

## 4.2. Das Mittelalter

### 4.2.1. Arabien und Europa

#### 4.2.1.1. Historisch – geographischer Überblick

Das Mittelalter wird in der Literatur immer wieder als düstere Epoche beschrieben. Kennzeichnend für diese Zeit ab dem 5. Jh. n. Chr. waren tiefgreifende Bevölkerungsverschiebungen, die besonders das Abendland erschütterten (Ruffie und Sournia, 1987). Mit dem Vordringen der Hunnen, eines mongolisch - nomadischen Reitervolkes mit türkischem Einschlag, wurde eine Völkerwanderung in Europa ausgelöst (Lohnes, 1970). Das weströmische Reich zerfiel unter dem Ansturm der Barbaren. Die Araber drangen nach Nordafrika und in den Mittelmeerraum vor. In den folgenden Jahrhunderten breitete sich das Christentum trotz der Wirren der Völkerwanderungszeit über Europa aus. Die Zeugnisse der polytheistischen Religionen in der griechisch - römischen Welt wurden zum großen Teil zerstört.

Diese umfassende gesellschaftliche Zerrüttung führte im 5. Jh. zum Abbruch der städtischen mediterranen Zivilisation. Die Wirkung der antiken Bildung endete (Chronik der Weltgeschichte, 2000).

Die wenigen wissenschaftlichen Ansätze auf dem Gebiet der Medizin und Veterinärmedizin wurden in den Hintergrund gedrängt. Die Menschen jener Zeit vermochten kaum Neues zur Lösung medizinischer Probleme beizutragen. Das wertvolle Wissen der Antike ging im Abendland zum größten Teil verloren oder geriet in Vergessenheit. Insbesondere der arabischer Kulturkreis trug viel zur Bewahrung der Kenntnisse der Antike bei.

#### 4.2.1.2. Medizinkonzepte

Nach islamischer Auffassung entstanden Krankheiten als Strafe Allahs oder aus Gründen, die sich der Erkenntnis des Menschen entzogen. Trotzdem wurden Krankheiten ohne moralisches Stigma ertragen. Man hoffte auf die heilende Wirkung von Gebeten oder suchte göttliche Hilfe durch die Vermittlung des Arztes (Lyons und Petrucelli, 1980).

##### 4.2.1.2.1. Klostermedizin

Nachdem nordische Völker große Teile Europas eingenommen, die Langobarden Italien erobert und die Pest von 531 bis 580 in Europa gewütet hatte, bildeten die Klöster die letzten Zufluchtsstätten der Gelehrsamkeit. Die Medizin kehrte in die Hände der Priester zurück.

Das Kloster Monte Cassino, welches 529 gegründet wurde, steht als Symbol für die Entwicklung der Mönchsmedizin. Die Schriften der Antike wurden von den Mönchen aufbewahrt und kopiert. Die ärztliche Tätigkeit der Mönche war jedoch immer ihrer heiligen Mission untergeordnet. Leff und Leff (1959) warnen daher vor einer Überbewertung der monastischen Medizin. Im 9. Jh. besaß das Kloster St. Gallen zum Beispiel neben 1000 Büchern theologischen Inhalts nur sechs medizinische Schriften. Die christliche Kirche betonte den frühen Glauben, dass Krankheiten Strafen für begangene Sünden seien und Gesundheit nur durch Buße, Fasten und Gebete erlangt werden könne. Rationalität in Bezug auf Krankheiten wurden als gotteslästerlich und als Kritik an Gott betrachtet. Schlüssiges Denken, Suchen und Finden von Wissen und Wahrheit oder das Anwenden neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse zur Änderung von Bestehendem lehnten die Kirchenvertreter ab. Fast zwei Jahrtausende stellte sich christlicher Dogmatismus gegen den wissenschaftlichen Fortschritt, bekämpfte die Kirche Neues, ohne es vorher auf Richtigkeit geprüft zu haben (Krüger, 1984). So trug die Priesterschaft den medizinischen Aberglauben ins Volk. Für die Medizin brach eine dunkle Zeit an, in der Astrologie und Magie zu hoher Blüte gelangten. Hauptsäulen der Diagnose waren die Pulslehre, sowie der Blick ins Uringlas und in die Sterne (Diepgen, 1949). Der Hexenwahn stellt das erschütterndste und furchtbarste Kapitel des medizinischen Aberglaubens dar (Krüger, 1984).

