



Vos Creditis ab eua fabel
quod tribuitur vobiscum sicut et
De fugit de Contagion
et auferet sicut loth darren
Columba fuit et zu fisten
gleich wie der Corvus auf der Kiste
Ah Credite. zihet nicht dare hin
dann Romae regnat die Pestis

Quis non debeat se esse
für seiner Virgul oder stecken
qua loquatur, als was er stumme
und deuce seu. consilium
wie mancher Credit abzuzweifel
da im tentor en flouerzweifel
marjupium heyt seine Heil
und aurum lic geholt sed

Kleidung wider den Tod zu Rom. Anno 1656.
Also gehen die Doctores Medici dahin zu Rom, wann sie die ande Pest ergriffen haben,
sich zu curiren und tragen sich wider den Gift zu sichern, ein langes Kleid von
rotem durch the Angschicht verlarvt, fuden sie grossen Crystalline Brillen, welche
Klostermeyer langen Schnabel soll polirende Specerey, in der Hände, welche mit Handschuhen
wol versehen ist, eine lange Ruthe u- d- damit deuten sie, was man thun, und gebrauche soll.

US-Gefängnisbeamter in Aids-Schutzkleidung (vorn), Pestarzt (1656)*: „Aids“ bringt die alten Schrecken zurück

„Sterben, bevor der Morgen graut“

Aids und die großen Seuchen (I)

Die Seuche kam über das blaue Meer. Man hatte von ihr Schlimmes gehört, und viele Menschen fürchteten sich. Der Erste Mann im Staate beruhigte sein Volk, mahnte zur Besonnenheit und lobte die Bollwerke, die aufgerichtet worden waren.

Doch den Göttern gefiel das nicht. Zuerst nahm der Tod die jungen Männer in den Arm. Die lebten und liebten unten am Hafen. Dann machte sich die Seuche durch enge Gassen auf den Weg zur Oberstadt. Aus der sicheren Entfernung seines Inseldomizils riet der berühmte Arzt Hippokrates zu aromatischen Massenräucherungen.

Das half nichts. Jeder dritte Einwohner starb, auch die reichen Leute in der Oberstadt, sogar der Führer der radikalen Demokraten, Staatsmann Perikles, samt seinen Söhnen. So endete, 429 vor Christus, Athens „Goldenes Zeitalter“.

Dunkel raunte der überlebende Dichter Sophokles über die Unkenntnis des gewöhnlichen Mitbürgers: „Der Toten künftigen Ort nur / Zu fliehen weiß er

nicht, / Noch die Flucht unbehaltener Seuchen / Zu überdenken.“

Über das alte Athen, die Hauptstadt der Welt, waren, wie man heute weiß, gleich vier apokalyptische Reiter hergefallen: Pocken, Typhus, Ruhr und Fleckfieber. Niemand konnte sie auseinanderhalten, deshalb gab man allen zusammen den Namen „Loimos“, Seuche. Sie wütete schrecklicher als der Peloponnesische Krieg. Die Tempel und Sportarenen leerten sich; in allen Stadtstaaten fehlten Soldaten, Seefahrer und Kaufleute. Loimos war Griechenlands Untergang.

Ein neuer Stern stieg auf – Rom. Die Stadt zwischen den sieben Hügeln, versehen mit frischem Wasser aus den nahen Bergen, einer funktionierenden Kanalisation, strenger Gewerbeaufsicht und grandiosen Badehäusern. Ausgerechnet in den Thermen aber vermutete Horaz, der Freund des Kaisers Augustus, den dreifachen Keim einer tödlichen Gefahr: „Balnea, vina, venus corumpunt corpora nostra.“ Der Dichter irrte. Nicht Bäder, Wein und Venus

verdarben den Leib der Römer. Das besorgte erst, 400 Jahre später, die Anopheles-Mücke, Überträger der Malaria. Rund um die Ewige Stadt hatten sich Sümpfe breitgemacht, weil die Entwässerungssysteme verrottet waren. Deshalb kam in jedem Sommer das Fieber über die Stadt. Es nahm den einst so stolzen Römern die Kraft und die Kriegslust. Weil aber vor der Mücke alle Menschen gleich sind, siegte die Malaria auch über die Feinde Roms: 410 nach Christus über König Alarich und seine

* Linkes Bild hinten: für Gefängnisrivalen gerüstete Beamte („riot uniform“); Bild rechts: Der Text zu dem Kupferstich von P. Fürst nach einer Zeichnung von Columbina aus dem Jahr 1656 lautet: „Kleidung wider den Tod zu Rom. Anno 1656. Also gehen die Doctores Medici daher zu Rom, wann sie die an der Pest erkrankte Personen besuchen, sie zu curiren und tragen, sich vor dem Gift zu sichern, ein langes Kleid von gewäxtem Tuch, ihr Angesicht ist verlarvt, für den Augen haben sie grosse Crystalline Brillen, vor der Nasen einen langen Schnabel voll wloriechender Specerey, in der Hände, welche mit Handschuhen wol versehen ist, eine lange Ruthe und damit deuten sie, was man thun, und gebrauche soll.“



Demonstration zugunsten von Aids-Opfern in USA: Die Angst breitet sich so schnell aus wie die Krankheit



Historische Darstellung „Pest in Florenz“: „Ein Drittel der Welt starb“

Westgoten (der König starb am Fieber und liegt im Busento begraben); 452 über die Hunnen und drei Jahre später über die Wandalen. Am Ende gab es nur einen Gewinner, die Malaria. Sie machte aus Rom, der mächtigsten Metropole, eine traurige Ruinenstadt. Um 1350 lebten hinter seinen verfallenen Mauern nur noch rund 17 000 Menschen. Sogar die Päpste waren fortgezogen. Sie residierten nun im südfranzösischen Avignon. Dort griff die Pest nach Clemens VI.

Die Pest ist das Schlimmste, was den Menschen von den Mikroben jemals angetan wurde. Sie erschlug, sagt der deutsche Historiker Carsten Niebuhr, ganze Zivilisationen. In nur zwei Jahren, 1348 und 1349 raffte sie rund 20 Millionen

gung des Himmels“ zitterte, starben täglich 400 Menschen. 7000 Häuser, in denen niemand mehr lebte, wurden zugemauert. Der Papst verlor neun seiner 25 Kardinäle. Ihnen und den namenlosen Opfern draußen galt die Generalabsolution des Heiligen Vaters, denn die meisten Pestopfer sanken ohne Beichte und ohne Letzte Ölung ins Grab.

Moral und Gesetz lagen überall darnieder. Eltern ließen ihre kranken Kinder im Stich, der Arzt die Patienten. Priester verbarrikadierten sich in den Klöstern – und starben dort, Mann für Mann. „Niemand war zu finden, der die Toten begrub“, berichtet der Stadtchronist von Siena, „nicht für Geld und nicht aus Freundschaft.“

So hielt man dem Kirchenfürsten, einem adligen Benediktiner und Grandseigneur, die „Miasmen“ vom Leib, jene gefährlichen Dünste, die als Ursache der Seuche galten. Clemens VI. überlebte Gottes Zorn. Die schreckliche Seuche erlosch. Das „Ende der Welt“, von allen erwartet, blieb aus. Das dunkelste Kapitel des Mittelalters schien abgeschlossen.

Doch die Pestilenz kam wieder, Dutzende von Malen, dreihundert Jahre lang. Ihr zur Seite gesellten sich weitere Seuchen, altbekannte wie Typhus, Ruhr und Fleckfieber, neue wie die Syphilis. „Böse Plattern“ nannte Kaiser Maximilian auf dem Reichstag zu Worms 1495 die neue Plage, „die vormals bey menschen gedechtniss nye gewesen noch gehört sein“.

Finsteres Mittelalter? Alles längst vorbei?

Es geht mir noch gut, habe stets einen Teermantel an, desinfiziere mich gehörig und bin Herr über zwei Baracken. Großer Mangel an Ärzten und Wärtern. Einer meiner Wärter hat sich vorgestern hinter der Tür aufgehangen. Das Gestöhn der Kranken ist fürchterlich. Die Hälfte ca. stirbt nach einigen Stunden. Auf der Anatomie liegen die Leichen sechsfach übereinander. Jeden Tag sterben meine Baracken halb aus und werden wieder voll belegt. Die Gegenstände verlieren, wenn man die Menschen wie Fliegen um sich herum in ihrem Kot sterben sieht, vollständig ihren Wert.



Napoleon besucht die Pest-Kranken von Jaffa (1799)*: Die Seuche mehr gefürchtet als die Feinde

Europäer dahin. „Ein Drittel der Welt starb“, sagte ein Zeitgenosse.

Paris verlor 50 000 Menschen, die Hälfte seiner Einwohner. In Hamburg und Bremen starben zwei Drittel, in Venedig vier Fünftel der Bürger. Lübeck verödete innerhalb weniger Monate, neun von zehn Hansestädtern fielen der Pestilenz zum Opfer. Auf Zypern und in Grönland gab es nach dem Seuchenzug gar keine Menschen mehr.

