

#### 4. Mittelalter ca. 500 - 1500 n. Chr.

##### 4.1. Politisch - territoriale Verhältnisse

Der Verfall des Römischen Reiches, eingeleitet durch wiederholte *Barbareneinfälle*, begleitet vom Zerfall der großen Städte, Abwanderung der Handwerker und Künstler in ländliche Gebiete, Verlust der Fähigkeit des Lesens und Schreibens u.ä. Erscheinungen, begann bereits im 2. Jahrhundert. Eine nicht zu unterschätzende Kraft in diesem Zerfallsprozeß waren die Krankheiten und Seuchen, die den Mittelmeerraum in den ersten christlichen Jahrhunderten heimsuchten. Zwei besonders schreckliche Epidemien, die erste von 165-180 und die zweite von 251-266 n. Chr., die auf eine bis dato recht zahlreiche Bevölkerung trafen, führten zu dramatischen demografischen Verlusten, die kaum absehbare Folgen für die weitere Entwicklung des Römischen Reiches hatten (McNeill, 1978).

Zur Zeit des spätrömischen Reiches (etwa 3. Jhd.) zogen immer häufiger germanische Stämme, überwiegend Goten, Vandalen und Burgunder über den Limes gen Süden. Die Ursachen dieser *Völkerwanderungen* sind bis heute nicht restlos geklärt. Klimaverschlechterung, Flutkatastrophen, Überbevölkerung, vielleicht auch der Drang, im reichen Süden Beute zu machen (Hellwig et al., 1995). Alanen, Hunnen, Ost- und Westgoten zogen plündernd durch römische Provinzen und gewaltsame Landnahmen wurden häufiger (Müller et al., 1992). Ravenna wurde unter Theoderich dem Großen (473-526) zu einem der letzten kulturellen Zentren der Spätantike (Hellwig et al., 1995). Der oströmische Kaiser Justinian (527-565) hatte es sich zur Aufgabe gemacht, das Imperium Romanum in seinen alten Grenzen wiederherzustellen. Es gelang ihm, das Vandalenreich in Afrika zu zerschlagen, die Ostgoten zu vernichten und kurzfristig die römische Vormachtstellung im Mittelmeerraum wieder zu gewinnen, seine Nachfolger allerdings konnten diese Stellung nicht behaupten und beschränkten sich fortan auf den griechischen Osten, das spätere Byzanz. Britannien, die erste Provinz, die Rom Anfang des 5. Jahrhunderts aufgeben mußte, wurde von den Angeln (aus Südschleswig), den Sachsen und Jüten (aus Dänemark) eingenommen. Etwa im 9. Jahrhundert begründeten sie das angelsächsische Königreich (Müller et al., 1992).

Auf die Geschichte des Abendlandes hat das Volk der Franken nachhaltig Einfluß genommen. Es setzte sich aus mehreren kleinen, östlich des Rheins lebenden Stämmen zusammen, die sich Anfang des 3. Jahrhunderts verbündet hatten. Sie wanderten allmählich immer weiter in römisches Gebiet und dehnten ihre Machtgrenzen stetig aus. Chlodwig, 482 noch zum Teilkönig ernannt, erhob sich zum Gesamtherrscher, der das Frankenreich in den Kreis der germanisch-romanischen Großreiche einbrachte (Müller et al., 1992).

Die oströmische Vormachtstellung in Oberitalien war nicht von langer Dauer. Bereits Ende des 5. Jahrhunderts eroberten die Langobarden, die später nach ihnen benannte Lombardei. Sie wurden zu einer echten Bedrohung für das in Mittelitalien neu entstandene Papsttum. Der byzantinische Kaiser war nicht gewillt, seine Schutzpflicht gegenüber der römisch-katholischen Kirche zu erfüllen und so wandte sich Papst Stephan II. 754 an das Frankenreich. Pippin, König der Franken, besiegte die Langobarden, zwang sie zur

Übergabe der eroberten Gebiete und legte mit der *Pippinschen Schenkung* den Grundstein zur Entstehung des Kirchenstaates. Karl der Große, in dessen Regierungszeit (768-814) das Frankenreich sowohl seine größte Ausdehnung als auch eine kulturelle Blüte erlebte, unterwarf die Langobarden endgültig. Das Bündnis der Karolinger mit dem Papsttum wurde im Jahre 800 durch die Krönung Karls zum Kaiser besiegelt. Das riesige, relativ dünn besiedelte Karolinger- bzw. Frankenreich konnte auf Dauer den äußeren Angriffen, besonders denen der Normannen nicht standhalten. Aber auch Rivalitäten innerhalb der Herrscherfamilie führten zu schweren Konflikten. Der Bruderkrieg unter den Nachfolgern Karl des Großen hatte, nachdem er 843 durch den Vertrag von Verdun beendet worden war, die fränkische Reichsteilung zur Folge. Das Frankenreich zersplitterte in mehrere kleine Gebiete im Alpenland und Italien und in zwei größere, Westfrankenreich (später Frankreich) und Ostfrankenreich (später deutsches Königtum). Nachdem die ostfränkische Linie der Karolinger erloschen war, gelang es Heinrich I. durch eine geschickte Politik die Herzogtümer des späteren deutschen Reiches zusammenzuhalten und zu festigen. Sein Sohn, Otto der Große (936-976), wurde erst zum König und sieben Jahre später vom Papst zum Kaiser gekrönt. Die Kirche war somit zu einer bedeutenden Herrschaftsstütze des deutschen Reiches geworden (Müller et al., 1992).

Gegen Ende des 11. Jahrhunderts begannen umfangreiche Kriege der abendländischen Christenheit (Kreuzzüge). Der Gedanke, die Christen im Orient von den islamischen Heiden befreien zu müssen, breitete sich über das gesamte Abendland aus. So zogen im Jahre 1096 tausende Kreuzfahrer gen Osten und errichteten nach grausamen Blutbädern eigene Staaten inmitten des islamischen Gebietes. Diese *bewaffneten Wallfahrten zur Befreiung des heiligen Grabes* gab es noch bis zum Ende des 13. Jahrhunderts (Müller et al., 1992).

In Deutschland stand das hohe Mittelalter ganz im Zeichen der Auseinandersetzung zweier bedeutender Adelsgeschlechter, der Staufer und Welfen. Beide Familien erhoben Anspruch auf die Krone, die letztlich an die Staufer fiel. Friedrich Barbarossa (1152-1190) wurde erst zum König und 1155 zum Kaiser gekrönt. Er war einer der schillerndsten Führer des Mittelalters und versuchte mit seiner Politik, die Herrschaft des deutschen Reiches zu festigen. Schwere Konflikte zwischen Papst und Kaiser führten aber zu seinem Ausschluß aus der Kirche, zu seiner Absetzung als Kaisers und nach seinem Tode 1250 zum Niedergang des Staufergeschlechtes.

Ab dem 12. Jahrhundert setzte sich allmählich eine rechtliche Regulierung aller Lebensbereiche durch. Inquisitionsverfahren hielten Einzug. Die Kirche fühlte sich zunehmend durch Ketzer bedroht und verschärfte ihre Strafen, die von der Konfiszierung des Vermögens bis zum Verbrennen auf dem Scheiterhaufen reichten.

Politische und wirtschaftliche Veränderungen durchzogen auch das späte Mittelalter. Die Kirche, die noch zur Zeit der Staufer ihren Einflußbereich erweitern konnte und sich anschickte, neben der geistlichen auch die weltliche Oberherrschaft zu gewinnen, steckte in einer tiefen Krise. Das aufstrebende Westeuropa, besonders der junge Nationalstaat Frankreich, fügte sich nicht mehr den Machtbestrebungen des Papsttums. Der Hundertjährige Krieg zwischen Frankreich und England (1339-1453), ausgelöst durch territoriale und wirtschaftliche Streitigkeiten, hielt das gesamte westliche Europa in Atem.