Mönchsärzte wie Hrabanus Maurus (780 – 856), Abt von Fulda und seit 847 Erzbischof von Mainz, sowie Walahfrid Strabo (809 – 849) lehnten die Verbindung von Sünde und Krankheit auch nicht grundsätzlich ab, suchten aber nach einem Kompromiss mit naturalistischen Auffassungen (Diepgen, 1949). Dies zeigte sich auch im Wirken der Heiligen Hildegard von Bingen (gest. 1179) (Ackerknecht, 1959). Neben naturkundlichen Enzyklopädien verfassten sie Schriften zur Pflanzenheilkunde, wie den Hortulus des Walahfrid Strabo, dessen Beiname Strabo auf einen Sehfehler hinweist. Für Hildegard von Bingen, Verfasserin der „Physica“ und der Abhandlung „Causae et Curae“, erfolgte die Gesundheit eines Menschen nicht nur durch Heilmittel, sondern in Kombination mit einer geordneten maßvollen Lebensführung. Eine letztendliche Heilung hing jedoch ihrer Meinung nach immer von Gottes Willen ab (Hau, 2000). Trotz vernünftiger Ansätze wurden so die wildesten Formen einer irrationalen Behandlung von Krankheiten gefördert und Wege für Scharlatanerie und magisch-mystische Behandlungsmethoden geebnet. Edelsteinen wurde eine Heilwirkung zugesprochen ebenso wie den Amuletten der Alten (Leff und Leff, 1958). Heilmitteln, wie Einhorn, der mystischen Alraunepflanze oder dem Universalheilmittel Theriak, einer Mixtur aus Opium und Schlangenfleisch, brachte man großes Vertrauen entgegen (Hau, 2000).

Die Periode der monastischen Medizin endete 1130 mit dem Konzil von Clermont, welches den Mönchen die Ausübung der ärztlichen Tätigkeit untersagte (Ackerknecht, 1959).

Als Hildegard von Bingen ihre bedeutenden Werke schrieb, war Salerno mit seiner um 850 gegründeten Medizinschule schon zum Mittelpunkt der Medizin des Abendlandes geworden (Hau, 2000). Im Jahre 1137 gründete sich im französischen Montpellier eine medizinische Hochschule, die 1289 mit der juristischen und philosophischen Fakultät zur Universität verschmolz (Diepgen, 1949).

#### 4.2.1.3. Humanmedizin und Prophylaxe

Das christliche Denken hat wenig zur Verbindung von Reinlichkeit und Frömmigkeit beigetragen.

In den Klöstern wurden ausgesprochen einfache hygienische Regeln für das Zusammenleben aufgestellt. Es wurde angeraten, einmal pro Woche die Füße zu waschen. Der Körper sollte zwei- bis dreimal jährlich gereinigt werden. Auch Tischsitten wurden eingeführt (nicht husten oder schneuzen bei Tisch) (Leff und Leff, 1958).

Das „Regimen sanitates Salernitanum“, ein Gedicht, welches die Kunst der gesunden Lebensführung lehrt, entstand zwischen 1150 und 1180 in der Blütezeit der Schule von Salerno in Italien. Die Tradition der erteilten diätetischen Ratschläge und hygienischen Vorschriften geht eindeutig auf die Antike zurück (Hau, 2000) und beeinflusste das Abendland bis ins 19. Jh. hinein.

Diepgen (1949) stellt heraus, dass seit der Entstehung des Regimen sanitatis Salernitanum das Interesse an „privater Hygiene“ zugenommen hatte. Eine Reihe von Schriften und Traktaten entstand. Sie enthielten Ratschläge zur Gestaltung einer gesunden Lebensweise, zur Nahrungsmittelbereitung, Nahrungsaufnahme, Bäderbenutzung, Hautpflege, aktiven Körperbewegung, Massage, Heizung der Wohnung und vielen anderen Details. Auch besondere Lebensumstände wie Schwangerschaft und Wochenbett, Land- und Seereisen sowie Kreuzzüge und Pestzeitläufe wurden berücksichtigt. Stellvertretend seien hier 2 Autoren erwähnt. Arnald von Villanova verfasste 1309 eine erste militärhygienische Schrift. Marsilio Ficino (gestorben 1499) befasste sich 1489 mit der Hygiene der geistigen Arbeit (Diepgen, 1949).

Großer Beliebtheit erfreuten sich die öffentlichen Badestuben. Neben der Körperpflege und den medizinischen Maßnahmen, die hier von Badern, Barbieren und Chirurgen vorgenommen wurden, genossen die Menschen die Geselligkeit. Es wurde gegessen und getrunken, musiziert und diskutiert (Müller und Müller - Jahncke, 2000). Aber wohl nicht nur das, denn sexuelle Ausschweifungen und die starke Ausbreitung der Syphilis ließen das Badewesen im 16. Jahrhundert wieder verkümmern (Lyons und Petrucelli, 1980; Schott, 2000).



Abb. 5: Holzschnitt (1496) von Albrecht Dürer. Männer im öffentlichen Bad.  
(aus: Lyons und Petrucelli II, 1980)

Generell waren im Mittelalter die Gesundheit und die hygienischen Bedingungen im Abendland und in der islamischen Welt gleich (Lyons und Petrucelli, 1980). Jedoch nahm die Diätetik als Kunst der Erhaltung der Gesundheit in der arabischen Medizin einen breiteren Raum ein. Beweis dafür ist der „Canon medicine“ das Hauptwerk Avicennas (980 – 1037), Ausdruck einer ausgewogenen Heilkunde. Dieses Werk beeinflusste das mittelalterliche Europa bis ins 19. Jh. wegen seiner geschlossenen und einheitlichen Gesamtdarstellung der Medizin (Jaehn und Jaehn, 1982; Eckhart 1990). Avicenna schrieb auch ein Werk über Tiere, das sich eng an Aristoteles' Tierkunde anlehnte (von den Driesch, 1989).