Herrenlos trieben Geisterschiffe über die Meere, „Fliegende Holländer“, deren Besatzung blauschwarz verfärbt in der Kajüte lag. Die „Geißel Gottes“ tötete Kinder und Greise, Arme und Reiche. Sie verschonte die Leprösen nicht (so starb der Aussatz in Europa aus) und nicht die Katzen, Hunde und Schafe.

In Avignon, wo Papst Clemens VI. hinter dicken Mauern vor der „Züchti-

Flagellanten zogen durch das Land, die sich öffentlich mit Lederpeitschen geißelten, der Sühne wegen. Unter der Folter gestanden die Juden, „Brunnenvergifter“ und so am ganzen Unglück schuld zu sein. Deshalb verbrannten die Baseler am 9. Januar 1349 ihre vielhundertköpfige jüdische Gemeinde in einem eigens errichteten Holzhaus, mitten auf einer Insel im Rhein. Die Mainzer töteten im August sechstausend Juden auf einen Streich, und auch in Nürnberg, München, Königsberg, Erfurt und Worms hat kaum ein Ungläubiger den Volkszorn überlebt.

Der Papst saß Tag und Nacht brav zwischen zwei großen Holzfeuern, wie sein Arzt es ihm dringend geraten hatte.

* Gemälde von Gros (1804).

So war die Lage in Hamburg am 30. August 1892. Dr. Gustav Hülsemann, ein junger Arzt, hat sie seinen Verwandten brieflich geschildert. In Hamburg wütete die Cholera. Sie tötete mehr als 8000 Menschen. Das ist nicht einmal hundert Jahre her. Von allen Heimsuchungen, die der Mensch in seiner Geschichte erlitten hat, waren die ansteckenden Krankheiten die weitaus mörderischsten. Den Seuchen sind mehr Menschen zum Opfer gefallen als den Kriegen, Vulkanausbrüchen, Hungersnöten, Überschwemmungen, Erdbeben, organisierten Massenmorden, religiösen Opfergängen, Vergiftungen, Wetterstürzen – kurz: allem, was Natur oder Mensch im Arsenal des Todes bereithalten.

„Seuchen machen Geschichte“, lehrt der amerikanische Historiker William

McNeill – sie vor allem. Die Pocken, von den spanischen Eroberern und ihren Negerklaven nach Mexiko und Südamerika eingeschleppt, besiegten die Indianer und ihre Reiche. Pest und Flecktyphus, nicht Kugel und Schwert, dezimierten im Dreißigjährigen Krieg die Untertanen des Herzogs von Württemberg, von 400 000 auf 48 000 Seelen.

Mehr als seine Feinde fürchtete Napoleon die Pest. An ihr, nicht an den Muselmanen scheiterte 1799 sein Feldzug in Ägypten. Und bis zu seinem Tode (wohl an einem infektiösen Fieber, nicht am englischen Gift) war der Korse fest davon überzeugt, daß seine „Grande Armée“ 1812 nicht von den Russen, sondern vom Flecktyphus besiegt worden sei: Von der halben Million Soldaten erreichten nur 80 000 Moskau; in Wilna, auf dem Rückzug, waren es noch 5000. Marschall Ney, Herr über das 3. Armeekorps, kommandierte am Ende ein tapferes Fähnlein von zwanzig Mann – alle anderen deckte der Schnee.

Die weitaus meisten waren von winzigen kleinen Lebewesen, den Bakterien, besiegt worden. Von ihrer Existenz ahnten der Kaiser, sein Marschall, die Mediziner und der gemeine Mann nichts, gar nichts.

Doch selbst als die Krankheitserreger entdeckt waren, gut hundert Jahre später, hatte die unterschiedliche Art ihrer Bekämpfung womöglich Einfluß auf den Ausgang einer Schlacht: Deutsche Landsknechte, die im Ersten Weltkrieg an Gonorrhöe oder Syphilis erkrankten, wurden aus dem Schützengraben ins Hinterland verlegt, zur vierwöchigen „Schmierkur“ mit Quecksilberpräparaten. Die französische Armee ließ ihre geschlechtskranken Soldaten dagegen in der Frontlinie.

Vor die Alternative gestellt, für den Kaiser oder die käufliche Liebe zu fallen,



Pockenpatient Ali Maow Maalin
Der letzte Kranke, den die Ärzte sahen



Sowjetführer Lenin (1919)
„Kampf der Laus“

entschieden sich viele deutsche Grabenkämpfer für die venerische Infektion, im vaterlandslosen Herzen das Trostwort: „Hast du Tripper oder Schanker, bist noch lange du kein Kranker.“ Dem deutschen Oberkommando fehlten zeitweilig mehr als 100 000 Mann – und genau die, so glaubte (und lehrte) Medizinprofessor (und Oberstarzt a.D.) Heinrich Gottron noch 1957, „haben uns um den Sieg gebracht“.

Kein zweiter Feind ist von den Medizinern in den letzten hundert Jahren so ausdauernd und – alles in allem – so erfolgreich attackiert worden wie das Reich der Bakterien und Viren. Das große Sozialprestige, daß die Ärzte heutzutage in (fast) allen Ländern der Erde genießen, resultiert zur Hälfte aus der Kriegsführung gegen die Keime, die der Patient nie zu sehen bekommt (zur anderen Hälfte aus den sichtbaren Erfolgen der Chirurgie).

Über alle Grenzen hinweg werden die Erreger der Seuchen verfolgt und, im Idealfall, für immer niedergelassen. „Es gibt keine Pocken mehr auf der Erde!“ verkündete die Weltgesundheitsorganisation (WHO) siegestrunken im Jahre 1978. Der letzte Patient, den die WHO-Ärzte zu sehen bekamen, war Ali Maow Maalin, ein Koch aus Somalia. Wer jetzt noch einen Pockenkranken entdeckt, hat Anspruch auf 1000 Dollar in bar, ausgelobt von der WHO.

Zurückgedrängt sind Pest und Cholera, viele Tropenkrankheiten, die Infektionen des Kindesalters, die Geschlechtskrankheiten, auch die Tuberkulose – vor allem in den Industriestaaten des westlichen und des östlichen Blocks. In der Sowjet-Union vernichtete, Lenins Forderung von 1919 gemäß, der „Sozialismus die Laus“, weil sonst die Laus, Wirtstier der Fleckfieber-Rickettsien, den „Sozialismus besiegt“ hätte.

Die Quarantäne, als zwangsweise Absonderung von Krankheitsverdächtigen und Erkrankten einst in jedem größeren Hafen der Welt praktiziert, ist weithin Vergangenheit. Zwischen den Menschen und die Mikroben haben die Ärzte ein dichtmaschiges Netz gespannt. Seine Knoten sind Hygieneregeln, Schutzimpfungen, Meldepflichten, Schädlingsbekämpfung, Trinkwasserüberwachung und, wenn es ernst wird, keimtötende Arzneistoffe, die „Antibiotika“.

Schon träumten die Heilkundigen und ihre Organisationen von dem endgültigen Sieg über die unsichtbaren Feinde, von der Ausrottung, der „Eradikation“, aller ansteckenden Krankheiten. Bis Aids kam.

Das Kunstwort, vor vier Jahren in USA erdacht, bringt die alten Schrecken zurück. „Aids“ steht für „Acquired Immune Deficiency Syndrome“, den „erworbenen Mangel an Abwehrkraft“. Das Kürzel Aids ist ein Synonym für Tod und Teufel.

Wie ein Reiter auf schwarzem Roß ist Aids zuerst über die weltweit swingende, die fröhliche Gemeinschaft der Homosexuellen hergefallen. Dort fand der Aids-Erreger, ein Virus namens HTLV-3, ideale Bedingungen vor.

Die weitverbreitete Promiskuität der Homosexuellen wurde zum Vehikel der Seuche: Jetzt sind, in den „gay communities“ von New York und San Francis-

„Es gibt kein teuflischeres Virus als dieses“

co, drei von vier gleichgeschlechtlichen Männern mit dem Keim infiziert. Die Liebe brachte den Tod. Die Männer sind „positiv“, in ihrem Blut kreisen Antikörper gegen HTLV-3, und – das ist das Schlimme – auch die Viren sind nachweisbar. Ein Heilmittel gegen sie gibt es nicht.

„Man kann sich kein teuflischeres Virus vorstellen als dieses“, urteilte Dr. Anthony Fauci, Chef des US-amerikanischen Nationalinstituts für Allergie und Infektionskrankheiten. „Es knackt ungerechnet die Zellen, die uns eigentlich vor den Viren schützen sollen.“ „Aids



Aids-Experten Johanna L'age-Stehr, Koch
 „Es wird schlimm kommen, sehr schlimm“



wird so schlimm werden wie Krebs“, sagt einer der Mitentdecker des Erregers, der amerikanische Virologe Robert Gallo. Pessimisten fürchten: noch viel schlimmer.

Schon ist Aids in New York zur Todesursache Nummer eins bei den 30- bis 40jährigen Männern (allen Männern, nicht etwa nur den homosexuellen) avanciert – weit vor den anderen Infektionskrankheiten, aber auch vor Krebs und Herzinfarkt, Suizid und Unfällen. Auch die Angst vor der Ansteckung breitet sich so schnell aus wie das Virus selbst. Bewaffnet mit Spraydosen, ziehen die ersten Endzeitpropheten durch die großen Städte. Ihr Menetekel heißt Aids. Guru Bhagwan orakelt düster, daß Aids den Dritten Weltkrieg entbehrlich machen werde – zwei Drittel der Menschheit würden ohnehin der neuen Seuche erliegen.

