

**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:** 138 (1996)

**Heft:** 1

**Artikel:** Zur Geschichte der Neurektomie des strahlbeinlahmen Pferdes

**Autor:** Meier, H.P.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-589002>

### **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:** 30.01.2025

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

# Zur Geschichte der Neurektomie des strahlbeinlahmen Pferdes

H.P. Meier

## Zusammenfassung

Die genetische Prädisposition der Strahlbeinlahmheit ist erwiesen, aber deren Ätiologie und Pathogenese unklar. Eine kausale Therapie ist nicht möglich, weshalb wegen der ungünstigen Prognose die seit 200 Jahren praktizierte Neurektomie weiterhin von Bedeutung ist. Bereits vor etwa 150 Jahren wurden aus medizinischen und züchterischen Gründen auch kritische Stimmen zu dieser Operation und ihrer Indikation laut. In der Folge wurden klare Vorschläge für züchterische Massnahmen gemacht, die nun bereits mehr als hundertjährig sind. Diese Umstände fordern von uns ethische Überlegungen, die die Zucht und die Verwendung dieser Tiere betreffen. Während die Pferde früher für grundlegende Bedürfnisse des Menschen gebraucht wurden, erfolgt ihr Einsatz heute vornehmlich zu unserem Vergnügen. Unsere Fachkenntnis bildet die Grundlage ethischer Erwägungen. Unsere Philosophie muss praktisch anwendbar sein, was mit utilitaristischen Gedankengängen am besten erreicht werden dürfte. Die Möglichkeiten unserer Einflussnahme auf den Sport sind beschränkt, aber in der Zucht muss unser Engagement aus voller Kraft erfolgen. Die Entwicklung der immungenetischen Forschung könnte dazu führen, dass hier rasch auch rechtliche Probleme auf uns zukommen.

**Schlüsselwörter:** Strahlbeinlahmheit – Neurektomie – Geschichte – Ethik – Utilitarismus – Sport – Zucht – Pferd

## The history of neurectomy of horses with navicular disease

The genetic predisposition to navicular disease is proven nowadays, but otherwise, etiology and pathogenesis are still unclear. Causal therapy isn't possible and because of the poor prognosis, neurectomy is still of bearing. This operation was performed already 200 years ago, but in the middle of the last century, critical voices have been raised in regard to the surgical procedure and its indication both for medical reasons and breeding. Clear instructions for exclusion of diseased animals from breeding are also older than one hundred years. These facts call for ethic considerations which concern both breeding and use of these animals. In earlier times, horses were used for basic human requirements mainly, but nowadays their employment occurs mainly for pleasure. Ethic reflections are our task, as our specialized knowledge forms their basis. Our philosophy has to be applicable in practice, what can be achieved best with utilitarianistic reasoning. The possibilities of our influence on the sport are limited, but in breeding our commitment has to be vigorous and unrestricted. Due to the development of immungenetic studies, legal problems may arise in the near future as well.

**Key-words:** navicular disease – neurectomy – history – ethics – utilitarianism – sport – breeding – horse

## Einleitung

Historische Studien dienen dazu, Erkenntnisse und Erfahrungen früherer Zeiten in Erinnerung zu rufen und sie im Bezug zur aktuellen Situation zu nutzen. Im Zusammenhang mit der Strahlbeinlahmheit des Pferdes findet dabei die Geschichte der Neurektomie Interesse, weil diese Operation mangels erfolgsversprechender thera-

peutischer Möglichkeiten weiterhin von Bedeutung ist. Heutzutage richtet sich die Aufmerksamkeit allerdings weniger auf technische Aspekte des einfachen Eingriffs, als auf grundsätzliche Überlegungen und Erwägungen ethischer und züchterischer Natur. Dies betrifft vor allem den Einsatz neurektomierter Pferde und die genetische Prädisposition zu diesem Leiden.

## Strahlbeinlahmheit

Der erste Hinweis zu dieser Erkrankung findet sich nach Meinung von Brauell (1845) bei Vegetius (400 n.Chr.), wobei er sich auf eine im Jahre 1565 in Frankfurt erschienene Übersetzung dieses Werkes bezieht. Nach seiner Meinung finden sich dort Angaben, die einen Zusammenhang mit der Podotrochlose und ihrer Behandlung vermuten lassen. Nach langer Zeit findet sie dann erst in der neueren Literatur wieder Erwähnung, wobei die Angaben in verschiedenen Veröffentlichungen aber noch etwas allgemein gehalten sind. Dies betrifft z.B. das Werk «No foot, no horse» von Bridges (1752), wo er die Hufgelenkslahmheit erwähnt, wie auch Publikationen vom Stallmeister von Sind (1775) und von Lafosse fils (1798) im «Guide du Maréchal».

