

Gesundheitsprophylaxe beim Reitpferd aus der Sicht des Tierschutzes

T. Buyle¹, K. Loeffler² und H. H. L. Sasse³

¹ Pferdeklinik Dr. Witzmann/Dr. Walliser in Kirchheim/Teck

² Institut für Umwelt- und Tierhygiene sowie Tiermedizin mit Tierklinik der Universität Stuttgart - Hohenheim

³ Medizinische und Gerichtliche Veterinärklinik, Professur für Innere Krankheiten der Pferde der Justus-Liebig-Universität Gießen

Zusammenfassung

Die Gesundheitsprophylaxe des Reitpferdes unterliegt neben der Sorgfalt des Besitzers und den Richtlinien der reiterlichen Dachorganisationen vor allem der Kontrolle des Tierarztes. Die vorliegende Untersuchung zeigt, daß die Maßnahmen zum Zwecke des Gesundheitsschutzes des Pferdes optimiert werden sollten. Zwar werden von den Besitzern die Anweisungen der Tierärzte weitgehend umgesetzt, jedoch weist ein überraschend großer Teil der untersuchten Turnierpferde keinen korrekt durchgeführten Impfschutz auf. Dies kann man unter anderem auf die unkorrekten Empfehlungen der Tierärzte zurückführen. Trotz der größeren Häufigkeit von respiratorischen Erkrankungen im Vergleich zu endoparasitären Erkrankungen ist der Standard der Impfprophylaxe als schlechter zu bezeichnen als der Standard der chemotherapeutischen Parasitenbekämpfung. Die Möglichkeit der Paramunisierung wird bei den kontrollierten Turnierpferden kaum genutzt. Von den reiterlichen Dachorganisationen ist eine Verpflichtung der Pferdebesitzer zu Schutzimpfungen zu fordern. Wo solche Vorschriften bereits bestehen, sollten sie auch intensiv kontrolliert werden. Nur so kann der sowohl aus der Sicht des Tierschutzes, sowie auch aus ökonomischen Gründen erforderliche Schutz des Einzeltieres für die betreffenden Infektionskrankheiten erreicht werden.

Schlüsselwörter: Tierschutz, Gesundheitsprophylaxe, Schutzimpfungen, Pferd

Prophylactic Measures in Riding Horses in Germany and Austria – Aspects of Animal Welfare

The health prophylaxis of riding horses is subjected to the owner's care as well as to the rules of the leading riding organizations, but in the first place to the veterinarian's advise and control. The present study demonstrates, that measures to improve health protection of horses have to be intensified. Although the owners follow the specific recommendations of their veterinarians, it is evident, that to a large enteral the checked competition horses are improperly vaccinated. This partly can be attributed to incorrect advise of veterinarians. On spite of the higher frequency of respiratory diseases compared to that of endoparasitic infections, the state of vaccination prophylaxis in the horses is worse than the anthelmintic prophylaxis. Paramunisation is hardly performed. The leading riding organizations should require mandatorily vaccinations and check these vaccinations intensively. This is the only way to realise an improvement of prophylactic measurements, necessary from the point of view of animal's welfare as well as for economic reasons.

keywords: animal's welfare, health prophylaxis, vaccination, horse.

Einleitung und Zielsetzung

Der in §1 des deutschen Tierschutzgesetzes formulierte Tierschutzgedanke bezieht sich mit Sicherheit auch auf eine wirksame und praxisnahe Gesundheitsprophylaxe, denn Zweck dieses Gesetzes ist es, aus der Verantwortung des Menschen für das Tier als Mitgeschöpf dessen Leben und Wohlbefinden zu schützen. Niemand darf einem Tier ohne vernünftigen Grund Leid oder Schaden zufügen (*Tierschutzgesetz 1995*). Präventivmaßnahmen gegen infektiöse Erkrankungen der Pferde müssen vor allem vom Tierarzt initiiert bzw. durchgeführt werden. Er muß die Besitzer fachlich beraten bezüglich Arzneimitteln und Behandlungsintervallen. Darüber hinaus kommt den reiterlichen Dachorganisationen Bedeutung für die Tierschutzfrage zu, da sie durch Herausgabe des Reglements zur Aufstellung der Rahmenbedingungen für den Tierschutz – zumindest im sportlichen Bereich – beitragen. Die vorliegende Arbeit untersucht anhand einiger Schutzimpfungen und Entwurmungsprogram-

men den Stand der Gesundheitsprophylaxe bei Reitpferden in Deutschland und in Österreich unter besonderer Berücksichtigung von Turnieren und anderen Veranstaltungen, bei denen viele Pferde zusammengebracht werden, basierend auf den Erhebungen von *Buyle (1997)*.

Insbesondere durch die frequenteren Kontakte und die Nutzungsweise des Reitpferdes bedingt, vor allem durch Turniere und damit verbunden vielen Reisen, nehmen die Faktorenkrankheiten ständig an Bedeutung zu (*Eichhorn, 1989*). *Eichhorn (1989)* macht den in Abb. 1 dargestellten Anstieg der Turnierpferdeanzahl u.a. für das Wiederauf-flackern von Influenza verantwortlich.

Nach *Lorz (1992)* umfaßt die in §2 des Tierschutzgesetzes geforderte Pflege neben Fütterung, Tränkung, Reinhaltung, Reinigung, Heilbehandlung, Schutz vor Witterungseinflüssen und Schaffung günstiger Lichtverhältnisse auch die Gesundheitsfürsorge. Die Forderung, daß ein Pferd sich

schädigenden Einflüssen entziehen können muß, geht auch aus dem Konzept der Bedarfsdeckung und Schadensvermeidung der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft, Fachgruppe Verhaltensforschung (1987) hervor, woraus die Forderung zu korrekter Immunisierung des Reitpferdes abzuleiten ist.

