

Zur frühgeschichtlichen Entwicklung der tierärztlichen Nahrungsmittelhygiene aus freiberuflicher Sicht

D. Senczek (Hilden)

(Eingegangen 17. Februar 1979)

Die Gesundheitsaufsicht für Nahrungsmittel mit ihren Kontrollorganen, unterstützt von freiberuflich Tätigen, läßt sich, teils undeutlich, bis in erste, frühgeschichtliche Anfänge zurückverfolgen.

Anverdorbene, untaugliche oder von kranken Tieren stammende Nahrung schwächt nicht nur den menschlichen Körper, lähmt nicht nur den Lebens- und Arbeitswillen, sondern kann auch seuchenhaft Krankheitsursache sein oder werden.

Einem Stamme, einem Volke oder einer Volkswirtschaft können durch nicht voll taugliche Lebensmittel erhebliche Verluste entstehen. Das wird besonders in unserer heutigen Zeit mit ihren weltweit verzweigten Wirtschafts- und Verkehrsverbindungen deutlich. Welchen Anteil an der Banung dieser schon in der frühgeschichtlichen Zeit akuten Gefahren hatten dabei die heute als „Freiberufler“ bezeichneten tätigen Menschen?

Was ist „freier Beruf“ innerhalb der selbständigen Berufsklasse? Bürger, Staat und Wirtschaft verstehen darunter im Prinzip einen einzelnen Tätigen, der aufgrund seiner Vorbildung in einem Wissenschaftszweig oder infolge seiner herausragenden persönlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Lage ist, im Dienen für die Allgemeinheit und für den wissenschaftlichen Fortschritt sein erworbenes Wissen oder sein Können einzusetzen. Dabei ist die Unabhängigkeit freiberuflichen Schaffens für die Objektivität Gebot. Wie in der Menschheitsentwicklung bereits früh erkennbar, sind diese objektiven „Alleinarbeitsgrenzen“ jedoch durch staatliche, Kirchen- und andere Gesellschaftsinteressen teils verwischt und in fließendem Übergang. Das wird besonders in unserer heutigen Massengesellschaft deutlich.

Der Staat auch in unserer Zeit wird in Verantwortung für sein gesundes Volk sich die freien Berufe zunutze machen, um nicht nur den Willen zum Risiko des einzelnen, mit dem daraus erwachsenden Leistungsstreben, sondern auch die wissenschaftlich fundierte Echtheit seiner Eigenbestrebungen zu erhalten.

Eine Richtung in Wissenschaft, Wirtschaft, Kunst und Massenmedien heutiger Zeit zu präzisieren ist nur von unabhängigen Menschen von wissenschaftlichem Grunde heraus in Objektivität möglich. Dabei wird eine Gesellschaft, die moralisch einwandfreie Ziele zu erreichen hofft, sich stets der Mitarbeit der im selbständigen Berufe frei Tätigen gern vergewissern.

Der Staat wird daher sicherlich, wie im Veterinärbereich, den „Freiberufler“ auch mit staatlichen Teilaufsichtsaufgaben betrauen, aus staatswirtschaftlichen, aber auch aus ideellen Gründen, um nicht in eine rücksichtslose Staatsuniformität zu kommen oder in diesen Anschein zu geraten.

Eine solche Erkenntnis ist nicht erst heute geboren.

Frühgeschichte

Die Obrigkeits- und Arbeitszusammenhänge waren jedoch in der frühen Menschheitsentwicklung anders, so daß sich in verschiedenen Kulturepochen innerhalb der einzelnen Völker oder Stämme, auch im Blick auf die Gesamtentwicklung, Übergänge „Staatliche Koordination“ zu „freien Berufen“ ergaben.

Die Verantwortlichen für die Leitung eines Stammes, eines Geschlechtes, eines Zusammenschlusses zu einer Kommune, später zu einem Volk, haben neben ihrem Streben nach Macht und Einfluß stets auch den Genuß von gesunden Nahrungsmitteln sehr im Auge gehabt. Die Überwachung auf ihren Gesundheitszustand der für das Bestehen erforderlichen Lebensmittel läuft praktisch mit der Menschheits- und Haustierentwicklung parallel.

