

Johann Ludwig Janson (1849-1914)

Professor für Veterinär-Wissenschaften (of Veterinary Science)
in Tokyo (1880-1902)

Alexander Kast

Priv.-Doz. Dr. Alexander Kast, Dr. Gebauer-Str. 33, 55411 Bingen

PDDrAKAST@t-online.de

Zusammenfassung

Unter den deutschen Pionieren der westlichen Medizin (8, 12) im Japan der Meiji-Zeit (1868-1912) ist der Amtstierarzt **Johann Ludwig Janson (1849-1914)** sicher einer der bedeutendsten. Im Oktober 1880 trifft er in Tokyo ein und unterrichtet an der Veterinärschule im kaiserlichen Gestüt zu Komaba. Während seiner Tätigkeit wird die Lehranstalt in Komaba in die landwirtschaftliche Fakultät der staatlichen Universität Tokyo integriert. Zahlreiche seiner Schüler haben bei ihm die Approbation erlangt und hohe Staatsämter bekleidet. Von seinen Publikationen verdienen die über Haustiere und Tierheilkunde in Japan besondere Beachtung. Er heiratet eine Japanerin und setzt seine Lehrtätigkeit in Komaba bis zum Jahre 1902 fort. Seine letzte Ruhestätte findet er in Kagoshima, der Heimat seiner Frau. Janson gilt bei den Japanern bis heute als der Begründer ihrer modernen Veterinärmedizin.

Summary

Among the German pioneers of Western medicine (8, 12) in Japan during the Meiji-Period (1868-1912), the veterinary officer **Johann Ludwig Janson (1849-1914)** is one of the most important. He arrives in Tokyo in October 1880 and has been teaching at the Veterinary School in the Royal Stud in Komaba. During his activities, the school in Komaba has been integrated into the Agricultural Faculty of the Royal University Tokyo. Numerous of his students have achieved approbation and occupied high public offices. Among his publications those about domestic animals and veterinary medicine in Japan deserve special attention. He marries a Japanese woman and continues his duty in Komaba until the year 1902. His last resting-place he finds in Kagoshima, native place of his wife. Until today, Janson is considered by the Japanese as the founder of their modern veterinary medicine.

Schlüsselwörter / Keywords

Geschichte der Deutsch-Japanischen Medizin, 19. Jh., Johann Ludwig Janson, Amtstierarzt, Kaiserliche Universität Tokyo; History of German Japanese Medicine, 19th century, veterinary officer, Royal University Tokyo

Einleitung

Johann Ludwig Janson wird am 1. September 1849 in der Kleinstadt Priborn an der Müritz (Mecklenburg-Vorpommern) geboren. Er studiert Veterinärmedizin an der Militär-Veterinärakademie in Berlin, wo er 1869 sein Staatsexamen ablegt. Er dient im deutsch-französischen Krieg 1870/71. Im Jahr 1875 findet er eine Anstellung als kommissarischer Amtstierarzt im Landkreis Strehlen (Reg.-Bez. Breslau). Ein Jahr später versetzt auf die Kreistierarztstelle für die Kreise Kre-feld und Gladbach (Reg.-Bez. Düsseldorf), wird er 1877 Gestüts Roßarzt am Brandenburgischen und Sächsischen Landgestüt. Dort hat Johannes Janson 1880 einen Ruf als Repetitor an die

Militär-Veterinärakademie in Berlin erhalten. Doch schon im Oktober desselben Jahres trifft er in Tokyo ein. Während der 22 Jahre seiner Lehrtätigkeit hat er bei der Entwicklung der Veterinärmedizin in Japan Pionierarbeit geleistet. Janson hält mehr als 10 Vorlesungen und Übungen für seine Studenten. Als er 1902 an der Landwirtschaftsschule in Komaba in den Ruhestand tritt, wird er hoch dekoriert und erhält den Titel Prof. emeritus der Universität Tokyo. Zur gleichen Zeit wird seine Büste in Komaba aufgestellt (Abb. 1). Sie steht heute im veterinär-anatomischen Institut in Yayoi (9). 1904 gewährt ihm der Tenno eine monatliche Ehrenpension von 1.200 Yen (1 Yen = 1 US\$ = 0,75 g Gold).