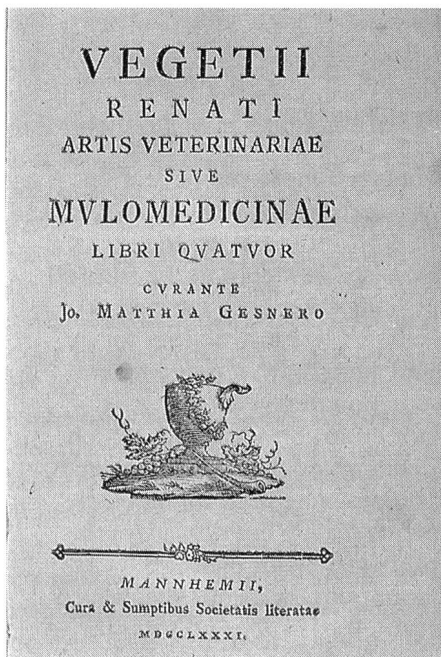


Abbildung 1: Erste Hinweise zur Strahlbeinlahmheit finden sich nach Meinung von Brauell (1845) bei Vegetius (400 n.Chr.).

Die ersten verbindlichen Angaben zur Strahlbeinlahmheit macht James Turner, der sie bei einer Vorlesung im Jahre 1828 bereits mit dem heute noch gültigen Begriff «navicular disease» bezeichnet und sowohl «eine sehr häufige Krankheit» als auch «eine der hauptsächlichen Ursachen von Lahmheiten im Huf» nennt. In der im Jahr 1829 veröffentlichten Arbeit weist er aber darauf hin, dass er schon 1816 von der Podotrochlose wusste und Coleman und Sewell davon Nachricht gegeben hätte (Smith, 1976).

## Neurektomie

Nach dieser Publikation von Turner bemerkt W.Field primus, dass seinem Vater J.Field primus und Moorcroft dieses Leiden bereits 1794 bekannt gewesen sei; schon

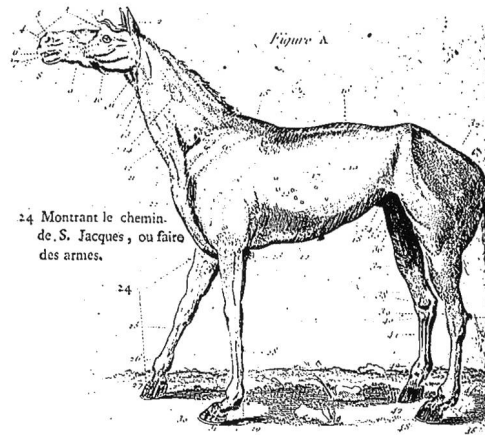


Abbildung 2: Lafosse fils (1798) zeigt in seinem «Guide du Maréchal» das Vorstellen des Pferdes (faire des armes, montrer le cheemin de S.Jacques), ein Symptom der Podotrochlose.

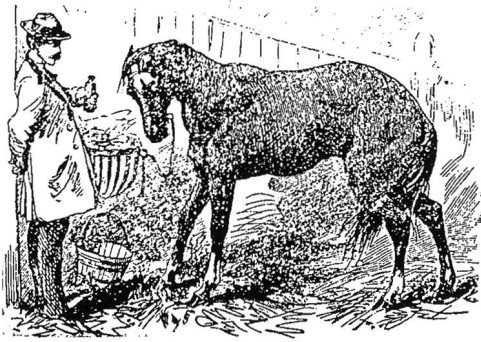
damals hätten sie es als unheilbar erachtet und die Neurektomie vorgenommen (Smith, 1976). Ein eigener Brief von Moorcroft aus dem Jahre 1804 beweist, dass ihm die Symptome und der Verlauf der Strahlbeinlahmheit tatsächlich schon vor der Publikation Turners vertraut waren. Im Jahre 1819 reagiert er dann in einem Brief im Calcutta Journal auch auf die Mitteilung in dieser Zeitung, dass in England durch Sewell in den vorangegangenen 18 Monaten Neurektomien erfolgreich durchgeführt worden waren; er teilt in seiner Zuschrift mit, dass er solche Operationen schon vor 18 Jahren vorgenommen habe. Zweifelsohne war Moorcroft in der Tat ebenfalls eine hervorragende Persönlichkeit, was Interesse an seiner Biographie weckt. Er absolvierte seine Studien in Lyon, und nach praktischer Tätigkeit in London war er 1808 nach Indien gekommen, wo ihm die Betreuung eines Gestüts übertragen worden war. Er soll dort auch den Anbau von Hafer eingeführt und vermutlich als erster Engländer von Nepal aus den Himalaya überquert haben (Smith, 1976).

Des weitern ist bekannt, dass in jenen Jahren Coleman ebenfalls Neurotomien vornahm (Smith, 1976). Nachdem der Nervenschnitt zu Beginn anscheinend in Höhe des Fesselkopfs oder noch weiter proximal erfolgte, schlug Sewell aber vor, «... die Operation unter dem Fesselgelenke an dem hintern Nervenzweige zu machen» (Brauell, 1845). Der Quäkersohn Sewell publizierte selber nichts, obwohl er auch anderweitig sehr bedeutende Entdeckungen machte (die Angaben zur Neurotomie stammen aus Vorlesungsnotizen aus dem Jahre 1822) (Smith, 1976); er wurde auch zum Ehrenmitglied der Royal Society of Sciences ernannt (Renner, 1844).

## Ethik

(ethos (griech.) = Sitte, Gewohnheit)

Es versteht sich von selbst, dass grundlegende Begriffe der Ethik definiert werden müssen, bevor Überlegungen auf diesem Gebiet angestellt werden.