Die Domestikation der Tiere ist mit Kult, Liebhaberei und praktischem Sinn mit Gewinnstreben zu begründen. Über lange Zeit zog sich die Verehrung der aus kultischen Gründen angesehenen Tiere wie der Pflugstier in Rom (Cicero) oder das heute noch als „heilig“ geltende Rind in Indien.

Die Priester waren nach allen Funden frühgeschichtlicher Art die herausragende Obrigkeitsklasse, welche bestimmend auch auf das weltliche Leben Einfluß nahm. Die von ihnen vorgenommenen Handlungen hatten das Ziel, die Ordnung und Sitte zu begründen und zu hüten, um eine Grundlage für das menschliche Fortschrittsstreben zu bilden. Das Opfern von Tieren oder Nahrungsmitteln sollte Vorbild für den Verzehr gesunder Nahrung für die Lebenden sein. Man erstrebte ein gesundes, „reines“ Tier für die Opferung und Schlachtung. Kranke Tiere wurden meist ausgesetzt, und man erkannte bereits Krankheiten wie Geschwülste, Bissigkeit (Koppen), wie auch Zahnkrankheiten, die von beauftragten Ärzten und Tierärzten behandelt wurden.

Der „Codex Hammurabi“ über die Rechte und Pflichten der freiberuflichen Ärzte und Tierärzte stellte bereits ein ins einzelne gehendes Werk systematischer Ordnungsmäßigkeit dar, wobei in den einzelnen Kapiteln, §§, besonders der Tierdiebstahl und die Haftpflicht (heute Gewährleistung) im Tierhandel breiten Raum hatten. Häufigster Bildgedanke im alten Ägypten war das Schlachten als einer für das tägliche Leben erforderlichen Handlung (12). Neben dem reinen Versorgungszwang war damit auch eine religiöse Vorstellung von der Vernichtung des Götterfeindes, der im Opfertier nachempfunden wurde, verbunden. Nach einem besonderen Ritus erfolgte der Schächtschnitt, weil der alte Ägypter, ähnlich dem Israeliten später, im Blut die Seele sah, die dem menschlichen Genuß nicht dienen sollte. Erst sekundär kamen Hygieneüberlegungen und -erfahrungen dazu, die sich auf die Fleischhaltbarkeit bezogen.

Der Schächtschnitt wurde mit Durchtrennen folgender Arterien und Venen vorgenommen: Aa. carotis comm. sinistra et dextra, beide Jugularvenen mit Venae max. internae, A. cranialis und Ramus descendens der A. occipitalis. Dabei muß bedacht werden, daß infolge des Nichtdurchtrennens der Aa. vertebrales, mit deren Endstämmen am Epistropheus und am 3. Halswirbel, das geschächtete Tier (Rind) nicht die sofortige Gehirnanämie erreicht, was nicht sofortigen Tod bedeutet, weil ein Kollateralkreislauf über die Aa. vertebrales noch längere Zeit aufrechterhalten bleibt. Ebenfalls ist das Sensorium des Tieres noch einige Zeit intakt, da das Rückenmark nicht durchtrennt wird. Der Tod des Tieres durch Schächten tritt also erst einige Minuten später durch Kollaps ein.

Auf altägyptischen Schlachtreiefszenen findet man „Fleischbeschauerärzte“ abgebildet, die, bei Vornahme der Schlachtung von bis zu drei Schlachtern, das Blut aufzufangen hatten und es auf Geruch und sonstige Veränderungen überprüften.

Als Parallele zu unserer heutigen Lebend-Schlacht tieruntersuchung ist die Zulassung und Prüfung der Stiere auf deren kultische Reinheit durch Priester zu werten, welche die Tiere erst zur Opferung und Schlachtung zuließ: Er mußte aufrecht stehen können; wenn er auf den Rücken gelegt wurde, war die Zunge herauszuziehen, um festzustellen, ob diese mit Flecken oder Geschwülsten behaftet war. War der Stier rein, zeichnete er ihn mit einem Band, byblos, das er um die Hörner wickelte, worauf Ziegelerde gestrichen wurde. Darauf drückte der Priester seinen Siegelring (Stempel) und erhob mit der Freigabe zur Schlachtung seinen Zins, der festgesetzt war.