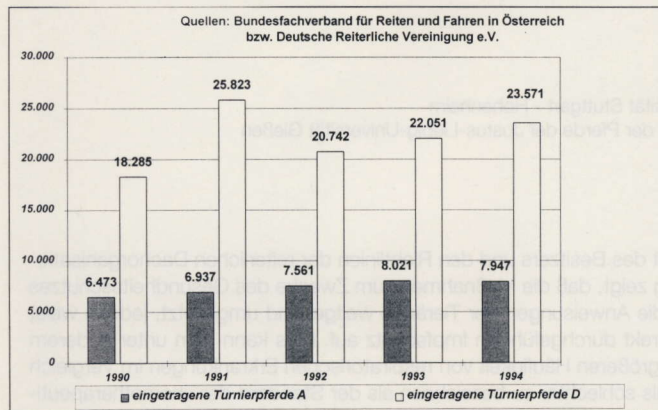


Abb. 1: Pferdesportentwicklung am Beispiel der eingetragenen Turnierpferde in Österreich (A) und Deutschland (D).

Development of horse-sports shown by the registered horses in Austria (A) and Germany (D).

Zur Zeit werden in Europa hauptsächlich die Schutzimpfungen gegen Tollwut, Tetanus, mehrere Atemwegsviren und die Virusarteritis mit sehr unterschiedlicher Intensität durchgeführt.

Nach *Thein* (1988) stellt Tollwut beim Pferd immer eine Individualerkrankung dar, wobei die epidemiologische Bedeutung des Pferdes als sehr gering anzusehen ist. Eine Schutzimpfung gegen Tollwut wird daher letztlich vom Expositionsgrad, vom Management im jeweiligen Betrieb und von persönlichen Wertvorstellungen abhängen (*Thein*, 1988).

Tetanus ist eine immanente Infektionsgefahr mit tödlichen Folgen. Es gibt hochwirksame Impfstoffe. Darum sieht *Lorz* (1992) in einer Unterlassung der Tetanusschutzimpfung aus wirtschaftlichen Gründen bei örtlich hoher Ansteckungsgefahr einen Verstoß gegen §2 des Tierschutzgesetzes.

Gegen Influenza sind seit 1964 bivalente, inaktivierte Impfstoffe auf der Basis der Influenzaviren Serotyp H7N7 und Serotyp H3N8 auf dem Markt. Die Wirksamkeit dieser Vakzinen wurde wiederholt bestätigt (*Higgins et al.*, 1986; *Lange und Jaeschke*, 1987; *Eichhorn*, 1990; *Bürki et al.*, 1991), kann aber noch verbessert werden. Sowohl im internationalen Turniersport als auch bei Wettbewerben auf Rennbahnen existieren Vorschriften zur Influenza-Schutzimpfung, allerdings trafen diese im Jahr 1982 nur auf 0,5% aller in der Bundesrepublik Deutschland gehaltenen Pferde zu (*Mayr et al.*, 1985). Zwar müssen Pferde, die an internationalen Bewerben teilnehmen sollen, zwei Impfungen zur Grundimmunisierung im Abstand von 31 bis 93 Tagen sowie Wiederholungsimpfungen im Abstand von maximal 365 Tagen aufweisen (*Federation Equestre Internationale*, 1994), jedoch ist für nationale oder regionale Turniere eine vergleichbare Bestimmung nur in Österreich vorgesehen. In

keinem Punkt der deutschen Leistungsprüfungsordnung (LPO) (Deutsche Reiterliche Vereinigung e.V., 1994) wird eine Schutzimpfung für Pferde gefordert. Auch werden die von der FEI geforderten Revakzinationsabstände von vielen Autoren als zu lang angesehen (*Eichhorn*, 1990; *Bürki et al.*, 1991; *Thein*, 1991; *Bürki*, 1993).

Gegen Herpesvirusinfektionen werden seit 1968 Impfstoffe eingesetzt, früher als Lebendvakzinen auf EHV-1 Basis, heute als sogenannte synergistische Kombinationsvakzinen mit (*Thein und Mayr*, 1981) oder ohne EHV-4 Komponente (*Herrmann und Wiedemann*, 1995). In verschiedenen Studien wird insbesondere dem Impfstoff Resequin® eine gute Verträglichkeit bescheinigt (*Müller et al.*, 1987; *Bürki*, 1993), wobei aber die Anwendung speziell dieser Impfstoffe bei Pferden mit inapparenten Atemwegserkrankungen wegen Husten als problematisch angesehen wird.

Auch für die Prophylaxe endoparasitär bedingter Erkrankungen sprechen sowohl ethische als auch ökonomische Gründe (*Bürger*, 1992). Für Reitpferde in Mitteleuropa sind in erster Linie Helminthen, vor allem Nematoden, von Bedeutung. Aufgrund der großen Resistenzproblematik wird heute ein jährlicher Wechsel der verwendeten Chemotherapeutika gefordert (*Craig*, 1993), wobei ein Abstand der einzelnen Behandlungen von 3 – 4 Monaten als sinnvoll angesehen wird (*Eckert et al.*, 1992). Die optimalen Intervalle sind allerdings stark abhängig von Weidehygiene und Haltingsmanagement. Der Tierarzt muß sich hier den biologischen Bedingungen der jeweiligen Betriebe entsprechend anpassen, die Intervalle variieren.