Ein anderer herausragender Arzt - Philosoph seiner Zeit war Moses Maimonides (1135 – 1204), in dessen Schrifttum die vorbeugende Gesunderhaltung eine zentrale Stellung einnahm. Maimonides war der Meinung, dass der Mensch in der Lage sei, sein Dasein positiv zu beeinflussen, um ein langes gesundes Leben führen zu können. Nach seiner Auffassung trägt jeder Mensch die persönliche Verpflichtung und Verantwortung für sein Wohlergehen selbst. Seine Hinweise zur Ernährung sind sehr detailliert (Lyons und Petrucelli, 1980). Ibn Butlans (11. Jh.) „Almanach der Gesundheit“ wird von Hau (2000) als das bedeutendste Werk in der Diätetik bezeichnet. Dieser Autor gestaltete sein Werk in Tabellenform.

#### 4.2.1.4. Tierheilkunde und Prophylaxe

Eine ihrer brilliantesten Perioden erlebte die Veterinärmedizin, besonders die Pferdeheilkunde, vom 5. bis 7. Jh. im arabischen Kulturkreis. Das Pferd war für die Araber treuer Gefährte, unerlässliches Kriegswerkzeug und Bestandteil eines weitverzweigten Kurierdienstes. Zum Patientenkreis arabischer Tierärzte zählten außerdem Esel und Dromedare, die in Arabien domestiziert worden waren. Sie wurden besonders hoch geschätzt, da sie gleichzeitig Reit-, Zug- und Packtier sowie Milch-, Fleisch- und Dunglieferant waren. Hunde spielten dagegen neben dem Pferd und den landwirtschaftlichen Nutztieren eine weniger wichtige Rolle. Sie wurden meist als Kriegshunde oder Gehilfen bei der beliebten Falkenjagd verwendet. (Leclainche, 1990).

Abu Bekr ibn Bedr (1309 – 1340), Stallmeister und Veterinär am Marstall des ägyptischen Sultans Mohammed el Nasser ibn Kala'un, verfasste ein für die damalige Zeit vollständiges Werk über Hippologie und Hippatrie. Abu Bekr ibn Bedr überliefert uns mit diesem, nach seinem Sultan benannten, Nassrischen Buch nur wenig Neues. Er beruft sich auf die alten Griechen Aristoteles, Galen und Hippokrates (von den Driesch 1989; Leclainche, 1990). Seinem Werk ist zu entnehmen, dass alle therapeutischen Methoden der Humanmedizin, wie Laxantien, Purgantien, Adstringentien, Aderlass, Klysmen usw., auf das Tier, speziell das Pferd, übertragen wurden. Von den Driesch (1989) schlussfolgert daraus, dass sich die arabischen Tierärzte wesentlich an der Humanmedizin orientierten. Auf diesem Wege sollte die Tiermedizin auf das Niveau der Humanmedizin gehoben werden.

Eine weitere zusammenfassende Abhandlung über Hygiene und Pathologie der Haustiere einschließlich der Elefanten und Kamele ist das Manuskript „Kitab el Akual“ aus dem Jahre 1327. Der Autor ist unbekannt (Leclainche, 1990).

Die vierbändige Schrift des Arabers Moamin über die Falknerei enthält eine Abhandlung über Jagdhunde. Die Bücher wurden von Meister Theodor, der als Philosoph, Arzt und Astrologe

am Hofe Friedrichs II. (1193 bis 1250 n. Chr.) tätig war, ins Lateinische übersetzt. In diesem Werk schreibt Moamin über die Zeit der Paarung und die Zeugung der Hunde, gibt Ratschläge zur Zuchtwahl, Fütterung und Mästung, zum Abrichten und zur Haltung. Empfehlungen zur Gesundheitsprophylaxe nehmen einen großen Raum ein. In diesem Zusammenhang rät er zum Beispiel, gestoßenen Kümmel unter jedes Futter zu mischen und Öl auf das Wasser zu geben, da dies die Hunde stärken und zum Rennen anregen würde. Weiterhin empfiehlt er die Entfernung der Wolfskrallen, um Verletzungen vorzubeugen (Mattheis, 1967). Die arabischen Ärzte hatten sich durch die Übersetzung, Kompilation, Systematisierung, Interpretation und Ergänzung des Medizinwissens der Antike verdient gemacht. Der im 13. Jh. einsetzende politische Zerfall des arabisch-islamischen Reiches ging auch hier mit einem kulturellen Niedergang einher.

Den deutlichsten Einfluss hinterließen die Araber in Spanien. Hier durfte die Tierheilkunde nur von Tierärzten ausgeübt werden, während sie im übrigen Europa in den Händen verschiedener Berufe, wie Schäfer, Abdecker und Schafrichter, Kastrierer und Schmiede, lag (Vogel, 1997).