Solche hanebüchenen Übertreibungen sind der eine Extrempunkt der Zukunftsschau. Viel verbreiteter ist jedoch immer noch die Bagatellisierung der Seuche, eine Art Gesundheitsbeterei, an der sich im Terzett Politiker, Mediziner und manche Sprecher der Homosexuellen beteiligen.

„Aids stellt keine Gefährdung der Bevölkerung dar“, verlautbarte Heiner Geißler, bis Ende September als Minister für Jugend, Familie und Gesundheit im Amt.

Es bestehe „kein Grund für die Annahme einer Ausbreitung von Aids in der allgemeinen Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland“, behauptete die „Deutsche Gesellschaft für Virologie“, ein erlesener Experten-Verein, sogar noch im Januar 1985. Wen wundert es da, daß prominente Homosexuelle, etwa Buchautor Frank Rühmann aus

Hamburg („Aids – was tun?“), nach kurzem Nachdenken zu der Erkenntnis kamen: „Die Verwendung von Aids in der öffentlichen Diskussion ist Instrument zur Herrschaftssicherung in der Krise des kapitalistisch-patriarchalischen

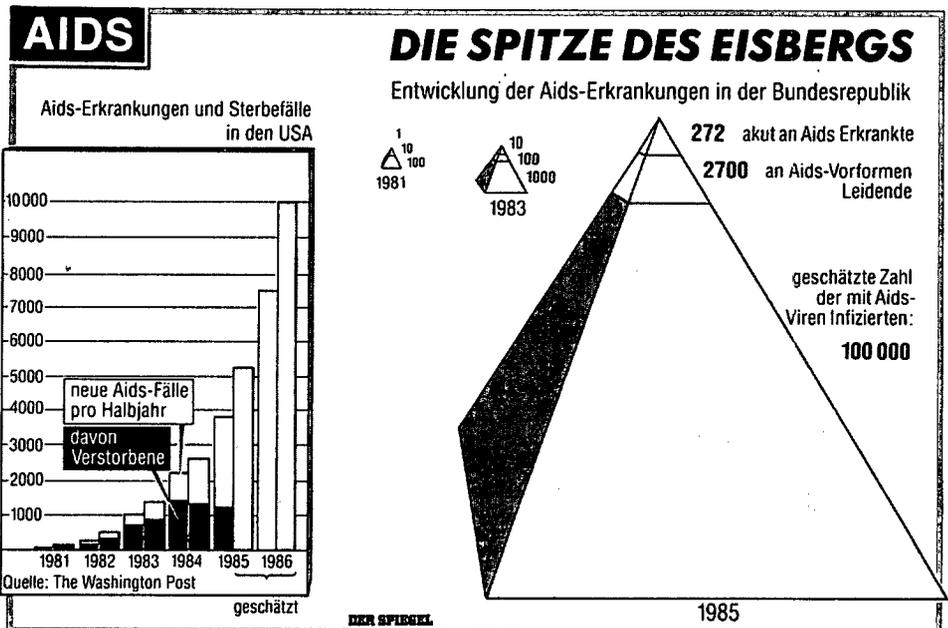
Das große Sterben hat schon begonnen

Systems.“ Inzwischen wissen es Geißler, die Virologen und auch Rühmann besser – nur laut sagen wollen sie es noch nicht.

Aids macht allen Angst, auch und gerade den Sachkennern. „Es wird alles schlimm kommen, sehr schlimm“, sagt Professor Meinrad Koch, Leiter der Abteilung Virologie im Bundesgesundheitsamt (BGA) und seit mehr als drei Jahren „fast nur noch mit Aids befaßt“. Seine

Amtskollegin, die Professorin Johanna L'age-Stehr hat eine Graphik entworfen, die die immer noch steil ansteigenden Erkrankungsziffern in den USA und der Bundesrepublik halblogarithmisch darstellt und schon für das Ende des Jahrzehnts 10 000 Aids-Erkrankungen für Westdeutschland vorhersagt (SPIEGEL 45/1984). L'age-Stehr: „Das hat manchem doch zu denken gegeben.“

Nur auf den ersten Blick (und für jene, die in der Heilkunst an Wunder glauben) sieht Aids harmloser aus als die altbekannten Seuchen. Das liegt vor allem an der langen Frist, die bei Aids zwischen der Ansteckung und dem sichtbaren Ausbruch der Krankheit vergeht. Diese „Inkubationszeit“ kann zwei oder drei, selten fünf Jahre, womöglich sogar noch länger dauern. Das ist, als ob ein Tiger jahrelang das brave Haustier mimt, um dann doch tödlich zuzuschlagen.



Bei der Cholera beträgt die Inkubationszeit meist nur einen Tag, bei den Pocken fünf bis 14, bei der Syphilis 14 bis 21 Tage. Die Pest des Mittelalters – die Italiener nannten sie ehrfürchtig „la mortalegra grande“, das große Sterben – war so schnell, daß mancher abends gesund ins Bett ging und starb, bevor der Morgen graute.

Heimtückisch ist bei Aids jedoch nicht nur die lange Inkubationszeit, sondern auch die Ungewißheit, ob die Krankheit überhaupt mit ihrem „Vollbild“, der tödlich gefährlichen Abwehrschwäche, ausbricht. „Nach den jetzigen Beobachtungen“, teilt das BGA vorsichtig mit, liege dieser Prozentsatz zwischen fünf und 19 Prozent. Wenn es dabei bliebe, wären alle Experten sehr erleichtert – und überrascht.

Denn die Hoffnung, es könne sich bei einer Virusinfektion auf Dauer ein stabiles Gleichgewicht zwischen den ja unvermindert aktiven

Krankheitserregern und dem menschlichen Organismus einpendeln, hat kein stabiles Fundament. Gewöhnlich siegt bei einer Infektionskrankheit entweder der Makroorganismus, oder die vielen Mikroorganismen siegen. Waffenstillstand gibt es, wenn überhaupt, nur für kurze Zeit. Selbst die „Deutsche Aids-Hilfe“, früher vor allem um die Bagatellisierung der Seuche bemüht, hält nun für wahrscheinlich („heutiger Wissensstand“), daß „fünf bis sechs Prozent der symptomfreien Antikörperträger pro Jahr das Vollbild Aids entwickeln“ – macht in zehn Jahren mindestens 50 Prozent.

„Ich glaube“, sagt Aids-Spezialist Robert Gallo, daß „alle, die mit dem Virus infiziert sind, von jetzt an gerechnet in 20 Jahren“ in einem „Zustand sein“ werden, daß „sie möglicherweise schwer erkranken“.

Wenn es so kommt, wie Gallo und andere namhafte Experten befürchten, wird Aids schon in wenigen Jahren in den westlichen Industriestaaten mehr Menschen töten als alle anderen Seuchen und Infektionen zusammen. Noch schlimmer wird es der Dritten Welt ergehen. Ihre neue Pest heißt Aids.

„Die Aids-Epidemie hält jeden Vergleich mit den Seuchen des Mittelalters, mit Pest und Pocken aus“, erklärte ein Sprecher des amerikanischen Seuchen-Zentrums beim ersten Aids-Weltkongreß in Atlanta/USA. Der Unterschied:

Aids ist eine langsame Krankheit zum Tode, ein Martyrium, vergleichbar dem Krebs, kein schnelles Ende über Nacht.

Selbst dann, wenn durch Forscherfleiß und Riesenglück eine Wende zum Guten eintritt, wird für Millionen Menschen in aller Welt jede Hilfe zu spät kommen. Sie sind nur noch Tote auf Urlaub.

Das große Sterben hat schon begonnen. Aids, sagen die Epidemiologen, sei „ziemlich leicht auszurechnen“. Seit im vergangenen Jahr ein zuverlässiger Test entwickelt wurde, der den problemlosen und schmerzfreien Nachweis von Aids-Antikörpern ermöglicht, sind weltweit Hunderttausende untersucht und Zehntausende als „positiv“ ermittelt worden. Aus den Zahlen der an Aids gestorbenen Kranken, den „positiven“ Test-Patienten und ihrem Prozentsatz innerhalb der

der Patienten wird gestorben sein, darunter alle, die jetzt schon Aids haben.

▷ Weltweit wird es, so fürchten die Epidemiologen, am Ende dieses Jahrzehnts 30 oder gar 50 Millionen Aids-Infizierte geben (davon fast eine Million Deutsche), denn die Krankheit breitet sich nach der Regel „zwei, vier, sechzehn, zweihundertsechsfundfünfzig und so weiter“ (L'age-Stehr) mit geometrischer Progression aus.

Die meisten Infizierten können das Virus jahrelang, wahrscheinlich lebenslang weiterverbreiten – für alle Sachkenner eine Horrorgeschichte: Gewöhnlich sind Infektionskrankheiten nur einige Tage oder Wochen ansteckend, oder ihre Weiterverbreitung setzt sogar noch



Homo-Festival in den USA (1981): In einer fröhlichen Gemeinschaft ideale Bedingungen für das Virus

untersuchten Kollektive, läßt sich ein zuverlässiges Bild der Seuche, ihrer Ausbreitungsgeschwindigkeit, Richtung und Schwere gewinnen.