Some early horse-doctor remedies  
were worse than the disease

*Abbildung 3: In Ermangelung wirksamer Behandlungsmöglichkeiten wurden schon Neurektomien vorgenommen, bevor das Wesen der Strahlbeinlahmheit erkannt war.*

Die Ethik wird als Sittenlehre verstanden und trägt auch die Bezeichnung «*philosophia practica moralis*». Sie ist grundlegender Bestandteil der praktischen Philosophie und sucht das «rechte Handeln» rational zu bestimmen und zu begründen. Zu diesem Zweck umfasst sie neben analytischen Studien auch philosophische Spekulationen, und man spricht auch von empirischer und apriorischer Ethik. Sie entstand im alten Griechenland als Reaktion auf die Sophistik, welche im 5. und 4. Jahrhundert v. Chr. noch das Recht des Individuums auf Selbstdarstellung gegenüber dem Vorrang des Ganzen betont hatte (Homo-mensura-Satz des Protagoras: «Der Mensch ist das Mass aller Dinge, ...»). Als Vollender, Überwinder und Gegner der Sophistik und somit auch als Begründer der Aufklärungsepoche der griechischen Philosophie gilt Sokrates (470–399 v. Chr.). Seine Lehren der autonomen philosophischen Ethik wurden von Platon, Aristoteles und, was den Pferdemediziner besonders interessieren dürfte, auch von Xenophon fortgeführt. In ihrem Zentrum steht die Frage nach dem Guten und der Tugend; das Wissen wird durch kritische Selbstprüfung abgesichert und zielt auf den rechten Gebrauch in der Praxis (Müller und Halder, 1984; Kunzmann et al., 1991).

Innerhalb der Ethik unterscheidet man nun zwischen verschiedenen Typen moralischer Urteile, wobei entweder Pflichten oder Handlungsziele vorgeschrieben werden; diese beiden Richtungen tragen die Bezeichnungen deontologische oder teleologische Ethik (Hügli und Lübcke, 1991).

Der bekannteste Verfechter der deontologischen Ethik, einer unbedingten Pflichterfüllung, war Kant. Bei ihm nötigt die Pflicht Wollen und Handeln zur Beachtung der moralischen Gesetze, wobei letztere der Vernunft entspringen. Diese unterstellt sich in der Pflicht ihrer eigenen Gesetzgebung und ist somit auch autonom (Kunzmann et al., 1991).

Falls sich ethische Überlegungen hingegen am Ziel des Handelns ausrichten, so differenziert man weiter zwischen den Auffassungen des Hedonismus, des Eudaimonismus und des Utilitarismus. Ersterer wurde vor allem von Epikur (341–270 v. Chr.) gelehrt und interessiert

hier nicht, im Gegensatz zum Eudaimonismus, der einerseits zum Humanismus und andererseits zum Utilitarismus führte (Müller und Halder, 1984). Für unsere Belange und Ansprüche dürfte nach meiner Meinung in erster Linie der Utilitarismus von Interesse und Bedeutung sein, wo das Sittliche dem Nützlichen gleichgesetzt wird (Müller und Halder, 1984).

Für die Beurteilung unserer Anliegen möchte ich nur auf dessen Grundlagen abstellen; diese Beschränkung mag als «minimale Ethik» empfunden werden, erlaubt aber eine praktisch anwendbare Ethik. Sie wird heute unter diesem Begriff in der Beziehung zwischen Mensch und Tier allgemein angewandt. Bei ethischen und moralischen Problemen bei der Nutzung von Tieren für Ernährung und Forschung spricht Singer (1979) auch von «praktischer Ethik».

Nach der Klärung der Begriffe ist nun überdies zu begründen, weshalb man sich überhaupt mit ethischen Fragen beschäftigt. Meines Erachtens ist dies leicht zu bewerkstelligen; einerseits bietet dies die Grundlage wissenschaftlichen Denkens, und andererseits wird es vom Umstand gefordert, dass wir unsere Arbeit sehr weitgehend in eigener Verantwortung erledigen. In einem freien Beruf muss man sich aus Kräften selber darum bemühen, hohen ethischen Anforderungen zu genügen. Die Philosophie liefert uns dazu das Werkzeug, in die Tat umsetzen müssen wir die Überlegungen aber selber; schliesslich verfügen nur wir dafür über die nötigen fachlichen Grundlagen. Nach Ansicht von Singer (1979) «haben die Philosophen in der Regel nicht die Fachkenntnis, um solche Fragen anzupacken», beziehungsweise «geht das Argumentieren wahrscheinlich in die Irre, wenn man nicht seine Grundlagen versteht».

Eine weitere Veranlassung zur Beschäftigung mit ethischen Belangen besteht darin, dass wir dadurch auch unsere Autonomie am besten wahren; solche Überlegungen sollten uns nicht von aussen aufgezwungen werden.

## Historische medizinische Aspekte

Besonderes Interesse verdient der Umstand, dass Neurektomien vorgenommen wurden, bevor das Wesen der Strahlbeinlahmheit erkannt war. Dies ist wohl der Ausdruck davon, dass irgendwelche therapeutische Bemühungen nicht befriedigten und die Prognose als ungünstig erachtet wurde.