Seit dem 11. Jh. wurde das griechisch-arabische Wissen über die berühmte Ärzteschule von Salerno in die abendländische Welt zurückgebracht. Die arabischen Schriften wurden ins Lateinische übertragen. So entstand das Fundament für die scholastische Medizin des Mittelalters in Europa (Eckart, 1990).

Die Leistungen der Tierheilkunde des Abendlandes während des Mittelalters waren äußerst gering. Die wenigen überlieferten tiermedizinischen Abhandlungen stammen aus dem 10. – 12. Jh. Nur aus der Kontinuität der Dinge lässt sich schließen, dass Tiere während des gesamten Zeitraums gepflegt und ärztlich versorgt wurden (Leclainche, 1990). Die Gründe dafür liegen in den demographischen und politischen Auswirkungen der großen Epidemien. Die Migrationsbewegungen waren so stark wie vorher nur zur Zeit der Völkerwanderung am Ende der Antike. Auch die psychologischen Auswirkungen waren beachtlich. Das Lebensgefühl der Menschen im Mittelalter wurde geprägt von Panik und dem Verlust familiärer und gesellschaftlicher Bindungen auf der einen sowie zügellosen Egoismen, Lebensgier und Vergnügungssucht auf der anderen Seite. Nach großen Epidemien wankten Throne, Schatzkammern waren leer und Truppen zersprengt.

Große Seuchenzüge unter den Rindern und Pferden führten zu einem Fleisch- und Milchmangel, der Hungersnöte unter den Menschen auslöste. Zum anderen fehlte infolge der Viehseuchen der Dung. Missernten waren die Folge. Oft kam die Feldarbeit ganz zum Erliegen.

Das Verhältnis zum Hund gestaltete sich in dieser Zeitperiode zwiespältig und war klassenabhängig.

Durch die Jahrhunderte des Mittelalters hielten sich Könige und Fürsten Jagd-, Leib- und Kammerhunde. Der Hund war edler Jagdgefährte, verhätschelter Schoßhund, Statussymbol und fand sogar Eingang in die Familienwappen des Adels.



Abb. 6: Hofdame und Schoßhund bei der Kaninchenjagd.

Französische Handschrift von 1393.

(aus: Meyer und Pakur, 2002)



Abb. 7: Jagdhunde aus England (links; Holzschnitt aus Gesner, 1699) und Frankreich (rechts; Holzschnitt in Vétards Lancelot, 1494).

(aus: Meyer und Pakur, 2002)

Der Bauernstand schätzte ihn als zuverlässigen Wächter und Hüter (Meyer und Pakur, 2002). Zur gleichen Zeit sah das einfache Volk im Hund kaum mehr als ein Nutztier (Schneider - Leyer, 1960). Besonders für die Stadtbevölkerung war er ein nutzloser Seuchenträger. Die Bürger sahen sich bedroht von den streunenden herrenlosen Hunden, die Ruhe und Ordnung in den Städten bedrohten, die hygienischen Zustände in den mittelalterlichen Städten noch verschärften und die mit ihnen um immer knapper werdenden Lebensraum und Nahrung konkurrierten. Die Masse der „einfachen“ Menschen begegnete dem Hund sogar mit Verachtung und Grausamkeit. Sie hatten negativ mystische Vorurteile, die aus der Antike stammten und im altchristlichem Denken verankert waren. Seit dem Ausbruch der Tollwut

1427 in Deutschland verwandelte sich die Furcht vor Tollwut in Panik. Das Verhältnis Mensch – Hund verschlechterte sich gerade im städtischen Bereich und wurde zum Symbol von Schrecken und Schande (Meyer und Pakur, 2002; Meyer und Pakur, 2003).

Es wurde schon als Schande angesehen, einen Hund zu töten, auch wenn er tollwütig war. Eine derartige Handlung durfte nur vom Abdecker oder Schafrichter, also von mißachteten Personen, ausgeführt werden. Verstieß ein Handwerker gegen diese Regel, konnte er aus der Zunft ausgeschlossen werden. Es blieb den Handwerkern streng verboten, sich gegen einen tollwütigen Hund zu wehren, obwohl man bereits wusste, dass die Erkrankung durch Biss auf den Menschen übertragen werden kann. Diese Verfahrensweise wird als ein Beweis für die Verachtung des Hundes durch das Volk, insbesondere durch den Handwerkerstand, angesehen (Hoffmann, 1960).

Zu einer grundsätzlichen Änderung der Einstellung der Bürger in den städtischen Siedlungen und den Städten zum Hund kam es erst Ende des 16. Jh. (Meyer und Pakur, 2002).

Man hielt besonders häufig kleinwüchsige Tiere. Diese Zwerghunde waren wohl in erster Linie Gesellschafts – und Luxushunde, jedoch wird die teilweise ausgesprochen umfangreiche Haltung dieser kleinen Hunde mit der Bekämpfung der als Plage im Mittelalter auftretenden Hausratte in Verbindung gebracht (Benecke, 1994).