Die Daten sind, wenn man sie nur bis zum Ende des Jahrzehnts hochrechnet, furchteinflößend:

▷ Alle acht Monate verdoppelt sich die Zahl der Aids-Kranken, die das (hoffnungslose) letzte Stadium erreichen. Zwischenstand in den USA (Ende August): bisher 12 736 Aids-Kranke, davon 6376 gestorben (siehe Graphik Seite 84); in der Bundesrepublik (Mitte September): 272 Aids-Kranke, davon 111 verstorben.

▷ Falls nicht – entgegen allen Erwartungen der Aids-Experten – ein Heilmittel gefunden wird, wird es bis 1990 in den USA rund 400 000 Aids-Kranke geben, in der Bundesrepublik mindestens 10 000. Rund die Hälfte

einen Helfer aus dem Tierreich voraus – die Mücke bei der Malaria, die Laus beim Fleckfieber, bei der Pest sogar deren zwei, Ratte und Floh. Das Aids-Virus verbreitet sich von Mensch zu Mensch, Intimkontakt genügt. Und daran ist kein Mangel.

„Wir stehen“, urteilt Frau L'age-Stehr, „wahrscheinlich erst am Beginn der bedrohlichsten und langwierigsten Epidemie, die die westliche Welt in den letzten Jahrzehnten erlebt hat.“

Doch es gibt, immerhin, zwei tröstliche Aspekte. Was Theophrastus Bombastus von Hohenheim, genannt Paracelsus, der bedeutendste Arzt des Mittelalters, über die damals grassierende Syphilis anmerkte, gilt auch für Aids – man kriegt es nicht von allein, man muß es sich holen. Das angesehenere „British Medical Journal“ bemerkte dazu mit englischem Understatement: „Ironischerweise“ sei Aids „trotz aller Unsicherheiten



Mittelalterliches Badehaus: „Viele hübsche Jungfrauen sehen . . .

grundsätzlich zu verhindern“, nämlich durch die „Aufgabe von Promiskuität, Homosexualität und Drogenmißbrauch“. Wie das ins Werk gesetzt werden soll, hat das altehrwürdige Blatt leider nicht mitgeteilt.

Auch verzichtete das Journal darauf, den Begriff „Promiskuität“ zu definieren. Logischerweise beginnt der gefährliche Mehrverkehr schon mit dem Dritten im Bunde. Nur strenge Monogamie – beide Partner sind auf Jahre hinaus einander *absolut* treu – schützt zuverlässig vor der Ansteckung. Zu einer durch Geschlechtsverkehr übertragenen Krankheit gehören immer drei – sonst gäbe es sie nicht. Doch bei Aids kann der oder die Dritte längst vergeblich, vergessen und verjährt sein – dem Virus ist das egal. Solange er in einem der Partner lebt – der davon nichts merken muß und sich anfänglich ganz gesund fühlen kann –, besteht die Gefahr der Ansteckung.

Mit dem Kompromiß, möglichst treu zu sein, ist viel gewonnen, aber nichts garantiert. Ein infizierter Partner – im US-Jargon „Mister Wrong“ und „the one wrong fuck“ – ist einer zuviel. Wer ganz auf Nummer Sicher gehen will, muß keusch werden.

Ob Monogamie und Enthaltensamkeit im Angesicht von

Aids ausreichend neue Freunde finden werden – ausgerechnet unter denen, die sich bisher am Mehrverkehr, und sei es nur dem einen Seitensprung pro Jahr, erfreut haben –, das muß bezweifelt werden.

Die Hoffnungen richten sich deshalb eher auf einen Sieg, den die Wissenschaft erzielen soll. Sie hat ja, meint der bedrohte Mensch zu Recht, viel bessere Karten in der Hand als zu den Zeiten von Pocken, Pest und Cholera.



... reif zur Liebe und strahlend vor Schönheit“: Saunaklub

Damals tappten Gelehrte, Gottesmänner, Herrscher und Untertanen gleichermaßen in tiefem Dunkel. Ganz willkürlich, so schien es, tauchten Seuchen auf und verschwanden wieder, wählten ihre Opfer, schonten bestimmte Landstriche oder entvölkerten sie. Kein Wunder, daß hinter den schrecklichen Plagen meist höhere Mächte vermutet wurden – wahlweise Götter oder Dämonen, der Teufel oder der liebe Gott in seinem Zorn.

„Götterhand griff in die Pläne der Menschen ein“, berichtet der Philosoph Plutarch, deshalb sei es mit Athen zu

Vision von kleinen Tierchen, „die Krankheiten verursachen“

Ende gegangen. Arztvater Hippokrates, dessen Eid die Heilkundigen einander noch heute schwören, lag mit seiner Deutung auch nicht richtiger. Aus der Ferne, von seiner Insel Kos her, diagnostizierte er eine „miasmatische Luftverpestung“ in der großen Hafenstadt Athen. Sie rühre von der Überfüllung mit Flüchtlingen und Soldaten her und sei durch Räucherung zu bessern. Die Idee, durch Feuer und Duft die Dämonen zu vertreiben oder friedlich zu stimmen, lebt im christlichen Weihrauch noch immer fort. Als Desinfektionsmaßnahme taugt Räuchern jedoch nichts.

Auch der Kleinkrieg, den der römische Kaiser Domitian (51 bis 96 nach Christus) gegen die Fliegen in seinem Arbeitszimmer führte, brachte keinen Sieg. Jeden Morgen spießte der Staatsmann stundenlang Insekten mit spitzem Griffel auf, am nächsten Morgen begann die Sisyphusarbeit wieder von vorn. Denn Rom und seine Umgebung entwickelten sich, je nachlässiger die Stadthygiene praktiziert wurde, desto mehr, zu einem Paradies für Läuse, Wanzen,

Flöhe und Sumpfmücken. Uriniert wurde öffentlich in große irdene Töpfe, deren Wächter der Kaiser Vespasian mit einer „Urinsteuer“ belegte. An den Münzen fand er nichts auszusetzen: „Non olet“, sprach der Kaiser zu seinem Sohn, Geld stinkt nicht.

Kluge römische Köpfe suchten die Cäsaren immer wieder auf die Zusammenhänge zwischen dem Sumpffieber, der schlechten Luft („mal aria“) und der Insektenplage aufmerksam zu machen – vergeblich. Vor „den kleinen Tierchen, die mit bedrohlichen Stacheln bewaffnet, in dichten Schwärmen gegen uns fliegen“, wurde ebenso gewarnt wie vor „ganz kleinen Tierchen, die unsichtbar dem Auge vermittels der Luft durch Nase und Mund in den Körper gelangen und schwere Krankheiten verursachen“.

Die Vision hatte der gelehrte Schriftsteller Marcus Terentius Varro – zwei-



Seuchenbekämpfer Semmelweis
Feind geortet

tausend Jahre bevor Bakterien und Viren unter lichtstarken Mikroskopen das erste Mal gesichtet wurden. Irgendwelche Konsequenzen ergaben sich aus Varros Warnung nicht. Die Heilkundigen hielten sie durchweg für unbegründet. Sie schworen auf das giftige „Miasma“ – eine gelbgrüne Wolke, die über Nacht heranschweben kann – und auf die Macht der Sterne.

Für die Pest, so erkannte die berühmte Medizinische Fakultät der Universität Paris im Oktober 1348, sei eine Dreierkonstellation aus Saturn, Jupiter und Mars verantwortlich, die mißlicherweise in einen 40-Grad-Winkel zu Aquarius getreten sei. 500 Jahre später, 1846, bekräftigt das erlauchte Gremium noch einmal, daß die Pest nicht ansteckend ist.

* Bei einer Expedition zur Suche nach den Erregern der Schlafkrankheit in Ostafrika 1906/07.

Den alten Ärzten, erläutert der renommierte Düsseldorfer Medizinhistoriker Hans Schadewaldt, sei eben „ein Meteor, eine Sonnen- oder Mondfinsternis in prognostischer Hinsicht immer bedeutsamer“ erschienen als etwa Kriege oder Hungersnöte. Das gemeine Volk wußte es oft besser als die Gelehrten. Es achtete weniger auf die „astralen Konstellationen“ als vielmehr auf die Ratten zu seinen Füßen. Weil die flinken Nager in hellen Vollmondnächten gern das Quartier wechselten, flammte die Pest häufig alle vier Wochen neu auf.

Die dunkel geahnten „epidemiologischen Zusammenhänge“ hat, sagt der Hamburger Hygieneprofessor Stefan Winkle, die „exakte Wissenschaft erst um die Wende zu unserem Jahrhundert“ aufklären und deuten können. Resümiert Winkle, Autor profunder medizinhistorischer Arbeiten: „Jede Gesellschaft hat die Seuchen, die sie verdient.“

Das Mittelalter die Pest – sie erlosch, als man begann, Steinhäuser zu bauen, und die menschenscheue „Wanderratte die Hausratte vielerorts verdrängte“. Das letzte Jahrhundert die Cholera – der rüde Manchester-Kapitalismus preßte die Proletarier „auf engstem Raum unter Mißachtung jeder Hygiene“ zusammen. Und jetzt eben Aids, denn Aids, sagt Winkle, 73, „bringt die sexuelle Verdorbenheit der ganzen Gesellschaft zum Vorschein“.