Es macht den Anschein, dass anfänglich unkritisch operiert wurde; jedenfalls ist eine Anordnung des Herzogs von York bekannt, wonach alle huflahmen Truppenpferde zu neurektomieren waren (Renner, 1844).

Schon bald muss es sich aber herausgestellt haben, dass der Nervenschnitt bei Pferden sich auch nachteilig auswirken kann. Verschiedene Autoren machen auf mögliche Komplikationen aufmerksam.

Vor allem Brauell (1845) weist darauf hin, dass das Leiden mit der Neurotomie gravierend verschlechtert werden kann. Er meint, dass «... dem bestehenden Übel ein neues, zuweilen noch gefährlicheres hinzugefügt wird» und



«die Neurotomie ein elender Lückenbüsser ist». Renner (1844) erachtet den Nervenschnitt nur als ultima ratio, und Strauss (1844) findet, «... dass der Nervenschnitt zur Beseitigung dieses Übels auf die Dauer immer eine zweideutige Operation bleibt». Bouley (1852) findet, dass die Neurotomie nur für besondere Fälle indiziert sei.

## Historische ethische Aspekte

All diese Probleme hatten zur Folge, dass sich verschiedene Autoren Gedanken zu dieser Operation und ihrer Indikation machten. Obwohl die meisten Veröffentlichungen aus dieser Zeit bezüglich des persönlichen und verbindlichen Stils, ihrer Ausführlichkeit und Genauigkeit grosse Bewunderung erheischen, so äussert sich insbesondere Percivall (1847) pointiert und präzise; er fordert folgendes:

- es sind nur unheilbar lahme Pferde zu neurektomieren
- das Leiden des zu operierenden Pferdes muss sich bezüglich Art, Lokalisation und Stadium eignen
- die Operation muss geschickt und wirksam ausgeführt werden
- der spätere Gebrauch des Patienten darf nicht über das hinausgehen, was die veränderten Bedingungen zu erlauben scheinen.

Diese Ansichten werden von Dadd (1860) am Beispiel einer hochgradig lahmen Zuchtstute erläutert; diese war für Jahre güst, aber nach dem Nervenschnitt gebar sie noch mehrere Fohlen. Trotz dieses Erfolges erachtet Dadd den Nervenschnitt hier aber eher als Fluch denn als Segen. Er meint, dass solch eine Stute nie in der Zucht eingesetzt werden dürfte: «durch die Unterdrückung des Zyklusgeschehens durch die Schmerzen lehre uns die Natur, dass sie mit allen Kräften und Möglichkeiten immer wieder versuche, die Perfektion und Schönheit zu prägen und zu erhalten».

Es entzieht sich natürlich unserer Kenntnis, ob dem Urteil dieser Autoren nur eigenes Empfinden und Vernunft zugrunde lagen, oder ob sie beeinflusst waren durch die zeitgemässe Philosophie. Jedoch scheint es nicht nötig, dass sie sich aktiv mit dieser beschäftigten; dem Einfluss des Zeitgeistes kann man sich ja in der Regel nicht entziehen, und offensichtlich waren diese Kollegen interessierte und aufgeschlossene Denker.

Auf jeden Fall steht aber ausser Zweifel, dass der Utilitarismus auch im letzten Jahrhundert von grosser Bedeutung war; allerdings weniger in der Beziehung des Menschen zum Tier, sondern vor allem in sozialen Belangen. Bentham (1748–1832) gilt als Begründer des modernen Utilitarismus. Dem Prinzip der Moral legt er dabei die gleiche Interessenerwägung zugrunde, was auch in der modernen Ethik noch eine grosse Rolle spielt. Comte (1798–1857) und Mill (1806–1873) waren aber auch Positivisten, deren Denken die Naturwissenschaften im Sinne der Hinwendung zur Tatsachenforschung beeinflussten (Müller und Halder, 1984). Ich meine, dass in den Ansichten von Percivall und Dadd verwandtes Gedankengut zu erkennen ist.

Die Vermutung der genetischen Prädisposition zur Strahlbeinlahmheit wurde ebenfalls auch schon früh und von verschiedenen Seiten geäussert; einerseits wurden dezidierte, andererseits weniger überzeugende Ansichten geäussert (Renner, 1844; Smith, 1893; Gutenäcker, 1901). Die Meinungsverschiedenheiten basieren wohl darauf, dass zur Klärung dieses Sachverhalts kaum Untersuchungen angestellt und er nur empirisch erfasst werden konnte. Stellenweise wurden aber sogar Massnahmen ergriffen, Einfluss auf das Zuchtgeschehen auszuüben. Als beispielhaft können hier Instruktionen der Royal Dublin Society aus den Jahren 1892 und 1893 gelten, wonach Zuchthengste und -stuten frei sein müssen von hereditären Leiden (wie z.B. der Strahlbeinlahmheit) (Lewis, 1980).

