungsfreudiger Ärzte eine größere historische Bedeutsamkeit sichern. Heute dient der naturwissenschaftliche Deutungsanspruch ebenfalls eher professionspolitischen Zielen als einem angemessenen Verständnis der gesellschaftlichen Ängste vor Fremdkörpern. Diese sitzen offenbar sehr viel tiefer.

35 | Vgl. Willy H. Eirmbter/Alois Hahn/Rüdiger Jacob: AIDS-Vorstellungen in Deutschland: Stabilität und Wandel, Berlin: Edition Sigma 1997.

36 | Für ein Modell zur sozialen Konstruktion von Seuchen vgl. M. Dinges: Neue Wege, S. 17.

Literatur

Boeckl, Christine M.: Images of Plague and Pestilence. Iconography and Iconology, Kirksville: Truman State University Press 2000.

Bourdelais, Patrice/Raulot, Jean Yves: Une peur bleue: Histoire du choléra en France, 1832-1854, Paris: Payot 1987.

Calvi, Giulia: Histories of a Plague Year: The Social and the Imaginary of Baroque Florence, Berkeley: University of California Press 1989.

Conrad, Lawrence I.: The Plague in the Early Medieval Near East, Ann Arbor: University Microfilms International 1988.

Dinges, Martin: Stadtarmut in Bordeaux (1525-1675) – Alltag, Politik, Mentalitäten, Bonn: Bouvier 1988.

Dinges, Martin: Neue Wege in der Seuchengeschichte?, in: ders./Thomas Schlich (Hg.), Neue Wege in der Seuchengeschichte, S. 7-24.

Dinges, Martin: Pest und Staat. Von der Institutionengeschichte zur sozialen Konstruktion?, in: ders./Thomas Schlich (Hg.), Neue Wege in der Seuchengeschichte, S. 71-103.

Dinges, Martin/Schlich, Thomas (Hg.): Neue Wege in der Seuchengeschichte, Stuttgart: Franz Steiner 1995.

Dinges, Martin: Kann man medizinische Aufklärung importieren? Kulturelle Probleme im Umfeld deutscher Ärzte in Rußland in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, in: Mathias Beer/Dieter Dahlmann (Hg.), Migration nach Ost- und Südosteuropa vom 18. bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts. Ursachen, Formen, Verlauf, Ergebnis, Stuttgart: Thorbecke 1999, S. 209-234.

Dols, Michael: The Black Death in the Middle East, Princeton: Princeton University Press 1977.

Dols, Michael: Al-Manbiji's Report of the Plague: A Treatise on the Plague of 764-65/1362-1364 in the Middle East, in: Daniel Williman (Hg.), The Black Death. The Impact of the Fourteenth-Century Plague, Binghamton: SUNY 1982, S. 65-76.

Eberhard-Metzger, Claudia/Ries, Renate: Verkannt und heimtückisch: Die ungebrochene Macht der Seuchen, Basel: Birkhäuser 1996.

Eirmbter, Willy H./Hahn, Alois/Jacob, Rüdiger: AIDS und die gesellschaftlichen Folgen, Frankfurt M.: Campus 1993.

Eirmbter, Willy H./Hahn, Alois/Jacob, Rüdiger: AIDS-Vorstellungen in Deutschland: Stabilität und Wandel, Berlin: Edition Sigma 1997.

Garrett, Laurie: Die kommenden Plagen. Neue Krankheiten in einer gefährdeten Welt, übers. v. Tatjana Kruse, Frankfurt/Main: Campus 1996.

Gradmann, Christoph: »Auf Collegen, zum fröhlichen Krieg«. Popularisierte Bakteriologie im Wilhelminischen Zeitalter, in: Medizin, Gesellschaft und Geschichte 13 (1995), S. 35-54.

Gradmann, Christoph/Schlich, Thomas (Hg.): Strategien der Kausalität. Konzepte der Krankheitsverursachung im 19. Jahrhundert, Pfaffenweiler: Centaurus 1999.