Eine weitere gesundheitsprophylaktische Maßnahme stellt der Einsatz von Paramunitätsinducern dar. *Thein et al.* (1981) sowie *Mayr* (1993) sehen in allen Streßsituationen für Pferde eine Indikation zu deren Einsatz, wobei über die klinische Wirksamkeit der marktgängigen Präparate unterschiedliche Meinungen bestehen.

Eigene Untersuchungen

Material und Methode

Um einen Überblick über den Stand der Gesundheitsprophylaxe bei Reitpferden zu bekommen, wurden Untersuchungen auf zwei Wegen durchgeführt, und zwar 1.) bei Pferdebesitzern mittels Fragebogen, 2.) bei Tierärzten mittels Fragebogen.

Pferdebesitzer

Auf lokalen und regionalen Turnieren in Süddeutschland und in Österreich wurden 2800 Fragebögen an die Pferdebesitzer verteilt und soweit wie möglich Einsicht in die Impfpässe der Turnierpferde genommen. Dies stellte sich in Österreich als wesentlich leichter heraus, da – bedingt durch die Unterschiede im Reglement – hier ein großer Teil der Turnierteilnehmer einen Impfpäß mit sich führte.

In den Fragebögen wurde nach Rasse, Alter, Geschlecht und Verwendungszweck des Pferdes gefragt. Außerdem wurden die Turnierteilnehmer gebeten, alle Schutzimpfun-

gen aus dem Impfpaß in ein Formular zu übertragen. Damit sollte ein Überblick über korrekt durchgeführte Immunisierungen erhalten werden. Darüber hinaus befragten wir die Teilnehmer auch nach dem Vorkommen von Symptomen einer Erkrankung ihrer Pferde in den letzten sechs Monaten, sowie über die Anzahl der jährlich durchgeführten Entwurmungen und über den Einbezug von Paramunitätsinducern in die Turniervorbereitungen.

Tierärzte

Parallel zu den Erhebungen bei den Pferdebesitzern wurden auch die von den Tierärzten üblicherweise durchgeführten Impf- und Parasitenbekämpfungsmaßnahmen erfaßt. Zu diesem Zweck wurden 145 Tierärzte mit Pferdepraxis oder Pferdeanteil in der Klientel in Deutschland und in Österreich mittels Fragebögen nach ihren Impfpfehlungen bezüglich Tollwut, Tetanus, Pferdeinfluenza und Rhinopneumonitis befragt. Ferner baten wir die Tierärzte um Auskunft über Anzahl der Entwurmungen pro Pferd und Jahr, über den Einsatz von Paramunitätsinducern sowie über die Durchführung von weiteren gesundheitsprophylaktischen Maßnahmen bei Reitpferden.

Ergebnisse

Fragebogen für Pferdebesitzer

Von den 2800 verteilten Fragebögen kamen 230 zur Auswertung zurück, was einer Rücklaufquote von 8,21% entspricht. Davon stammten 108 Fragebögen aus Österreich und 122 Bögen aus Deutschland. Von den 230 Pferden waren 205 (89,13%) Warmblutpferde, 12 (5,22%) Reitponies sowie 13 (5,65%) Pferde einer anderen Rasse. Das Durchschnittsalter der Pferde betrug 9,7 Jahre.

Bei den Angaben zum Verwendungszweck waren Mehrfachangaben möglich. Dressurreiten und Springen (33,9% bzw. 38,5%) hielten sich in etwa die Waage. Bei 9,2% der Pferde wurde Vielseitigkeitsreiten als Verwendungszweck angegeben. Neben 4,6% Pferden, die als Fahrpferde genutzt wurden, wurden 13,5% anderweitig verwendet. Bei 2 Pferden (0,7%) wurde zusätzlich noch Westernreiten als Verwendungszweck angegeben.

Bei der Tollwutschutzimpfung zeigte sich, daß in Deutschland und in Österreich weitgehend ähnliche Impfgewohnheiten vorliegen (Abb. 2). Zu beachten ist, daß bei 12,0% der Pferde in Österreich bzw. bei 16,4% der Pferde in Deutschland das vom Hersteller empfohlene Impfintervall überschritten wurde.

Abb. 3 zeigt die Verhältnisse bezüglich der Tetanuschutzimpfung in Deutschland und in Österreich. Zwar sind nur ganz vereinzelt Pferde noch nie geimpft worden (3,7% in Österreich bzw. 1,6% in Deutschland), jedoch weisen in Österreich nur 62,0%, in Deutschland gar nur 38,5% der untersuchten Pferde einen korrekten Schutz im Sinne der Herstellerangaben auf, das heißt, daß eine korrekte Grundimmunisierung und zeitgerechte Auffrischungsimpfungen durchgeführt worden sind.

Zwar waren – aufgrund der Verpflichtung im Reglement – 100% der untersuchten österreichischen Pferde gegen Influenza geimpft (64,8% in Deutschland), jedoch weisen nur 24,1% der untersuchten Pferde in Österreich bzw. 19,7% in Deutschland einen korrekten Impfschutz im Sinne korrekter Grundimmunisierung und zeitgerechter Auffrischungsimpfungen gemäß Herstellerangaben auf (Abb. 4).