Karthago, heute Tunis, eine Gründung der Phönizier, hatte Mago mit seinem Buch über die Landwirtschaft, welches bei der Zerstörung der Stadt allein gerettet wurde, als Gelehrten mit gründlichen Allgemeinkenntnissen. Ackerbau und Viehzucht blühten bereits ansehnlich, 2. Jahrtausend v. Ztr., wie auch der Vieh- und Pferdehandel beweglich war. Aus den Jahren 226 und 552 v. Ztr. sind uns Quittungen über tierärztliche Leistungen bekannt, die auf eine Verfeinerung der tierärztlichen Heilkunst hinweisen. Es gab eine Tiermiete zu festen Zinssätzen, Pferdedepots und Lazarette, und die ersten Schilderungen der Tiergeburtshilfe datieren aus dieser Zeit. Die altägyptische Medizin und Gesundheitsüberwachung hatte bereits eine einheitliche Linie und mumifizierte Leichen liefern uns noch heute wertvolle Aufschlüsse mit der Möglichkeit ihrer histologischen und bakteriologischen Untersuchung, wie über die damalige Behandlung von Brüchen, Verrenkungen und Wunden. Den Mumien beigelegte Papyrosrollen und Fresken weisen auf einen derart logisch aufgebauten Plan für die Medizin hin, daß Imhotep, 2900 v. Ztr., auch heute noch als großer Gelehrter angesehen werden kann. Imhotep, der Sohn eines Architekten, als Vezier das Oberhaupt der heiligen Vorleser, Schreiber, Architekt, Astronom, Alchimist, Zauberer und Arzt, wurde vom Volke verehrt.

In Ägypten löste sich zum ersten Male, im Gegensatz zu den Assyriern und Babyloniern, die Medizin von der viele Untersuchungen untersagenden Religion. Sie begann sich zu verweltlichen und trug dadurch die ersten Züge einer geistig wissenschaftlich planmäßigen Forschung, wobei heute noch das Laudanum – neben anderen – bekannt und gebraucht ist.

In der Blütezeit im persischen Siedlungsgebiet indogermanischer Herkunft, 6. bis 4. Jahrhundert v. Ztr., unter König Kyros, 570 v. Ztr., bestanden bereits eigene Tierzuchtungen, und ein Codex für Ärzte und Tierärzte war mit Honorarfestsetzung Grundlage der Heilkunst.

Palästina

Bibel und Talmud zeigen uns heute wertvolle Quellen über die Lebens- und Tiergeschichte Palästinas. König David befahl als letzter nur Fußvolk, während Davids Sohn Absalom bereits über Pferde und Wagen, welche zunächst aus Ägypten gekauft worden waren, verfügte (ca. 10 Jahrhunderte v. Ztr.). Aus der Zeit König Davids sind uns die ersten Käselieferungen bekannt, die er als „Reparationen“ erhielt. Im Talmud berichten Rabbiner mehrerer Jahrhunderte über Tierkrankheiten wie Angina, Meningitis, Geschwüre, Magen-, Darmerkrankungen etc. Das Umherführen der Rinder bei Tympanie galt nicht als Sabbatlästerung. In der Tiergeburtshilfe wurde der Kaiserschnitt und Thudon als bedeutendster Arzt und Tierarzt in der talmudischen Zeit beschrieben. Eingeweide wurden nicht verzehrt, Hirn, Zunge und Euter waren die begehrtesten Fleischstücke.

Griechische Antike

Das gesamte Mittelmeerbecken wird mit dem Kampf um Troja aufgewühlt. Der Übergang der ägyptischen Kultur auf die griechische Seite nimmt einmal den Weg über Kreta, zum zweiten über das Euphrat-Tigris-Gebiet mit Zukehr zur Ägäis. In Kreta waren Baukunst und städtebauliche Hygiene bereits sehr fortgeschritten, bis zur Zerstörung Kretas um 1400 v. Ztr., wonach sich die Kristallisation griechischen Kulturlebens in Mykene wiederfindet.