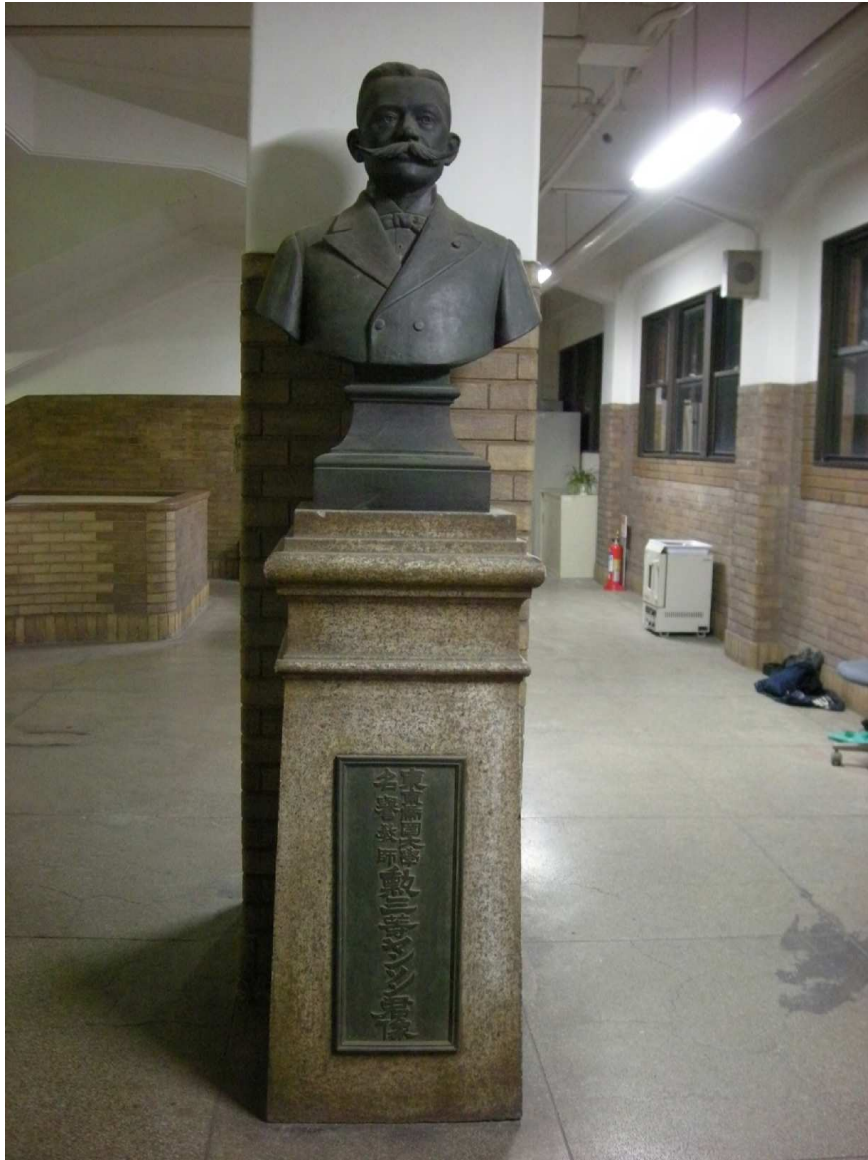


Abb. 1: Büste von Johannes Janson im Institut für Veterinär-Anatomie in Tokyo-Yayoi (Foto: M. Kuromaru): Inschrift unten: "Tokyo Imperial University, Prof. emer., Statue of Janson of The Third of Order" (in Japanese)