Während das 13. Jahrhundert noch gekennzeichnet war von wirtschaftlicher Dynamik und kultureller Weiterentwicklung, war ab dem 14. Jahrhundert ein Ende des krisenerschütterten Mittelalters abzusehen. Die Grenzen des Wirtschaftswachstums waren für die damalige Zeit ausgeschöpft. Nach einigen schlimmen Mißernten und einem permanenten Anstieg der Bevölkerungszahlen herrschten Not und Elend, denen besonders die unteren sozialen Schichten ausgesetzt waren. Hungersnöte, Viehseuchen und die verheerenden Folgen des *Schwarzen Todes*, der Beulen- und Lungenpest, die seit 1347 ganz Europa heimsuchte, waren die Ursachen des nachfolgenden dramatischen Rückganges der Bevölkerung (Müller et al., 1992).

#### 4.2. Wirtschaftliche und wissenschaftlich - kulturelle Verhältnisse

In den ersten christlichen Jahrhunderten wechselte die antike Wirtschaftsform, die geprägt war durch Stadtkultur und differenzierte Arbeitsteilung, zur fast ausschließlichen Agrargesellschaft, die von Naturalwirtschaft lebte und im Prinzip nur für den eigenen Bedarf produzierte (Müller et al., 1992). Gefördert wurde diese Entwicklung durch die enormen klimatischen Veränderungen, die in dieser Zeit stattfanden. In Nordeuropa herrschte ein so mildes und fruchtbares Klima, daß sogar in Britannien Olivenhaine angebaut werden konnten. Im Zuge der landwirtschaftlichen Revolution zwischen dem 6. und 8. Jahrhundert konnte die Agrarwirtschaft wesentlich effektiver gestaltet werden. Die ackerbaulich nutzbaren Flächen vergrößerten sich durch Rodungen und Neubesiedlungen und die Anbaumethoden wurden verbessert (Jedwillat, 1992). Die Viehhaltung hatte seit jeher einen hohen Stellenwert. Auch wenn sich die Ernährungsgewohnheiten der Menschen änderten und nun überwiegend Brot und Getreideprodukte verzehrt wurden, verloren die Hauswirtschaftstiere, allen voran Rind und Schwein, in keiner Weise an Bedeutung. Sie dienten nicht nur als Fleisch-, Milch- und Lederlieferanten, sondern waren für die Bearbeitung der Felder unentbehrlich geworden und stellten in Zeiten schlechter Ernten auch eine Nahrungsreserve dar (Töpfer et al., 1985).

Zu Beginn des 8. Jahrhunderts traten im fränkischen Kriegswesen einige militärische Erneuerungen ein, die die Struktur der damaligen Gesellschaft grundlegend veränderten und letztendlich auch ihren Namen prägte. Das Lehnswesen entstand (Töpfer et al., 1985).

In der Blütezeit des Mittelalters erzielte die landwirtschaftliche Produktion gewaltige Fortschritte, nicht zuletzt durch die allmähliche Ausbreitung der Dreifelderwirtschaft, die zunehmende Anwendung des Bodenwendepfluges und die Erschließung immer neuer Anbauflächen (Töpfer et al., 1985). Die in Westeuropa einsetzende Kolonisation schuf aus einer *Urlandschaft* eine *Kulturlandschaft*. Das Produktionsvermögen an Nahrungsmitteln trug dem mächtigen Zuwachs der Bevölkerungszahl durchaus Rechnung; es konnte sogar ein Mehrprodukt erarbeitet werden. Die allmählich einsetzende wirtschaftliche Dynamik erfaßte neben der Landwirtschaft auch den Handel, das Handwerk und das Gewerbe und bedingte dadurch einen Aufschwung der Geldwirtschaft, den Ausbau von Verkehrsbedingungen und führte letztlich zur Entstehung eines Netzes von Märkten und Städten (Müller et al., 1992).

Die ökonomische Bedeutung der Städte wuchs innerhalb kürzester Zeit und parallel dazu erweiterten sich die Ware-Geld- sowie die Fernhandelsbeziehungen (Töpfer et al., 1985).

Zu Beginn des 14. Jahrhunderts war das allgemeine wirtschaftliche Wachstum an seine Grenzen gestoßen. Die Ursachen: Mißernten, ausgelöst durch eine spürbare Klimaverschlechterung in ganz Europa, Hungersnöte, Viehseuchen, eine relative Übervölkerung, besonders in den Städten und die Folgen des *Schwarzen Todes*. Die vom Anfang des 14. bis zum Ausgang des 19. Jahrhunderts andauernde *kleine Eiszeit* brachte eine rapide Verschlechterung der Bodenfruchtbarkeit mit sich. Viele Bauern wanderten in die Städte ab (Jedwillat, 1992). Das Aufblühen der städtischen Wirtschaft stand im krassen Gegensatz zu den Krisenerscheinungen auf dem Lande. Es gelang den Städten jedoch nicht, abgesehen von der Deutschen Hanse und den flandrischen Tuchmetropolen, ihre ökonomische Macht in eine politische umzuwandeln. Eine bürgerliche Gesellschaft konnte sich noch nicht herausbilden, so daß die Feudalherrschaft vorerst nicht angetastet wurde (Müller et al., 1992).

Die Entwicklung von Kultur und Bildung im Mittelalter war mit der Kirche untrennbar verbunden und wurde den germanischen Völkern auch in dieser Verbindung überliefert. Das bedeutete, daß die Germanen die lateinische Sprache und Schrift übernahmen und sich einen Zugang zur antiken Kultur erschlossen (Hilsch, 1987). Die Kirche, die nicht nur eine der größten Grundbesitzer im Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation war und über einen enormen machtpolitischen Einfluß verfügte, etablierte sich auch als alleinige Vermittlerin des gesamten kulturellen und geistigen Lebens zu Beginn des Mittelalters (Müller et al., 1992).

Das frühe Merowinger- bzw. Frankenreich trug noch die typischen Züge einer spätantiken Randkultur. Doch schon im 7. und 8. Jahrhundert verfielen das kirchliche Leben und die Bildung zusehends. Die literarischen Quellen versiegten und die eigene schriftliche Produktion war ausgesprochen gering (Hilsch, 1987).

Die Karolingerära der Franken, besonders in der Regierungszeit Karl des Großen (768-814), schuf die äußeren Bedingungen für einen kulturellen Neuanfang (Müller et al., 1992). Mit seiner *Renovatio Romani Imperii* versuchte der Kaiser an das geistige Erbe der Antike anzuknüpfen, förderte die Einrichtung von Schulen und versammelte nach seinem Italienzug 780/81 zahlreiche gelehrte Männer an seinem Hof (Hilsch, 1987). Im Verlauf des 8. Jahrhunderts wurde an den Klöstern eine neue Schrift, die *karolingische Minuskel*, entwickelt, die bald im gesamten Abendland als internationale Verkehrsschrift ihre Verbreitung fand (Müller et al., 1992). Die sieben *Artes liberales*, Grammatik, Rhetorik, Dialektik (= Trivium), Arithmetik, Geometrie, Musik und Astronomie (= Quadrivium), wurden zum wichtigsten Bildungsstoff der karolingischen Wissenschaft und waren Grundlage jeder höheren Bildung (Hilsch, 1987). Die Heilkunst, oft als achte freie Kunst bezeichnet, gehörte schon im frühen Mittelalter zu den obligatorischen Lehrfächern der Geistlichkeit (Tutzke, 1983).

Durch die Kreuzzugsbewegung zwischen dem 11. und 13. Jahrhundert kam es zu einer umfassenden Auseinandersetzung des Okzident mit der hochentwickelten islamischen Kultur und Wissenschaft. Dabei eröffnete sich dem Westen eine große Auswahl arabischer Literatur und es wurden zahlreiche bedeutende Erkenntnisse, wie beispielsweise das

Schleifen von Vergrößerungsgläsern aus Beryll oder die Methode der Alkoholdestillation überliefert (Jedwillat, 1992).

Ab dem 11. Jahrhundert entwickelte sich eine neue Philosophie, die Scholastik. Abgeleitet hat sich dieser Begriff von den *scholastici*, womit die schulmäßig Lehrenden, die zunächst vorwiegend an den Kloster- und Domschulen tätig waren, bezeichnet wurden (Töpfer et al., 1985).

