

# Tierärztliche Umschau 10/86

Zeitschrift für alle Gebiete der Veterinärmedizin

41. Jahrgang / 1. Oktober 1986

<b>Loeffler:</b> Probleme bei der Haltung von Wild- und Heimtieren*	703
<b>Zeeb:</b> Zur Problematik der Haltung von Wild- und Heimtieren / Problems of keeping wild animals and pets*	703
<b>Dollinger:</b> Artenschutz im Zusammenhang mit der Wild- und Heimtierhaltung / Conservation methods for keeping captive wild animals*	708
<b>Hatlapa:</b> Probleme bei der Haltung von Tieren in Wildgehegen / Problems of keeping animals in wildlife parks*	722
<b>Bogner, Zeeb und Popp:</b> Einige Tierschutzaspekte hinsichtlich der Haltung von Damwild zur Gründlandnutzung und Wildbreterzeugung / Maintenance of fallow deer*	728
<b>Scherpner:</b> Probleme bei der Haltung von Tieren in Zoologischen Gärten / Husbandry problems in zoos*	738
<b>Stede:</b> Anforderungen an die Qualität von Futterfisch für Meeressäuger – ein Beitrag zur artgerechten Haltung / Quality criteria for farmed marine fish*	747
<b>Wiesner:</b> Probleme bei der Haltung von Zirkustieren / Problems of circus animals*	753
<b>Frank:</b> Zur Problematik der Haltung von Heimtieren (Amphibien und Reptilien) / Problems of keeping amphibians and reptiles in captivity*	755
<b>Isenbügel:</b> Tierschutzrelevante Probleme bei Heimtieren – Kleinsäuger und Vögel / Problems associated with birds and small animals in captivity*	760
<b>Renner-Gorlas und Bayer:</b> Ist das Wohlbefinden von Legehennen meßbar? – Ein Beitrag zur Suche nach einer artgerechten Haltung von Legehennen / The potential for measuring the well-being of laying hens	766
<b>Goldhorn:</b> Einige Gedanken zur EG-Richtlinie über die Batteriehaltung von Legehennen	769
<b>Sojka:</b> Jagdschutz heute / Present day hunting	773
<b>Groth, Kalchreuter und Hahn:</b> Die Einflüsse der Rasse, des Alters, der Jahreszeit und der Umstellung in die Besamungsstation auf Enzymaktivitäten, Mineralstoff- und Harnstoffkonzentrationen im Blutplasma von Besamungsebern (Teil 2) / Influence of breed, age, season and change of housing on enzyme activity, mineral and urea concentrations in blood plasma of boars	778
<b>Notizen</b>	787
<b>Ehrungen</b>	790
<b>Personalia</b>	791
<b>Hochschulnachrichten</b>	792
<b>Tagungsberichte</b>	792
<b>ATF</b>	793
<b>Termine</b>	793
<b>VDTT</b>	795
<b>Buchbesprechungen</b>	795
<b>Industrie und Wirtschaft</b>	796

\* In Anlehnung an Vorträge gehalten auf der Tagung der Fachgruppe »Tierschutzrecht« der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft am 6. und 7. März 1986 in Stuttgart-Hohenheim.

Erscheinungsweise: monatlich am 1.

Verlag und Anzeigenverwaltung: Terra-Verlag Heizmann, Neuhauser Straße 21, Postfach 12 22, D-7750 Konstanz, Telefon (0 75 31) 5 40 31, Telex 7 33 271

Herausgeber: Eberhard Heizmann

Redaktion: Prof. Dr. O. C. Straub, Im Schönblick 71, 7400 Tübingen, Telefon (0 70 71) 6 36 35 · 60 33 51 · 60 32 30

Verantwortlich für den Anzeigenteil: Claudia Reimann

Gesamtherstellung: Jacob Druck GmbH, Byk-Gulden-Straße 12, 7750 Konstanz

Preis des Einzelheftes DM 11,- einschl. DM -7,22 MwSt., Jahresabonnement Inland DM 132,- einschl. Vertriebsgebühr und DM 8,63 MwSt., Ausland DM 149,- einschl. Porto. Abbestellungen sind nur zum Ende eines Jahres möglich. Sie müssen 4 Monate vorher beim Verlag eingegangen sein.