Als die Syphilis zu Beginn des 16. Jahrhunderts die deutschen Städte erreichte, gewährte man ihren bedauernden Opfern anfänglich Steuerfreiheit. Das änderte sich sofort, als klar wurde, daß die „bösen Plattern“ von der außerehelichen Liebe beflügelt werden. Als richtige Maßnahme galt nun eine ordentliche Tracht Prügel. Die Badehäuser leerten sich.

An diesen Orten der Lust konnte man vormals „viele hübsche Jungfrauen sehen, reif zur Liebe und strahlend vor Schönheit, so daß man sie für Venus, die Göttin der Liebe halten konnte“, wie sich ein Zeitgenosse rückschauend erinnerte. Die Verwechslung hatte für den Badefreund häufig böse Folgen – und sie hinterließ der Gesellschaft ein überzeugungsstarkes Argument für sexuelle Unterdrückung. Seit Aids hat es wieder Konjunktur.

„Die Übertragung von Aids“, erläuterte Anfang September drohend das „Deutsche Ärzteblatt“ seinen 192 000 Zwangsabonnenten, erfolge „am häufigsten bei Sexualkontakten“.

Dagegen seien die anderen Übertragungswege, ausgenommen die gemeinsame Benutzung eines Fixerbestecks, weniger bedeutsam oder schon blockiert: Vom 1. Oktober an müssen in der Bun-

Keime aus dem Sezierraum in die Gebärdklinik geschleppt

desrepublik alle Blutkonserven auf Aids-Viren getestet werden; eine Einbringung des Virus durch Übertragung von Spenderblut sei dann völlig ausgeschlossen. Ungefährlich wie die Bluttransfusion seien neuerdings auch die Blutkonzentrate, die erbkranken Blutern („Hämophilen“) verabreicht werden. Rund 50 Prozent der insgesamt 6000 deutschen Bluter sind inzwischen allerdings „HTLV-3-positiv“. Sie haben jahrelang Präparate aus den USA erhalten.

Gegenüber dieser Gefahr zeigten sich sieben führende deutsche Bluter-Experten noch Ende letzten Jahres in einem Leserbrief an den SPIEGEL (52/1984) ganz blind: „Berichte über einen Beweis-zusammenhang zwischen positivem



Seuchenbekämpfer Koch, Eingeborene*: Sieg errungen

„Wir werden keine Meldepflicht einführen“

SPIEGEL-Interview mit Professor Steinbach über Schule und Aids-krankte Kinder

Professor Manfred Steinbach, 52, ist Leiter der Abteilung Gesundheit im Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit.

SPIEGEL: Herr Professor Steinbach, in den USA ist es im Zusammenhang mit Aids-kranken Schülern zu Demonstrationen und Boykott-Aktionen gekommen. Befürchten Sie ähnliches für die Bundesrepublik?

STEINBACH: Ich kann mir durchaus vorstellen, daß sich ähnliches nach den amerikanischen Vorbildern auch hier abspielen könnte, wenn wir nicht alle zusammen sehr sachlich dieses Thema hier behandeln . . .

SPIEGEL: Die deutschen Kultusminister wollen sich in diesen Tagen mit dem Thema befassen. Der Kultusminister von Nordrhein-Westfalen, Herr Schwier, hat geäußert, die Schulaufsichtsbehörden seien auf die Empfehlungen aus dem Bundesgesundheitsamt und dem Bundesgesundheitsministerium, auf den Rat der Experten angewiesen. Was können Sie für Empfehlungen geben?

STEINBACH: Formal sind wir ja noch nicht dran, aber ich würde zumindest die Empfehlung geben, daß dieses Thema durch Aufklärung in der Schule so abgehandelt werden kann, daß dort keine solche Reaktionen entstehen müssen. Es muß genügend Sachliches über diese Krankheit in der Schule den Schülern gesagt werden, unabhängig davon, ob es an einer Schule konkrete Krankheitsfälle gibt oder nicht.

SPIEGEL: Welchen Umfang hat das Problem denn in der Bundesrepublik? Wieviel akute Aids-Fälle sind Ihnen bekannt? Und wie hoch schätzen Sie die Zahl der infizierten Schüler – etwa unter den Bluter-Kranken.

STEINBACH: Unter den Schülern oder Kindern sind es ganz wenige Kranke, die ich Ihnen beinahe namentlich nennen kann, so wenige sind das. Die Mehrzahl der Erkrankungen liegt zwischen dem 20. und 50. Lebensjahr. Es gibt dann ein paar ganz junge Menschen, die quasi von Geburt an oder kurz danach infiziert wurden, beispielsweise von bluterkranken Eltern, die mit ungünstigen Blutpräparaten behandelt worden sind. Derzeit ist die Situation gewiß so, daß man es hier mit nur ganz wenigen Fällen im Kindesalter zu tun hat.

SPIEGEL: Und wie hoch schätzen Sie den Anteil der sogenannten Aids-Positiven?

STEINBACH: Ich schätze auch diesen Anteil zur Zeit sehr gering ein. Wenn ich mir dagegen die positiven Zahlen in bestimmten Risikogruppen betrachte, die ja – mit Unterschieden – zwischen 20, 30, 40 oder 50 Prozent liegen, je nach Ort und Stelle, wo solche Untersuchungen durchgeführt wurden.

SPIEGEL: Nun gibt es in der Bundesrepublik schätzungsweise etwa 1000 bluterkrankte Kinder. Legt man die von Ihnen für Risikogruppen ge-



Professor Steinbach
„Die Schüler sachlich aufklären“

nannten Prozentzahlen darauf um, dann wären das doch 300 bis 500 Kinder, die Aids-positiv sind?

STEINBACH: Ich gehe davon aus, daß die Bluter-Zentren – diese Krankheit wird ja in der Regel in Zentren behandelt –, daß die solche Aids-Teste vornehmen oder bereits vorgenommen haben. Mir sind über die genannten Zahlen hinaus keine weiteren bekannt.

SPIEGEL: In Baden-Württemberg haben die Schulbehörden den Eltern Aids-krankter Kinder angeboten, die Kinder im Einzelunterricht zu unterrichten. Würden Sie das befürworten, oder würden Sie einer Integration in Normalschulen das Wort reden?

STEINBACH: Ich würde im Prinzip einer Integration das Wort reden,

gehe aber davon aus, daß ein Aids-krankes Kind möglicherweise sowieso aufgrund seiner Krankheit und viel weniger aufgrund seiner Infektionsgefährdung Einzelbehandlung benötigt. Das ist ein ähnliches Problem wie bei schwer krebserkrankten Kindern, bei denen ja auch Unterrichtsmodalitäten gefunden werden, die sich mit der Krankheit vertragen. Ich habe den Eindruck, daß das Infektionsproblem nicht das gravierende für solche Entscheidungen ist, sondern mehr der Krankheitszustand. Möglicherweise spielen noch Empfindlichkeiten eine Rolle. Empfindlichkeiten anderer Eltern, wenn diese annehmen, daß der Umgang mit Aids-kranken Kindern an sich schon eine Gefährdung sei. Vergleicht man das mit der Krankenpflege, wo trotz dem dort relativ intimen Umgang mit Kranken keine Infektionen bekannt geworden sind, möchte ich meinen, daß der normale Umgang mit kranken Kindern auch in der Schule keine Aids-Gefährdung darstellt.

SPIEGEL: Das heißt also, hier wäre mehr Aufklärung vordringlich?

STEINBACH: Ja, die ist hier von äußerster Wichtigkeit.

SPIEGEL: Sie hatten in einem SPIEGEL-Gespräch Ende letzten Jahres gesagt, das Gesundheitsministerium würde hinsichtlich der Meldepflicht oder anderer Maßnahmen für Aids-Kranke nicht bis Weihnachten 1985 warten wollen. Nun ist Weihnachten 1985 relativ nahe. Kommen gesetzliche Maßnahmen?

STEINBACH: Wir haben zu Beginn, das war also zu der Zeit des ersten SPIEGEL-Interviews, noch nicht sicher gewußt, wie wir am besten fahren, was die gesetzlichen Maßnahmen betrifft. Inzwischen sind wir mit den Bundesländern weitestgehend einig und darüber hinaus auch mit der eigentlich entscheidenden Fachwelt, daß zum gegenwärtigen Zeitpunkt, und da möchte ich Weihnachten beinahe miteinschließen, eine Anwendung des Gesetzes in Richtung Meldepflicht nicht angemessen ist, sondern sogar kontraproduktiv wäre.

SPIEGEL: Sie fürchten, die Meldepflicht könnte Gefährdete davon abhalten, sich untersuchen zu lassen?

STEINBACH: Ja. Das heißt also, Weihnachten würde ich Ihnen wahrscheinlich sagen, wir werden keine Meldepflicht einführen – ohne allerdings das Wort „nie“ auszusprechen.