Im 12. Jahrhundert entstand ein neuer Schultypus, die Universität. Die ersten Universitäten wurden in Paris, Bologna, Oxford, Padua und Toulouse gegründet. Wesentliche Veränderungen im Lehrbetrieb der ersten Universitäten traten mit dem Bekanntwerden der naturwissenschaftlichen Schriften des Aristoteles, wie *Physik* und *Metaphysik*, ein. Durch das Studium dieser Schriften gewann ab dem 13. Jahrhundert die stark auf Realitäten orientierte aristotelische Philosophie an Bedeutung und verdrängte damit den zu Beginn des Mittelalters vorherrschenden, ausgeprägt idealistischen Neuplatonismus (Töpfer et al., 1985).

Ab Mitte des 14. Jahrhundert, als die ersten Pestepidemien über Europa hereinbrachen, führte das nicht nur zu dramatischen demografischen Verlusten in allen Bevölkerungsschichten. Die Folgen der Begegnung Europas mit dem *Schwarzen Tod* betrafen auch Kunst und Kultur. Die Malerei spiegelte das verdunkelte Bild der Lebensumstände durch zunehmend ernstere Darstellungen religiöser Szenen wider. Ein allgemeines Thema dieser Zeit wurde der *Tanz des Todes*. Auch die Dichtkunst veränderte sich und paßte sich am Ausgang des Mittelalters den widrigen Umständen an. Die künstlerische Unbekümmert- und Unbefangenheit, die typisch für das 12. und 13. Jahrhundert waren, wich einer Darstellungsweise, die Not, Elend und Angst thematisierte (McNeill, 1978).

#### 4.3. Medizinisch - veterinärmedizinische Verhältnisse

##### 4.3.1. Tiermedizin im Mittelalter

Durch den Niedergang des römischen Imperiums und die nachfolgenden Wirren in den Zeiten der großen Völkerwanderung geriet im Abendland fast jegliche Wissenschaft in Vergessenheit. Auch die vergleichsweise geringen Kenntnisse, die bis dato auf dem Gebiet der Tiermedizin existiert haben, gingen fast vollständig verloren. Eichbaum (1885) beklagte, daß das Wissen der Humanmedizin in den Klöstern und Bischofssitzen noch einigermaßen gepflegt und so erhalten blieb, die Tierheilkunde jedoch wurde mehr als jede andere Disziplin vernachlässigt. Die tiermedizinischen Leistungen des Mittelalters, vornehmlich der ersten Jahrhunderte, sind als äußerst gering einzuschätzen.

Die Tierheilkunde erschöpfte sich in dieser Zeit im Gebrauch von Amuletten, Zaubersprüchen (z.Bsp. Merseburger Zaubersprüche, Entstehungszeit ca. 750, aufgeschrieben jedoch erst im 10. Jhd.), Heiligenanbetung u.ä. Sie war noch immer eine rein empirisch ausgerichtete volksmedizinische Tierheilkunst mit zaubermedizinischem und

religiös-kultischem Einschlag. Weder die griechisch- römische noch die arabische Tiermedizin, die besonders in der Pferdeheilkunde große Fortschritte erzielt hatte, konnte sich nachhaltig auf das Abendland auswirken (Krüger, 1987 b).

Nach Eichbaum (1885) lag die praktische Ausübung der Tierheilkunde nicht nur in den Händen der Klostergeistlichen. Überwiegend nahmen sich Tierbesitzer, Schmiede, Hirten, Abdecker, Scharfrichter, etc. dieser Tätigkeit an.

Zwischen dem 8. und 9. Jahrhundert fand das Hufeisen seine allgemeine Verbreitung im Abendland. Die mit dem Hufbeslag betrauten Schmiede kamen naturgemäß auch mit erkrankten Hufen und Gliedmaßen in Berührung. Ihre Erfahrungen, die sie im Laufe der Zeit sammelten, schrieben sie, ebenso wie die Stallmeister und Marschälle, schon sehr früh nieder. So entstanden die Roßarzneibücher, eine völlig neue Literaturqualität, die ganz auf die Praxis orientiert war und sich kaum mit Ursachen, Symptomen, Diagnosen oder Prognosen beschäftigte. Nur therapeutisch ausgerichtet, boten sie eine Vielzahl von Mitteln aus dem Pflanzen-, Tier- und Mineralreich an, alles jedoch magisch-mystisch, z.T. religiös unterlegt (Krüger, 1987 a). Das älteste und wohl auch bekannteste Werk dieser Art verfaßte Meister Albrant um 1240. Es ist vermutlich das am häufigsten gelesene und kopierte „Roßarzneibüchlein“ und blieb als Hausbuch noch weit bis ins 18./19. Jahrhundert in Gebrauch. Die Originalschrift enthält 36 knappe Handlungsanweisungen zu den häufigsten Pferdekrankheiten, ohne Angaben von Untersuchungsgängen, Symptomen oder Prognosen (v. d. Driesch, 1989).

Gegen Ende der Mönchsmedizin verringerte sich der klerikale Charakter der Heilkunde zusehends. Medizinische Schulen wie die Salernitanische Schule und die von Montpellier, später die Universitäten, durchbrachen das Bildungsmonopol der Kirche und übernahmen die Führung und Weiterentwicklung der Medizin. Die Schule von Salerno nahm eine besondere Vorreiterstellung ein. Gegründet um 900 und gefördert von Kaiser Friedrich II. (1194-1250), entwickelte sie sich rasch zum geistigen Zentrum der Medizin. Wobei dafür ihre Nähe zum griechischen Kulturraum von Einfluß war (Krüger, 1987 b). Es existiert ein anatomisches Werk aus dieser Epoche, die „anatomia porci“, geschrieben im 12. Jahrhundert, von Copho, einem Absolventen der Schule von Salerno. Das Bemerkenswerte an dieser Schrift ist, daß sich in ihr Spuren der Kenntnis des lymphatischen Systems finden. Wie Sudhoff (1928) berichtete, erfüllte diese Publikation jedoch keinen tiermedizinischen Zweck, sondern diente lediglich den Humanärzten als anatomisches Lehrbuch.

Spanien zeichnete sich am Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit durch besondere, die medizinischen Berufe betreffende Regelungen aus. Es wurden Prüfungskommissionen für Ärzte, Chirurgen, Apotheker und Tierärzte ins Leben gerufen. Die Kommission der Tierärzte und Schmiede nannte sich *Tribunal del Protoalbeiterato* (v. d. Driesch, 1989).

Die tierheilkundliche Literatur des Mittelalters ist wie das gesamte Wissen über Haustiere und deren Krankheiten eher spärlich und zu einem großen Teil der Antike entnommen. Nach Eis (1963) handelt es sich oftmals um Rezepte, die inmitten humanmedizinischer, jagdkundlicher oder alchemistischer Anweisungen zu finden sind. Relativ viele Bücher wurden noch über die Pferdeheilkunde geschrieben, wohingegen die Rinder, Schafe und Schweine kaum literarische Beachtung erfuhren.

Hildegard von Bingen (1098-1179), Äbtissin des Benediktinerklosters Rupertsberg bei Bingen, ging als Ärztin und Naturforscherin mit hervorragenden botanischen sowie empirisch-heilpraktischen Kenntnissen in die Medizingeschichte ein. In ihren zwischen den Jahren 1150-1160 entstandenen naturkundlichen und medizinischen Schriften „Physica“ und „Causae et Curae“ sind auch einige tierheilkundliche Anweisungen und Rezepte enthalten. Schipperges (1984) vermutet, daß beide Schriften auf eine ältere Fassung zurückgehen, die den Titel trug: „Liber subtilatum diversarum naturarum creaturarum“ (Das Buch von dem inneren Wesen der verschiedenen Naturen der Geschöpfe). Die Schriften entstammen durchweg eigenen Erfahrungen und entsprechen dem Wissensstand dieser Zeit. Die damaligen Krankheitsbezeichnungen sind aber ebensowenig zu identifizieren wie die angegebenen Pflanzen und Heilmittel.