Janson gilt als gesellig. Er ist ein leidenschaftlicher Tänzer und unterhält freundschaftliche Beziehungen zu den oberen Kreisen der Gesellschaft in Tokyo (9). Er heiratet die sprachbegabte Haruko Taniyama aus einer Samurai Familie in Kago-shima. Das Paar hat sich beim Tanzen kennengelernt, damals sicher ungewöhnlich

für Japan. Sie haben einen Sohn und drei Töchter. Von letzteren scheinen zwei im Kindesalter gestorben zu sein (damals liegt die Kindersterblichkeit bei > 20 %). Nach seiner Emeritierung arbeitet Janson an der Morioka Hochschule für Land- und Forstwirtschaft, heute Iwate Universität (9). Der bis dahin beurlaubte Veterinärbeamte Johannes Janson scheidet 1905 auf eigenen Wunsch während eines Heimaturlaubs aus dem preußischen Staatsdienst aus. Seinen Altersruhesitz findet er in Kagoshima, wo er an einer Oberschule unterrichtet. Nach der Kriegserklärung Japans am 23. August 1914 und dem Beginn der Belagerung von Tsingtao will Janson seine 10jährige Tochter Yuriko aus der Grundschule nehmen, bekommt jedoch vom Rektor keine Zustimmung. Als er kurz darauf am 28. Oktober im Alter von 65 Jahren stirbt, findet er seine letzte Ruhestätte in Kagoshima, der Heimat seiner Frau. Die Trauerfeier findet in der Christ Church von Yamashita-machi statt. Redner ist sein Freund Yosizoh Tamari, Dekan des Kagoshima Agricultural College (10). Sein Grabstein steht noch heute über seiner Urne auf dem städtischen Friedhof von Kusamura (Soumuta).

Quellen

Bei meiner Recherche zur deutsch-japanischen Medizingeschichte bin ich im März 2009 endlich auch auf Johannes Janson gestoßen, der mir trotz meiner Arbeiten (7, 8) über seinen Assistenten Carl Troester - 1880-83 in Komaba - verborgen geblieben war. Wertvolle Hinweise verdanke ich Prof. Dr. Johann Schäffer vom Fachgebiet Geschichte der TiHo Hannover, der mir die Veröffentlichungen von Janson im Archiv für Tierheilkunde der Jahre 1881-95 (1-6) zugänglich gemacht hat. Dr. Kulemeyer, Kollege und Bibliothekar der FU in Düppel, verdanke ich die Daten aus Jansons Zeit als Amtstierarzt. Von Prof. Dr. M. Kuromaru stammen die Angaben über Leben und Tätigkeit von Janson in Japan (9) sowie das Bild seines Gedenksteins in der Fakultät in Tokyo. Der Diplomzoologe A. Matsuo hat die japanischen Texte übersetzt und weitere Daten aus japanischen Quellen beigesteuert.

Chinesisch-japanische veterinärmedizinische Literatur um 1890

Janson hat sich in seinen Veröffentlichungen auch mit der chinesisch-japanischen Veterinärliteratur beschäftigt (2) und die Schwierigkeiten erläutert, die durch verschiedene Bedeutungen der aus dem Chinesischen stammenden Schriftzeichen entstehen, wie auch durch die Lesart der aus dem europäischen Schrifttum übernommenen Fachausdrücke. Vieles ist in Japan für einen Deutschen nicht nur in der Literatur seitenverkehrt: Pferde werden von der rechten Seite geführt und stehen mit der Hinterhand an der Stallwand. Auch die japanische Zeitrechnung bereitet ihm Probleme. Heute ist uns das bekannt, aber 1880 muß sich Janson das selbst erarbeiten. Überrascht stellt er fest, daß die Chinesen bereits in der Ming-Zeit (1550 v. Chr.) über ein Lehrbuch der Tierheilkunde verfügten: Bashimon, erster Nachdruck in Japan um 1500 n. Chr., Neudruck um 1890 in Osaka. Janson hat 1891 eine kritische Beurteilung der chinesisch-japanischen Fachliteratur veröffentlicht (2) mit einem Verzeichnis A der 31 von ihm an die Militär-Veterinärakademie in Berlin übersandten Werke. Im Verzeichnis B hat Janson die Übersetzungen von europäischen Büchern über Tierheilkunde zusammengestellt, ebenfalls 32 Titel und als Krönung das vom Kollegium zu Komaba teilweise nach Jansons Vorlesungen verfaßte Handbuch der Veterinärmedizin (kachiku i han) in 16 Bänden.