Ärzte und Tierärzte machten sich von der Zauberei frei und waren Praktiker. Asklepios war als Schüler des Kentauren Chiron ein verehrter Arzt wie Achilles und Patroklos, die als erste Militärärzte in der Geschichte der Medizin kämpften und Verletzte und Kranke versorgten (Ilias). Bei Homer durchsetzt die Mystik nicht mehr das ärztlich-chirurgische Denken und Handeln und ist fast frei von religiösen Riten. In den letzten vorhippokratischen Jahrhunderten konzentrierte sich die Denkungsart auf eine Zusammenfassung von Metaphysik zur Biophysik, deren philosophische Theorien die Grundlagen für die verschiedenen griechischen Schulen bildeten.

Mit dem Wachsen des Handels breitet sich das griechische Gedanken- gut aus (8. bis 6. Jahrhundert v. Ztr.), wobei in Milet, bei den Ioniern, zwar erst stückweise, nützliche Grundlinien für den Seefahrer, Kaufmann, Politiker und Arzt entstehen: Physik, Rhetorik und Medizin.

Der Schulleiter von Milet, Thales, stellte den Begriff der „Physis“ als natürliche Entstehungskraft auf, der zum ersten Mal methodisches Vorgehen für die Medizin ermöglichte.

Der Milesier Anaximenes erkannte den mengenmäßig unterschiedlichen Begriff von warm zu kalt, woran sich die Erklärung des Pneuma, des Lebensatems, schloß.

Gegen Ende des 6. Jahrhunderts v. Ztr. begann das Streben der einzelnen Volksstämme zu einem einzigen Großgriechenland, zu welcher Zeit in

Kroton Pythagoras das Maß der musikalischen Intervalle aus der Saitenlänge herleitete, woraus er der Zahl die führende Rolle in der Beziehung aller Dinge zueinander zuerkennt.

Alkmäon beschrieb als erster die experimentelle Methodik als Grundlage biologischer Forschung.

Als Resultat altgriechischer, frei denkender Forscher gehen die Erkenntnisse hervor, daß es:

1. keinen Unterschied zwischen belebten und unbelebten Körpern gibt, so daß man die physikalischen Grundlagen der Materie auf die Physiologie anwenden kann,
2. die Welt aus den vier Hauptelementen zusammengesetzt ist, woraus die Lehre von den vier Körpersäften entstand,
3. die Welt ein ständiger Wechsel von Wirkung und Gegenwirkung ist,
4. sich alles mit der Zeit, als neuer Funktion, entwickelt, woraus die Theorie von der zeitlichen Entwicklung der Krankheiten (Prognose) des Hippokrates sich ableitet.

Im Gegensatz zum reinen Bauernstaat des alten Rom zeichnete sich das alte Griechenland durch seine klare, exakte Denkweise aus, die für die Gesundheit von Mensch und Tier neue, z. T. aus der ägyptischen Kulturlinie verbesserte Praktiken zur Folge hatte. An die Gesundheit der Schlachttiere wurden höhere und spezifischere Anforderungen gestellt. Viehherden wurden wertvollster Besitz, deren Hüter meist Königssöhne oder deren Vertraute (Sauhirt Eumaios) waren, während die Bodenbearbeitung meist von Frauen und Sklaven vorgenommen wurde (Homer).

Bis in die heutige Zeit strahlen die Gedanken des aus der Familie der Asklepiaden von Kos entsprossenen Hippokrates (460–356 v. Ztr.). Der „Hippokratischen Sammlung“ lassen sich zahlreiche Leitsätze entnehmen. Er stellt eine ursächliche Verbindung zwischen Klima, Örtlichkeit und Rasse her, wobei diese Komponenten politische, moralische, soziale und physiologische Folgen nach sich ziehen. Für eine bestimmte Jahreszeit und ein gegebenes Klima entsprechen bei allen Menschen und Tieren, die davon abhängen, Erkrankungen, die mit denselben Merkmalen gekennzeichnet sind: Endemie.