Jordanus Ruffus, der zur Zeit Kaiser Friedrich II. (1194-1250) lebte und an seinem Hof als Oberreichsmarschall diente, verfaßte ein Werk, das nachhaltig Einfluß auf die Pferdeheilkunde der gesamten Stallmeisterperiode ausübte. Sein Buch „De medicina equorum“ wurde bald nach der Veröffentlichung in mehrere Sprachen übersetzt. Ruffus galt als erfahrener Praktiker, der eigene Erfahrungen niedergeschrieben und von den Autoren des Altertums keinen Gebrauch gemacht hat bzw. sie gar nicht kannte. Er zeichnete sich durch genaue Kenntnis der chirurgischen Erkrankungen der Gliedmaßen und des Hufbeschlags aus, beschrieb eingehend Rotz (ciamurro), Spat (spavanus) sowie die Brustbeule und deren Behandlung (Ausschälung, nach vorheriger Unterbindung der Blutgefäße!) (Eichbaum, 1885).

Albert von Bollstädt (1193-1280), genannt Albertus Magnus, war ein gelehrter Scholastiker mit ebenfalls großem Einfluß auf die Medizin der Stallmeisterzeit. In seinem Werk „De animalibus libri“, das sich sehr eng an die „Historia animalium“ des Aristoteles (384-323 v. Chr.) anlehnt, beschrieb er mehrere Tierkrankheiten. Analog seiner Vorlage finden sich auch bei ihm die wichtigsten Schweinekrankheiten, eingeteilt in drei große Oberbegriffe (*branccus*, *fraretin*, *fluxus ventris*) (Schäffer, 1993).

Theodorico dei Borgognoni (1205-1298) war, wie viele Gelehrte seiner Zeit, ein Befürworter der Humoraltheorie. Seine Pferdeheilkunde „Mulomedicina ex dictis medicorum mulomedicorum sapientium compilata a ven.pat. Theodorico Ord. Praedicatorum Episcopo cerviensi“ enthält einen Großteil von Ruffus' Aussagen sowie Bruchstücke griechisch-römischer Autoren (Eichbaum, 1885). Hervorzuheben sind seine Versuche, Patienten mit Einschläferungstränken vor chirurgischen Eingriffen ruhigzustellen. Er nutzte dazu Bilsenkrautsamen (beim Pferd 2 - 3 Unzen) und später Alraune und Mohn (v. d. Driesch, 1989).

Die Schriften des Laurentius Ruisius (1320-1370), Veterinär in Rom und Verfasser des Werkes „Marescalcia“, fanden im spätmittelalterlichen und neuzeitlichen Europa eine weite Verbreitung, ebenso wie die bereits genannten Autoren (Krüger, 1987 a).

Bei der Besprechung veterinärmedizinischer Literatur des Mittelalters dürfen die arabischen Schriften nicht unerwähnt bleiben. Besonders die Pferdeheilkunde profitierte vom Kult der Araber für diese Tiere.

Abu Zakariya Jahja ibn Mohammed ben Ahmed ibn el Awam verfaßte im 12. Jahrhundert ein agrarwissenschaftliches Traktat („Kitab al Felahah“), das zum größten Teil der Veterinärmedizin gewidmet war. Dabei handelt es sich um die zusammenfassende Darstellung der gesamten Kenntnisse des Orients auf diesem Gebiet im 12. Jahrhundert.

Der Autor befaßte sich darin u. a. mit Problemen der Viehzucht sowie Hygiene und Krankheiten der Pferde, Kamele, Rinder Schafe, Ziegen, Esel und Maultiere. Er besprach die Aufzucht verschiedener Haustiere, ihren Körperbau und dessen Mängel. Pferdekrankheiten gruppierte er nach dem Ort des Auftretens. Im therapeutischen Teil beschrieb er Abführmittel, Einläufe und den Aderlaß. Die empfohlenen Heilmittel waren sehr vielfältig und bestanden überwiegend aus pflanzlichen und tierischen Produkten. Die Medikamente wurden in Form von Lösungen (in Wasser, Öl, Speichel, Essig), Infusionen, Pillen, Emulsionen, Salben, Pasten, Extrakten etc. dargereicht. Der Autor beschrieb weiterhin die Operation von Knochentumoren, Punktion von Abszessen, Durchtrennung des Oberlippenheberrmuskels bei einseitiger Gesichtslähmung usw. Er wußte um die Kontagiosität des Rotzes, der Räude sowie der Beschälseuche. Gelegentlich empfahl er sehr eigentümliche Eingriffe und in hoffnungslosen Fällen griff auch er auf Beschwörungen zurück. Trotzdem muß dieses Werk gegenüber dem früheren Schrifttum als erheblicher Fortschritt gewertet werden (Leclainche, 2000).

#### 4.3.2. Der Krankheitsbegriff in den Vorstellungen des Mittelalters

In den ersten mittelalterlichen Jahrhunderten erlangten die Menschen keine nennenswerten wissenschaftlichen Fortschritte. Das klerikale Bildungsmonopol wirkte sich auf die Weiterentwicklung der Medizin, insbesondere der Tiermedizin, eher nachteilig aus. Den vernichtenden Epidemien, deren Ursachen Giese (1994) besonders im stetigen Wandern und Umherziehen bei der Völkerwanderung, im Hereinbrechen der Nomadenvölker von Asien nach Europa, in den Kreuzzügen und den zahllosen weiteren kriegerischen Auseinandersetzungen sah, stand die mittelalterliche *Schulmedizin* ohnmächtig gegenüber. Die naturwissenschaftliche Betrachtungsweise der Ursachen und des Wesens von Krankheiten übernahmen nach Tutzke (1983) die meisten mittelalterlichen Ärzte, Tierärzte, Gelehrte und Autoren medizinischer Werke fast ausnahmslos von ihren antiken Vorfahren. Großen Einfluß auf die Medizin des Mittelalters hatte Galen (130-206). Er schuf auf eklektischer Grundlage ein alle Teildisziplinen umfassendes Gesamtsystem. Dieses System war zugleich Höhepunkt und glanzvoller Abschluß der antiken wissenschaftlichen Medizin. Grundsätzlich unterschied er drei Möglichkeiten der Entstehung von Krankheiten: 1. Dyskrasie der Kardialsäfte, 2. Alterationen des Pneumas, 3. pathologische Veränderungen der Organe.

Die bereits in der Antike vorherrschende Humoraltheorie besaß auch im Mittelalter ihre Gültigkeit. Der Aderlaß, eine anfänglich im Sinne der Viersäftelehre dienende Maßnahme zur Wiederherstellung des Gleichgewichtes, verkümmerte im Mittelalter zur *prophylaktischen Tortur*. Er kam bei fast allen Erkrankungen ohne Berücksichtigung des Zustandes des Patienten zur Anwendung (v. d. Driesch, 1989). Weiterer Bestandteil der scholastischen Medizin war die alte heidnische Sterndeuterei. Schon im Altertum glaubten viele Gelehrte bedingungslos an die Theorien der Astrologie. Die Medizin des Mittelalters konnte sich dieser Lehren nicht entziehen (Krüger, 1987 a).

Erst gegen Ende des Mittelalters war im medizinischen Bereich eine Weiterentwicklung erkennbar. Viele Ärzte lernten nun Griechisch lesen. Nachdem sie sich in einer ersten Phase das doch recht umfangreiche Wissen des Altertums erschlossen hatten, begannen sie



allmählich die antike Methodik anzuwenden und sie auch teilweise weiterzuentwickeln. Fracastoro (1478-1558), der Begründer der modernen Seuchenlehre, griff in seinem Buch „De contagionibus et contagiosis morbis et eorum curatione libri III“ die Theorie von den Miasmen wieder auf. Während Hippokrates jedoch noch die Anschauung vertrat, bei den Miasmen handele es sich um unbelebte Ausdünstungen des Bodens und der Luft, war Fracastoro der Überzeugung, daß die Ansteckung durch ein lebendiges atomartiges Kontagium zustande kommen müsse (Tutzke, 1983). In seinem Werk beschrieb er als die Ursache des Kontagiums die Vitalität spezifischer Krankheitskeime, die er als *seminaria morbi* (Samen der Krankheit) oder *seminaria contagionis* (Samen der Krankheit) bezeichnete. Somit war nach Winkle (1997) die Idee vom Kontagium animatum, welche im Altertum schon einmal andeutungsweise aufkam, aber aus Unwissenheit wieder verworfen wurde, endgültig geboren.