Haustiere in Japan

Nach Janson ist die Seidenraupenzucht der bedeutendste landwirtschaftliche Industriezweig in Japan gewesen, welcher am meisten zum Wohlstand beigetragen und den wichtigsten Ausfuhrartikel geliefert hat (4). Da der Buddhismus den Fleischgenuß untersagt, haben die landwirtschaftlichen Nutztiere nicht die Rolle gespielt wie in Europa. Das ändert sich erst allmählich nach der Öffnung des Landes durch die Ansprüche der in den Vertragshäfen siedelnden Ausländer. Pferde sind in Japan erst im 5. Jh. n. Chr. über Korea eingeführt worden. Aus den kleinen mongolischen Pferden entwickeln sich mehrere Landrassen. Im 8. Jh. ist die Pferdehaltung reglementiert worden. In der 1000jährigen Geschichte der Samurai wird das Pferd zum Statussymbol. Die damals blühende Pferdezucht verfällt in den Kriegswirren des 14.-16. Jh. und erholt sich erst nach der Meiji Restauration (1868), als hunderte von fremden Pferden hauptsächlich aus Amerika, Ungarn und Algerien eingeführt werden (4).

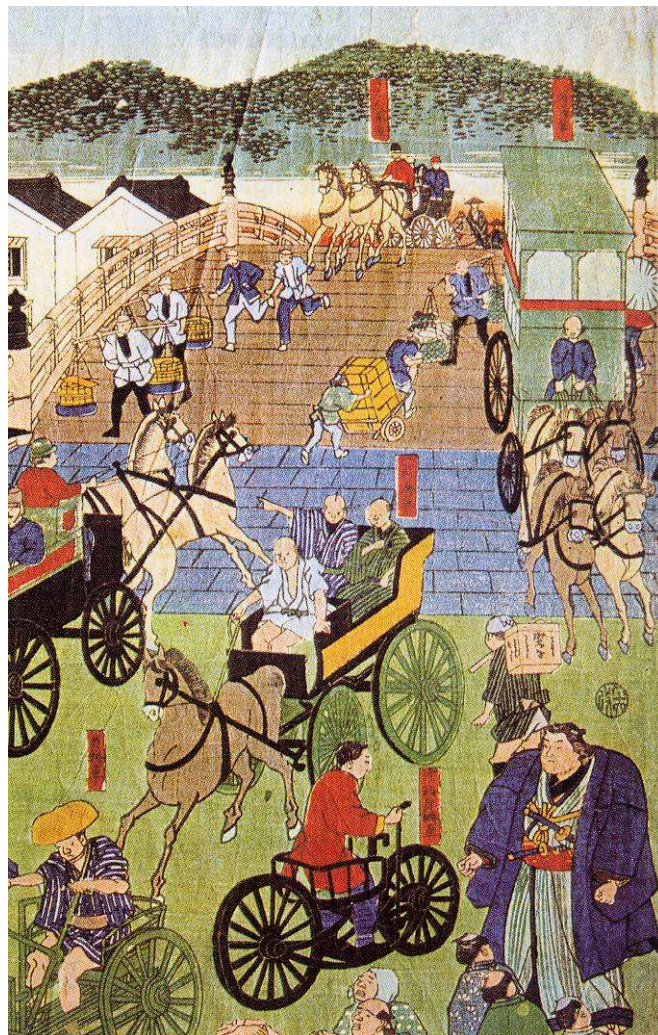


Abb. 2: Pferdewagen auf der Nihonbashi von Tokyo zur Meiji-Zeit (1868-1912), zeitgenössischer Holzschnitt