Zur Zeit ist die Anzeigenpreisliste Nr. 23 vom 1. 1. 1986 gültig.

Autoren bitten wir, unser Merkblatt über Hinweise für redaktionelle Arbeiten zu beachten, das beim Verlag angefordert werden kann.

ISSN 0049-3864 © Terra-Verlag 1986

Aus dem Münchener Tierpark Hellabrunn AG

## Probleme bei der Haltung von Zirkustieren

von H. Wiesner

(1 Abbildung, 1 Tabelle, 3 Literaturangaben)

Stichworte: Ernährungszustand – Platzbedarf – Krankheiten – Prophylaxe – Dressur

### Zusammenfassung

Es wird über die Haltungs-, Krankheits- und Dressurprobleme von Zirkustieren berichtet. Richtwerte über die Mindestanforderungen an die Raumgröße der wichtigsten Zirkustiere sind tabellarisch zusammengefaßt. Auf die Problematik der Tuberkulose bei Zirkustieren wird besonders hingewiesen.

### Abstract

#### Problems of circus animals

Veterinary and behavioural problems of keeping and training wild animals in a circus are discussed. Tuberculosis (*M. bovis*) still occurs in elephants, camelids, primates and carnivores.

Bei der tierartgerechten Haltung von Wildtieren in Menschenhand, sei es nun im Zoo, Tierpark, Wildgatter oder

Zirkus, sieht sich der beauftragte Tierarzt nicht selten mit einer Fülle von vielschichtigen Problemen konfrontiert. So setzt die sachgerechte Beurteilung der Haltung von Wildtieren unter den meist begrenzten Bedingungen eines Wanderrirkusbetriebes nicht nur eine entsprechende Artenkenntnis voraus, vielmehr zusätzlich ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Ethologie, der Tiergartenbiologie (Hediger, 1961), der Fütterung und Ernährung exotischer Tiere sowie der Zootiermedizin. Erschwerend beim Zirkustier kommt die Dressurleistung hinzu, deren Auswirkungen auf den psychischen und physischen Gesundheitszustand des Tieres sich leicht einer sachgerechten Beurteilung entziehen. Da in den vergangenen Jahren das Umweltbewußtsein vor allem auf dem Gebiete des Tierschutzes in der Bevölkerung deutlich sensibler geworden ist, sind es hauptsächlich tierschutzrelevante Fragen in Zusammenhang mit kleineren Zirkusbetrieben, die an den Amtstierarzt als Hüter und Überwacher des Tierschutzgesetzes in vorderster Front herangetragen werden. Aus der Sicht des Praktikers seien hier die wesentlichen Probleme erläutert.