In Deutschland kritisierte Suckow (1909) das mangelhafte Engagement unseres Berufstandes bezüglich der Einflussnahme auf die Tierzucht klar und unmissverständlich: «..., dass es lediglich die Schuld der Tierärzte selbst ist, wenn sie sich an die Wand drücken lassen, sobald es sich um das Gebiet der Tierzucht handelt. Beteiligten mag sich jedermann an der Tierzucht, einflussreich und leitend kann sich aber der Tierarzt auf Grund seiner wissenschaftlichen Ausbildung zur Geltung bringen, ...».

## Moderne medizinische Aspekte

Die einfache Operationstechnik hat sich bis heute kaum geändert, obwohl in der Zwischenzeit verschiedene Modifikationen versucht wurden. Die Resultate befriedigen nach wie vor nur teilweise, und man rechnet weiterhin damit, dass während den ersten drei Jahren nach der Operation nur etwa 60% der Pferde beschwerdefrei bleiben (Adams, 1974; Schmidt, 1976; Rose, 1983; Bohli, 1985).

Die Behandlung der Strahlbeinlahmheit ist weiterhin palliativer Natur, und in Ermangelung anderer Möglichkeiten wird im fortgeschrittenen, chronischen Stadium die Neurektomie heute noch als «Methode der Wahl» bezeichnet (Schmidt, 1976). Wir müssen darum eingestehen, dass hier kaum Fortschritte zu verzeichnen sind. In all den Jahren gewannen wir neben der Bestätigung der Vermutung der genetischen Prädisposition (Bos et al., 1986; Löhner, 1981; van der Mey et al., 1967; Numans und van der Watering, 1973; Stornetta, 1988) ja auch keine entscheidenden Erkenntnisse zur Ätiologie und Pathogenese.

Dies muss meines Erachtens als Auftrag verstanden werden, sich Gedanken darüber zu machen, wie wir den Einsatz neurektomierter Pferde zu beurteilen haben.

## Moderne ethische Aspekte

In Anbetracht der Situation, dass keine Therapie möglich ist, hat man sich vordringlich mit vorbeugenden Massnahmen zu befassen. Man ist nun versucht zu behaupten, dass Bestrebungen ethischer und züchterischer Natur

(als Prophylaxe) in der Zwischenzeit geringe Bedeutung beigemessen wurde und dies auch heutzutage noch bemängelt werden muss. Möglicherweise ist ersteres dem Umstand zuzuschreiben, dass zu Beginn unseres Jahrhunderts das Tier aus dem Bereich der Ethik weitgehend ausgeschlossen wurde (Singer, 1979). Zu dieser Zeit geisterte nämlich die Idee der Reziprozität herum, wonach Ethik im Verzicht darauf bestehe, andern Übles zuzufügen, solange sie einem nichts Übles zufügen. Man habe aber auch keinen Grund sich denen gegenüber zurückzuhalten, die unfähig sind, die Zurückhaltung zu würdigen und ihr eigenes Verhalten entsprechend zu kontrollieren. Selbstverständlich fallen die Tiere im grossen und ganzen in letztere Kategorie; weil sie sich nun nicht nach den Regeln der Gegenseitigkeit verhalten, stehen sie nach dieser unseligen Auffassung ausserhalb der Grenzen des moralischen Vertrags (Singer, 1979).

Diese Argumentation wird heute leider immer noch gelegentlich angetroffen (Katz et al., 1991), obwohl diese Gedankengänge nicht mehr akzeptierbar sind; sie sind ja nicht zu Ende geführt und dürfen weder in der Beurteilung unserer Beziehung zum Tier noch sonst in Betracht gezogen werden. Solch eine Geisteshaltung ist verwerflich, weil ja zum Beispiel auch Kleinkinder und psychisch Kranke zur Reziprozität unfähig sind. Selbstverständlich können auch unsere Nachkommen nicht reziprok handeln, aber trotzdem müssen wir «darauf verzichten, ihnen Übles zuzufügen» (Singer, 1979).

Trotz ihrer offensichtlichen Fragwürdigkeit hat dieses Gedankengut die Entwicklung der Ethik in der Beziehung zum Tier vermutlich zu lange negativ beeinflusst. Jedenfalls scheint mir, dass zwischen der modernen veterinärmedizinischen Literatur und den engagierten und präzisen Aussagen der zitierten Autoren aus dem letzten Jahrhundert eine Diskrepanz besteht.

Meines Erachtens ist dabei auch besonders beachtenswert, dass die Pferde in früheren Zeiten vor allem für die tägliche Arbeit und das Militär gebraucht wurden. In der heutigen Zeit hingegen werden sie bei uns in erster Linie im Sport oder als Freizeitpartner eingesetzt. Während die Pferde damals grundlegende menschliche Bedürfnisse (landwirtschaftliche Arbeit, Transportwesen) erfüllten, dienen sie heute in erster Linie unserer Unterhaltung. Obwohl dies für viele Leute zwar auch zum Erwerbszweig wurde, so müssen die ethischen Anforderungen hier aber trotzdem sicher höher angesetzt werden als damals.

Hier dürfen wir überdies nicht ausser acht lassen, dass in der modernen Gesellschaft gelegentlich die Frage laut wird, ob der Mensch für sein Vergnügen Tiere braucht (Tannenbaum, 1989). Die Beschäftigung mit ethischen Fragen wird uns heutzutage also auch von aussen aufgedrängt, und um deren Beantwortung kommen wir nicht herum.