Die erste Viehzählung im Dezember 1877 ergibt 1.5 Mio. Pferde und 1.1 Mio. Rinder. Die Einwohnerzahl Japans zählt zu dieser Zeit ca. 35 Mio., so daß auf 100 Menschen etwa 4 Pferde entfallen. Janson ist erstaunt, daß damals in Tokyo ausschließlich Hengste gehalten werden, so daß er jahrelang für anatomische Übungen keine Stute

zur Verfügung hat. Als Zugtiere dienen traditionell Wasserbüffel und Bullen, die auch den Festwagen des Tenno gezogen haben. Nach der Öffnung des Landes werden Fuhrwerke nach europäischem Vorbild gebräuchlich (Abb. 2), gleichzeitig aber auch die von einem Kuli gezogene Rikscha, welche an Wirtschaftlichkeit, Schnelligkeit und Ausdauer jedes Pferdefuhrwerk übertrifft. Eine Konkurrenz entsteht durch den rasanten Ausbau des Eisenbahnnetzes.

In allen größeren buddhistischen Tempeln werden heilige Schimmel gehalten, die von den Pilgern mit Bohnenopfern gefüttert werden und trotzdem ein hohes Alter von > 40 Jahren erreichen. Auf Nebenstraßen und im Gebirge werden Lastpferde eingesetzt, die auf ihrem Packsattel auch Menschen transportieren, gelegentlich eine ganze Familie. 10-20 dieser Packpferde werden von einem Mann geführt. Die Tokyo-Pferdebahn besitzt ca. 600 Pferde, die gewöhnlich nach 3 Jahren abgetrieben sind und ausgemustert werden. In den Vertragshäfen werden Pferderennen nach europäischem Muster eingerichtet, die sehr bald auf das Interesse der Japaner stoßen. In der Edo-Zeit (1615-1868) hat es keine Kavallerie gegeben. Aber bereits 1888 beträgt die etatmäßige Zahl der Pferde in der Armee annähernd 10.000. Als Janson 1880 Gelegenheit hat, einer Parade beizuwohnen, machen die Hengste der Kavallerie und ihre Reiter auf ihn einen befremdlichen Eindruck hinsichtlich Auswahl und Pflegezustand der Pferde. 10 Jahre später kann sich die Kavallerie im Vergleich zu europäischen Schwadronen bereits sehen lassen.



Abb. 3: Schwarze Wagyu Rinder 1968 auf einer Farm in Kobe (Foto: A. Kast)

Auch das Hausrind ist in Japan erst in der Yayoi-Zeit (300 v. bis 300 n. Chr.) eingeführt und für die Feldarbeit verwendet worden. Das kleine Wagyu Rind (Abb. 3) hat eine vergleichsweise große Zugkraft und Ausdauer. Janson hat Freude zu sehen, wie die schwersten Lasten von den kräftigen Stieren mit Leichtigkeit fortgeschafft werden. Die Rinderhaltung leidet auch nach der Öffnung des Landes noch unter dem 12hundert Jahre alten buddhistischen Verbot von Fleischverzehr. Im Jahr 1866 wird der erste Schlachthof in Tokyo für das Fremden-Settlement eingerichtet. 1882 wird

die Fleischnahrung auch bei der Armee eingeführt. Die Zahl der geschlachteten Rinder steigt zwischen 1882 und 1887 von 36.000 auf 100.600 Tiere. In Tokyo bieten Restaurants nun Fleischgerichte an. Es gibt bereits das berühmte Kobe Beef, 600 g = 1 Kin kosten umgerechnet etwa 1 Mark (4). Da sich die japanischen Kühe nicht zur Milchproduktion eignen, werden Milchkühe aus den USA eingeführt. 1890 zählt man in Tokyo bereits 214 Abmelkbetriebe mit insgesamt gerade einmal 2.000 Milchkühen, die für 250 US\$ pro Rind eingeführt und durch Zucht in Japan vermehrt werden. Ein Pfund frische japanische Butter kostet 3 Mark. An Käseherstellung ist nicht zu denken, weil der Geruch den Japanern unerträglich ist.