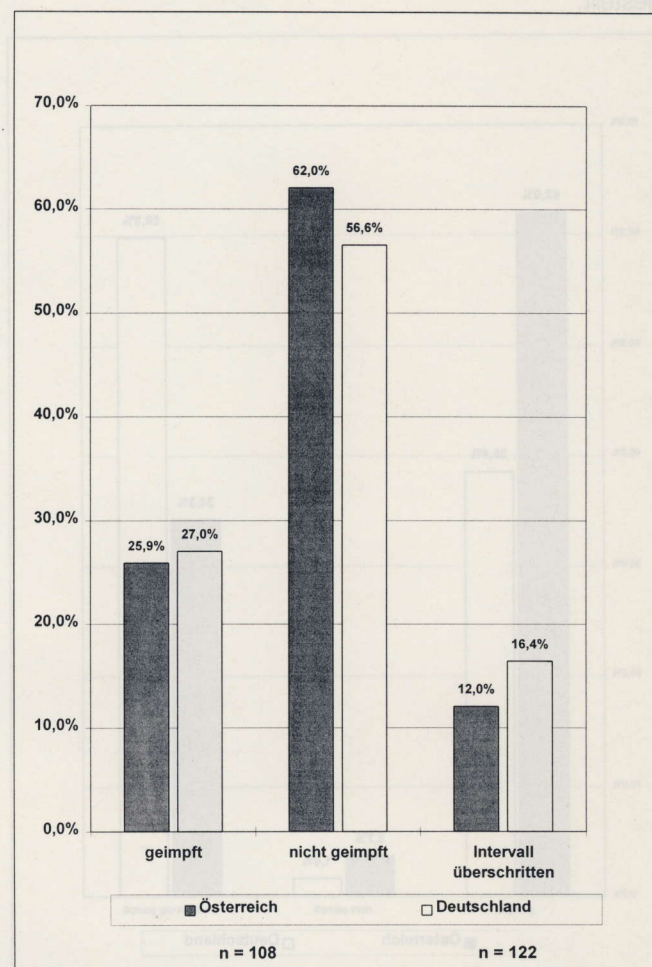


Abb. 2: Übersicht über den Stand der Tollwutprophylaxe in Pferden.

Survey of the state of rabies prophylaxis in horses.

Bei der Untersuchung der Rhinopneumonitis-Schutzimpfungen zeigte sich, daß 65,7% der untersuchten Pferde in Österreich bzw. 63,7% der deutschen Pferde überhaupt keine Schutzimpfung aufwiesen. Während in Deutschland 20,0% der geimpften Pferde korrekt geimpft waren, betrug diese Zahl in Österreich nur 5,4%.

81,3% der Pferdebesitzer gaben an, ihr Pferd regelmäßig gegen Endoparasiten zu behandeln. Nur ein Besitzer (0,43%) hielt dies nicht für erforderlich, 18,27% der Besitzer beantworteten diese Frage nicht. Durchschnittlich wurden drei Parasitenbehandlungen pro Jahr durchgeführt. Dabei wurde von 97,86% der Besitzer das Anthelmintikum gewechselt, nur 2,14% verwendeten stets das gleiche Medikament. 49,6% der Pferde wiesen in den letzten sechs Monaten keine Anzeichen einer Erkrankung auf. Von den Pferden mit

respiratorischen Symptomen wiesen die meisten Husten (46,2%) auf, 16,5% zeigten Nasenausfluß. Nach Angaben der Besitzer zeigten 8,8% der Pferde Mattigkeit/Müdigkeit, und 6,6% der erkrankten Pferde wiesen mindestens einmal Fieber auf. 3,3% der erkrankten Pferde wiesen in den letzten sechs Monaten mindestens einmal Durchfall auf, bei 6,6% der Erkrankten wurde mindestens einmal Kolik festgestellt.

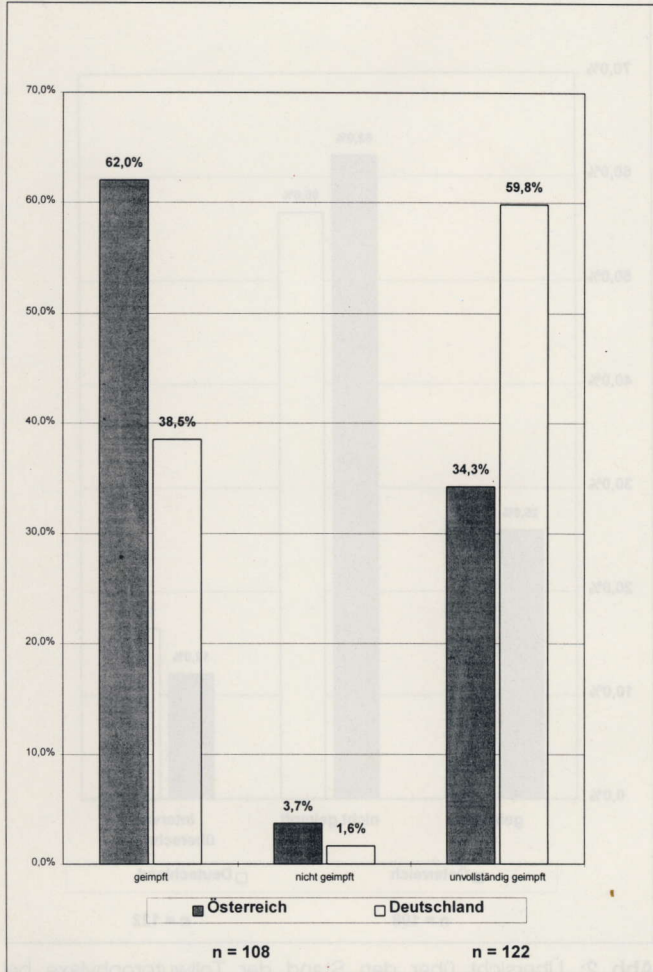


Abb. 3: Übersicht über den Stand der Tetanusprophylaxe bei Pferden.