#### 4.3.3. Kenntnis von den Seuchen

Der Beginn des Mittelalters war geprägt von ausgedehnten Seuchenzügen, die sowohl unter den Menschen, als auch unter den Viehherden wüteten. Die Ohnmacht und Hilflosigkeit gegenüber derartigen epidemiologischen Katastrophen wie z. B. die Pestausbrüche, die im 6. Jahrhundert ganze Landstriche veröden ließen, beherrschten die Bevölkerung noch immer. Pest, Lepra, Milzbrand, Ergotismus u. ä. Epidemien waren den Menschen wohl vertraut, aber außer Schmutzapotheke, Heiligenanbetungen und mystischen Ritualen hatten sie ihnen wenig entgegensetzen.

Paulus Diaconus (ca. 720-797) schrieb in seiner „Historia Langobardorum“: *„Das Jahrhundert fiel zurück in das alte Schweigen. Man hörte keine Stimme auf den Feldern, kein Pfeifen eines Hirten. Die Ernte blieb liegen, die Weiden verwandelten sich in Begräbnisstätten der Menschen und ihre Behausungen in Schlupfwinkel der wilden Tiere.“* (zit. n. Giese, 1994).

Die Pestzüge, die Europa und die Länder des Mittelmeerraumes ab dem 6. Jahrhundert heimsuchten, standen im direkten Verhältnis zu den neu geschaffenen Kontakten mit fernen Ländern. Der Hauptinfektionsträger der Pest, die schwarze bzw. Hausratte, lebte ursprünglich in Indien, von wo aus sie sich mit zunehmendem Schiffsverkehr in den Mittelmeerraum und weiter landwärts verbreitete. Die durch den Pestbazillus, *Pasteurella pestis*, verursachte Bevölkerungsdezimierung, war enorm. McNeill (1978) berichtete, daß die Pestzüge, die Europa seit 1346 in unregelmäßigen Abständen heimsuchten, ca. ein Drittel der Bevölkerung dahinraffte. Es gab jedoch auch eine Vielzahl anderer seuchenhafter Erkrankungen, denen die Menschen des Mittelalters hilflos ausgeliefert waren. Giese (1994) schrieb, daß Ergotismus (Mutterkornvergiftung) besonders in den ärmeren Volksschichten zuweilen epidemischen Charakter aufwies. Die Betroffenen litten unter Vergiftungserscheinungen, Verstümmelungen und starben oft einen qualvollen Tod.

Auch die Viehherden blieben in dieser Zeit nicht vor Krankheiten verschont. So findet man unzählige Berichte über Seuchen, die die Viehbestände dezimierten, doch mangelt es oft an genauen Beschreibungen der Krankheitssymptome, so daß nicht mit Sicherheit gesagt werden kann, um welche Erkrankung es sich im Einzelnen handelte. Die Ärzte und Tierärzte

dieser Epoche bezeichneten vielmehr fast jede epidemische Krankheit als *pestis* oder *pestilentia*.

Postolka (1887) schuf eine kurze, aber eindrucksvolle Zusammenstellung seuchenhafter Erkrankungen dieser Periode :

- 570 Frankreich und Italien, Heimsuchung durch eine Rinderseuche
- 592 Frankreich, verheerende Seuche unter Mensch und Vieh
- 791 Pferdeseuche im Heere Karl des Großen
- 801 Italien, heftige Seuche unter Mensch und Vieh
- 810 Rinderseuche im Heere Karl des Großen
- 870 Frankreich, Seuche unter allen Haustiere,
- 878 Deutschland, Rinderseuche
- 896 Europa, Pferdeseuche, kurz darauf Seuche unter Rindern, Schafen und Schweinen
- 940 Deutschland und Frankreich, Rinderseuche
- 987 Europa, Menschen- und Viehseuche

Die Aufzählung könnte weitergeführt werden, denn bis zum 15. Jahrhundert wüteten im gesamten Europa die verschiedensten Epidemien in relativ kurzen Abständen. Nach v. d. Driesch (1989) kann man mit einiger Sicherheit davon ausgehen, daß nicht selten Rinderpest, Milzbrand, MKS, Rotz, Tuberkulose (Schwindsucht), Räude und die Pockenseuche der Schafe als Tierkrankheiten auftraten. Leclainche (2000) schreibt, daß die meisten Probleme des Mittelalters durch die Rinderpest verursacht wurden, denn sie brachte die Menschen nicht nur um ihre Nahrung, sondern zwang sie auch zur Niederlegung der Feldarbeit, zu der man fast ausschließlich Rinder benutzte. Die Reaktionen der Menschen auf solche Schicksalsschläge waren sehr verschieden. Während die Mehrheit nach Erschöpfung des damaligen Heilmittelschatzes auf mystische Rituale und Behandlungsweisen zurückgriff, begannen einige Interessierte die Schriften antiker Gelehrter zu studieren, anzuwenden und weiterzuentwickeln (Postolka, 1887). Kenntnisse über Ursachen und Ansteckungsfähigkeit von seuchenhaften Erkrankungen mehrten sich. Zwar wurden noch immer Dürre, Hitze, Regenfälle, Überschwemmungen, Kometen, Erdbeben, Zauberei u. ä. Ereignisse als ursächlich genannt, doch wies z. B. Giovanni Boccaccio (1313-1375) in seinem „Decamerone“ bereits darauf hin, daß die Berührung der Kleidung oder anderer Gebrauchsgegenstände pestkranker Menschen die Verbreitung der Krankheit fördere (Mochmann u. Köhler, 1984).

Der Italiener Girolamo Fracastoro (1478-1553), ein Verfechter der Theorie des *Contagium animatum*, berichtete unter dem Eindruck der seit 1500 epidemisch auftretenden Syphilis in seinem Buch „De contagione“ (1546) über drei verschiedene Ansteckungsmöglichkeiten: Ansteckung per contactum (durch Berührung), per fomitem (durch verunreinigte Gegenstände) und per distans (auf Entfernung) (Winkle 1997). Heftige Diskussionen darüber, ob eine Seuche miasmatischer oder kontagiöser Natur war, führten letztlich zu einem Leitsatz, der die ärztliche Welt über viele Jahrhunderte prägte: *Morbus contagio, mors miasmata gignit*. Das Contagium entwickelt sich aus dem kranken Menschen, das Miasma nur aus toter Materie (Abel, 1929). Äußerst beachtlich ist auch die Feststellung, daß es zur Entstehung einer Infektion keiner besonderen Disposition bedarf. Fracastoro (1546)

beobachtete, daß auch vollkommen Gesunde erkrankten und befand, daß allein die Keime ausreichten, um eine Infektion zu vermitteln. Seine revolutionären Erkenntnisse legten den Grundstein für die Quarantänebestimmungen während der Pest im Mittelmeerraum (Mochmann u. Köhler, 1984).

#### 4.3.3. Heilkundige und Heilmittel

Die Behandlung kranker Tiere lag im Mittelalter vorwiegend in Laienhänden. Neben den kräuteranbauenden und heilkundigen Klostergeistlichen, die besonders im ländlichen Raum zu unentbehrlichen Ratgebern und Arzneiverordnern am Krankenbett und im Stall wurden, bemühte sich noch eine fast unüberschaubare Anzahl anderer Personen und Berufszweige mehr oder weniger erfolgreich um die Tierheilkunst (Krüger, 1987 b).