Infolge des feuchtwarmen Klimas und der Vegetation haben Schaf- und Ziegenhaltung in Japan keine Rolle gespielt, und auch die Schweinezucht entwickelt sich im 19. Jahrhundert nur sehr langsam. Hühner sind dagegen seit der Zeitenwende nachgewiesen. Wertvolle japanische Rassen haben seit 1864 weltweite Verbreitung gefunden, während umgekehrt importierte Hühner zur Belebung der Zucht in Japan beigetragen haben. Das trifft auch für die Kaninchen zu, die erstmals 1873 eingeführt werden und zuvor unbekannt gewesen sind (4).

Tierheilkunde

Als Begründer der wissenschaftlichen Tierheilkunde gilt in Japan Kuwashima Nakakami, der unter dem Tenno Kammu (782-807) zum Studium nach China geschickt worden ist. Der Tenno Daigo (898-930) führt den Titel Bai (Ba = Pferd, i = Arzt) für Militärtierärzte ein. Später sind oft hohe Priester wegen ihrer Kenntnisse in der Behandlung der Rinderkrankheiten gerühmt worden. In der Edo-Zeit (1615-1868) werden Lehrbücher der Tiermedizin aus China und Holland eingeführt und übersetzt. 1840 wird ein Kikuchi Tosui als "der alte Kurschmied von Yedo" bekannt. Tosui schreibt ein Buch über die Anatomie des Pferdes, unterrichtet viele Schüler und wird als Begründer einer neuen Epoche der Tierheilkunde angesehen (1). Im April 1874 wird eine landwirtschaftliche Ausbildungsstätte in Shinjuku, Tokyo, eingerichtet mit einer Abteilung für Veterinärmedizin. Aus diesem Institut in Komaba ist schrittweise über drei Umbenennungen schließlich die landwirtschaftliche Fakultät der Universität Tokyo hervorgegangen.

Als erster ausländischer Lehrer trifft im April 1874 der französische Leutnant Auguste D. Angot vom Veterinärkorps der franz. Armee ein, der bis zum Jahre 1878 Militärroßärzte ausbildet. Ihm folgt am 17. Okt. 1876 der Engländer John A. McBride, 33 Jahre alt, der bis Nov. 1879 Mitglied des Lehrkörpers bleibt und hohes Ansehen genießt. Seit der feierlichen Eröffnung der Anstalt in Komaba 1878 ist der Arzt Dr. Sugita aus einer der ältesten Ärztefamilien des Landes Dekan der Veterinärabteilung. Sugita hat seine Ausbildung 1871-75 von zwei deutschen Medizinern erhalten, dem Chirurgen Leopold Müller (1822-93) und dem Internisten Theodor Hoffmann (1837-94), beide in Tokyo vom 23. August 1871 bis 25. Nov. 1875 (1).

Im Okt. bzw. Nov. 1880, etwa ein Jahr nach der Abreise von McBride, folgen zwei Deutsche der Einladung der Fakultät in Komaba, nämlich der Königl. Preuss. Kreistierarzt Johannes Ludwig Janson und der Unterroßarzt Carl Troester vom Artillerieregiment No. 1 zu Königsberg. Carl Troester ist an anderer Stelle ausführlich gewürdigt worden (7, 8). Ab Dez. 1880 betreiben die beiden Kollegen eine Veterinärschule im kaiserlichen Gestüt zu Komaba. Nachdem bereits im Sept. 1880 der

