

**Zeitschrift:** Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire  
ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 139 (1997)

**Heft:** 1

**Artikel:** Altchinesische Kamelheilkunde

**Autor:** Driesch, A. von den

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-589401>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Altchinesische Kamelheilkunde

A. von den Driesch

## Einführung

Allgemein wird angenommen, dass das Trampeltier oder zweihöckrige Kamel, auch Baktrisches Kamel genannt, in Baktrien, das ist die historische Landschaft im Nordosten des alten Iran, zum ersten Mal in den Hausstand genommen wurde, weil von hier die meisten osteoarchäologischen Funde vorliegen. Sichtet man jedoch die einschlägige Literatur über die ehemalige Verbreitung des zweihöckrigen Wildkamels, fällt auf, dass für dieses Gebiet kein einziger Nachweis vorliegt. Die Anwesenheit des Wildvorfahren wäre jedoch die unabdingbare Voraussetzung für eine Domestikation der Art. Es sieht also so aus, als ob das Kamel als voll domestiziertes Tier in das Gebiet eingeführt wurde, und zwar im Zuge des Handels mit den Ländern Zentralasiens. Kamele können ungleich Pferden über längere Zeit ohne Wasser auskommen. Indem man, von Osten in den Iran kommend, nicht den grossen Flüssen folgte, sondern die Karakum-Wüste durchquerte, sparte man viele Tage auf der Reise. Die Durchquerung von grösseren Wüstengebieten war jedoch nur mit Kamelen möglich. Das ursprüngliche Domestikationsgebiet des Trampeltiers dürfte in Südkasachstan oder in der Mongolei zu suchen sein, wo noch bis in die jüngste Vergangenheit Herden von Wildkamelen vorgekommen sind und vereinzelt noch vorkommen sollen und wo das Trampeltier auch durch eindeutige Petroglyphen als Wild belegt ist (zusammenfassend: Peters und von den Driesch, im Druck).

Obwohl also aufgrund der archäologischen Fundsituation in Baktrien, Turkmenistan und im Iran schon im dritten vorchristlichen Jahrtausend mit dem Hauskamel zu rechnen ist, setzt sich das Trampeltier als Zug- und Transporttier erst im ersten Jahrtausend v. Chr. in vielen Ländern Asiens allgemein durch. Da es in China nie Wildkamele gab, wurde das Trampeltier hierher ebenfalls eingeführt und war wohl zunächst auf die Provinzen im hohen Norden und Westen beschränkt (Epstein, 1969).

## Literatur über Kamele in China

Die erste Erwähnung in der chinesischen Literatur findet es in den letzten Jahrzehnten des vierten vorchristlichen Jahrhunderts im Chan-kuo ts'e (Pläne der kämpfenden Staaten), niedergeschrieben in der Chou-Dynastie (11. Jh. bis 221 v. Chr.). Hier werden die Tiere als «Kamele von Chiao und Tai» benannt, die man sogar in Ställen hielt (Schafer, 1950). Schafer führt eine grosse Zahl von historischen Dokumenten auf, die, beginnend mit der Chou-

Dynastie, die Anwesenheit von Kamelen auf chinesischem Territorium oder in Ländern, die den Chinesen bekannt waren, belegen.

Mit der intensiven Nutzung des Kamels wurden für die Kamelzüchter und -halter auch dessen Krankheiten evident. Obwohl wir damit rechnen müssen, dass man versuchte, kranke Kamele seit der Anfangszeit ihrer Haltung zu behandeln, ist, wie bei den anderen Wirtschaftstieren auch, wenig über die Methoden der Kamelheilkunde aus der frühgeschichtlichen Zeit bekannt. Wurden die Behandlungsmethoden zuerst für das Dromedar in Arabien entwickelt<sup>1</sup> und von hier durch orale und kulturelle Übermittlung für das Trampeltier übernommen, oder umgekehrt? Oder müssen wir mit zwei unabhängigen Entwicklungszentren rechnen? War es die Pferdemedizin, die die Kamelmedizin beeinflusste, oder bestand keine Verbindung zwischen beiden? All diese Fragen bleiben nach derzeitigem Kenntnisstand vorläufig unbeantwortet.