Die zumeist sehr armen Tierbesitzer behelfen sich nicht selten selbst, indem sie sich aus dem unerschöpflichen Fundus der *Dreckapotheke* bedienten. Gebete, Zaubersprüche, Sakramentalien, Besprechungen u. ä. standen ihnen dabei ebenso zur Verfügung wie den Hirten und Schäfern. Letztere mußten bei Krankheiten der ihnen anvertrauten Tiere schnelle Hilfe leisten können und für dringende Fälle Heilmittel und entsprechende Instrumentarien bereithalten. Die Huf- oder Kurschmiede beschäftigten sich traditionell mit Roßarznei und übernahmen nicht nur Behandlungen, sondern auch Kastrationen von Pferden, Stieren sowie Schaf- und Ziegenböcken. Darüber hinaus verfaßten heilkundige Schmiede und Marstaller eine Vielzahl von Roßarzneibüchern, deren qualitativer Wert jedoch nicht sonderlich hoch einzuschätzen ist (Froehner, 1954 b). Abdecker, Scharfrichter und Wasenmeister hatten aufgrund ihrer Tätigkeit sehr oft die Gelegenheit, sowohl kranke als auch gesunde Tiere zu eröffnen. Dabei eigneten sie sich mitunter beachtliche Kenntnisse an. Nach Froehner (1954 b) ging das einfache Volk mit seinen kranken Tieren lange Zeit eher zum Abdecker als zum Tierarzt. Auch die Roß- und Viehschneider gehörten in die Kategorie der tierheilkundlich Praktizierenden. Matuschka (1993) bezeichnete sie als wahre Spezialisten beim Verschneiden der Haustiere. Außer tierärztlicher Tätigkeiten übernahmen sie auch humanmedizinische Aufgaben. Neben den bisher genannten Personenkreisen widmeten sich aber auch gesellschaftlich Höhergestellte wie Edelmänner, Ritter, Humanmediziner, später Apotheker, Chirurgen, Offiziere etc. der Tierheilkunst.

So vielfältig wie die Therapeuten, so vielfältig waren ihre Heilmittel. In den meisten Fällen griff man auf die Mittel der *Dreckapotheke* zurück. Dabei waren die Zubereitungen häufig so widerwärtig, daß man sich davor scheut, sie überhaupt als Heilmittel zu bezeichnen. Sie erweisen sich jedoch als typischer Bestandteil der Medizin des Mittelalters. Ihr Gebrauch resultierte aus Unwissenheit, Angst und blindem Glauben. Die Palette der verabreichten *Arzneimittel* war unüberschaubar. So kamen neben natürlichen, zum Teil noch heute gebräuchlichen Arzneipflanzen wie Kamille, Baldrian oder Knoblauch auch eine Vielzahl übernatürlicher magischer Heilmittel aus dem Pflanzen-, Tier- und Mineralreich zum Einsatz. Die Zusammensetzungen waren kompliziert und therapeutisch oft vollkommen sinnlos, ihre Bestandteile ekelerregend und nicht geeignet, Krankheiten zu heilen (Krüger, 1984 b).

Folgende Stoffe kamen u. a. zum Einsatz: Tiere in toto und in Teilen, Jauche, gepulvertes Glas, Frauenmilch, Fingerglieder, Totenzähne, Schweiß, menschliche und tierische Exkreme, Blut, Haare, Asche von verbrannten Tieren, Organen, Tierteilen,

Taubenkropfwasser, Muschelschalen, Spinnweben, Rotz aus der Nase, Darmschleim, Schlangenhaut, Hundefett, Brühe von gekochten Hunden oder Schwalben etc. (Krüger, 1984 b).

Schon Paracelsus (1493-1541) befand: „*Kein Medikament ist zu schmutzig und zu dumm, als das es keine Abnehmer fände.*“ Die Verbreitung solcher *Heilmittel* ging aber nicht nur vom ungebildeten Volk aus, auch Ärzte und Tierärzte waren oft eifrige Verfechter der *Dreckapotheke* (Krüger, 1984 b).

Religiöse Heilmittel gehörten in einer Zeit, in der die Kirche scheinbar alles beherrschte, ebenfalls in das Repertoire der Heilkundigen. Sie reichten von Gebeten, Segnungen, Besprechungen, dem Gebrauch von Weihwasser oder -rauch bis hin zu Zaubersprüchen, Reliquienkult und Sakramentalien. Nicht selten waren solche Maßnahmen die einzigen in Haus und Stall zugänglichen *Arzneien* (Krüger, 1987 b).

Analog der Pharmazeutika erwiesen sich auch einige chirurgische Eingriffe als äußerst fragwürdig. Operationen, die bereits im Altertum durchgeführt wurden, entarteten zu sinnlosen, teilweise sogar tierquälerischen Maßnahmen. Die Behandlung von Pferden mit periodischer Augenentzündung beschrieb v. d. Driesch (1989):

- Augstallschneiden (Extirpation des dritten Augenlides)
- Haarseillegen als unspezifische Reiztherapie
- Mäußeln (Tenotomie des M. levator labbi maxillaris)
- viermal jährlich Aderlaß an V. oder A. facialis
- zweimal jährlich Aderlaß an V. oder A. jugularis
- zwölfmal jährlich Kernstechen (Aufreißen der Mundschleimhaut)

Den Sinn solcher Maßnahmen sucht man heute vergebens. Hinzu kommt, daß viele dieser Eingriffe an Patienten mit unheilbaren Krankheiten vorgenommen wurden, so daß ein Erfolg von vornherein mehr als fraglich war.

#### 4.4. Schweinekrankheiten

##### 4.4.1. Vorkommen und Kenntnisstand

Das eingangs des Abschnittes 3.4.1. wiedergegebene Zitat aus dem 17. Jahrhundert trifft ausnahmslos auch auf dieses Kapitel zu. Das Wissen um die Erkrankungen der für die menschlichen Ernährung so bedeutsamen Schweine war einige hundert Jahre später noch immer sehr lückenhaft. Die Kenntnisse über Schweinekrankheiten basierten im Mittelalter vorwiegend auf antikem Gedankengut, wobei hier an erster Stelle die Werke des Aristoteles (384-323 v. Chr.) zu nennen sind. Berühmte Autoren des Mittelalters übernahmen seine Lehren fast ohne Abänderung.

Als bedeutender Gelehrter der damaligen Zeit galt Ibn Sina (980-1037), ein islamischer Arzt und Philosoph. Er war der Verfasser eines in arabischer Sprache geschriebenen Tierbuches, das sich eng an die „*Historia animalium*“ des Aristoteles anlehnte. Diese Schrift wurde im Jahre 1230 von Michael Scotus im Auftrage Friedrich II. in die lateinische Sprache übersetzt

und zum Gegenstand verschiedener weiterer Bearbeitungen. Unter anderem entstand im Jahre 1500 eine von Froehner (1937) ausgewertete Inkunabel in Venedig. Darin heißt es: „*animalia habent egritudines quasdam sue specie proprias : porci habent squin(om)antiam, et apostemata dura grandulosa nocent eis in collo et aliquando in aliis suis membris, et istud cogit eos, movere suos pedes multum, et invenitur dolor capitis in eis fortis, et gravitas in interioribus, et tunc in tali casu moriuntur die tertia, et diligunt multum glandes et impinguantur cum eis*“. „Die Tiere haben bestimmte ihrer Art entsprechende Krankheiten: Die Schweine bekommen die Bräune und harte, knotige Geschwüre schädigen sie am Hals und manchmal auch an anderen Körperteilen, dies zwingt sie, ihre Beine viel zu bewegen, auch starker Kopfschmerz ist zu finden sowie eine Schwere in den Eingeweiden. In diesem Fall sterben sie am dritten Tag. ...“ (Schäffer, 1993). Aristoteles ordnete jedem dieser Symptome ein anderes Leiden zu. Ibn Sina jedoch schrieb sie alle einer einzigen Erkrankung zu. Um welche es sich letztlich handeln könnte, kann aufgrund der knappen Formulierung kaum mehr nachvollzogen werden. Dahinter könnten sich die verschiedenen Verlaufsformen des Rotlaufs, aber auch Milzbrand, vielleicht sogar die Schweinepest verbergen, denn alle genannten Erkrankungen wurden bis ins 19. Jahrhundert aus Unkenntnis der Ursachen nicht selten miteinander verwechselt (Schäffer, 1993).