Survey of the state of tetanus prophylaxis in horses.

Paramunitätsinducer sind bei den Pferdebesitzern, die die Fragebögen ausfüllten, nur wenig bekannt oder werden nicht als sinnvoll betrachtet. Während in Österreich kein einziger Besitzer Paramunitätsinducer in seine Turniervorbereitung mit einbezog, waren dies in Deutschland doch 10,7% der Pferdebesitzer.

Fragebogen für Tierärzte

Es wurden insgesamt 145 Fragebögen an Tierärzte in Deutschland und Österreich verschickt, wovon 60 Bögen (41,4%) zurückgeschickt wurden, und zwar 20 aus Österreich und 40 aus Deutschland.

55% der österreichischen Tierärzte führen sehr wohl eine aus zwei Impfungen bestehende Grundimmunisierung bei

der Tollwutimpfung durch. In Deutschland war dies nur bei 5% der befragten Tierärzte der Fall, Wiederholungsimpfungen werden in beiden Ländern ausnahmslos alle 12 Monate empfohlen, nach Angaben der Besitzer aber nicht immer rechtzeitig durchgeführt.

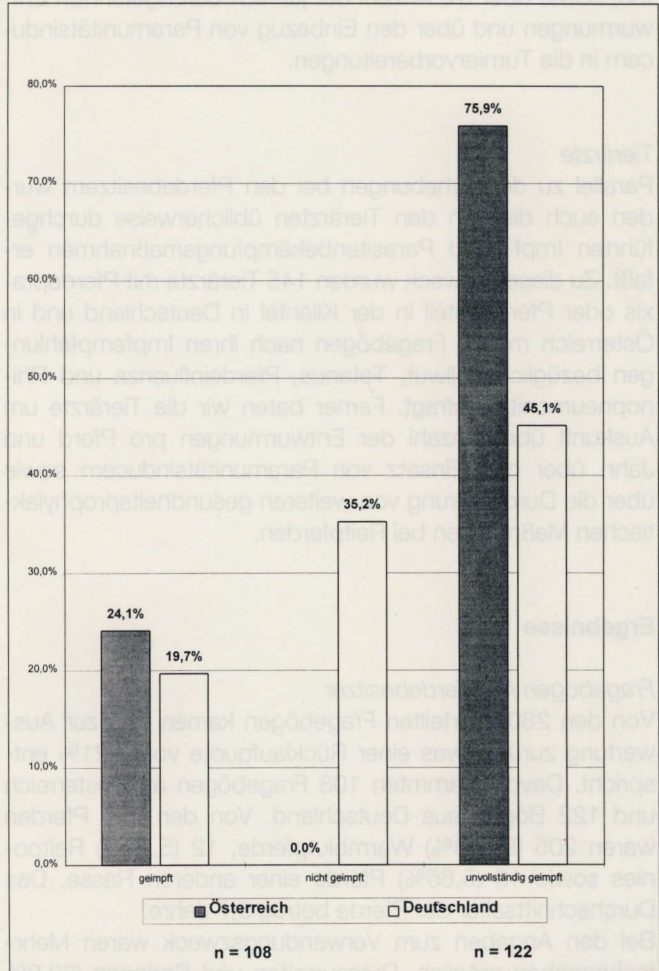


Abb. 4: Übersicht über den Stand der Influenzaprophylaxe bei Pferden.

Survey of the state of influenza prophylaxis in horses.

Alle befragten Tierärzte empfehlen den Tierbesitzern eine Grundimmunisierung gegen Tetanus. Wiederholungsimpfungen werden nach unterschiedlichen Intervallen durchgeführt. Tab. 1 gibt eine Übersicht über die Impfeempfehlungen der Tierärzte bezüglich Tetanus.

Bis auf einen österreichischen Tierarzt empfehlen alle befragten Tierärzte eine Grundimmunisierung bei der Influenzaimpfung. Tab. 2 stellt die Antworten der Tierärzte in mehreren Gruppen zusammen. Beachtenswert ist die hohe Anzahl von unvollständigen Grundimmunisierungen vor allem in Österreich (35%), aber auch in Deutschland (15%), wo jeweils die dritte Impfung nach sechs Monaten nicht durchgeführt wurde. Auch über den Zeitraum der Wiederholungsimpfungen gibt es Meinungsverschiedenheiten. Die Angaben variieren zwischen 6 und 12 Monaten.