Meines Erachtens muss nun sowohl für Belange des Sports wie der Freizeitreiterei der Gebrauch von Pferden befürwortet werden. Für die Begründung dieser Einstellung möchte ich auf Angaben von Stephen (zit. n. Singer, 1979) zurückkommen, der für den Fleischgenuss in einer

«Totalansicht des Utilitarismus» sogar das Töten von Tieren rechtfertigt. Nach seiner Ansicht sind die Fleischkonsumenten nicht nur für den Tod der Tiere verantwortlich, sondern auch dafür, dass mehr Tiere zur Welt kommen. Der Verlust, den sie den Tieren zufügen, wird nach dieser Totalansicht durch den Vorteil aufgewogen, den sie den nächstfolgenden verschaffen (Singer, 1979).

Dieses «Argument der Ersetzbarkeit» wird von Salt (zit. n. Singer, 1979) verworfen; er erachtet es als Trugschluss, der auf der Verwirrung im Vergleich von Existenz mit Nicht-Existenz beruhe. Nach Meinung verschiedener Leute ist das Argument der Ersetzbarkeit nur sehr beschränkt anwendbar. Die Verwendung von Tieren als Nahrungslieferanten ist zwar die älteste, elementarste und verbreitetste Form der Nutzung; nach Meinung von Singer (1979) und der Verfechter der «animal rights» bildet dies aber auch den Grundstein für die Überzeugung, dass Tiere für unsere Annehmlichkeiten und zu unserem Vergnügen da sind.

Meines Erachtens kann für solche Einwände zwar Verständnis aufgebracht werden, für die Verwendung von Pferden im Sport ist dieses Problem aber nicht relevant. Bei diesem Einsatz kommen sie, natürlich mit Ausnahme von Unfällen, nicht ums Leben. Der Reitsport an sich bildet somit für viele von ihnen die Daseinsberechtigung.

Der im allgemeinen noch stärker kritisierte Leistungssport erfüllt diese Voraussetzungen ebenfalls, womit die Verwendung von Pferden auch hier gerechtfertigt ist. Nach meiner Meinung kann dieser Einsatz darüber hinaus noch weit grösseren Nutzen haben; er kommt in vielen Fällen ja auch einer Leistungsprüfung gleich, die auf guter Gesundheit gründet und als Selektionskriterium für die Zucht dienen kann.

All diese Tatsachen begründen eine befürwortende Einstellung zum Pferdesport. Wie wir einleitend gesehen haben, so genügt die Nützlichkeit alleine ethischen Anforderungen aber noch nicht in hinreichendem Masse. Die kritische Selbstprüfung gehört dazu, weshalb wir mit unserer zustimmenden Haltung auch dafür sorgen müssen, dass die Art und Weise der Verwendung der Pferde irgendwelchen moralisch begründeten Einwänden standhält. Ein grosser Fortschritt wurde hier zwar dadurch erzielt, dass bei uns der Einsatz neurektomierter Tiere im offiziellen Pferdesport verboten ist. Die Kontrolle dieser Bestimmung ist aber schwierig, weshalb die Gefahr des Betruges besteht; wobei klar ist, dass dafür in der Regel Tierärzte als Handlanger dienen. Wir müssen also vorerst in den eigenen Reihen Ordnung schaffen; moralische Erwägungen müssen dabei sachlich begründet sein; eine willkürliche moralische Grenzlinie kann ja nicht gesichert sein (Singer, 1979).

Illusionslos müssen wir auch zur Kenntnis nehmen und eingestehen, dass der Sport neben den erwähnten positiven Aspekten auch Unterhaltungswert hat und kommerziell ausgerichtet ist. Der hier angestrebte kurzfristige Erfolg ist somit natürlich schwer mit unseren Bemühungen in Einklang zu bringen.

Dies kann illustriert werden mit einem Zitat aus der Informations-Broschüre zu den amerikanischen Breeders'-Cup-Rennen des vergangenen Jahres: «Horses may be nerved but nerving is limited to pastenor (sic!) digital nerves only» (Anon., 1993).

#### NERVING

Horses may be "nerved" but nerving is limited to **pastenor digital nerves only**. Any such procedure done on the race track shall receive prior permission from the official veterinarian and be reported to the Racing Secretary for proper listing.

Diese Rennen wurden von den Züchtern selber ins Leben gerufen und gelten als Aushängeschild der Vollblutzucht. Selbst wenn es sich hier höchstwahrscheinlich nicht um Pferde handelt, bei denen der Nervenschnitt wegen der Podotrochlose, sondern aus einem andern Grund vorgenommen wurde, so scheint mir solch ein Zugeständnis sowohl aus ethischer wie züchterischer Sicht doch sehr fragwürdig zu sein.