Da das Trampeltier an wüstenhafte Landschaften gebunden war, besass das Pferd in China eine grössere Bedeutung, weil es in den unterschiedlichsten Biotopen gehalten werden konnte. Dementsprechend existieren mehr Dokumente über Pferdehaltung und traditionelle Pferdemedizin als über andere Haustiere. Das *Chung-kuo nung-bsüeh sbu-lu* (Verzeichnis von Werken zur chinesischen Landwirtschaft, 1964) von Wan Yü-hu verzeichnet auf den Seiten 319–321 Dutzende von Werken über Viehzucht und Tiermedizin, deren Inhalt z. T. bis in die T'ang-Zeit oder noch weiter zurückreicht. Der grösste Teil der tierkundlichen Literatur betrifft das Pferd, nämlich über 60 Titel, 18 Werke gab es über Rinder, 2 über Schweine und 5 über Kamele, je eines über Enten, Hühner und Gänse, ferner sind 12 Titel Fischen und etwa 40 der Seidenraupe gewidmet (Bray, 1984). Diese Statistik wirft auch ein Licht auf die wirtschaftliche Bedeutung der einzelnen Tierarten in China.

Doch inzwischen war während der Nördlichen Sung-Dynastie (960–1127 n. Chr.) die Kamelhaltung derart gut etabliert, dass man sich auch schriftlich mit der Problematik auseinandersetzte. Der *Sung shih* (Geschichte der Sung) nennt die Titel von drei solcher Werke, geschrieben von einem gewissen Chu Tsun-tu, nämlich: das *Lun-t'o ching* (Kanon von Schriften über das Kamel), das *Liao-t'o ching* (Kanon über Kamelbehandlung) und das

<sup>1</sup> Eisenstein (1990) zufolge scheint der älteste ausführlichere arabische Text über Krankheiten des Dromedars in die Zeit um 1295 n. Chr. zu datieren. Gemeint ist die Kamelheilkunde des jemenitischen Sultans Unar ibn Yusuf. Sie ist somit rund 200 Jahre jünger als der in diesem Aufsatz vorgestellte altchinesische Kameltext. Auch das Kitab al-Baytara des Ahmad ibn al-Hasan (Anfang 13. Jh.) erwähnt einige Krankheiten des Dromedars.

*I-t'o fang* (Rezepte für Kamele). Keines dieser Werke scheint erhalten zu sein (Schafer, 1950).

Unsere Wissenslücken über die altchinesische traditionelle Kamelheilkunde wird nun durch die Übersetzung eines Werkes ins Deutsche durch den Münchner Sinologen Herbert Franke teilweise geschlossen. Es handelt sich um den *Fan-mu tsuan yen-fang* (Kompendium wirksamer Rezepte für erfolgreiche Tierzucht). Der Text wurde von einem Mann namens Wang Yü kompiliert, der im Eingangskapitel des Buches mit dem Hofrang *feng-i lang* bezeichnet wird und dessen Amt das eines Aufsehers (*t'i chü*) über die Weidegebiete für Pferde in der Provinz Ching-hsi war. Diese Provinz lag in Zentralchina, südlich des Gelben Flusses, aber nach der Eroberung der Region durch die Dschurdschen (nach 1126 n. Chr.) bestand diese Provinz nicht mehr, und sie wird auch in der einschlägigen Literatur nach dem Ereignis nicht mehr geführt. Das bedeutet, dass Wang Yü sein Werk während des 11. oder spätestens zu Beginn des 12. Jahrhunderts aus älteren Quellen zusammengestellt haben muss (Franke, im Druck).