### 1. Haltungsprobleme

Zwar schreibt das gültige Tierschutzgesetz im § 2 vor, daß dem gehaltenen Tier eine verhaltensgerechte Unterbringung so zu gewähren ist, daß das artgemäße Bewegungsbedürfnis des Tieres nicht dauernd und nicht so eingeschränkt werden darf, daß dem Tier vermeidbare Schmerzen, Leiden oder Schäden zugefügt werden –, nähere Ausführungsbestimmungen für Wildtiere aber fehlen noch. Die aus dem Jahre 1977 stammenden Richtlinien für die Haltung von Säugetieren des Deutschen Zoodirektorenverbandes geben Anhaltswerte für die Mindestgröße von Innen- und Außenboxen und Ausläufen und können zur Beurteilung herangezogen werden. Sie sind für die wichtigsten Zirkustiere in Tabelle 1 zusammengefaßt. Umfassender und für die Haltung in Europa sicherlich zukunftsweisend ist die Verordnung zum Schweizer Tierschutzgesetz vom 1. 4. 1982. Hier finden sich praxisorientierte Angaben über den Minimalbedarf an Platz bei der Haltung von Säugern, Vögeln und Reptilien, die in der Bundesrepublik noch fehlen. Bei der Beurteilung des minimalen Platzbedarfs muß man zwischen Zirkus- und Zoo- bzw. Gattertieren insofern einen Unterschied machen, als bei Zirkussen auf Tournee ein Außengehege nicht zur Verfügung stehen kann. In diesem Fall muß aber der Tierhalter eine entsprechende tägliche Bewegungsmöglichkeit der Tiere (Manegearbeit, Dressurübungen, Longieren etc.) glaubhaft nachweisen, um so das artgemäße Bewegungsbedürfnis der Tiere befriedigen zu können. In diesem Zusammenhang seien die Tierschauen angesprochen, die häufig als Nebenerwerbsquelle bei Zirkussen in den Vorstellungspausen angeboten werden. Hier finden sich häufig exotische Tiere, die für den Zirkus ungeeignet sind und aus ihnen meist zu engen Käfigen nie herauskommen, da sie für einen Dressurakt nicht in Frage kommen. Sie sind vielmehr im Sinne der alten Wandermenagerie dem gaffenden Publikum vorbehalten. Eine derartige Haltung aber ist mit den heutigen Kenntnissen und Vorstellungen der Tiergartenbiologie nicht mehr zu vereinbaren. Hier wären Hyänen, Wölfe, Kleinkatzen, kleine Primatenarten, Waschbären, Nasenbären, Füchse, Stachelschweine, Flußpferde, Giraffen u. a. ebenso anzuführen wie Greifvögel oder Riesenschlangen. Gerade in diesen Fällen muß der Amtstierarzt besonders auf die Einhaltung der Mindestgröße der Boxen und Ausläufe hinwirken.

Zur artgerechten Haltung gehört eine ebensolche Fütterung, die in einem gut geführten Zirkusunternehmen Selbstverständlichkeit sein muß. Der Ernährungszustand der meisten Zirkustiere offenbart sich durch die bloße Adspektion und sollte nötigenfalls bei dichtbehaarten Tieren

Tabelle 1

Tierart	Innenraum	Auslauf
Große Kanguruarten	10 m <sup>2</sup> / bis 5 Tiere	150 m <sup>2</sup> / bis 5 Tiere
Menschenaffen	Innengehege erforderlich, muß mit Außengehege verbunden sein Schlafkasten 1 m <sup>2</sup> / pro Tier	20 m <sup>2</sup> / Paar Gehegehöhe 2 m
Gibbons	Schlafkasten 0,2 m <sup>2</sup> / Tier	20 m <sup>2</sup> / 2-4 Tiere
Makaken, Rhesus, Paviane, Grüne Meerkatzen	0,2 m <sup>2</sup> / Tier	10 m <sup>2</sup> / Paar für jedes weitere Tier 2,5 m <sup>2</sup> mehr Gehegehöhe 1,8 m
Krallenäffchen, Totenkopfaffen	3 m <sup>2</sup> / Paar für jedes weitere Tier 0,5 m <sup>2</sup> mehr	
Stachelschweine	Stall: 0,3 m <sup>2</sup> / Tier	10 m <sup>2</sup> / Tier
Marder		4 m <sup>2</sup> / Tier
Nasenbarsch, Waschbarsch		6 m <sup>2</sup> / Paar
Braunbär, Kragen- bär, a	6 m <sup>2</sup> / Paar	60 m <sup>2</sup> / Tier
Schleichkatzen		4-8 m <sup>2</sup> / Paar
Wolf		100 m <sup>2</sup> / Paar
Kleinkatzen		0-10 m <sup>2</sup> / Paar
Serval, Ozelot, Luchs		
Löwe, Tiger	2,5 m <sup>2</sup> / Tier	24 m <sup>2</sup> / Paar, jedes weitere Tier 8 m <sup>2</sup> mehr
Seelöwe	Becken mit Durchschnittstiefe 1 m 80 m <sup>2</sup> / bis 4 Tiere, jedes weitere Tier 20 m <sup>2</sup> mehr	
Elefanten	Stand- und Liege- platz / Tier 3 m breit / 5 m lang	250 m <sup>2</sup> / 2 erwach- sene Kühe, für jedes weitere Tier 50 m <sup>2</sup> mehr
Pferde	Stallfläche 6 m <sup>2</sup> / Tier	300 m <sup>2</sup> / bis 5 Tiere, für jedes weitere 30 m <sup>2</sup> Tier mehr
Kamele	8 m <sup>2</sup> / Tier	150 m <sup>2</sup> / 3 Tiere

durch die Palpation überprüft werden. Bei Unklarheiten hinsichtlich der Futterqualität, Quantität und Fütterungsfrequenz sowie bei der Überprüfung von Spezialdiäten wende man sich notfalls an einen Zoo.