Offensichtlich bedarf es hier weiterer umfangreicher Aufklärungsarbeit. Nach Meinung von Tannenbaum

(1989) müssen wir das Verständnis dafür wecken, dass ethisch begründetes Handeln auf lange Sicht auch wirtschaftlich sinnvoll ist und im Interesse unseres Standes liegt. Meines Erachtens ist dieses Anliegen dringend; die Öffentlichkeit zeigt heutzutage nämlich eine Sensibilisierung, die uns ihrerseits zum Handeln zwingen könnte. Anzeichen solchen Denkens sind nicht zu übersehen, wie dies ein aktueller Pressekommentar belegt: «Denn die Welt-Reiterspiele zeigten am Rande auch, dass der Pferdesport vom Leistungsgedanken allein nicht mehr lebt. Unter den Augen einer für die Behandlung des Individuums Pferd sensibilisierten Öffentlichkeit führt die Formel «höher, weiter, schneller» unweigerlich in eine Sackgasse» (Jegen, 1994).

Während unser Einfluss im Pferdesport in Anbetracht von dessen komplexer Struktur vermutlich immer beschränkt sein wird, so muss er in der Zucht aber von erstrangiger Bedeutung sein. Züchterische Massnahmen können präventiv wirken, womit wir sowohl in ethischer wie medizinischer Beziehung am besten und weitestgehendsten wirken können. Die Notwendigkeit unseres Engagements ist hier aber nicht nur aus all den erwähnten Gründen klar, sondern könnte bald noch dringender werden. Hayes (1994) macht nämlich darauf aufmerk-

#### Concernant l'histoire de la neurectomie chez le cheval naviculaire

Bien que la prédisposition génétique de la maladie du naviculaire soit aujourd'hui démontrée, l'étiologie ainsi que la pathogénèse reste inconnue. Comme une thérapie causale est impossible et que le pronostic est défavorable, la neurectomie a depuis 200 ans gardé tout son attrait. Il y a environ 150 ans que pour des raisons médicales et d'élevage des critiques étaient émises. Par la suite des propositions vieilles de déjà plus de 100 ans concernant des mesures d'élevage ont été faites.

Ces circonstances nous poussent pour des raisons éthiques à réfléchir quant à l'élevage et l'utilisation de ces animaux. Dans l'ancien temps les chevaux étaient utilisés pour les besoins de l'homme alors que maintenant ils le sont en majorité pour son plaisir. Notre devoir est, sur la base de nos connaissances, d'encourager ces réflexions. Pour que notre philosophie soit applicable il faut que notre réflexion soit basée sur des pensées utilitaires. Nos possibilités d'influencer le sport sont limitées par contre notre engagement au niveau de l'élevage doit être illimité et convaincant. Le développement de la recherche en immunogénétique pourrait nous apporter dans un proche futur des problèmes juridiques.

#### Malattia navicolare: la storia della neurectomia

Oggi giorno la predisposizione genetica della podotrochiosi è dimostrata, ma nonostante ciò rimane oscura la sua etiologia e patogenesi. Da 200 anni viene praticata la neurectomia ed essa è ancora attuale data la prognosi sfavorevole e l'impossibilità di praticare una terapia causale. Circa 150 anni fa, per ragioni mediche e di allevamento, furono però mosse delle critiche riguardo all'indicazione e all'operazione stessa. In seguito a queste critiche furono formulate delle proposte esplicite riguardanti l'allevamento, ormai anche vecchie più di 100 anni. Queste circostanze esigono una profonda valutazione etica sia per l'allevamento che per l'utilizzo di questi animali. Anni addietro il cavallo veniva utilizzato soprattutto per i bisogni fondamentali dell'uomo, oggi giorno per il nostro divertimento. La nostra conoscenza specializzata è la base per una valutazione etica, perciò questo compito cade sulle nostre spalle. La nostra filosofia dev'essere applicabile anche nella pratica, per raggiungere ciò è importante per l'utilizzo del cavallo. Le nostre possibilità di avere un'influenza nello sport sono minime, però nell'ambito dell'allevamento sono grandi e dovrebbero essere sfruttate al massimo. Molto probabilmente avremo fra poco anche problemi giuridici da risolvere a causa dello sviluppo nella ricerca della genetica immunitaria.



sam, dass der Einsatz fraglicher Vätertiere in Zukunft für die Beteiligten rechtliche Probleme zur Folge haben könnte. Es ist anzunehmen, dass dies auch uns Tierärzte betreffen wird; die Erforschung von Krankheiten mit genetischer Prädisposition ist ja vornehmlich unsere Aufgabe, und diese wird sich vermutlich immer rascher entwickeln. Es dürfte darum angeraten sein, diese Problematik im Auge zu behalten; es wird ja ohnehin häufig gesagt, die Ethik komme immer zu spät (Wehowsky, 1994).

Meines Erachtens sprechen diese vergleichenden Betrachtungen dafür, dass dem ethischen Denken in unserem Beruf grössere Bedeutung beigemessen und standespolitisch wie ausbildungsmässig stärker gefördert werden muss.

Beim Studium der historischen Aspekte der Neurektomie des strahlbeinlahmen Pferdes ist man ja versucht mit Johann Nestroy zu sagen: «Überhaupt hat der Fortschritt das an sich, dass er viel grösser ausschaut, als er wirklich ist» (Schützling).