Römische Antike

Der Übergang der Lehren des alten Griechenland vollzog sich in historischer, nachbarschaftlicher Entwicklung. Durch die Wanderungen der Volksstämme von Norden nach Süden ergab sich eine gewisse anlagemäßige Übereinstimmung der Völker im gesamten Mittelmeerraum bis nach Kleinasien, ca. die letzten 10 Jahrhunderte v. Ztr. Dazu kamen die vielfachen Verbindungen durch Handel, Kunst und Sport. Auf dem Boden der Philosophie mit Cicero, Crassus und Marcus Antonius versuchten einzelne Männer eine Erneuerung und Verlagerung der Medizin in ihrer Ursachenforschung und -beobachtung wie in den Behandlungsmethoden.

Schriftsteller vor Augustus' Zeit weisen auf die Gefahr der Bleivergiftungen bei der Anlage von Badeanlagen hin (Vitruvius); Varro behauptete, daß Sümpfe kleine Lebewesen erzeugten, die durch Mund und Nase eindringen (Bakterien) und lästige Erkrankungen erzeugen könnten. Für die spätere medizinische Forschung sind die Enzyklopädien des Cornelius

Celsus wie auch die von Plinius, welche 1469 gedruckt wurde, von großem Wert.

Galen (131 bis 201 n. Ztr.) hebt die Medizin des alten Rom auf den Höhepunkt. Irrtümer Galens, besonders wegen seines Anpassenwollens seiner Eigenbeobachtungen an seine Theorien, pflanzten sich leider noch bis in das 18. Jahrhundert fort; trotzdem gilt Galen als meisterlicher Begründer der vergleichenden Anatomie.

Zu Macht fast unfreiwillig gewachsen, mußte sich das Volk der Römer den neuen gegebenen Verhältnissen durch Geldwirtschaft, Handel und Politik, als zunächst reiner Bauernstaat, vielseitiger und geschmeidiger anpassen.

Frühmittelalter

Mit dem Erblühen Konstantinopels zu Macht und Ausdehnung wird es zum neuen Zentrum medizinischer Forschung.

Während des ersten Abschnittes des Mittelalters, zwischen dem 5. und 9. Jahrhundert n. Ztr., lehrte als einflußreichste Schule die von Alexandrien, und nach dem Siege der Araber erstreckte sich das mohammedanische Reich über Syrien (Bagdad), ganz Nordafrika und Spanien bis zur Rhone. Im Ausgang des 9. Jahrhunderts n. Ztr. besaßen die Araber das gesamte Wissen Griechenlands, dessen Werke nach Kairo, Bagdad und Damaskus gebracht wurden.

Zu dieser Zeit der prachtliebenden Kalifen, wie Harun al Raschid, eilten Studenten und Gelehrte bis aus Indien herbei, um die Werke zu studieren, zu übersetzen und zu verbreiten.

Im Zeitalter der Kreuzzüge verlor sich die arabische Überlieferung mehr und mehr, als die Kreuzritter die kulturellen Werte und Werke auf altchristliches Gebiet zurückführten.

Salerno, heilklimatischer Kurort mit eigenem Krankenhaus, wurde zur Medizinstadt, wohin besonders die Kreuzritter kamen, um ihre Wunden behandeln zu lassen. Besonders die sprachgewandten Juden kamen aus England und Deutschland dorthin. Mit der Gründung neuer Medizinschulen verblaßte Salerno, bis diese 1811 ganz aufgelöst wurde.

Hochmittelalter

Im großen Jahrhundert des Mittelalters, dem 13., wurden die Schulen, meist im Schatten der Klöster und Abteien, zu Universitäten zusammengefaßt: Paris 1200, Toulouse 1229, Montpellier, Avignon, Orleans, Grenoble. –

In Italien erreichte Bologna mit 47 Professoren den Höhepunkt und wetteiferte mit Paris. Es wurden hier wieder menschliche Leichen sezirt, während man in Bologna die Anatomie und die vergleichende Anatomie als grundlegendste Wissenschaft der Medizin, hauptsächlich an zerlegten Schweinen, lehrte.

Nach und nach machte der Geist sich frei, und wissenschaftliche Schriftsteller setzten sich durch.