Eine bereite Sprache über den Pflegezustand von Wildtieren in Menschenhand spricht ferner der Pflegezustand von Hufen, Klauen und Krallen und stellt gleichsam eine Visitenkarte des Unternehmens dar. Seit der Einführung des Blasrohrs in den 70er Jahren und dank der großen Fortschritte auf dem Gebiet der Wildtierimmobilisation sollten z. B. eingewachsene Krallen beim Kragenbären der Vergangenheit angehören (s. Abb. 1). Die Immobilisation der meisten Zoo- und Zirkustiere ist heute ohne die von früher her bekannten Risiken mit einer Mischung aus Xylazin und Ke-

tamin, Ethorphin oder Carfentanyl möglich (Wiesner, 1985). Auch hier kann notfalls der benachbarte Zoo mit Rat und Tat zur Seite stehen. Ein geeignetes Blasrohr oder Blasrohrgewehr (Reichweite bis 50 m) sollte nach Meinung des Verfassers zur Standardausrüstung eines Amtstierarztes gehören. Es erspart den gefährlichen Kugelhagel bei entlaufenen Schlachthofbulle ebenso wie es den Tierarzt auf elegante Weise vor tollwutverdächtigen Tieren schützen kann.



Abb. 1  
Eingewachsene Krallen beim Kragenbär

Der Begriff der artgemäßen Bewegung von Zirkustieren wird vor allem bei maritimen Säugern zum Haltungsproblem und nicht von ungefähr sind deswegen die wandern Delphinshows ins Gerede gekommen. Ebenso verhält es sich mit Seelöwen, die als semiaquatische Säuger ein Großteil ihres Lebens im Wasser verbringen, in Zirkussen aber vielfach nur ein zu kleines Planschbecken mit Alibifunktion zur Verfügung haben. Auch hier täte sich der amtierende Tierarzt leichter, wenn klare Ausführungsbestimmungen zum Tierschutzgesetz vorhanden wären.

## 2. Krankheiten

Unter den Zoonosen bei Zirkustieren kommt der Tuberkulose noch heute eine Bedeutung zu. Nach eigenen Erfahrungen ist der Erreger im überwiegenden Teil der Fälle *M. bovis*. Besonders Elefanten, Cameliden, Großkatzen und Primaten erkranken an Tuberkulose. Abgesehen von den Cameliden gilt der vom Rinde her bekannte intradermale Tuberkulintest als zuverlässig, Anamnese und klinischer Befund bzw. die Sektion führen zur Diagnose. Die negativen Ergebnisse von Kot-, Urin- und Milchproben sowie von Trachealschleim oder Sputum nach positivem Ausfall des Hauttestes sind eigenen Erfahrungen nach unzuverlässig. Da die genannten Arten, wie viele andere Zirkus- und Zootiere, nicht durch das Tierschutzgesetz reglementiert werden, stößt eine sinnvolle Bekämpfung der Tuberkulose, d. h. das Einschläfern der positiven Reagenzien, auf Widerstand und scheitert oft an der Kurzsichtigkeit des Tierhalters. Ob sich der Amtstierarzt in gravierenden Fällen mit dem zuständigen Gesundheitsamt in Verbindung setzen sollte, bleibe dahin gestellt. Die unverzügliche Untersuchung des Pflegepersonals erscheint jedoch unerlässlich. Ernährungsstörungen im Sinne eines chronischen Eiweißmangels bei Primaten finden sich bei Zirkustieren ebenso wie Folgeschäden von Mineralstoffimbalanzen der Diät im Sinne einer Osteodystrophia fibrosa bei Raubkatzen. Die Trichophytie kann besonders während der Winterruhe bei mangelnder Hygiene (Benutzung desselben Striegels) zum Bestandsproblem werden.