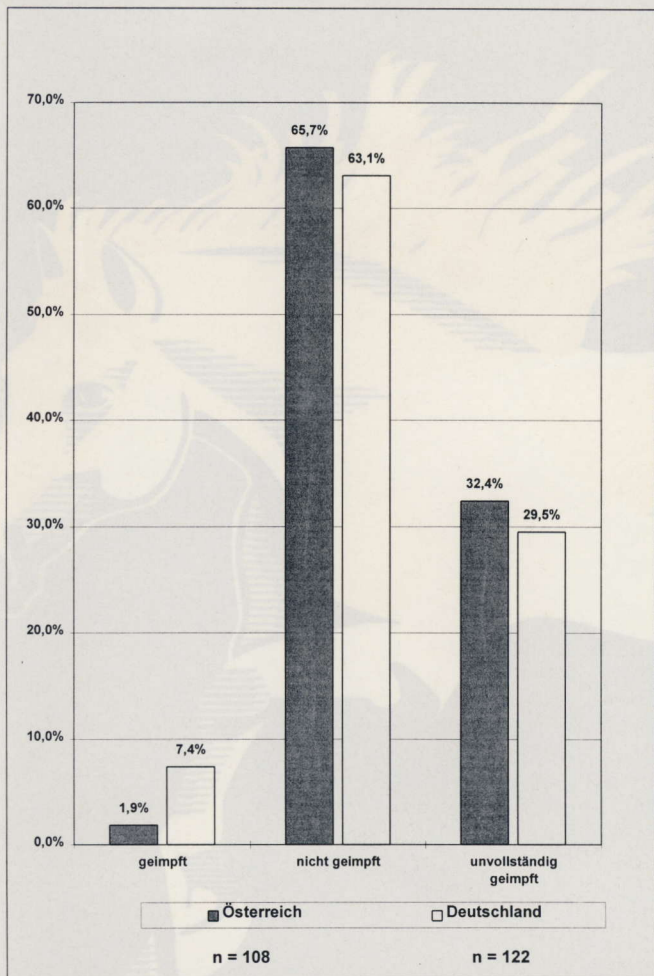


Abb. 5: Übersicht über den Stand der Rhinopneumonitisprophylaxe bei Pferden.

Survey of the state of rhinopneumonitis prophylaxis in horses.

Tab. 3 gibt die Antworten der Tierärzte bezüglich der Frage nach der Rhinopneumonitisprophylaxe wieder. Einzelne Praktiker haben aufgrund von festgestellten Nebenwirkungen die Impfungen mit der Vakzine Resequin eingestellt. 46,7% der befragten Tierärzte empfehlen den Tierbesitzern, die Pferde zweimal im Jahr gegen Endoparasiten zu behandeln. 35,0% empfehlen drei Kuren, 16,7% vier. Je ein Tierarzt riet zu sechs bzw. acht Behandlungen pro Jahr (siehe Diskussion).

Der bei den Pferdebesitzern festgestellte unterschiedliche Bekanntheits- oder Beliebtheitsgrad der Paramunitätsinducer in den beiden Ländern fand sich auch bei den Tierärzten. So gaben nur 30,0% der österreichischen Tierärzte an, diese routinemäßig anzuwenden, während dies bei den deutschen Tierärzten immerhin 82,5% waren.

Als weitere gesundheitsprophylaktische Maßnahmen wurden von den Tierärzten der Einsatz von Homöopathika, Zahnkontrollen, regelmäßige Blutuntersuchungen, Verschreibung von Vitamin- und Spezialfuttermitteln, Seminare/Veranstaltungen für Tierbesitzer, orthopädische Kontrollen sowie regelmäßige Kotuntersuchungen angeführt.

Tab. 1: Übersicht über die Tetanus-Impfgewohnheiten der befragten Tierärzte.

(GI = Grundimmunisierung, Mo = Monat(e), D = Deutschland, A = Österreich).

Survey of the tetanus vaccination programmes of the inquired veterinarians

(GI = basal immunization, Mo = month(s), D = Germany, A = Austria).

Grundimmunisierung		Anzahl der Antworten	
Anzahl der GI	1.-2. GI	2.-3. (-4.) GI	
			D A
2	0,5 Mo		(0,0%) 1 (5,0%)
2	1-2 Mo		4 (10,0%) 4 (20,0%)
3	1 Mo	4-6 Mo	(0,0%) 2 (10,0%)
3	1 Mo	8 Mo	1 (2,5%) (0,0%)
3	1-2 Mo	12 Mo	31 (77,5%) 12 (60,0%)
4	1,5 Mo	1,5/12 Mo	1 (2,5%) (0,0%)
keine Angabe			3 (7,5%) 1 (5,0%)
Wiederholungsimpfungen			
Abstand		D	A
9 Mo		(0,0%)	1 (5,0%)
12 Mo		6 (15,0%)	7 (35,0%)
18 Mo		(0,0%)	1 (5,0%)
24 Mo		32 (80,0%)	6 (30,0%)
36 Mo		(0,0%)	3 (15,0%)
36-60 Mo		1 (2,5%)	(0,0%)
keine Angaben		1 (2,5%)	2 (10,0%)

Diskussion

Die im Rahmen der vorliegenden Arbeit ermittelte sehr ähnliche Verteilung der Tollwutimpfdichte in Deutschland und in Österreich belegt, daß die Impfdisziplin der Besitzer bei gleichen Rahmenbedingungen durchaus ähnlich ist. Viele Tierärzte sehen auch bei der Tollwut die Notwendigkeit einer Grundimmunisierung, was aber nach heutigem Kenntnisstand nur in speziellen Fällen für die Fohlenimpfung zutrifft, und zwar wenn eine Überschneidung mit maternalen Antikörpern nicht ausgeschlossen werden kann (Bürki, 1993). Über den Revakzinationsabstand von 12 Monaten besteht Einigkeit, zumal er sich aus gesetzlichen Gründen empfiehlt (Besserstellung jährlich geimpfter Tiere in der Tollwutverordnung). Die Ergebnisse der Umfrage zeigen jedoch, daß die Auffrischungsimpfungen in einer beachtlichen Anzahl der Fälle vergessen werden (vergleiche Abb. 2). Die Tatsache, daß nur ein verschwindend kleiner Teil der Pferde nie gegen Tetanus vakziniert wurde, ist zwar befriedigend, der hohe Anteil an unkorrekt geimpften Pferden stellt allerdings ein Tierschutzproblem dar. Zwar verstößt nach Ansicht der Kommentatoren des Tierschutzgesetzes

jemand nur dann gegen das Gesetz, wenn er bei hohem Infektionsdruck sein Pferd aus wirtschaftlichen Gründen nicht vakziniert. (Lorz, 1992), Wintzer et al. (1975) betrachten jedoch jede Wunde eines Pferdes als tetanusinfiziert. Wenn man den hohen Aufwand, die erheblichen Schmerzen während der Behandlung und die schlechte Prognose in Rechnung stellt, ist in der ungenügenden Impfprophylaxe ein Mangel in der Gesundheitsprophylaxe zu sehen. Einige Autoren sind der Ansicht, daß der Impfschutz länger als zwei Jahre anhält (Wintzer et al., 1975; Mayr et al., 1984; Bürki, 1993), dennoch kann dies nicht für den Tierbesitzer Anlaß sein, die Impfintervalle von sich aus zu verlängern.