## Kamelheilkunde

Von diesem einmaligen Schriftstück, das wahrscheinlich älteste überlieferte Dokument über Kamelkrankheiten, ist nur das 8. Kapitel in einem Druck aus der Yüan-Dynastie (spätes 13. oder frühes 14. Jh.) erhalten. Dieser Druck gehört der Palastbibliothek in Peking (jetzt Taipei)<sup>2</sup>. Der fragmentarische Text, der vor allem an den Rändern beschädigt ist, so dass ganze Sätze durch Textverlust ausfallen, besteht aus 34 Rezepten. Jedes Rezept wird in Form eines Gedichtes vorgestellt, was den volkstümlichen Charakter des Textes unterstreicht, der leicht auswendig gelernt werden konnte. Es ist begleitet mit einem Holzschnitt, der eine Kamelfigur wiedergibt, die die typischen Symptome der im Gedicht beschriebenen Krankheit zeigt (Abb. 1). Jede Zeile enthält zwei siebenwortige Sätze. Insgesamt hat jedes Rezept 4 Zeilen, besteht also aus 56 Zeichen. Der Originaltext muss in mindestens 48 Rezepten angelegt worden sein. Diesen Schluss kann man ziehen, weil der vorliegende Kameltext im Laufe der Jahrhunderte nach seiner Entstehung immer wieder und wieder abgeschrieben wurde. Die letzte Abschrift datiert dem Wang Yü-hu (Ausgabe 1974) zufolge von 1957. Glücklicherweise besitzen wir in unserer Institutsbibliothek den Nachdruck aus den 20er Jahren unseres Jahrhunderts einer Ausgabe aus dem 18. Jahrhundert, der Teil eines hippiatrischen Kompendiums, dem *Yüan-beng liao-ma chi* (Sammlung über die Heilung von Pferden von Yüan und Heng) ist. Auch hier werden die Textabschnitte mit einer Kamelfigur untermalt, die diesmal über jedem Abschnitt erscheint und nur entfernt mit den Darstellungen der alten Schrift et-

<sup>2</sup> Die Bayerische Staatsbibliothek in München besitzt einen Mikrofilm davon; ein weiterer Mikrofilm liegt im Institut für Paläoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin, Feldmochinger Strasse 7, D-80992 München

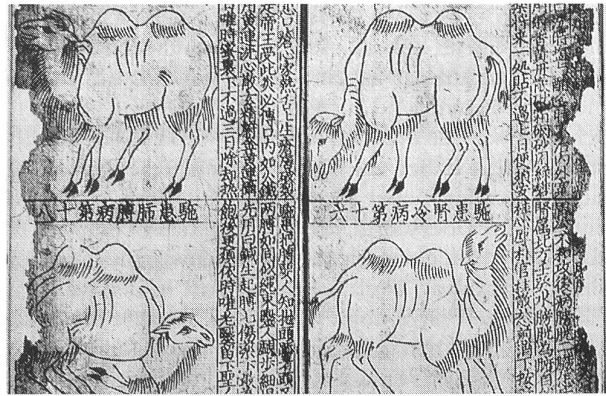


Abbildung 1: Vier Rezepte aus dem *Fang-mu tsuan-yen fang* (Zusammenfassung wirksamer Rezepte für erfolgreiche Viehzucht). Links oben: Das Kamel leidet an Maulgeschwüren; links unten: Das Kamel leidet an den Gelenken; rechts oben: Das Kamel leidet unter Ausschlag am Schwanz; rechts unten: Das Kamel leidet an Nierenkälte.

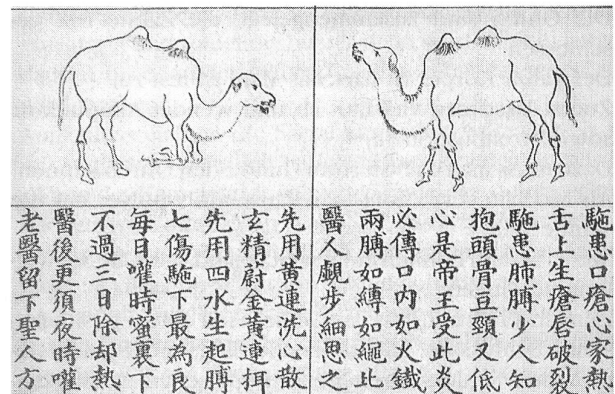


Abbildung 2: Auszug aus einer fehlerhaften Abschrift des *Fang-mu tsuan-yen fang* aus dem 20. Jahrhundert.

was zu tun hat (Abb. 2). Es ist fast belustigend zu sehen, was man aus dem alten Text des 13. Jahrhunderts in der Ausgabe aus dem 18. Jahrhundert gemacht hat. Der Herausgeber der letzteren hat nämlich nicht bemerkt, dass das alte Buch auf jeder Seite zwei Rezepte enthält. Er druckte den Text beginnend von der linken oberen Zeile durchgehend bis unten ab. Das gleiche tat er wieder mit der zweiten Kolumne von oben nach unten usw. Auf diese Weise wurden die Texte von zwei unterschiedlichen Rezepten vollkommen durcheinandergemischt und ergeben keinerlei logischen Sinn mehr. Auch die Rezeptnummern sind falsch aufgeteilt. Hier zeigt sich, dass diese veterinärmedizinischen Texte später nur noch aus bibliophilen Gründen abgedruckt wurden und kaum einen praktischen Wert besaßen, sonst hätte man sie ja einer redaktionellen Überarbeitung unterzogen. Immerhin konnte H. Franke, nachdem das Prinzip der Verwirrung erkannt war, aus dem Text des 18. Jahrhunderts nicht nur die beschädigten Textteile, sondern auch die fehlenden 14 Rezepte rekonstruieren (Franke, im