In Montpellier wurde der Weingeist erfunden und für Verbände benutzt, in Bologna wurde zuerst die Harnröhre sondiert. Guy de Chauliac (1300–1368) wurde zum bedeutenden Lehrmeister der großen Chirurgie.

Er umreißt die menschliche Haltung eines Arztes: belesen, erfahren, erfinderisch, von hoher sittlicher Auffassung, liebenswürdig dem Kranken, wohlwollend seinen Kollegen gegenüber, klug in seinen Überlegungen und tief barmherzig. Ohne Geldgier darf er Bezahlung annehmen, die seiner Arbeit, den Möglichkeiten des Kranken, der Art seines Behandlungsergebnisses und seiner Würde entsprechen soll.

Es ist erfreulich, feststellen zu können, daß die Gelehrten und wissenschaftlich tätigen Menschen der Frühzeit sich aus dem Zwang zur Allgemeinforschung nicht nur einem Wissenschaftszweig zuwenden konnten, wie heute als „Spezialist“ gezeichnet, sondern das Verstehen der übereinander greifenden Erkenntnisse sich zum Ziel setzten.

Neben dem Dogmatismus fehlte den Menschen noch eine allgemeine schulische Ausbildung, welche Grundlage für Forschung ist. Die Masse der Menschen konnte nur einige Grundbegriffe ihr eigen nennen. Trotzdem fanden sich, wie versucht wurde aufzuzeichnen, viele, die als Gelehrte und freiberuflich tätige Menschen im wahren Sinne zu bezeichnen sind. Es wurden von planmäßig denkenden Köpfen, die ihre Beobachtungen zur Erklärung von Theorien heranziehen konnten, bereits Beweise mit Experimenten geführt, die exakt in Worte zu fassen waren.

Zusammenfassung

Von der Frühgeschichte ausgehend, wird die Entwicklung der Hygiene mit ihrer Aufsicht beim Gewinnen von Tieren stammender Nahrung bis zur Renaissance des Mittelalters beschrieben. Die Gliederung bindet sich an den kulturellen Fortschritt im Mittelmeerraum: Frühgeschichte, Palästina, Griechische Antike, Römische Antike, Frühmittelalter, Hochmittelalter. – Der Zweck der veterinären Hygiene läßt sich mit Beispielen bis in die heutige Zeit gedanklich fortführen, wobei die freiberuflich Tätigen den entscheidenden Anteil hatten.

Literatur

1. Cicero, „De re publica“ – 2. v. Emnich, Eugenia, „Tierkennzeichnung im Altertum“, Diss. (Hannover 1964). – 3. Engelkes, G., „Der Stier, Symbol für Ackerbau und Viehzucht“, Schlacht- und Viehhof-Zeitung 8, 308 (1922). – 4. Froehner, R., „Die Tierheiligen“, Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 30 (1972). – 5. dt., „Heilgötter und Tiere“, Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 32 (1924). – 6. „Geschichte der Medizin“ (Bern, Schweiz). – 7. Hahn, E., „Die Haustiere und ihre Beziehungen zur Wirtschaft des Menschen“, Diss. Leipzig 78 (1896). – 8. Homer, „Ilias“ und „Odyssee“. – 9. Horaz. – 10. Otto, A., „Zur Geschichte der ältesten Haustiere“, Diss. (Breslau 1890). – 11. Kühnau, J., „Meereslebewesen für die Ernährung der Weltbevölkerung“, Vortrag Jungius-Gesellschaft, Hamburg, 1. 11. 1963. – 12. Mundt, W., „Die religiöse Schlachtung von Rindern im alten Ägypten auf dem Hintergrund veterinärmedizinischen Wissensgutes“, Schlacht- und Viehhof-Zeitung 8, 284, 9, 324, 10, 358, 11, 394 (1975). – 13. Xenophon. – 14. Wyss, K., „Die Milch im Kultus der Griechen und Römer“, (Gießen 1914). – 15. Neuhaus, U., „Des Lebens weiße Quellen“ (Berlin 1954). – 16. Zarathustra, 600 v. Ztr.

Anschrift des Verfassers:

Dr. med. vet. Dietrich Senczek, Lebensmittelsachverständiger, Reisholzstraße 63, 4010 Hilden/Rhld.