erste von McBride ausgebildete Kursus von 15 Kandidaten das Examen bestanden hat, folgen im Juni 1882 weitere 20 Kandidaten, die ein Jahr von McBride, ein Jahr von Japanern und zwei weitere Jahre von Janson und Troester entsprechend der Berliner Schule unterrichtet worden sind. Am 16. Juni 1883 erhalten 31 Tierärzte vom Landwirtschaftsminister General Graf Saigo persönlich das Diplom „Jui Gakushi“ (ju = Tier, i = Arzt & gakushi = Gelehrter), was die Gleichstellung mit den Absolventen der Universität bedeutet. In den folgenden Jahren, 1883-1890 erhalten 107 Tierärzte die Approbation. Inzwischen besteht der Lehrkörper der Fakultät neben Janson aus fünf japanischen Professoren und ihren wissenschaftlichen Assistenten. Ein großer Teil der japanischen Tierärzte erhält seine Ausbildung an 8 weiteren Veterinär-schulen im Lande, von denen die in Sapporo und Sendai zur Erteilung von Diplomen berechtigt sind. Nach amtlichen Angaben arbeiten in Japan um diese Zeit ca.3.000 Tierärzte (1).

Es ist anzumerken, daß der Oberfahnschmied Albert Müller vom 9. Preuss. Husarenregiment zu Trier für 3 Jahre als Lehrmeister für Hufbeschlag in Komaba ange-stellt worden ist. Im Mai 1890 wird in Tokyo der erste tierärztliche Kongreß mit 200 Teilnehmern abgehalten mit breitgefächerten Vorträgen, die zum großen Teil zu-rückgestellt werden müssen wegen der zeitraubenden Diskussionen. Die Teilnehmer werden vom Tenno empfangen, der sie zu einem Gartenfest einlädt.

Die Veröffentlichung von Janson enthält tabellarische Übersichten über den Lehrplan (1). In einem dreijährigen Vorbereitungskursus werden Landwirte und Tierärzte ge-meinsam in den naturwissenschaftlichen Fächern und in Sprachen unterrichtet, La-tein und Anatomie nur für angehende Tierärzte. Mittelschulbildung wird vorausge-setzt. Das Wintersemester geht vom 1. Nov. bis zum 15. April, das Sommersemester vom 16. April bis zum 31. Okt., also ohne Ferien! Es folgt ein ebenfalls 3jähriger spezieller Veterinärkursus mit 8-10 Wochenstunden Deutschunterricht, ein Jahr bis zum Physikum, ein Jahr Pathologie und Pharmakologie, im letzten Jahr Übungen und klinische Fächer. In diesen drei Jahren gibt es jeweils zwei Monate Som-merferien, alles entsprechend der Berliner Schule. Es fällt jedoch auf, daß Lebens-mittelhygiene und Schlachthofkursus fehlen. Zum Abschluß des Studiums findet eine Staatsprüfung statt, welche ungefähr dem Staatsexamen der Tierärzte in Deutsch-land entspricht. Die Absolventen gehen fast durchweg in den Staatsdienst. Die Tier-seuchengesetzgebung sieht eine Meldepflicht vor, Tötung infizierter Bestände, un-schädliche Beseitigung der Kadaver durch Vergraben, Desinfektion und Entschädi-gungen für die betroffenen Tierhalter, also weitgehend deutschen veterinärpolizei-lichen Maßnahmen damaliger Zeit entsprechend. Janson beklagt den Mangel an Einfuhrkontrollen.

Janson befaßt sich intensiv mit den beim Hund gefundenen Parasiten. Besonders der auch heute noch in Japan auftretende Befall mit *Filaria immitis* (Leydy, 1856) ist von ihm sorgfältig untersucht worden (3). Die Würmer werden im rechten Herzen, A. pulmonalis und V. cava meist in Paketen von bis zu 50 Tieren angetroffen, sie sind 15-35 cm lang und 1 mm dick. Die weiblichen Würmer sind deutlich größer. Larven-stadien zirkulieren im Blut und bewegen sich lebhaft zwischen den Erythrozyten. Die befallenen Hunde bleiben lange Zeit unauffällig. In den 1880 Jahren werden in Komaba bei 87 seziierten Hunden 44 % mit Herzwürmern infiziert gefunden, die in 15 % der Fälle zum Tode geführt haben, z. B. durch Lungenembolie.