Druck). Trotz diesen günstigen Voraussetzungen blieben einzelne Wörter unverständlich und unübersetzbar, was sich jedoch auf das allgemeine Verständnis des Textes nicht schwerwiegend auswirkt.

Schauen wir uns nun den auf diese Weise wiederhergestellten Text näher an. Die einzelnen Rezeptpassagen sind immer in gleicher Weise aufgebaut. Jeder Paragraph enthält eine Überschrift, die die Krankheit benennt, z. B. «Das Kamel leidet an schwarzen Geschwüren» (gemeint sind die Pocken). Dann folgen im Text in den meisten Fällen weitere Symptome, und dann werden die Ursachen der Krankheit genannt, z. B. «die Lunge fließt durch die Haut» (d. h. das Kamel hat Fieber und schwitzt). Jedes Gedicht endet mit einer Behandlungsvorschrift bzw. der Aufzählung der verschiedenen Drogen, die verabreicht werden sollen. Die Übersetzung des Rezepts Nr. 5 soll den Charakter des Textes vor Augen führen:

Bildüberschrift: Das Kamel leidet an heftigen Winden. Leidet das Kamel an heftigen Winden, ist der ganze Leib geschwollen.

Von den fünf Eingeweiden sind Herz und Lunge verstopft.

Die Ohren sind zusammengelegt, die Zähne fest geschlossen.

Der ganze Körper ist hart, das Maul ist fest zu.

Zuerst lässt man viel Blut ab und wendet Akupunktur sowie Moxibustion an.

Dazu muss man das «Sterntor» hinter den Ohren kennen. Als Medizin verwendet man Tausendfusspulver, das die Winde stillt.

Wein, in dem Bohnen eingeweicht sind, wird die Schwellung beseitigen.

Zunächst fällt auf, dass das Gedicht mit einem positivistischen Schlussatz endet, der allerdings nicht jenen stereotypen Schlussätzen der europäischen Rossarzneihandschriften entspricht, die da in etwa lauten: «Und gibst du ihm das, dann wird es gesund.» Es spricht für die literarische Höhe des Dokuments, dass die Sprache durchaus variiert. Da lesen wir z. B. im Rezept Nr. 11 bei einem Kamel, das «an den Flanken leidet» (wahrscheinlich Kamelräude) und das man daraufhin regel- und gleichmässig mit Schweinefett einreiben soll, am Schluss des Rezepts: «Dann werden Fell und Haut bestimmt wieder wie früher sein. Lässt man es dann wieder weiden, braucht man nicht mehr sorgenvoll zu seufzen.» An anderer Stelle heisst es: «All dieses zusammen in Gaze zu Pulver zerstoßen, zeigt beim Tränken Wirkung – sichtlich ein bewährtes Rezept» (Nr. 26). Oder das Rezept Nr. 33 endet mit dem Satz: «Spülen mit warmer Salzlake bringt Erfolg.»

Ein weiteres Merkmal des Textes findet sich in dem immer wiederkehrenden Hinweis auf die Anwendung der Akupunktur und Moxibustion, beides typische chinesische Behandlungsverfahren. Der Leser erfährt jedoch nichts Näheres darüber, etwa welche Nadel oder Moxa verwendet werden sollen oder wie tief die Nadel zu stechen ist, ob bis zum Blutaustritt oder nicht etc. Es scheint alles als selbstverständlich vorausgesetzt.