Nietzsche



Schubert



Raffael

HTLV-3-Test und Aids-Erkrankung müssen als Spekulation zurückgewiesen werden.“ Allein in der Bundesrepublik sind seit diesen markigen Worten 21 Bluter an Aids erkrankt, neun von ihnen schon gestorben.

Neue Erkenntnisse haben es in der Heilkunst immer schwer, sich durchzusetzen. Daran hat sich seit Hippokrates nichts geändert. „Ich erkläre Sie vor Gott und der Welt für einen Mörder“, schrieb Dr. Ignaz Semmelweis, später als Sieger über das Kindbettfieber und „Retter der Mütter“ gefeiert, 1860 an den Geburtshelfer, Hofrat und Professor Scanzoni. Der Mann hat zehn Jahre lang die von Semmelweis geforderte Antisep-



Hegel



Clausewitz

Prominente Seuchenopfer

An Bakterien mochte niemand glauben

sis im Kreißsaal als Hirngespinnst lächerlich gemacht – was einigen zehntausend Müttern das Leben kostete.

Eher durch Zufall war Semmelweis schon 1847 der Ursache des Kindbettfiebers auf die Spur gekommen. Dem Wiener Arzt war aufgefallen, daß die Sterblichkeit in der I. Gebärklinik – durchschnittlich 30 Prozent – rapide zurückging, als die Studenten einmal gegen den reaktionären Staatskanzler Metternich streikten und deshalb der Klinik fernblieben. Semmelweis folgerte, daß seine Studiosi offenbar aus dem Seziersaal Leichengift und „Krankheitskeime“ einschleppten. Er zwang den Nachwuchs, sich die Hände jeweils gründlich mit Chlorkalk zu waschen. Der Erfolg: Die Sterblichkeit der Mütter sank auf 1,2 Prozent.

Mit Semmelweis begann das Jahrhundert der Bakteriologie. Die Myriaden von Bakterien und Viren, die den Menschen lebenslang umgeben, auf und in ihm siedeln, wurden sichtbar. Endlich war der Feind geortet. Nun galt es, ihn zu bekämpfen.

Semmelweis hat davon nicht profitiert. Er starb, vom Kampf gegen seine bornierten Gegner völlig entnervt, mit 47 Jahren in der Königlich-Kaiserlichen Ir-

ren-Heil- und Pflgeanstalt zu Wien, makaberweise an einer bakteriellen Blutvergiftung.

Doch der Sieg der Bakteriologie war nicht mehr aufzuhalten. Andere Mediziner, die dafür anfangs auch meist übel beschimpft wurden, führten die Arbeit fort – darunter viele deutsche Forscher. Ihr Heros hieß Robert Koch (1834 bis 1910).

Er begann als mäßig erfolgreicher Landarzt, trat dann in den Staatsdienst, geriet an ein Mikroskop, und schon war es um das Schattenleben der Keime geschehen: Koch entdeckte die Milzbrandsporen (1876), die Tuberkelbazillen (1882), die Cholera-Vibrionen (1884), klärte den Krankheitsmechanismus von zwei Dutzend Tropen- und Tierseuchen auf, entwickelte Impfstoffe, hielt dem Kaiser Vortrag, frühstückte mit Bismarck, kassierte den Nobelpreis für Medizin und schützte, als „Reichsberater für die Seuchenbekämpfung“, bis zum letzten Atemzug die jungen Bakteriologen, darunter etliche Heißsporne.

Manchem Bakteriologen konnte am Ende niemand helfen. Dr. Otto Obermeier, der als 23jähriger Arzt der Berliner Charité 1867 die Erreger des Rückfallfiebers im fließenden Blut gesichtet hatte, starb sechs Jahre später nach einem Selbstversuch an Cholera. 24 Jahre war Albert Neisser, als er 1879 in Breslau den Erreger des Trippers in einer entzündeten Harnröhre fand. Damals reimte ein namenloser Spötter: „Der Gonokokkus sitzt und lauscht, wie der Urin vorüberauscht.“ Erst 1905 fand Fritz Schaudinn in Berlin auf dienstliche Weisung hin den Erreger der Syphilis, eine „zarte Spirochaete“. 1906 war der dicke Beamte schon tot, gestorben an einem eitrigen Abszeß, mit 35 Jahren.

Er teilte das Schicksal von Millionen Menschen, die weit vor der Zeit durch heimtückische Infektionen ums Leben kamen. Der Dichter und Arzt Georg Büchner („Woyzeck“) war 24 Jahre alt,

Der mörderischen Tuberkulose erlagen Dichter und Heilige

als der Typhus ihn tötete; sein Zeitgenosse, der Märchenerzähler Wilhelm Hauff („Das Wirtshaus im Spessart“), wurde nur ein Jahr älter, auch Hauff ein Opfer des Typhus.

Raffael starb im 37sten Lebensjahr an Malaria, Hans Holbein d.J. mit 46 an der Pest. Franz Schubert, 31, wurde ein Opfer der Syphilis (nicht der Tuberkulose, wie die Wiener gern erzählen), ebenso wie der 43jährige Guy de Maupassant („Bel ami“) und der Denker des Übermenschen, Friedrich Nietzsche, 55. Die

GESCHÄFTSREISENDE NACH SÜDAFRIKA SOLL MAN NICHT AUFHALTEN.



Die beste Verbindung zwischen zwei Geschäftswelten ist immer noch der Non-Stop-Flug. Deshalb bietet Ihnen SAA wöchentlich die meisten Non-Stop-Flüge zwischen Europa und Südafrika.

Doch der beste Non-Stop-Flugplan ist der, der auch auf Ihren Bio-Rhythmus Rücksicht nimmt. Der SAA-Flugplan tut das, wie Ihnen die idealen Abflug- und Ankunftszeiten beweisen. Er ist so körperfreundlich, daß Sie zu Abend essen, schlafen, erwachen und frühstücken wie es Ihr Körper von zuhause bei Mutter Europa kennt.

So bleibt Ihr Wach-Ruhe-Wach-Rhythmus ungestört und Sie gehen wie gewohnt Ihren Geschäften nach. Bei SAA an Bord fühlen Sie sich eben ganz wie zuhause. Auch weil wir Sie in unserer Blue Diamond-Class oder Gold-Class mit südafrikanischem Savoir Vivre in geräumiger Umgebung großzügig verwöhnen.

Das Verwöhnen geht schon bei der Flugbuchung los. Denn wie Sie wissen, reservieren wir Ihren Lieblingsplatz gleich mit. Die SAA in Frankfurt, Hamburg, Düsseldorf, Stuttgart, München geben Ihnen schnellstens Ihr OK. Ihr IATA-Reisebüro natürlich auch.

Übrigens: über Südafrika als Urlaubsland informiert Sie gern **satour** Frankfurt. (BTX-Kontakt * 21729 #)

SAA 
SOUTH AFRICAN AIRWAYS

**ES GIBT KEINEN BESSEREN WEG NACH SÜDAFRIKA.
UND KEINE BEQUEMEREN NON-STOP-FLÜGE.**

Cholera tötete den Philosophen Georg Hegel, 61, und die preußischen Heerführer August Graf Neidhardt von Gneisenau und Karl von Clausewitz. Beide waren schon betagt, als sich die Seuche mit dem Krieg, ihrem Handwerk, verband und seine Meister abberief.

Seuchenbekämpfer Robert Koch verfolgte mit besonderer Ausdauer die Tuberkulose. Sie hatte in europäischen Breiten jahrhundertlang schlimm gewütet, eine „mörderische Krankheit“, so Koch. Die Tuberkulose tötete Friedrich Schiller und die Madame Pompadour, den Geiger Paganini, die Komponisten Frédéric Chopin und Carl Maria von Weber und selbst die Gott wohlgefälligen Heiligen: Franz von Assisi und Bernadette aus Lourdes husteten sich zu Tode und ihre Kollegin Theresia von Lisieux auch.

Wer die Tuberkelbazillen im Leib hatte, der war fast ohne Chancen. Nur Goethe hatte, wie meist, Glück. Er überstand als Jüngling die furchtbare Infektion, nachdem ihn als Kind schon die Pocken nicht hatten umbringen können (Stalin übrigens auch nicht). Später dichte

Beim Wort „Bakterien“ lachte das Parlament

tete Goethe elegisch auf Schillers frühen Tod und die „traurig-schönen Jahre“, in denen der Schwabe „atemlos in unserer Mitte bangte“. Millionen Namenlosen, meist den Ärmsten der Armen, sang kein Dichter ein letztes Lied.

Sie starben an der „Auszehung“, der „Schwindsucht“, wie die Fliegen, denen die Ärzte schuld an der Misere gaben.

An Bakterien mochten viele Entscheidungsträger selbst dann noch nicht glauben, als die Wissenschaftler sie schon alle Tage unter ihren Mikroskopen ins Auge nahmen. Vergeblich bemühte sich der Reichstagsabgeordnete und Sanitätsrat Thilenius im März 1879, dem besorgten Parlament die Pest zu erklären. Die Seuche hatte St. Petersburg erreicht und bedrohte das Deutsche Reich.