Hobom, Barbara: Viren als Filmdarsteller. Infektion einer Zelle mit der Videokamera aufgezeichnet, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 30.11.2001, S. 48.

Jarcho, Saul: The Concept of Contagion in Medicine, Literature, and Religion, Malabar: Krieger Publ. 2000.

Karlen, Arno: Die fliegenden Leichen von Kaffa. Eine Kulturgeschichte der Plagen und Seuchen, Berlin: Volk & Welt 1996.

Kawakita, Yosio/Sakai, Shizu et al. (Hg.): History of Epidemiology – Proceedings of the 13th International Symposium on the Comparative History of Medicine – East and West, Tokio: Ishiyaku Euro-America 1993.

Kinzelbach, Annemarie: Gesundbleiben, Krankwerden, Armsein in der frühneuzeitlichen Gesellschaft. Gesunde und Kranke in den Reichsstädten Überlingen und Ulm 1500-1700, Stuttgart: Franz Steiner 1995.

Leven, Karl-Heinz: Die Geschichte der Infektionskrankheiten. Von der Antike bis ins 20. Jahrhundert, Landsberg: ecomed 1997.

Leven, Karl-Heinz: Krankheiten: Historische Deutung versus retrospektive Diagnose, in: Norbert Paul/Thomas Schlich (Hg.): Medizingeschichte: Aufgaben, Probleme, Perspektiven, Frankfurt/Main: Campus 1998, S. 153-185.

Medizin, Gesellschaft und Geschichte [=MedGG], Bd. 13 (1994).

Pastore, Alessandro: Crimine e giustizia in tempo di peste nell'Europa moderna, Rom, Bari: Laterza 1991.

Pulver, Marco: Tribut der Seuche oder: Seuchenmythen als Quelle sozialer Kalibrierung. Eine Rekonstruktion des AIDS-Diskurses vor dem Hintergrund von Studien zur Historizität des Seuchendispositivs, Frankfurt/Main: Fischer 1999.

Ranger, Terence/Slack, Paul (Hg.): Epidemics and Ideas. Essays on the Historical Perception of Pestilence, Cambridge: Cambridge University Press 1992.

Ritzmann, Iris: Judenmord als Folge des ›Schwarzen Todes‹: Ein medizinhistorischer Mythos?, in: Medizin, Gesellschaft und Geschichte 17 (1999), S. 101-130.

Schadewaldt, Hans: Die Rückkehr der Seuchen. Ist die Medizin machtlos?, Köln: VGS 1994.

Schlich, Thomas: »Wichtiger als der Gegenstand selbst« – Die Bedeutung des fotografischen Bildes in der Begründung der bakteriologischen Krankheitsauffassung durch Robert Koch, in: Martin Dinges/Thomas Schlich (Hg.), Neue Wege in der Seuchengeschichte, S. 143-174.

Schlich, Thomas: Ein Symbol medizinischer Fortschrittshoffnung. Robert Koch entdeckt den Erreger der Tuberculose, in: Heinz Schott (Hg.), Meilensteine der Medizin, Dortmund: Harenberg 1996, S. 368-374.

Thukydides: Der peleponnesische Krieg. Auswahl, übers. und hg. von Helmuth Vretska, Stuttgart: Reclam 1966.

Watts, Sheldon: Epidemics and History. Disease, Power and Imperialism, New Haven, London: Yale University Press 1997.

Winkle, Stefan: Geißeln der Menschheit. Kulturgeschichte der Seuchen, Düsseldorf, Zürich: Patmos 1997.

Wolff, Eberhard: Einschneidende Maßnahmen. Pockenschutzimpfung und traditionale Gesellschaft im Württemberg des frühen 19. Jahrhunderts, Stuttgart: Franz Steiner 1998.

Worboys, Michael: Spreading Germs: Disease Theories and Medical Practice in Britain, 1865-1900, Cambridge: Cambridge University Press 2000.