Das medizinische Konzept der Abhandlung folgt strek-

kenweise der offiziellen Staatsphilosophie des Konfuzianismus, d. h. der Theorie der Fünf Elemente der Entsprechungen und Abhängigkeiten (auch Fünf-Phasen-Theorie genannt), die eng verbunden ist mit der Yin-Yang-Lehre (Unschuld, 1980). Die Fünf-Elemente-Theorie entspringt der kontemplativen Erfahrung, dass sich die Natur und damit die Umwelt der Lebewesen (Mensch und Tier) aus fünf Hauptstoffen zusammensetzt: Holz, Feuer, Erde, Metall und Wasser. Diese Elemente sind nicht statisch, sie befinden sich durch Wachsen und Rückbildung (Yang und Yin) im Prozess der Umbildung und reflektieren sich im Organismus. Es gibt fünf ts'ang-Organe oder Speicherorgane, nämlich Leber, Herz, Milz, Lunge und Nieren und fünf fu-Organe oder Palastorgane, nämlich Gallenblase, Dünndarm, Dickdarm, Magen und Harnblase (Abb. 3).

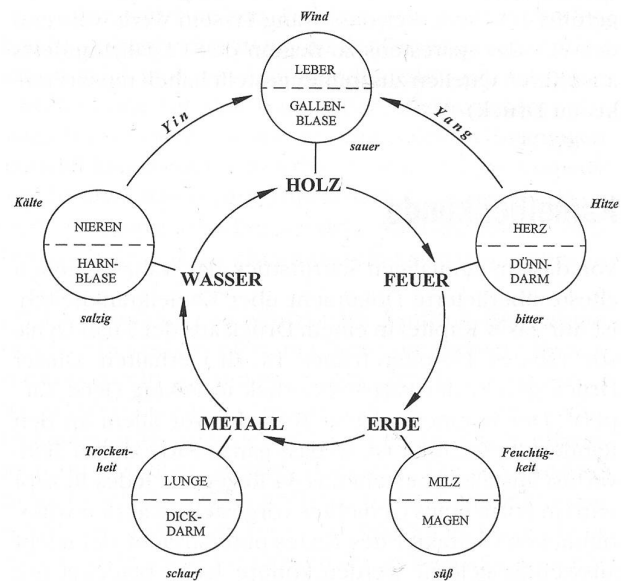


Abbildung 3: Schematische Darstellung der altchinesischen Fünf-Elemente-Theorie. Modifiziert nach Unschuld (1986).

Das Prinzip der Yin-Yang-Lehre sagt, dass Yin, das eine negative, passive Qualität aufweist, und Yang, welches aktiv und positiv ist, ständig miteinander in Beziehung stehen und miteinander reagieren, so dass im gesunden Organismus ein Gleichgewicht besteht (Klode und Kung, 1977). Ein Defizit des einen führt zur Überreaktion des anderen und umgekehrt, wenn das eine zu stark wird, wird das andere geschwächt.

Hierzu ein bewusst vereinfacht dargestelltes Beispiel aus der Physiologie. Wenn das Leber-Yin aus irgendeinem Grund geschwächt wird und nicht mehr in der Lage ist, das Leber-Yang in Schach zu halten, kommt es zu einer Hyperaktivität des letzteren. Dies führt zum Auftreten eines durch Hitze, sprich Fieber, gekennzeichneten Krankheitsbildes. In der Therapie muss mit kühlenden Medikamenten behandelt werden, nach dem Grundsatz, dass Kälte Hitze bekämpft. Im umgekehrten Falle, wenn also das Leber-Yang geschwächt ist und durch das Über-

wiegen des Einflusses des Leber-Yin Kälte oder Untertemperatur entsteht, behandelt man mit wärmenden Ingredienzien (Li Cheng-Yü und Zmiewski, 1985).