## Literatur

- Adams O.R.* (1974): A review of treatments for navicular disease; Proc.Americ.Assoc.Eq.Pract., 47-59.
- Anonym* (1993): Horsemens' Information Guide; Breeders' Cup, Tenth Anniversary Running, Santa Anita Park, 52.
- Bobli B.* (1985): Klinische Prüfung von Isoxsuprin-Hydrochlorid zur Behandlung der Podotrochlose beim Pferd; Diss.med.vet., Zürich.
- Bos H., van der Mey G.J.W., Dik K.J.* (1986): Heredity of navicular disease; Vet. Quarterly 8, 68-72.
- Bouley* (1852): Compte rendu des travaux de l'Ecole d'Alfort pendant l'année scolaire 1851-1852, De La Névrotomie Plantaire; Recueil de Médecine Vétérinaire Pratique, 3e série, tome IX, 824-843.
- Brauell F.G.* (1845): Beitrag zur Pathologie und Therapie der chronischen Hufrollenentzündung; Mag. für die ges. Thierheilkunde 11 1, 1-97.
- Bridges* (1752): No Foot, no horse; London.
- Dadd G.H.* (1860): The Modern Horse Doctor; C.M.Saxton, Barker & Co., New York, 244-254.
- Gutenäcker F.* (1901): «Aseptische Fussrollenentzündung, chronische Fussrollenentzündung, Podotrochlitits chronica» in «Die Hufkrankheiten des Pferdes»; Ferdinand Enke Verlag Stuttgart, 295-314.
- Hayes Karen E.N.* (1994): Genetic Defects: Breeder's Nightmare; Modern Horse Breeding, August, 12-19.
- Hügli A., Lübcke P.* (1991): Philosophielexikon; Rowohlt Verlag, Reinbek bei Hamburg.
- Jegen P.* (1994): Kein interdisziplinäres Happening; Neue Zürcher Zeitung, Nr. 182, 8.8.94, 33.
- Katz L.S., Rutgers H., Ralston S.L.* (1991): Middle Ground, Yes! Animal Rights, No!; J.Eq.Vet.Sc. 11, 1.
- Kunzmann P., Burkard F.P., Wiedmann F.* (1991): dtv-Atlas zur Philosophie; Deutscher Taschenbuch Verlag, München.
- Lafosse M.* (1798): Guide du Maréchal; Chambeau et Comp., Avignon.
- Lawrence R.* (kein Datum): An Inquiry into the Structure and Animal Economy of the Horse; Robert Baldwin, London.
- Lewis C.* (1980): Horse Breeding in Ireland; J.A.Allen & Co., London & New York, 52-79.
- Löbner A.* (1981): Statistische Untersuchungen über die Strahlbeinlahmheit im schweizerischen Kavalleriepferdebestand von 1952 bis 1972; Diss.med.vet., Bern.
- Mey G.J.W. van der, Kleyn E.F., Watering C.C. van de* (1967): Een onderzoek naar de erfelijke aanleg voor podotrochlitits; Tijdschr. Diergeneesk. 92, 1261-1271.
- Müller M., Halder A.* (1984): Kleines Philosophisches Wörterbuch; Verlag Herder Freiburg, Basel, Wien.
- Numans S.R., van der Watering C.C.* (1973): Navicular disease: podotrochlitits chronica aseptica podotrochlosis; Eq.vet.J. 5, 1-6.
- Percivall W.* (1847): The Veterinarian.
- Renner T.* (1844): Abhandlungen für Pferdeliebhaber und Thierärzte; Friedrich Luden, Jena, 237-324.
- Rose R.J.* (1983): The treatment of navicular disease - a review and current concepts; Proc.Americ.Assoc.Eq.Pract., 271-277.
- Schmidt S.* (1976): Zur Neurektomie des Ramus volaris bei der Podotrochlose des Pferdes; Vet.med.Diss. Zürich.
- von Sind* (1775): Vollständiger Unterricht in den Wissenschaften eines Stallmeisters, 221.
- Singer P.* (1979): Praktische Ethik; Verlag Philipp Reclam jun., Stuttgart.
- Smith F.* (1893): Navicular Disease; The Journal of Comparative Pathology and Therapeutics VI, London, 202-209.
- Smith F.* (1976): The Early History of Veterinary Literature and its British Development; Vol. III, J.A.Allen & Co., London, 9.
- Stornetta D.* (1988): Etude comparative de la fréquence d'apparition de la maladie naviculaire (podotrochlose) dans la descendance de deux étalons de la race Franches-Montagnes; Diss.med.vet. Bern.
- Strauss G.* (1844): Handbuch des Huf- und Klauenbeschleges; Braumüller und Seidel, Wien, 220.
- Suckow E.* (1909): Die Mitwirkung der Tierärzte in der Tierzucht «von Amtswegen»; Sonderabdruck aus «Tierärztliche Rundschau» No. 16.
- Tannenbaum J.* (1989): Veterinary Ethics; Williams & Wilkins, Baltimore.
- Turner W.* (1829): The Veterinarian, Vol. II, February No. 14.
- Wehowsky S.* (1994): Gentechnik und Moral, Grenzen und Möglichkeiten der ethischen Stellungnahme; Neue Zürcher Zeitung Nr. 205, 3./4.9.94, 70.

Korrespondenzadresse: Dr. H. P. Meier, Klinik für Nutztiere und Pferde, Länggassstrasse 124, CH-3012 Bern