Die „Berliner Zeitung“, damals zwei Jahre alt, hielt ihre Leser bei Laune und auf dem laufenden, auch über diesen komischen Doktor und seine Reichstagsrede: „Als Thilenius seine Hypothese vortrug, daß die Pest zurückzuführen sei auf die Luftvergiftung durch klitzekleine Tierchen, ‚Bakterien‘ genannt, spendete das Hohe Haus aus allen Parteien Gelächter. Das wollte ihm keiner glauben.“

Louis Pasteur, Frankreichs großem Bakteriologen – er entdeckte die Mikroorganismen als Verursacher von Gärung und Fäulnis, impfte später als erster gegen Tollwut, Milzbrand und Schweinerotlauf –, erging es nicht besser. Die konservative Ärzteschaft mißtraute ihm, denn er hatte Chemie, nicht Medizin studiert.

Wie Robert Koch lag auch Pasteur im Clinch mit Stadtvätern, Handelsherren und Hauseigentümern – die Entdeckung der Mikroben als Krankheitserreger störte nur die Geschäfte und mußte teuer bezahlt werden. Gleichsam über Nacht bekam die Forderung nach Wasser- und Klärwerken, luftigen Wohnungen, sorgsamer Lebensmittelüberwachung und öffentlicher Gesundheitsvorsorge ein naturwissenschaftliches Unterfutter. Man konnte das nun nicht mehr als „Agitation“ abtun.

Den Ratsherren der Freien und Hansestadt Hamburg, „wo Merkur schon immer höher im Kurs stand als Hygieia“, wie ein Arzt lästerte, ging erst im Jahre 1892 ein Licht auf, als 8605 Choleraopfer zu beklagen waren. Der rechtzeitige Bau eines Wasserwerks mit Sandfil-



Aids-Experte Gallo
„Ich glaube, alle Infizierten erkranken“

tration, wie im benachbarten Altona, das von der Seuche fast völlig verschont blieb, hätte 22 Millionen Gold-Mark gekostet. Die Cholera war teurer: 430 Millionen.

Dem deutschen Kaiser und seinen strammen Generälen, die die „Pfeffersäcke“ ohnehin verachteten, gefiel das neue Weltbild, das die Bakteriologen zeichneten. Relativ rasch wurden Konsequenzen gezogen. Seuchenbekämpfung bekam im Deutschen Reich eine hohe Priorität, schon der Soldaten wegen. Die bis dahin üblichen Bekämpfungsmaßnahmen, eine krude Mischung aus Richtigem und Falschem, wurden unter Robert Kochs Regie auf ihre Nützlichkeit hin abgeklopft. Am 30. Juni 1900 trat das „Reichsseuchengesetz“ in Kraft.

Es zeichnete sich durch Vernunft, Weitsicht und Härte aus: Die staatlichen Behörden und Amtsärzte bekamen Dutzende von „seuchenpolitischen Instru-

Hilfe gegen den schwarzen Reiter

Ärztliche Beratungsstellen für Aids-Patienten in Westdeutschland

Berlin

Prof. M.A. Koch
Prof. L'age-Stehr
Bundesgesundheitsamt
Robert-Koch-Institut
Nordufer 20
1000 Berlin 65
Tel.: 030/4 50 32 44 oder 243

Dr. Bienzle
Landesinstitut für Tropenmedizin
Königin-Elisabeth-Str.
1000 Berlin 30
Tel.: 030/3 03 27 01

Prof. H. Pohle
Chefarzt der II. Inneren Klinik des
Rudolf-Virchow-Krankenhauses
Augustenburger Platz 1
1000 Berlin 65
Tel.: 030/45 05 22 62

Düsseldorf

Dr. Jochen Purrmann
Zentrum f. Innere Medizin
Universität Düsseldorf
Moorenstr. 5
4000 Düsseldorf
Tel.: 02 11/3 11 89 38/78 33

Erlangen

Prof. Kalden
Institut für klinische Immunologie
Krankenhausstr. 12
8520 Erlangen
Tel.: 0 91 31/85 33 63

Essen

Prof. W. Pöttgen
Medizinische Klinik
Alfred-Krupp-Str. 21
4300 Essen 1
Tel.: 02 01/4 34 25 25

Frankfurt

Prof. E.B. Helm
Universitäts-Klinik
Zentrum für Innere Medizin
Theodor-Stern-Kai 7
6000 Frankfurt/Main 70
Tel.: 069/63 01 66 13

Freiburg

Medizinische Universitätsklinik
Abt. Klin. Immunpathologie
Hugstetter Str. 55
7800 Freiburg
Tel.: 07 61/2 70 35 28

Hamburg

Prof. M. Dietrich
Bernhard-Nocht-Institut
Bernhard-Nocht-Str. 74
2000 Hamburg 4
Tel.: 040/31 10 23 90

Hannover

Prof. P. Volk
Beratungsstelle des Gesundheitsamtes
der Landeshauptstadt Hannover
Ricklinger Str. 3B
3000 Hannover 1
Tel.: 05 11/1 68 36 90 und 1 68 32 29

Dr. Höpken
Staatliches Medizinaluntersuchungsamt
Hannover
Roesebeckstr. 4
3000 Hannover 91
Tel.: 05 11/44 43 71

Prof. Deicher
Immunologische Ambulanz der
Medizinischen Hochschule Hannover
Konstanty-Gutschow-Str. 8
3000 Hannover
Tel.: 05 11/5 32 30 14

Köln

Dr. Leidl
Gesundheitsamt Stadt Köln
Neumarkt 15-21
5000 Köln 1
Tel.: 02 21/2 21 47 28

Dr. Rasokat
Universitäts-Hautklinik
Joseph-Stelzmann-Str.
5000 Köln 41
Tel.: 02 21/4 78 45 43

Mainz

Prof. Meyer zum Büschenfelde
I. Medizinische Klinik und Poliklinik
der Johannes-Gutenberg-Universität
Langenbeckstr. 1
6500 Mainz
Tel.: 0 61 31/17 26 24

München

Prof. Ring
Dermatologische Klinik und Poliklinik
der Universität München
(Männerambulanz)
Frauenlobstr. 9-11
8000 München 2
Tel.: 0 89/53 97-6 44

Prof. Goebel
Medizinische Poliklinik
Universität München
Pettenkoflerstr. 8a
8000 München 2
Tel.: 0 89/51 60 35 56

Dr. Jäger
Städt. Krankenhaus Schwabing
Kölner Platz 1
8000 München 40
Tel.: 089/3 06 81



Cholera-Epidemie 1892 in Hamburg (Krankentransport): „Merkur höher im Kurs als Hygieia“



Lepra-Kranke in nepalesischer Lepra-Station
Im Jet-Zeitalter nur einen Tag entfernt

menten“ an die Hand, die heutzutage nicht nur Aids-Infizierte und potentielle Patienten in Angst und Schrecken setzen.

Was damals verordnet wurde, gilt unter dem Namen „Bundesseuchengesetz“ auch heute noch:

- ▷ Die Meldepflicht, teils anonym, teils mit vollem Namen, unterteilt nach Verdachts-, Erkrankungs- und Todesfällen. Gegenwärtig müssen mehr als drei Dutzend Infektionskrankheiten den Gesundheitsämtern gemeldet werden, darunter so harmlose wie Tripper, Keuchhusten und Influenza, ganz seltene wie das Q-Fieber und bei gefährlichen, etwa Kinderläh-

mung oder Tollwut, schon der Verdacht.

- ▷ Die Untersuchungspflicht für „möglicherweise Infizierte“. Unter Zuhilfenahme des 1927 verabschiedeten „Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten“ darf seither an einschlägigen Treffpunkten eine Art Schleppnetz fahndung praktiziert werden; vorerst gilt sie nur den Syphilis- und Tripper-Verdächtigen.

- ▷ Die „unverzügliche Absonderung“, notfalls „zwangsweise durch Unterbringung in einem abgeschlossenen Krankenhaus“. Sie ist vorgeschrieben bei „Personen, die an Cholera, Pest, Pocken oder virusbedingtem hämorrhagischem Fieber erkrankt sind“.

Das Prinzip der „Quarantäne“ datiert aus biblischen Zeiten und geht angeblich auf einen Wunsch Gottes zurück*.

Als im Oktober 1965 im bayrischen Kulmbach drei Männer an Pocken erkrankten, wurden umgehend 84 Personen in Quarantäne genommen. Das ging ganz schnell. Erinnert sich der Mann, der im Keller „nur die Wasseruhr abgelesen“ hat: „Schwupp – war ich im

* 4. Buch Mose, 5. Kapitel, 1-4: „Und der Herr redete mit Mose und sprach: Gebiete den Kindern Israel, daß sie aus dem Lager tun alle Aussätzigen, und alle, die Eiterflüsse haben, und die an den Toten unrein geworden sind. Beide, Mann und Weib, sollt ihr hinaustun vor das Lager, daß sie nicht ihr Lager verunreinigen, darin ich unter ihnen wohne. Und die Kinder Israel taten also, und taten sie hinaus vor das Lager, wie der Herr zu Mose geredet hatte.“

Krankenhaus.“ Es blieb bei drei Erkrankten, und die wurden alle wieder gesund.