Häufig unerkannt bleiben bei Cameliden latente Räudeerkrankungen, wobei Sarcoptes- und Chorioptesmilben gleichzeitig nachgewiesen werden können. Beim Pflege-

personal können die passageren Nymphen dieser Räude-milben flohstichähnliche, stark juckende Ekzeme hervorru-fen.

Bei Raubtieren empfiehlt sich die 4- bis 6-malige Entwur-mung pro Jahr mit einem Breitbandanthelminthikum (Fen-bendazol, Mebendazol, Parbendazol). Gewarnt sei in die-sem Zusammenhang vor dem leichtfertigen Einsatz von Ivermectin, da eine mögliche Toxizität für viele Arten noch nicht ausgeschlossen werden kann. Bei Großkatzen gehört eine jährliche Schutzimpfung gegen die Katzenseuche mit einem Lebendimpfstoff zur wichtigsten Prophylaxe. Vor al-lem bei Tigern muß man mit der sogenannten »Leipziger-Tigerkrankheit« rechnen, an der meist Einzeltiere erkranken. Das typisch klinische Bild mit seinem Trias von schau-migem Erbrechen von unverdautem Fleisch, profusen un-stillbaren Durchfällen und progredierter Kachexie lassen diese Krankheit unverwechselbar werden. Wie im Zoo soll-te man auch im Zirkus bei unklaren Erkrankungen vor einer diagnostischen Immobilisation nicht zurückschrecken.

### 3. Probleme der Dressur

Eine gute Tierdressur, seien es nun Elefanten, Pferde, Raub-tiere oder gemischte Tiernummern, setzen beim Dompteur ein sehr feines Einfühlungsvermögen in das Tier voraus und fordern von ihm ebenso ein hohes Maß an Geschick-lichkeit wie Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit. Bei einem guten Dompteur ist die Mensch-Tier-Beziehung oh-nehin zu einer Intensität sublimiert, daß sich Fragen nach einer möglichen Schädigung des Tieres von vornherein verbieten. Dompteure minderer Qualität geben sich durch zu häufige und oft auch zu hart eingesetzte »Dressurhilfen« (z. B. Elefantenhaken) zu erkennen. Ein gut dressiertes Tier respektiert seinen Dompteur, hat aber keine Angst vor ihm und befindet sich in einem hervorragenden Pflege- und Er-nährungszustand. Zu Dressurschäden kann es allerdings dann kommen, wenn von dem Tier über einen längeren Zeitraum Leistungen verlangt werden, die beim physiologischen Bewegungsablauf nicht erbracht werden müssen. So führt Lindau (1970) chronische Arthrosen beim Elefanten auf eine übermäßige Belastung der Gelenke zurück, wie sie bei schwierigen Dressurübungen (z. B. Stehen auf einem Bein) auftreten können. Auch Manegebewegungen können ihren Ursprung in einer schlechten Dressur haben. So zeig-te ein an den Tierpark Hellabrunn abgegebener Braunbär ei-ne bisher beim Bären noch nicht beobachtete Verhaltensste-reotypie, in dem er im Schaukelsprung abwechselnd je-weils die beiden hinteren und dann die beiden vorderen Pfoten aufsetzte. Bei Robben kann die Demonstration der beweglichen Wirbelsäule bei der Fütterung durch übermäßige Retroflexion (Auflegen der Stirn auf den Rücken) zu ei-ner spontanen Ruptur der großen Bauchgefäß führen.

### Schrifttum

1. Hediger, H. (1961): Beobachtungen zur Tierpsychologie im Zoo und im Zirkus. Reinhardt Verlag Basel.
2. Lindau, K. H. (1970): Lahmheiten bei Zirkuselefanten – Folgen der Dressurarbeit? Verhandlungsber. XII Int. Symp. Erkrank. Zootiere, S. 129–131.
3. Wiesner, H. und G. von Hegel (1985): Hinweise zur Im-mobilisation von Wild- und Zootieren. tierärztl. praxis 13, 113–127.

Anschrift des Verfassers: Dr. H. Wiesner, Münchener Tier-park Hellabrunn AG, Siebenbrunner Straße 6, D-8000 Mün-chen 90.