Tab. 2: Übersicht über die Influenza-Impfgewohnheiten der befragten Tierärzte (Abkürzungen siehe Legende zu Tabelle 1).

Survey of the influenza vaccination programmes of the inquired veterinarians (abbreviations see the legend for table 1).

Grundimmunisierung			Anzahl der Antworten	
Anzahl der GI	1. 2. GI	2. 3. GI	D	A
0			(0,0%)	1 (5,0%)
nach Hersteller			2 (5,0%)	(0,0%)
2	1-2 Mo		6 (15,0%)	7 (35,0%)
3	1-2 Mo	1-2 Mo	(0,0%)	1 (5,0%)
3	1-2 Mo	6 Mo	28 (70,0%)	9 (45,0%)
3	2 Mo	4 Mo	3 (7,5%)	(0,0%)
keine Angabe			1 (2,5%)	2 (10%)
Wiederholungsimpfungen				
Abstand			D	A
6 Mo			12 (30,0%)	4 (20,0%)
6-12 Mo			1 (2,5%)	1 (5,0%)
7 Mo			3 (7,5%)	(0,0%)
8 Mo			2 (5,0%)	(0,0%)
9 Mo			11 (27,5%)	5 (25,0%)
10 Mo			(0,0%)	1 (5,0%)
12 Mo			8 (7,5%)	2 (10,0%)
keine Angaben			3 (7,5%)	2 (10,0%)

Daß zwingende Turniervorschriften die Tierbesitzer zum Impfen veranlassen, konnte mit dieser Untersuchung anhand der Influenzaimpfungen gezeigt werden. Leider sind die von der FEI und in der Österreichischen Turnierordnung -ÖTO (1994) genannten Impfabstände als obsolet anzusehen. Das Ergebnis, daß nur 24,1% der geimpften Pferde in Österreich einen belastbaren Schutz aufweisen, zeigt, daß hier strengere Kontrollen notwendig sind. Dabei sollte von einem Tierarzt die korrekte Durchführung der Immunisierung überprüft werden, und ein Turnierteilnehmer sollte auch wegen des Fehlens oder Nichtnachweisens einer solchen Immunisierung vom Wettbewerb ausgeschlossen

werden können. In Deutschland existieren noch immer keine verbindlichen Impfvorschriften im Reglement.

Der jetzige Zustand ist weder vom virologischen, noch vom Standpunkt des Tierschutzes aus gutzuheißen. Es ist ferner zu bedenken, daß nicht durchgeführte Zweit- oder Wiederholungsimpfungen eine neuerliche Grundimmunisierung erforderlich machen. Sowohl der Tierschutz als auch die Regeln der ÖTO erfordern, daß alle Regeln und Richtlinien, die den Schutz des Pferdes betreffen, nicht nur während des Wettbewerbes, sondern auch im Training eingehalten werden müssen. Daher ist ein permanenter, wirksamer Impfschutz gegen Influenza für alle Turnierpferde und für den ganzen Pferdebestand überhaupt dringend zu fordern.

Rhinopneumonitisschutzimpfungen stellen eine wertvolle Bereicherung der Schutzmöglichkeiten für Pferde dar. Die Impfintervalle werden diskutiert (Beech, 1991). Es gibt eindeutige Anweisungen der Impfstoffhersteller, aber unterschiedliche Meinungen bei den Tierärzten. Leider führen 10% der deutschen und 25% der österreichischen Tierärzte solche Impfungen nicht regelmäßig durch. Diese Zahl spiegelt sich auch in der Pferdepopulation wider, wo 34,3% (Österreich) bzw. 36,9% (Deutschland) der untersuchten Pferde nicht geimpft sind. Daraus ist wiederum ersichtlich, daß die Impfdisziplin bei gleichen Rahmenbedingungen sehr ähnlich ist. Die Besitzer sind dahingehend zu beraten, daß möglichst der gesamte Bestand geimpft werden sollte. Aufgrund der erhobenen Daten muß davon ausgegangen werden, daß nur etwa die Hälfte (46,3% in Österreich bzw. 52,5% in Deutschland) der Turnierpferde innerhalb eines halben Jahres keine Zeichen einer Erkrankung zeigten. Bei von den Besitzern festgestellten Krankheitsanzeichen dominieren respiratorische Symptome (32,8% der Symptome), was die große Bedeutung von Prophylaxemaßnahmen nochmals unterstreicht.