Wie verfährt nun unser mittelalterlicher tierheilkundlicher Text mit diesen komplizierten und subtilen Prinzipien? Im Gegensatz zu vergleichbaren humanmedizinischen Texten ist er weniger theoretisch angelegt und erklärt die Natur aller in Frage kommenden Phänomene nicht derart ausgiebig, wie dies in der Menschenheilkunde der Fall ist. Hierzu ein Beispiel. Das Rezept Nr. 1 bespricht ein Kamel, «welches an schwarzen Geschwüren leidet». Als begleitende Symptome führt der Text Hitze, sprich Fieber auf (kein Zweifel, dass wir es hier mit Kamelpocken zu tun haben). Als Ursache sagt er schlicht: «Der Grund ist, dass die Lunge durch die Haut fließt.» Nun ist nach chinesischem Medizinkonzept die Lunge nicht nur verantwortlich für die Atmung, sondern sie reguliert auch die Hautoberfläche mit Schweiß-, Talgdrüsen und Haaren. Eine Dysfunktion der Lunge kann eine Hauterkrankung nach sich ziehen (in unserem Falle sind es die Pocken), die ihrerseits durch Behandlung der Lunge medizinisch angegangen werden muss (Li Cheng-Yü und Zmiewski, 1985). Da die in Rezept Nr. 1 erwähnte Kamelkrankheit mit Fieber oder, wie es der Kamelklassiker ausdrückt, starker Hitze begleitet ist, ist es folgerichtig, mit kühlenden Medikamenten zu therapieren. Dies wird durch Vergabe einer Mixtur bewirkt, die hauptsächlich aus pflanzlichen Heilmitteln besteht, wie *Rhizoma Coptidis*, *Cortex Phellodendri*, *Radix Rhei*, *Radix Curcumarum* und *Radix Glycyrrhizae*. Sie alle zusammen haben nach altchinesischer Vorstellung eine kalte bzw. kühlende Wirkung (Porkert, 1978). Darüber hinaus bringen im Falle des Rezepts Nr. 1 Kauterisation und Aderlass eine weitere Stärkung des Organismus.

Nach modernem westlichem veterinärmedizinischem Kenntnisstand ist die Kamelheilkunde trotz der guten Übersetzung schwer zu verstehen. Das liegt nicht nur an der eigentümlichen Terminologie des Textes, sondern auch daran, dass über die Hälfte der Kapitel Infektionskrankheiten des Trampeltiers behandelt, von denen die meisten unter ähnlichen Symptomen, wie Fieber, gestörtes Allgemeinbefinden, Abmagerung, Durchfall, Beteiligung von Kreislauf und Lunge etc. ablaufen. Denken wir zunächst an zwei in der Zeit vor der Erfindung der Antibiotika fast immer tödlich verlaufende, akute Infektionskrankheiten, die *Surra* und die *Pasteurellose* (Wild- und Rinderseuche, auch Hämorrhagische Septikämie). Erste ist eine Protozoenkrankheit, hervorgerufen durch *Trypanosoma evansi*. «Die Surra tritt vorwiegend während der warmen Jahreszeit und in feucht-sumpfigen, buschigen Gegenden auf. Sie nimmt nach einer ca. 14tägigen Inkubationszeit bei Pferden und Kamelen, sofern diese nicht rechtzeitig einer Behandlung unterzogen wurden, fast stets einen tödlichen Ausgang... Als typische Anzeichen gelten: Wechselndes Fieber, Appetitlosigkeit, Schwäche, Blutarmut, Flüssigkeitsansammlungen in der Unterhaut der Gliedmassen sowie am Bauch und Haar ausfall. In fortgeschrittenen Krankheitsfällen sind weiterhin Lähmungen, Bindehautentzündungen, verbunden

mit Tränenfluss, zu beobachten» (Legel, 1990). Bei der Hämorrhagischen Septikämie handelt es sich um eine Infektion mit *Pasteurella multocida*. Diese sehr akute und hochkontagiöse Krankheit der Wiederkäuer verläuft meist tödlich innerhalb der ersten 24 bis 48 Stunden *post infectionem* unter Beteiligung des Respirations- und Darmtrakts. Hohe Luftfeuchtigkeit und hohe Temperaturen begünstigen den Ausbruch (Legel, 1990).

Bei zahlreichen Beschreibungen im Kamelklassiker, wie derartige Texte in Fachkreisen genannt werden, glaubt man, diese beiden Krankheiten erkennen zu können. Ihre Unheilbarkeit wird aber durchaus zugegeben, entweder indem der Text keine Medikation aufführt (Nr. 20 und 21) oder indem *expressis verbis* auf die Unheilbarkeit hingewiesen wird. So lautet die Prognose im Rezept Nr. 2, in dem das Kamel an «wässrigem Durchfall» leidet: «Wenn nach dreimaliger Verabreichung (des Medikaments) keine Besserung eintritt, ist sich das Lebensprinzip unter Wasser und Schlamm begraben.» Und Nr. 6 prognostiziert die lebensgefährliche Krankheit der «zerstörten Lunge» mit den Worten:... «Wenn das Kamel seit langem an zerstörter Lunge leidet und aus der Nase zusammen mit dem Atem Eiter heraustritt, wenn es mühsam atmet und schleimig hustet, dann wird es nicht lange dauern, bis es zu den gelben Quellen geht», das heisst, es wird sterben.