Albert von Bollstädt, bekannt unter Albert Magnus, rezipierte die „*Historia animalium*“ in ähnlicher Weise. Namentlich führte er die Krankheiten der Schweine in seinem Buch „*De animalibus libri*“ unter *branccus, fraretin* bzw. *dolor et ponderositas capitis sive scotomia* und *fluxus ventris* bzw. *fluxus lientericus* auf. Die Bezeichnung mag sich geändert haben, die Bedeutung blieb jedoch fast identisch. Symptome waren wiederum schwere Entzündungserscheinungen im Hals und an anderen Körperteilen, Kopfschmerz sowie unstillbarer Durchfall. Die Diagnose wird auch in diesem Fall kaum zu stellen sein (Schäffer, 1993). Bei Pitzl (1959) findet man in einem anderen Kapitel die Beschreibung der Schweinelaus, *Haematopinus suis*, *Uria* genannt. Der Befall mit diesem Ektoparasiten verursachte gelegentlich Blasenbildung, die mit starken Schmerzen verbunden war, weshalb der Parasit auch als *Brandlaus* bezeichnet wurde. Ursache dieser Pusteln war mit Sicherheit das Schweinepockenvirus, welches bekanntlich durch die Schweinelaus übertragen wird. Doch während der relativ große Ektoparasit (ca. 5 mm) bereits mit bloßem Auge sichtbar ist, blieb der wahre Erreger dieser schmerzhaften Blasen noch viele Jahre unerkannt.

Die bekannte Ärztin und Naturforscherin Hildegard von Bingen widmete den Schweinen in ihrem natur- und heilkundlichen Werk „*Physica*“ (ca. 1150) ebensowenig Aufmerksamkeit wie viele andere ihrer Zeitgenossen. An verschiedenen Stellen berichtete sie von einem *schelmo*, einer Seuche oder Viehsterben ohne konkreten Angaben. Dieser Seuche fielen jedoch auch andere Haus- und Nutztiere zum Opfer. Rieth (1980), der die naturkundlichen Werke der Hildegard von Bingen übersetzte und bearbeitete, erwähnte auch ein spezielles *schelmo* der Schweine. „*Und wenn der schelmo den Schweinen zusetzt und sie fast tötet, zerreiße den Schnabel eines Kranichs und dieses Pulver gib entweder in den Brei, den sie gewöhnlich fressen, oder in das Wasser, das sie trinken, (zu fressen und zu trinken), und es wird ihnen besser gehen, und der schelmo wird sie verlassen*“.

Eine recht häufig anzutreffende Krankheitsbezeichnung ist das *Antoniusfeuer*, auch *Laufendes Feuer* genannt. Der heilige Antonius, Schutzpatron der Schweine, dessen Tag

der 17. Januar ist, sollte vor dieser Erkrankung schützen bzw. helfen, wenn sie ausgebrochen war. Aufgetreten ist das *Antoniusfeuer* bei Mensch und Tier. Während es sich beim Menschen um Mutterkornvergiftung, Ergotismus oder *Ignis sacer* handelte, erkrankten die Schweine evtl. auch an Rotlauf, Milzbrand oder akuter Pasteurellose (Hausmann, 1980). Obwohl die ersten dokumentierten Fälle Klassischer Schweinepest erst zu Beginn des 19. Jahrhunderts verzeichnet wurden, erscheint es nicht vollkommen abwegig, daß angesichts der recht dürftigen Symptomenbeschreibung, durchaus auch Ausbrüche eben dieser Seuche vorliegen können. Antoniuskraut (Waldweidenröschen und Braunwurz) sowie das von Mönchen gebackene Antoniusbrot sollten neben dem Anrufen des heiligen Antonius einen Schutz für das gefährdete Vieh gewährleisten (Dannenberg u. Richter, 1989).

Die Erkenntnisse über die Finnickigkeit der Schweine, die noch immer eine der bedeutendsten Krankheit dieser Spezies war, hatten sich auch im Mittelalter kaum vermehrt. Noch einige hundert Jahre später war sie die häufigste Ursache fleischbeschaulicher Beanstandungen. Daß es sich bei den Finnen um ein Zwischenstadium des Menschenbandwurmes, *Taenia solium* handelte, war den Menschen des Mittelalters noch unbekannt. Ebenso kannten sie die gesundheitsgefährdende Wirkung der gefährlichen Cysticerkose nicht, die ihre weltweite Verbreitung den katastrophalen Bedingungen in der Schweinehaltung sowie der schlechten Schlachthygiene verdankte und verdankt (Eckert, 1992).

Da ein beträchtlicher Teil des Viehs, nicht nur Schweine, in den Städten gehalten wurde, war ein häufiger Kontakt zur menschlichen Faeces nicht zu verhindern. Geschlachtet wurde zumeist mitten in den Städten auf der Straße, verkauft auf Bänken oder in Holzverschlügen. Die hygienischen Bedingungen waren sehr schlecht und ein Abreißen der Infektionskette schier unmöglich. Zwar betrieb man bereits seit dem Altertum eine Fleisch- oder Finnschau, doch diente diese vorrangig einer Qualitäts- bzw. Preiseinstufung und nur zweitrangig kann sie als sanitäre Maßnahme eingeschätzt werden (Giese, 1994).

#### 4.4.2. Therapie und Prophylaxe

Therapeutische Maßnahmen an erkrankten Schweinen waren im Mittelalter in der Regel nicht sehr erfolgreich. Die Humoraltheorie beherrschte das Denken und Handeln von Gelehrten, Schriftstellern und Heilkundigen. So verwundert es kaum, daß sich die therapeutischen Methoden des Mittelalters nur unwesentlich von denen der Antike unterschieden. Es kann im Gegenteil behauptet werden, daß sich die Lage der Tier-, speziell der Schweineheilkunde, noch verschlechtert hatte. Gedanklich richtige Ansätze verkümmerten oft zu sinnlosen, nicht selten tierquälerischen Interventionen. Ein Beispiel hierfür liefert der bis in die Neuzeit mit großer Beliebtheit ausgeführte Aderlaß. Ursprünglich als *Reinigungsmittel* zur Wiederherstellung des richtigen Mischungsverhältnisses der Körpersäfte gedacht, diente er im Mittelalter als Allheilmittel. Bei nahezu jeder Krankheit und ohne Beachtung des geschwächten Zustandes des Patienten, wurde das Tier zur Ader gelassen. Jeder Schweinehirt oder kleine Bauer mußte in der Lage sein, diese *therapeutische Handlung* durch Abschlagen des Ohres oder Schwanzes bzw. Aufritzen der Gaumenschleimhaut auszuführen. Als Prophylaktikum gewann der Aderlaß noch an Bedeutung dazu (Schäffer, 1993).

Magie, Mystik, Zauberei, Aberglauben und die bekannten Rezepturen der *Dreckapotheke* bestimmten noch immer, vielleicht mehr denn je, das Bild der Schweineheilkunde im Mittelalter. Gebete, Zauberformeln und unzählige Viehsegen galten in einer Epoche, in der die Kirche scheinbar alles Leben regierte, oftmals als ultima ratio. Schutzpatrone wie St. Antonius, Blasius, Leonhard oder Wandelin wurden um Hilfe angerufen. Notfeuer, wie sie bereits in römischer Zeit zur Abwehr oder Bekämpfung von Krankheiten und Seuchen entzündet wurden, kamen auch im Mittelalter zur Anwendung. Obwohl vom Klerus als heidnischer Brauch verboten, blieb diese Tradition über viele Jahre, in manchen Gegenden, wie beispielsweise Schottland, bis ins 19. Jahrhundert erhalten (Schäffer, 1993).