Nur bei 9,9% der erkrankten Pferde wurden vom Besitzer Krankheitsanzeichen festgestellt, für die ätiologisch Endoparasiten in Frage kommen. Diese Ergebnisse stimmen mit unserer Beobachtung überein, daß die Prophylaxe der parasitären Erkrankungen einen besseren Standard aufweist als die Impfprophylaxe, insbesondere gegen respiratorische Erkrankungen. Mit im Durchschnitt 3 Parasitenbehandlungen pro Jahr wird von den Pferdebesitzern eine, zumindest von der Häufigkeit her, zufriedenstellende Marke erreicht, wobei auch die Empfehlungen der Tierärzte sehr gut umgesetzt werden. Entwurmungen werden frequenter durchgeführt als Schutzimpfungen. Ein Problem bei der pauschalen Entwurmung ist, daß sie der biologischen Bedingungen der Betriebe keine Rechnung tragen können!

Eine mögliche Erklärung für diese Verhältnisse könnte der Umstand sein, daß Parasitenbekämpfungen in Reitervereinen häufig pauschal durchgeführt werden, wodurch die einzelnen Behandlungen vom Besitzer seltener vergessen werden. Mitunter ist die richtige Dosierung der Präparate problematisch. Eysker und Vercruyse (1990) verweisen auf den Umstand, daß viele Pasten für 500 kg Lebendmasse ausgelegt sind, das tatsächliche Gewicht der Pferde aber in vielen Fällen darüber liegt. Dies fördert eine wegen der Resistenzbildung unbedingt zu unterlassende Unterdosierung.

Schlussfolgerung

Es obliegt primär dem Tierarzt, Impfungen und Entwurmungen zeitgerecht durchzuführen. Dabei trägt auch der Besitzer eine Mitverantwortung. In der vorliegenden Arbeit konnte gezeigt werden, daß die Empfehlungen der Tierärzte in weiten Bereichen auch umgesetzt werden. Der Stand der Aufklärung über Parasitenbekämpfung kann, zumindest was die Frequenz von Wurmkuren anbelangt, als ausreichend bezeichnet werden.

Literatur

Beech, J. (1991): Equine Respiratory Disorders. Lea & Fabiger, Philadelphia, London.
 Bundesfachverband für Reiten und Fahren in Österreich (1994): ÖTO – Österreichische Turnierordnung. Eigenverlag des Bundesfachverband für Reiten und Fahren in Österreich.
 Bürger, H.-J. (1992): Grundlagen der Parasitenbekämpfung. in: Eckert, J., E. Kutzer, M. Rommel, H.-J. Bürger und W. Körting: Veterinärmedizinische Parasitologie. 4. Auflage, Parey Verlag, Berlin und Hamburg, 75–85

Tab. 3: Übersicht über die Rhinopneumonitis-Impfgewohnheiten der befragten Tierärzte (Abkürzungen siehe Legende zu Tabelle 1).

Survey of the rhinopneumonitis vaccination programmes of the inquired veterinarians (abbreviations see the legend for table 1).

Grundimmunisierung		Anzahl der Antworten			
Anzahl der GI	1. 2. GI	2. 3. GI	D	A	
0 bzw. Impfung unüblich nach Hersteller			4 (10,0%)	5 (25,0%)	
2 (Prevaccinol®)		3–4 Mo	6 (15%)	1 (5,0%)	
2		1–2 Mo	5 (12,5%)	2 (10,0%)	
3		2 Mo	2 Mo	(0,0%)	1 (5,0%)
3		2 Mo	4 Mo	(0,0%)	1 (5,0%)
3		1–2 Mo	6 Mo	15 (37,5%)	5 (25,0%)
4		1 Mo	1 Mo/1Mo	(0,0%)	5 (25,0%)
keine Angaben			2 (5,0%)	(0,0%)	
nur trächtige Stuten			2 (5,0%)	(0,0%)	
Wiederholungsimpfungen					
Abstand			D	A	
6 Mo			13 (32,5%)	4 (20,0%)	
7 Mo			1 (2,5%)	(0,0%)	
8 Mo			3 (7,5%)	(0,0%)	
9 Mo			9 (22,5%)	3 (15,0%)	
10 Mo			(0,0%)	1 (5,0%)	
12 Mo			3 (7,5%)	1 (5,0%)	
keine Angaben			11 (27,5%)	11 (55,0%)	

Für den Tierarzt bietet die Gesundheitsprophylaxe bei Pferden noch ein weites Arbeitsgebiet, das erst unvollständig erschlossen ist. Der Tierarzt sollte die Besitzer mit seiner durch Weiterbildung erworbenen Fachkompetenz besser beraten. Einen sehr großen Handlungsbedarf sehen wir aber in der Erstellung verbindlicher Vorschriften zur Gesundheitsprophylaxe durch die FN.

So ist das Reglement der FN um eine Verpflichtung zur Influenzaimpfung zu erweitern. Diese Vorschriften müssen dann aber auch kontrolliert werden, was auch in Österreich noch in verstärktem Maße erforderlich ist.

Bürki, F. (1993): Der „Wiener Impfplan 1991“ für Zucht- und Reitpferde. Tierärztl. Umschau 48, 3–10
 Bürki, F., J. Skehel, N. Nowotny, R. Reicher, O. Ruso und H. Lussy (1991): Zur Ätiologie der epidemischen Pferdeinfluenza von 1989/90 – Schutzwert von Marktimpfstoffen und geübte Praxis. Wien. Tierärztl. Mschr. 78, 237–246
 Buyle, T. (1997): Gesundheitsprophylaxe beim Reitpferd in Deutschland und Österreich aus der Sicht des Tierschutzes. Diss. med. vet., Gießen
 Craig, T.M. (1993): Anthelmintic resistance. Veterinary Parasitology 46, 121–131
 Deutsche Reiterliche Vereinigung E.V. (1994): LPO – Leistungs Prüfungs Ordnung. FN-Verlag der Deutschen Reiterlichen Vereinigung GmbH