Die einzigartige Wertschätzung der Jagdhunde beinhaltete persönliche Betreuung und Pflege bei Erkrankungen und Verletzungen. Bis ins Spätmittelalter hinein galt die Jagd und somit die Pflege der Jagdhunde als Kunst und sie oblag an Fürsten - und Königshöfen den Jägern (Meyer und Pakur, 2002). Gaston Phoebus, Graf von Foix (1331 – 1391), verfasste das Buch „Le Livre de la Chasse“ über die Jagd, in welchem auch Pflege und Behandlung von Hunden beschrieben wurde. Im Mittelpunkt stehen die Hündinnen. Er gibt Hinweise zur Fütterung und Welpenaufzucht. Bei unerwünschter Trächtigkeit oder Fehlbelegung wurde eine Hündin schon zu jener Zeit laparotomiert und kastriert. Ausführlich beschreibt Phoebus die Tollwut. Er unterscheidet sieben Arten von Tollwut und gibt auch therapeutische Hinweise. Menschen, die gebissen worden waren, sollten zum Meer gehen und sich die Wellen neunmal über den Kopf rollen lassen. Wie die antiken Autoren empfiehlt auch Phoebus zur Prophylaxe das Tollwurm- oder Lyssaschneiden (von den Driesch, 1989).

Auch die Räudeerkrankung ist in der Jägerliteratur erwähnt. Zur Behandlung werden Kupfervitriol und Quecksilber- Schwefelsalbe empfohlen. Gaston Phoebus erwähnt als Räudeursachen Melancholie, körperliche Überbelastungen und schlechte Haltungsbedingungen (Meyer und Pakur, 2002).

Die häufig auftretenden Knochenbrüche und andere Verletzungen wurden dem Barbier vorgestellt, der diese Unfallfolgen auch beim Menschen versorgte.

Einen weiten Raum nehmen in der Jägerliteratur die Ratschläge zur hundegerechten Ernährung ein. Es wurde empfohlen, dem Hund täglich frisches Wasser zu geben, ihm genügend

Bewegung zu verschaffen, das Lager sauber zu halten und ihn regelmäßig zu bürsten (von den Driesch, 1989).

Auf der einen Seite wurden keine Kosten und Mühen gescheut, um die geliebten Jagdhunde vor Erkrankungen zu bewahren, die restlichen Hunde kamen nicht in den Genuss dieser Pflege. Aber auch beim Adel herrschte ständig finanzielle Knappheit. Laut Meyer und Pakur (2002) gingen aus Kostengründen Adlige und Bauern zunehmend, und spätestens seit dem 15. Jh. dazu über, die Hunde an Brot zu gewöhnen. Eine andere Erklärungsmöglichkeit könnte die für diese Epoche typische Rückbesinnung auf antikes Wissen sein. Hatte doch schon der römische Schriftsteller und Komplikator Columella (ca. 40 v. Chr.) berichtet, dass Gerstenbrot und Molke die Hauptbestandteile der Futtermation der Hunde darstellten (Vaeth, 1904).

Möglicherweise ist das von Meyer und Pakur (2002) angeführte Zitat zur Brotfütterung (Evangeliem, wo Markus berichtet (7, 27): "...es ist nicht fein, dass man der Kinder Brot nehme und es werfe vor die Hunde") nicht ausschließlich Ausdruck der Verachtung des Hundes sondern auch die Wiedergabe einer gängigen Fütterungspraxis der Antike.



Abb.8: Hunde vor der Fürstentafel werden mit Brot gefüttert (Ausschnitt Kalenderbild Januar, Breviarium Grimani, 15. Jahrhundert).

(aus: Meyer und Pakur, 2002)

Das Kynosophion zeigt die Kenntnisse über Hundekrankheiten in der damaligen Zeit. Es soll als zusammenhängendes Werk im 13. Jh. entstanden sein. Als Verfasser werden entweder der griechische Arzt Demetrios Pepahomenos oder der Mediziner Phämon angenommen (Bartolomaeus, 1998).

Ein weiterer Traktat jener Zeit über die Tiere mit dem Titel „De animalibus“ wurde von Albertus Magnus (1193 – 1280) verfasst. Er war Bischof von Regensburg und Dominikanerprovinzial. Magnus berücksichtigte in seinem Werk besonders die Schriften Avicennas und anderer arabischer Gelehrter (Eichbaum, 1885). Bemerkenswert erscheint, dass er sich als erster tierheilkundlicher Autor mit dem Problem der Infektion auseinandersetzt. Er formuliert drei Ansteckungswege: erstens die Einimpfung der Krankheit durch Biss oder Verletzung, zweitens den direkten Kontakt mit kranken Tieren oder dem Ort, an dem Seuchen auftraten und drittens die Respiration der Atemluft kranker Tiere.

Das 11. Kapitel des siebten Buches von Magnus befasst sich unter anderem mit Hundekrankheiten. Thomas von Aquin (geb. 1186) war ein Schüler von Albertus Magnus und verfasste Bücher über Bienenzucht. Im Mittelpunkt der tiermedizinischen Schriften der damaligen Zeit standen jedoch Pferd und Falke (Leclainche, 1990).