Aufschlussreich ist die Erkrankung, die im Rezept Nr. 8 mit *ying-t'sao*, wörtlich «spitzes Gras», bezeichnet wird. «Wenn das Kamel unter spitzem Gras leidet, stehen seine Backen weit offen. Man stellt fest, dass ein Zahn länger geworden ist... (Man) entfernt den untersuchten Zahn, dann ist alles von selbst in Ordnung», heisst es wörtlich. Es handelt sich hier zweifelsfrei um das Einkauen von harten Futterteilen in das Zahnfleisch und das Zahnfach, die eine Zahnfachentzündung, eine sog. *Alveolarperiostritis*, hervorrufen können mit allen begleitenden Erscheinungen, wie Zahnfleischschwund und Lockerwerden des Zahnes, was den Eindruck des Längerwerdens des Zahnes vermittelt.

Das nach moderner Terminologie als *Schiefbalssyndrom* bezeichnete Krankheitsbild wird im Kamelklassiker mit Schildkrötenhals benannt (Nr. 32). Es äussert sich durch eine akut auftretende s-förmige Verbiegung des Halses, deren Heilung oft spontan ohne Behandlung eintritt. Die Erscheinung, die offenbar nicht schmerzhaft ist, weitet sich dann zum Problem aus, wenn das Tier, weil es den Hals nicht strecken kann, über längere Zeit zu wenig Nahrung aufnimmt und an Kondition verliert (Schwartz und Dioli, 1992). In Ostafrika behandelt man diese Störung beim Dromedar traditionell durch bilaterales Brennen des Halses. Der Kamelklassiker schlägt letztendlich nichts anderes vor, nur wird hier, dem altchinesischen Behandlungsprinzip folgend, auf beiden Seiten des Halses akupunktiert. Nachfolgend das Rezept in wörtlicher Wiedergabe:

Bildüberschrift: Das Kamel leidet an Schildkrötenhals. Der Schildkrötenhals ist verdreht; in den Eingeweiden ist Wind.

Will es den Kopf ausstrecken, ist sein Rückgrat wie ein Bogen.

Weil es schwitzt, wird es böse, wenn man den Sattel auflegt.

Die Akupunkturstellen am Hals sticht man auf beiden Seiten.

Wenn es weder Gras noch Wasser zu sich nimmt und sich nur langsam bewegt, trinkt man sofort mit wunderkräftigem Zinnober, dann hat man die Krankheit erkannt. Ein solcher Arzt hat das Prinzip verstanden.

Wenn (das Tier) den Kopf nicht mehr ausstrecken kann, bedeutet das das Lebensende.

## Gesamtbeurteilung

Im Kamelklassiker kommt auch ein gewisses (tier)ärztliches Ethos zum Ausdruck, das sich z.B. am Schluss des Rezeptes Nr. 6 äussert: «...Verabreicht man dies zehnmal, ohne dass eine Wirkung eintritt, dann sollte der Arzt von der Familie, bei der die Krankheit aufgetreten ist, kein Geld mehr annehmen». Auch der regelmässige Hinweis, dass der Arzt «sich an die Kapitel der heiligen klassischen Bücher» halten soll (Nr. 8), oder Hinweise auf die heiligen Klassiker in anderer Form (Nrn. 10, 14, 16, 20, 24, 25 etc.), zeugen von starkem Traditionsbewusstsein und einem gewissen Bildungsanspruch. Rezept Nr. 19 sagt: «Wenn man täglich nach dem Trinken Reiswasser verabreicht, beseitigt dies die Blindheit und man hat die Krankheit richtig erkannt.»

Leider kann man bei der Lektüre des Werkes nicht erkennen, ob es ein Humanmediziner oder ein Tierarzt war, der den Text primär verfasste. Die Tierheilkunde orientierte sich in China wie im Abendland auch theoretisch an der Humanmedizin. Es waren oft Ärzte, die sich am Rande mit der Tiermedizin auseinandersetzten. So schrieb Hsü Ta-ch'ün in seinem medizintheoretischen Werk: Über den Ursprung und die Entwicklung der Medizin (etwa um 1757) folgenden aufschlussreichen Satz: «Also sind die Grundsätze der Tiermedizin genauso umfassend und subtil wie die der Humanmedizin, und es ist nicht möglich, die eine über die andere zu stellen» (Unschuld, 1990).