So bewährt Quarantänemaßnahmen sind, um die Erreger einzukesseln und bedrohliche Infektketten rasch und vollständig zu unterbrechen, so unbeliebt sind sie naturgemäß bei den Internierten. Entgegen den in der Homo-Szene umlaufenden Gerüchten ist jedoch die zwangsweise Isolation der Aids-Infizierten aus mehreren Gründen weder nötig noch überhaupt praktikabel: Das Virus wird nur durch Blutkontakte, nicht durch die Luft (wie die Pocken) übertragen; die Zahl der Infizierten, in der

Bundesrepublik mindestens hunderttausend, ist zu groß, die Inkubationszeit und der jahrelange Krankheitsverlauf sind zu lang.

Erfahrungsgemäß plädieren die Ge-sunden, wenn eine Seuche sie bedroht, für radikale Maßnahmen gegenüber den schon Erkrankten. Jene Kinder Israel, die sich mit den Moabiterinnen und Midianiterinnen eingelassen, deren Götter angenommen hatten und deshalb ge-

Ein eigener Abendmahlkelch für Gläubige mit Syphilis

schlechtskrank wurden, ließ Mose töten. Im Mittelalter wurden die Leprakranken aus der menschlichen Gemeinschaft ausgeschlossen, von der Kirche vorsorglich „ausgesegnet“. Bewehrt mit lauten „Siechenklappern“ und angetan mit schwarzer Trauerkleidung, weil sie, noch lebend, schon als tot galten, zogen sie bettelnd durch die Lande, dem Hunger preisgegeben.

Manche Dorfkirchen besaßen abgetrennte Reihen für Kranke und einen besonderen Abendmahlkelch für Leute, „die Krebschäden, Frantzosen“ – gemeinte war die Syphilis – „oder Pest hatten“.

Mitgefühl, gar Barmherzigkeit gegenüber den Erkrankten sucht man in den Seuchengesetzen aller Länder vergebens. Auch das Bundesseuchengesetz erlaubt den gesunden Beamten einen drakonischen Umgang mit Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen.

So können von Amts wegen die „Grundrechte der körperlichen Unversehrtheit, der Freiheit der Person, der Freizügigkeit, der Versammlungsfreiheit und der Unverletzlichkeit der Wohnung“ aufgehoben werden. Er-

laubt sind Berufsverbote, zwangsweise „Entwesung“ durch den Kammerjäger, Schließung einschlägiger Lokale, nicht einmal das Briefgeheimnis muß respektiert werden.

Die Strenge wurde, jedenfalls in den letzten dreieinhalb Jahrzehnten, selten praktiziert. Dank allgemeiner Hygiene, ausreichender Ernährung, gesundheitlicher Aufklärung, Schutzimpfungen und keimtötender Arzneimittel blieb die „Seuchenlage“ in der Bundesrepublik unter Kontrolle – doch Sorgen machen sich die Mediziner immer wieder: Der Ferntourismus schleppt, zum Beispiel aus Indien, wo schon im Altertum die schlimmen Seuchen ihre Heimat hatten, innerhalb weniger Stunden exotische Infektionskrankheiten ein.

Auch werden die Seuchen immer schneller. Früher bewegte sich ein

wirksames Heilmittel. Nur Bakterien kann man mit Antibiotika den Garaus machen. Deshalb dauert der Schnupfen, eine harmlose Virusinfektion, mit Doktor eine Woche und ohne ärztliche Hilfe sieben Tage.

Daß die Heilkunst den Viren gegenüber völlig hilflos ist, dringt jetzt wieder in das Bewußtsein der Öffentlichkeit – sehr zum Kummer der Mediziner. Denen war es gerade gelungen, durch die Propagierung der „Grippe-Schutzimpfung“ den Eindruck zu erwecken, man könne sich wenigstens gegen die banalen Virusinfektionen erfolgreich wappnen. Das erwies sich als Irrtum. Die Grippeviren verändern so schnell ihre Struktur, daß mit der Impfpistole meist gegen ein längst vergangenes Virusmodell gezielt wurde. Wegen der Gefahr, durch Impfpistolen Aids-Viren zu übertra-

fähig, den Menschen auf böse Weise zu überrumpeln: Als 1918/19 weltweit eine Grippe-Epidemie grassierte, starben mehr als 20 Millionen Menschen – doppelt so viele wie durch die Gewalt der Waffen im ganzen Ersten Weltkrieg. Die meisten Opfer waren jung, darunter viele Männer, die vier Jahre Grabenkrieg überlebt hatten.

„Ich habe Angst vor Aids“, sagen, laut Emnid, mittlerweile 40 Prozent der Bundesbürger. Für die Angehörigen der beiden Hauptrisikogruppen – Homosexuelle und Drogenfixer – ist die Furcht durchaus berechtigt, sie ist Realangst. Wenn die „Durchseuchung“ so weiter geht; droht ihnen ein Ende mit Schrecken. „Die Situation ist so makaber“, sagt ein Aids-Experte, „daß ich allmählich die Betroffenen begreife, die sagen, Aids sei eine Erfindung der CIA und des Vatikan.“

Das ist Aids nicht – in beiden Institutionen müßten Virologen sitzen, die alten ihren Kollegen draußen als Genmanipulateure um Jahrzehnte voraus sind. Und überdies so listig, das Todesvirus vor 15 Jahren in Zentralafrika unter Meerkatzen und Menschen zu bringen. So alt sind tiefgefrorene Blutproben aus dem Schwarzen Kontinent, in denen die HTLV-3-Antikörper jetzt nachgewiesen wurden.

Wie jede bedrohliche Seuche weckt auch Aids Instinkte, die mit rationaler Seuchenbekämpfung nichts zu tun haben. „Die Bundeswehr“, verlautbart der Verteidigungs-Staatssekretär Peter Kurt Würzbach (CDU) höchst martialisch, „marschiert im Kampf gegen die Krankheit Aids an der Spitze.“ Er meint aber nur, daß die Soldaten getestet werden sollen. Wilhelm Heitzer, ein Gewerkschaftler aus dem CSU-Kader und jetzt Vorsitzender des Bundesverbandes der Ortskrankenkassen, redet in „Bild“ der Massenquarantäne für Zehntausende das Wort: „Die Aids-Erkrankten müssen isoliert werden – wie früher bei Tuberkulose.“

Denn wenn nichts passiert, sagt Heitzer, „müssen die Krankenversicherungen ihre Beiträge in einigen Jahren drastisch erhöhen“.

Groß und mit Fettstift schrieb in diesem Jahr ein Leichendiener des Berliner Rudolf-Virchow-Krankenhauses „AIDS“ auf den Sarg eines jungen Mannes. Der ging auf seine letzte Reise, zurück zur Mutter nach Westdeutschland. In der Kleinstadt nahm niemand an der Beerdigung teil.

Die neue Seuche wirft schon dunkle Schatten, die ersten.



New Scientist

Krankheitskeim zu Lande höchstens 20 Kilometer pro Tag vorwärts, auf Segelschiffen 150 Kilometer. Im Jet-Zeitalter können die Mikroben die halbe Welt an einem Tag umrunden.

Das dichte Gewimmel der Masse Mensch in den Metropolen, die weltweit zunehmende Promiskuität, dazu Klimaanlagen, Whirlpools, Großkrankenhäuser – die Seuchenexperten machen immer Gefahrenpunkte aus.

Seit vor fünf Jahrzehnten unter Elektronenmikroskopen zum ersten Mal ein „Virus“ gesichtet wurde, gilt diesen winzigen Krankheitserregern die größte Aufmerksamkeit. Ein einziges Virus – in der ursprünglichen Wortbedeutung heißt das: „Gift“ – hat in nur sieben Stunden 20 000 Nachkommen, allesamt fähig, die Krankheit fortzutragen. Jeder Aids-Infizierte hat Milliarden HTLV-3-Viren im Körper. Gegen die Viren, Strukturen auf der Grenze zwischen belebter und unbelebter Natur, gibt es noch immer kein

gen, sind die Apparate jetzt eingemottet worden.

Die chamäleonhafte Natur vieler Seuchenerreger, ihr rascher Gestaltwandel, macht die Bekämpfung doppelt schwer. Zudem kennt man inzwischen rund fünfzig Virusarten, die vom Tier auf den Menschen übertragen werden. Beim HTLV-3-Virus, dem Aids-Erreger, kommt beides zusammen: Er stammt höchstwahrscheinlich von den „Grünen Meerkatzen“ in Zentralafrika und variiert seine Oberflächenstruktur in ziemlich rascher Folge.

Gewöhnlich dauert es rund 150 Jahre, bis sich zwischen Mikroben und ihren menschlichen Wirten ein verträgliches Gleichgewicht einstellt. Die krankheits-erzeugenden Eigenschaften der Mikroorganismen schwächen sich ab, ihre „Virulenz“ läßt nach. Zugleich entwickelt das körpereigene Abwehr(„Immun“-)system des Menschen Widerstandskräfte. Doch gerade Viren sind

Im nächsten Heft

Die Syphilis überrollt Europa – Ein Mitbringsel des Kolumbus aus der Neuen Welt? – Das Ende der Badehäuser – Prominente Opfer – Fleming entdeckt das Penicillin: Das ist der Sieg