Die Tierheilkunde war traditions- und führungslos. Seuchenzüge unter den Tieren sahen die Menschen als Strafgericht Gottes an oder sie machten Feinde für Weiden- und Quellenvergiftungen verantwortlich. Die Äbtissin Hildegard von Bingen (1098 – 1156) verfasste einen naturgeschichtlichen - medizinischen Traktat. In ihrer „Physica“ widmete sie einen beachtlichen Teil der Tiermedizin und unternahm einen schüchternen Versuch der Besinnung auf alte antike Traditionen (Leclainche, 1990). Das medizinische Zentrum von Salerno bot auch in der Tiermedizin einen Lichtblick. Es übernahm den Nachlass der Antike und profitierte von den Lehren der Araber. Da Sektionen am Menschen bis 1308 und dann wieder ab 1325 verboten waren, wurden diese am Schwein vorgenommen. So verfasste Copho die „Anatomie des Schweins“. Ein enthusiastischer Jünger und Förderer der Schule von Salerno war Kaiser Friedrich II. (1193 – 1250), König beider Sizilien, dem wir ein außergewöhnliches Buch über die Falkenzucht verdanken. Er war es auch, der 1224 die erste rein weltliche, vom Papst unabhängige, staatliche Universität in Neapel gründete (Diepgen, 1949). Der an seinem Hofe tätige Jordanus Ruffus veröffentlichte gegen 1250 ein Gestütereibuch. Von den Driesch (1989) sieht hierin den Beginn der Stallmeisterzeit, die 500 Jahre dauerte und ihr Ende mit der Gründung der tierärztlichen Lehrstätten fand.

Auch im ausgehenden Mittelalter waren nur wenige tiermedizinische Schriften entstanden. Sie stammten größtenteils aus Spanien und Portugal. In Deutschland spielte sich die tierheilkundliche Tätigkeit auf mehreren Ebenen ab. Stallmeister und Marstaller waren für die medi-

zinische Versorgung und Pflege der Kavalleriepferde verantwortlich. Auf dem Lande übernahmen Tierbesitzer, Hirten, Schäfer, Schmiede, Abdecker, Schafrichter und andere Laien die medizinische Behandlung. Dies begünstigte den Einzug von Aberglauben, Magie und Nichtwissen in die Tiermedizin, verstärkte die Ohnmacht gegen Seuchen und ließ eine große Rücksichtslosigkeit den Tieren gegenüber zu (von den Driesch, 1989).

#### 4.2.1.5. Öffentlicher Gesundheitsschutz und Hygiene

Bei der Gestaltung des öffentlichen Gesundheitswesens stand der Kampf gegen die endlose Serie von Epidemien im Mittelpunkt (Leff und Leff, 1958). Die zunehmend staatliche Organisation der Seuchenbekämpfung war nach Diepgen (1949) die größte medizinische Tat des Mittelalters.

##### 4.2.1.5.1. Pest

Keine Epidemie sollte die Menschheit so folgenschwer treffen wie die Pest. Sie führte zu heute kaum noch vorstellbaren demographischen Veränderungen. Oft beruhigte sich die Pestepidemie erst aus Mangel an Opfern. Konstantinopel hat von 542 – 543 wahrscheinlich 300.000 Menschen durch die Pest verloren. Nach Ruffie und Sournia (1987) sind die demographischen Auswirkungen des folgenschweren Pestausbruchs im 14. Jh. mit denen eines weltweiten Atomkrieges heutiger Tage vergleichbar. Addiert man allein die uns überlieferten Zahlen der Verstorbenen der Stadt Wismar in Mecklenburg für die Zeit von 1565 bis 1604, so hatte die Stadt 8.492 Todesopfer zu beklagen (Goertchen, 1971).

Die Masse der Landbevölkerung war arm. Sie lebte in Enge und Schmutz und ernährte sich karg. In den Städten sah es nicht besser aus. Im frühen Mittelalter waren die Häuser klein, dunkel, modrig und stark überfüllt. Das Stadtbild war geprägt durch Abfall und Exkreme, welche in offenen Gräben über die ungepflasterten Straßen befördert wurden. Auch die Wasserversorgung der mittelalterlichen Städte war mangelhaft. Die offenen Kanäle wurden oft als bequeme Müllablageplätze genutzt.

So hatten die Menschen des Mittelalters selbst die Bedingungen für die Ausbreitung ansteckender Krankheiten und Epidemien geschaffen (Leff und Leff, 1958).

Das Entsetzen über das Ausmaß der Katastrophe war unermesslich. Man sah in der Pest ein Zeichen göttlichen Zorns. Die Menschen standen dem Sterben wehrlos gegenüber. Panik und der Versuch, vorbeugende Maßnahmen zu ergreifen, gingen Hand in Hand. Der ansteckende Charakter der Krankheit war im Mittelalter bekannt. Man reagierte mit der Isolierung der Kranken und mit dem Prinzip des Ausweichens. Dieses Gebot des Ausweichens brachte

zwar Vorteile für den Einzelnen, gefährdete aber gleichzeitig die Gemeinschaft (Ruffie und Sournia, 1987).