Die wenigen literarischen Quellen mit Themenrelevanz sind heute kaum mehr zu deuten. Rezepturen oder Therapieanweisungen findet man häufig inmitten humanmedizinischer, jagdkundlicher oder alchemistischer Schriften, eingestreut, ohne konkrete Angaben. Das Problem dieser in Wort und Schrift festgehaltenen mittelalterlichen Anweisungen besteht zumeist darin, daß keinerlei klinische Symptome, geschweige denn Diagnosen erwähnt werden, so daß nicht erkennbar wird, gegen welche Erkrankung die entsprechenden Arzneien helfen sollten. Als Beispiel sei hier ein Rezept aus der Schrift *causae et curae* von Hildegard von Bingen (ca.1155) angeführt. „Wird ein Schwein von irgendeiner Krankheit befallen, so nimm Schneckenhäuser, etwas mehr Dill wie von den Schneckenhäusern, zerkleinere beides zusammen und tue es in sein Futter, damit das Schwein frißt. Ebenso koche Brennesseln in Wasser und gieße die gekochten mit dem Wasser zusammen in das Futter, damit es sie frißt, tue dies oft und es wird gesund werden“ (übersetzt von Schulz, 1955, zit. n. Giese, 1994). Das Mittel ihrer Wahl zur Therapie des sogenannten *strengel* (?) bzw. *heuptsichtum* (?) bestand in der Verabreichung eines Kupfereufgusses (Höfler, 1899). Den von Albertus Magnus beschriebenen Schweineläusen versuchte man mit einer Salbe aus Stephanskraut und Quecksilber oder mit dem Rauch von Quecksilber und gebranntem Blei beizukommen (Hickertseder, 1989).

Wie im Altertum wurde auch im Mittelalter der Arzneischatz der Natur reichlich genutzt. So galt beispielsweise der Sadebaum als natürliches Schutzmittel für Schweine und Rinder. Aber auch ganz gewöhnliche Kräuter und Gewürze eigneten sich hervorragend zu therapeutischen und prophylaktischen Zwecken.

Petrus de Crescentiis (13. Jhd.) schilderte uns in seinem Werk „Opus ruralium commodorum“ einen Therapieversuch der Cysticerkose. Er riet den Besitzern, ihren erkrankten Schweinen gestoßene Lorbeeren unter das Futter zu mischen sowie Weintrester, Kleie und Sauerteig zu verabreichen. Die Ställe der Tiere sollten täglich gereinigt und die Schweine regelmäßig in Salzwasser gebadet werden. Trotzdem beurteilte er die Prognose der Cysticerkose als äußerst schlecht. Die ebenfalls in diesem Werk besprochene Räude behandelte er mit einer Einreibung aus gestoßenem Salz und Roggenmehl (Schäffer, 1993).

#### 4.5. Hygienische Maßnahmen

In den Städten des Mittelalters herrschten in der Regel katastrophale hygienische Zustände. Enge, schmutzige Gassen, auf denen das Vieh getrieben wurde, dienten gleichzeitig als Müllhalde für sämtlichen Unrat aus Haus und Hof. Asche, Kehricht, Heringslake, auch die Körper verendeter Haustiere wurden auf den Straßen entsorgt. Die Beschaffenheit vieler Wohnstätten, die Lage ihrer Aborte, Ställe und Senkgruben war besorgniserregend und für die Ausbreitung verschiedenster Krankheiten und Seuchen eher förderlich (Krüger, 1989). Nicht selten aßen die Bauern in ihrer Not das Fleisch der gefallenen Tiere. Die Kirche, deren Einfluß auf das gesamte öffentliche Leben sehr groß war, verbot die Verwertung des Fleisches verendeter Tiere und erklärte Falltiere als ihr Eigentum. Doch auch die Belegung mit hohen Strafen konnte nicht vollkommen verhindern, daß Kadaver verzehrt wurden (Krüger, 1988 a).

Eine reguläre Gesundheitspolizei gab es im Mittelalter nicht. In der Zeit Karl des Großen (8. Jhd.) beauftragte die Kirche Personen mit der Erfassung und Beseitigung verendeter Tiere. Die damit beauftragten Leute erfaßten die Kadaver, die bisher einfach abgelegt wurden und an Ort und Stelle verweseten. Die Tierkörper wurden nun enthäutet, verscharrt oder in den nächstgelegenen Fluß geworfen. Krüger (1989) schrieb dazu, daß die Beseitigung der Kadaver vermutlich eher aus ästhetischen und weniger aus hygienischen Gründen geschah.

Dabei ist der Gedanke der Tierkörperbeseitigung nicht neu, Ernährungs- bzw. Hygienevorschriften gab es schon vor vielen Jahren. Während der Mensch des Jungpaläolithikums sicher noch aus rein religiösen Motiven handelte und die Beseitigung von Tierkörpern bzw. von Teilen davon noch ausschließlich kultischen Charakter trugen, erforderten einige hundert Jahre später die Haltung und Züchtung von Haustieren die Entwicklung eines speziellen Hygieneverhaltens (Krüger, 1988 a).

Literarische Quellen zu diesem Thema liegen kaum vor. Lediglich Anhaltspunkte sind aus den religiösen Gesetzbüchern der Mohammedaner und der Bibel zu entnehmen. Die israelitisch-jüdische Religion schrieb genau vor, was *rein* bzw. *unrein* war. Das Fleisch verendeter oder auf dem Felde gerissener Tiere wurde eindeutig als *unrein* bezeichnet und durfte nicht verzehrt werden. Der Genuß von Schweinefleisch war sowohl den Mohammedanern als auch den Juden verboten. Warum sie jedoch eine so tiefe Abscheu gegenüber diesem Tier hatten, ob es am Ende vielleicht doch ein viel diskutiertes Wissen um Cysticerkose und Trichinose gab, ist bis heute nicht bewiesen. Als hygienische Lebensregel läßt sich auch die Vorschrift deuten, daß das Fleisch von Opfertieren am Tage der Opferung, Übriggebliebenes am Tag darauf verzehrt werden mußte. Am dritten Tage wurden die Reste verbrannt (Krüger, 1993).

Der Grund der Beanstandung und Meidung finnigen Fleisches lag nicht in der Gesundheitsgefährdung für den Menschen, sondern hatte geschmackliche und ästhetische Motive. Ein Zitat aus dem Diätetikbuch des Arztes Rufus von Ephesos (ca. 80-150 n. Chr.) illustriert das : *„Glaube mir, dass nur die wenigsten der Finnen im Fleisch, die sich bei den Schweinen bilden, das Fleisch wohlschmeckender, die meisten es aber feuchter und im Geschmack widerwärtiger machen. Man muß also versuchen, solche Schweine nicht zu verwenden ....Man prüfe, noch während das Schlacht tier lebt, ob Finnen darin sind, indem man die Zunge anschaut, denn da zeigt es sich ...“* (Stolle et. al., 2000).



Erst gegen Ende des Mittelalters, unter dem Druck der Pestzüge, begann ein allmählicher Umdenkungsprozeß, in dem auch die Belange der Hygiene verstärkt in den Blickpunkt der Öffentlichkeit rückte. Eine wirksame Seuchenprophylaxe entwickelte sich im 14. Jahrhundert zuerst in den Mittelmeerländern. Die italienischen Städte erließen strenge Vorschriften über die Fernhaltung von Personen aus infizierten Gebieten. Dazu gehörten die 40-tägige Quarantäne für Reisende und deren Waren und die Schaffung einer besonderen Seuchenbehörde. Bei Einbruch einer Seuche in ein bestimmtes Gebiet wurde dieses militärisch abgeriegelt oder zumindest der Verkehr eingeschränkt (Abel, 1929).

Desinfektionsmittel zur Bekämpfung von Epidemien hatten schon in früheren Zeiten bevorzugt gasförmigen Zustand, da man die Ursachen der Seuchen in der Luft vermutete. Kräftiges Lüften galt als ideale Desinfektionsmethode, deren Zweck auch in einer Verteilung der Miasmen zu suchen war. Räuchern mit Holzrauch oder Schwefeldämpfen, Bereitstellen von Wasserschalen zur Absorption giftiger Gase, Essigabreibungen und Kalken sind Maßnahmen, die nach Abel (1929) bis in die Neuzeit zur Seuchenabwehr eingesetzt wurden. Eine zusammenfassende Darstellung erfolgte durch Hamann (2004).