Ordnet man die Krankheiten nach Symptomen und Krankheitsbezeichnungen, so erkennt man in den 48 Heilanweisungen des Kamelklassikers *cum grano salis* folgende Krankheitskomplexe:

1. Generalisierte Infektionskrankheiten einschliesslich respiratorischer und gastrointestinaler Komplexe: Nrn. 1-7, 9, 10, 12, 13, 19-23, 25, 27, 30, 31, 35, 39, 41-43 darunter Kamelpocken (Nrn. 1, 13, 14) und vielleicht Surra und Pasteurellose (Nrn. 4, 20, 21)
2. Erkrankungen des Nervensystems (Nr. 24 [Tetanus?], Nr. 32)
3. Parasitäre Erkrankungen der Haut (Nrn. 11, 15, 16)

4. Maul- und Zahnerkrankungen (Nrn. 8, 17)
5. Augentzündung (Nr. 33)
6. Kehlkopfentzündung (Nr. 36)
7. Brustbeule (Nr. 34)
8. Satteldruck (Nr. 28)
9. Tympanie (übermässige Gasentwicklung im Pansen) (Nr. 40)
10. Ein gynäkologisches Problem (Nr. 37)
11. Erkrankung der Gelenke (Nrn. 18, 45, 46)
12. Verletzung der Schwielen (Nrn. 14, 44)
13. Haltungsfehler (nicht artspezifische medizinische Behandlung) (Nr. 48)
14. Überanstrengung (Nr. 26)

Völlig fraglich bleiben die beiden in Nummer 29 und 47 behandelten Krankheiten.

Das durch H. Franke treffend übersetzte Werk aus der Nördlichen Sungzeit wurde vor einiger Zeit der Zeitschrift Sudhoffs Archiv zum Druck eingereicht. Es bleibt zu hoffen, dass es nun auch bald abgedruckt wird zur Lektüre für alle Interessierten und zum Vergleich mit der hier durchgeführten veterinärmedizin-historischen Beurteilung.

## Literatur

- Bray F. (1984): Part II: Agriculture in J. Needham: Science and Civilisation in China 6, 75 f., Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Eisenstein H. (1990): Einführung in die arabische Zoographie. Berlin: Reimer.
- Epstein H. (1969): Domestic Animals of China. London: Commonwealth Agricultural Bureaux.
- Franke H. (im Druck): Zur traditionellen Kamelheilkunde in China. Sudhoffs Archiv.
- Klüde A.M., Kung S.H. (1986): Veterinary Acupuncture. 3rd printing. Philadelphia: Univ. of Pennsylvania.
- Legel A.S. (1927): A Treatise on the One-humped Camel in Health and Disease. Stamford, England: Haynes and Son.
- Li Cheng-Yü C.M.D., Zmiewski P. (Hrsg.) (1985): Fundamentals of Chinese Medicine. Brookline MA: Paradigm.
- Peters J., von den Driesch A. (im Druck): The two-humped camel: New light upon its distribution, management and medical treatment in the past. Journal of Zoology, London.
- Porkert M. (1978): Klinische Chinesische Pharmakologie. Heidelberg: Dr. E. Fischer.
- Schafer E.H. (1950): The camel in China down to the Mongol Dynasty. Sinologica 2, 165-194, 263-290.
- Schwartz H.J., Dioli M. (Hrsg.), (1992): The one-humped camel (C. dromedarius) in Eastern Africa: a pictorial guide to diseases, health care, and management. Weikersheim: Margraf.
- Unschuld P.U. (1980): Medizin in China. Eine Ideengeschichte. München: Beck.
- Unschuld P.U. (1986): Medicine in China. A History of Pharmaceutics. Berkeley, Los Angeles, London: Univ. of California Press.
- Unschuld P.U. (1990): Forgotten Tradition of Ancient Chinese Medicine. München: Cygnus.
- 2 (1964, 1974): Bibliography of Chinese Agriculture. (Chinesisch). Peking.

Adresse: Prof. Dr. A. von den Driesch, Institut für Palaeoanatomie, Feldmochingerstr. 7, D-80992 München