Neben der rationalen Theorie, dass Infektionen durch verdorbene Luft, stehendes Wasser und die Aborte begünstigt werden, glaubte man auch an astrologische Aspekte und an Brunnenvergiftungen, die durch Juden begangen sein sollten. Dieser Verdacht gipfelte in grausamen Judenverfolgungen. Allein in Mainz wurden im Jahre 1348 auf Grund eines solchen Verdachts 12.000 Juden getötet (Duin und Sutcliffe, 1993).

Das „unterschwellige“ Wissen, dass die Krankheit durch Kontakt verbreitet wird, führte zu verschiedenen Vorbeugemaßnahmen.



Abb. 9: Pestarzt in Schutzkleidung - Kupferstich um 1720.

(aus: Wilderotter und Dormann, 1995)

Alle Erkrankungen mußten gemeldet werden. Von den Städten wurden „Sucher“ eingestellt. Sie trugen weiße Stäbe, kennzeichneten infizierte Häuser und verschlossen deren Türen und Fenster von außen. Das Halten von Tieren, deren Bewegungen nicht ausreichend kontrolliert werden konnten, wurde in Pestzeiten verboten.

Im späten Mittelalter hatte man die Bedeutung der Sauberkeit im Epidemieverlauf zunehmend erkannt. Kehrriech und infizierte Kleidung wurden verbrannt. Den Menschen wurde geraten, sich mit Weinessig zu waschen und besondere Diäten einzuhalten. Sie sollten sich des Badens und des sexuellen Verkehrs enthalten. Alle Dinge, die mit infizierten Menschen in Berührung gekommen waren, wurden desinfiziert, also der Sonne ausgesetzt oder verbrannt. Das Tabakrauchen wurde als eine wirksame Verhütungsmaßnahme angesehen. In einigen Gemeinden machte man es gar zur Pflicht (Lyons und Petrucelli, 1980). Widerlich schmeckendes oder übelriechendes Wasser sollte abgekocht werden (Leff und Leff, 1958).

#### 4.2.1.5.2. Lepra

Eine weitere Geißel der Menschen im Mittelalter war die Lepra, auch Aussatz genannt. Voltaire äußerte: „Von allem, was wir durch die Kreuzzüge gewonnen, und von allem, was wir genommen haben, war die Lepra das einzige, was wir behalten haben“. Man ging davon aus, dass Aussatz vererbbar und durch Berührung übertragbar war. Die Leprakranken wurden völlig entrechtet. Diese Erkrankung bedeutete für sie ein Leben in vollkommener Isolation in sogenannten Leprosorien, welche sich aus wohlthätigen Vermächtnissen finanzierten (Leff und Leff, 1958).

#### 4.2.1.5.3. Seuchenbekämpfung

Die wohl ersten gesetzlichen Regelungen auf dem Gebiet des öffentlichen Gesundheitsschutzes im Abendland schuf König Robert II. von Sizilien (Ackerknecht, 1959).

Die Städte wurden sich darüber bewusst, dass Epidemien oft von Übersee eingeschleppt wurden. Daraus zog man Lehren. So mussten Schiffe aus dem Ausland im offenen Hafen bleiben. Die Waren wurden Sonne und Wind ausgesetzt und oft wurden die Schiffe ausgeräuchert. Im Zweifelsfall vernichtete man die Güter und zwang die Schiffe zum Verlassen des Hafens. Die Stadt Venedig stellte Sanitätsinspektoren zur Regelung der Quarantäne an.

Mit Hilfe von Sanitätsgesetzen wurde in vielen Ländern Anfang des 14. Jh. die Verunreinigung von Flüssen, Gräben und öffentlichen Plätzen verboten. Viele Städte organisierten Straßenreinigung, Müllabfuhr und Wasserversorgung (Leff und Leff, 1958). Andere Maßnahmen waren die Entfachung von Notfeuern auf öffentlichen Plätzen, denen Schießpulver oder Schwefelstein beigemischt wurde. Den Epidemien sollte durch das komplette Verbren-

nen von Häusern und infizierten Gegenständen, das Spülen der Straßen mit reichlich Wasser oder das Versprühen von Parfümessenzen in geschlossenen Räumen Einhalt geboten werden. Nichts half.

In mittelalterlichen Analen werden Seuchen bei Tieren und Menschen als gleichartige Katastrophen dargestellt. Die Krankheiten wüteten oft gleichzeitig unter Menschen und Tieren. In vielen Fällen handelte es sich um Zoonosen (Jedwillat, 1993).

In der karolingischen Zeit entstand im deutschsprachigen Raum ein Verwaltungsrecht, das die öffentlichen Verhältnisse in Form von Kapitularien regelte. Es beinhaltete auch die Tierseuchenbekämpfung. Die Separation kranker oder ansteckungsverdächtiger Tiere sowie Sperrmaßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung von Tierseuchen standen im Vordergrund. Bei Seuchengefahr durften fremde Weiden nicht betreten werden. Die Behörden kontrollierten den Viehhandel und ordneten die Tötung unheilbar kranker und minderwertiger Tiere an (Jedwillat, 1993).