Die asiatische Rinderpest wird durch ein pantropes Paramyxovirus verursacht. Sie ist eine fieberhaft verlaufende, akute Infektionskrankheit mit hämorrhagisch-nekrotischen Entzündungen der Schleimhäute. 1890 und 93 wird die Seuche aus Korea nach Japan eingeschleppt, verbreitet sich sehr schnell auf der Hauptinsel Honshu, wird aber innerhalb von 2 Jahren getilgt. Die erkrankten Tiere erholen sich innerhalb einer Woche, Janson hat nur 3 tödliche Fälle beobachtet. Je nach Immunlage kann die Mortalität durch die Rinderpest aber sehr hoch sein, weshalb er lieber von Influenza spricht (5).

Im Jahr 1894 fallen in Südchina etwa 500.000 Menschen der Pest zum Opfer. Zwei japanische Ärzte, welche die Seuche in Hong Kong untersuchen, erkranken schwer, können aber überleben (6). Es ist Janson bereits bekannt, daß Nagetiere, insbesondere Ratten, ein Erregerreservoir darstellen (erst 1910 gesichert). Er irrt aber wohl darin, daß landwirtschaftliche Nutztiere, wie Schweine, Rinder und sogar Pferde, in großer Zahl erkranken, und die Krankheit wiederum auf den Menschen übertragen. Hier wird - trotz scheinbar überzeugender Versuche von anderen Wissenschaftlern - das gleichzeitige Auftreten von Tierseuchen die Ursache gewesen sein.

Militär-Veterinärwesen

Seit 1872 werden Roßärzte für die Armee eingestellt. Sie gehören zum Offizierskorps, erhalten das gleiche Gehalt und tragen die Uniform der Ärzte. 1990 steht der Chef des Veterinärwesens im Kriegsministerium im Rang eines Oberstleutnants, 4 Divisionstierärzte im Rang eines Majors, 20 Regimentsveterinäre im Rang eines Hauptmanns, weitere 33 Veterinäre im Rang eines Leutnants sowie Veterinäre in anderen Positionen, wie Schulen, Hospitälern und Remontedepots (1).

Im Jahr 1999, 115 Jahre nach der Eröffnung der tierärztlichen Hochschule in Tokyo, hat Japan 22.284 approbierte Tierärzte und 16 tierärztliche Hochschulen. Damit liegt Japan zahlenmäßig nach den USA und Rußland an dritter Stelle in der Welt. Die japanischen Veterinäre sehen ihre Wurzeln vornehmlich in ihren beiden Lehrern McBride und Janson, welche das Veterinärwesen nach westlichem Vorbild eingeführt haben (11).

Literatur

1. Janson J L (1891): Tierheilkunde in Japan. Arch wiss prakt Tierhkd 17, 61-80
2. Janson J L (1891): Chinesisch-Japanische Veterinärmedizinische Literatur. Ebd. 17, 347-357
3. Janson J L (1892): Filaria immitis und andere bei Hunden in Japan vorkommende Parasiten. Ebd. 18, 63-79
4. Janson J L (1892): Haustiere in Japan. Ebd. 18, 321-335 & 434-446
5. Janson J L (1894): Neue Rinderseuche. Ebd. 20, 275-283
6. Janson J L (1895): Der schwarze Tod bei Tieren. Ebd. 21, 451-460
7. Kast A (2002): Carl Troester, 1880-83 als Roßarzt in Tokyo. Berl Münch tierärztl Wschr 115, 207-08
8. Kast A (2004, 05): Contributions to German-Japanese Medical Relations. Acta med-hist Adriat 2, 61-82, 171-186, 3, 59-76
9. Kuromaru M (2009): "History of veterinary Science in Japan", persönliche Mitteilung
10. Nozoe N (1968): Kagoshima, last 100 Years. Verlag Shun-endo, 100-101
11. Sakamoto I (1999) Memory of 115th anniversary of the visit of J. L. Janson to Japan. Jpn J Vet Med History 36, 53-54
12. Vianden H (1984) Deutsche Ärzte im Japan der Meiji-Zeit. In Kreiner J: Deutschland-Japan, historische Kontakte, Bouvier Verl., Bonn