Im 13. Jh. wird im Sachsenspiegel gefordert, dass Viehstall, Backofen und Abort drei Fuß vom Zaun des Nachbarn entfernt sein sollen. Lyons und Petrucelli (1980) werteten dies als Beweis dafür, dass sich die Menschen im Mittelalter der Ansteckungsgefahr, die von Tieren ausging, bewusst waren.



Abb. 10: Illustration sanitärer Regeln aus dem Sachsenspiegel des 13. Jh., Heidelberger Handschrift.  
(aus: Lyons und Petrucelli II, 1980)

Unter den Großtieren wüteten verheerende Epidemien von Milzbrand, Rinderpest und Rotz. Auch die Tollwut verlief im Mittelalter als seuchenhafte Zoonose und musste bei der Seuchenbekämpfung berücksichtigt werden.

Tollwutepidemien waren im Mittelalter keine Seltenheit. Daher wurde die Bejagung von Wölfen gefördert und gesetzlich fixiert (Capitulare Aquisgranense, Aug./Sept. 813). Die Rolle der Füchse als Krankheitsüberträger war noch nicht bekannt. Eine andere Maßnahme betraf die Population der herrenlosen, streunenden Hunde. Obwohl sie als Abfallvertilger eine gewisse seuchenhygienische Funktion erfüllten, wurden sie bei Seuchengefahr rigoros dezimiert (Jedwillat, 1993). In Salzburg erhoben die Stadtväter in diesem Zusammenhang im Jahre 1420 erstmalig eine Hundesteuer (Froehner, 1954).

Die Maßnahmen zur Prophylaxe und Behandlung wurden von den Anschauungen über die Entstehung der Tollwut bestimmt. Als Ursache vermutete man das Wirken übernatürlicher Kräfte oder böser Geister. Daher bedienten sich die Menschen heilender Gegenstände oder suchten Zuflucht bei Tollwutschutzheiligen. Dies waren z.B. St. Arnulf (geb. 612), Bischof von Metz und Ahnherr Karls des Großen, oder St. Hubertus (geb. 722), Bischof von Lüttich. Man vertraute auf Bilder des heiligen Rocks und der Heiligen Walpurgis. Bisswunden wurden mit heiligen Schlüsseln ausgebrannt. Dies stellte eine Kombination von Mystik und wundärztlichen Maßnahmen dar. Allerdings wurden auch sinnlose Brandmale auf die Stirn und unter die Zunge gesetzt. Der Satorformel bediente man sich mindestens seit dem 11. Jh. Die größte Bedeutung hatte jedoch das Ausschneiden des Tollwurms. Als weitere Heilmittel galten Frauenmilch, ein mit der Wurzel ausgezogenes rotes Kopfhair des Menschen, die Schädelasche eines Hundes, Tollkirsche, Tollbeere u.s.w. (Hammer, 1926).

Wirksame rationale Maßnahmen zur Prophylaxe und Bekämpfung wurden zwar in Ansätzen versucht, jedoch nur selten praktiziert.

#### 4.2.1.5.4. Krankenhauswesen

In der 2. Hälfte des 11. Jh. übernahmen in ganz Europa immer mehr Laien die Krankenpflege. Viele Klöster überließen ihre Spitäler weltlichen Orden. Hier liegen die Anfänge des Krankenhauswesens (Hau, 2000).

Der bedeutendste Einfuhrartikel, mit dem die Kreuzzüge Europa versorgten, waren Krankheiten (Lyons und Petrucelli, 1980). Daher setzte gerade bei den geistlichen Ritterorden, wie Johanniter und Lazarusorden, eine Welle von Hospitalgründungen als eine Art Selbsthilfe ein (Ackerknecht, 1959; Duin und Sutcliffe, 1993). Die Klöster errichteten entlang der Kreuzzugstraßen einfache Krankstuben. Hier wurden anfangs die zurückkehrenden Kreuzfahrer, Pilger und Kriegsflüchtlinge, aber auch Kranke beherbergt. Später wurden diese Krankstuben zu Hospitälern erweitert (Leff und Leff, 1958; Lyons und Petrucelli, 1980). Besonders diese Hospitalgründungen durch die ritterlichen Orden bereiteten den Weg für die allmähliche Verbürgerlichung des Hospitals und seinen Übergang in städtische Regie (Diepgen, 1949).

Das Krankenhauswesen war in der islamischen Welt deutlich weiter entwickelt als im christlichen Europa (Lyons und Petrucelli, 1980). Um das 10. Jh. hatte jede moslemische Stadt ihr eigenes Hospital. Eine große Stadt wie Bagdad verfügte über 60 geräumige Hospitäler, die in Stationen für die verschiedenen Erkrankungen eingeteilt waren. Die Patienten mußten für die Behandlung kein Honorar zahlen (Leff und Leff, 1958).