

# DTW

## DEUTSCHE TIERÄRZTLICHE WOCHENSCHRIFT

Verlag M. & H. Schaper  
Alfeld – Hannover

**Heft 10**

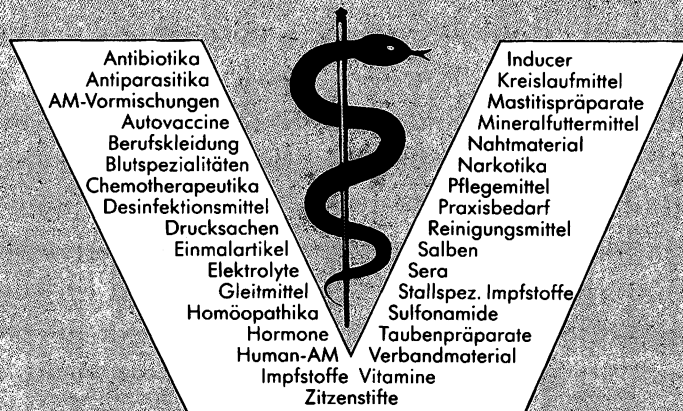
Oktober 1990, 97. Jahrgang

**Wissenschaftliche Zeitschrift für die Veterinärmedizin**

### 85 Jahre – WDT

Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte eG

Im Dienste des Tierarztes von A bis Z



**Die WDT-Mitgliedschaft  
hat viele Vorteile!**

7000 Mitglieder  
(überwiegend prakt. Tierärzte)  
nutzen sie bereits.

Leistungen nicht nur für die  
kurative Praxis, sondern auch  
**umfassender  
Versicherungsschutz**  
zu günstigen Tarifen  
durch Gruppenverträge!

Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte eG

Dreyerstr. 8-12, 3000 Hannover 1,  
Tel. (05 11) 1 51 43-46



**Professor Dr. Dr. h. c. Eberhard Grunert 60 Jahre**

## Stellenangebot

Großtierpraxis mit Pferdekl. und Gestütspraxis in Nordwest-Deutschland stellt

### praxiserfahrenen, engagierten Kollegen

ein.

Möglichkeit der späteren Teilhaberschaft und anschließender Übernahme besteht. Angebote bitte unter der Ch.-Nr. 035 an die MHS-Anzeigenabteilung, Kalandstraße 4, 3220 Alfeld (Leine).

## Verkäufe

Kleintier-OP- und Behandlungstisch, rostfreie, blendfreie V2A-Edelstahlplatte, kippar, elektrisch höhenverstellbar, bis 150 kg belastbar, mit Garantie direkt vom Hersteller:  
**Peter Peters, Postfach 12 52, 2732 Sittensen, Telefon (0 42 82) 18 89**  
 (Liefere auch V2A-Edelstahlplatten mit Kippelement sowie individuell gestaltete Großtier-OP- und Behandlungs-Tische)

## „Ziehen Sie um?“

Bitte vergessen Sie nicht, uns rechtzeitig vor Ihrem Umzug die neue Anschrift mitzuteilen. Vielen Dank!

**Verlag M. & H. Schaper GmbH & Co. KG**

Postfach 16 42, Kalandstr. 4, D-3220 Alfeld (Leine), Telefon (0 51 81) 80 09-0

## Anzeigenannahme: MHS Anzeigenabteilung

Telefon (0 51 81) 80 09 20

Fax (0 51 81) 80 09 33

## Spendenkonto 556-505 Postgiro Köln

# MISEREOR

*Aktion gegen Hunger und Krankheit in der Welt*

Mozartstraße 9  
5100 Aachen

## Rechenschaftsbericht kostenlos anfordern!

## Originale/Original articles

- HAHN: **Professor Dr. Dr. h. c. Eberhard Grunert 60 Jahre** – Professor Grunert 60 years . . . . . 379
- ARBEITER, ASLAM und SCHWARZENBERGER: **Untersuchungen über die Ovarzyste beim Rind – Entstehung, Therapieerfolge, Fruchtbarkeit** – Investigations about cystic ovaries in cattle – etiology, success of therapy and fertility. . . . . 380
- THEYERL-ABELE, MEYER, SCHAMS und KARG: **Konzentrationen von IGF I und Östradiol-17 $\beta$  im Blutplasma des graviden Rindes** – Concentrations of IGF-I and estradiol-17 $\beta$  in blood plasma of pregnant cattle. . . . . 382
- RÜSCH, BERCHTOLD, BURCKHARDT und MITTELHOLZER: **Auswirkungen des partiellen Trockenstellens eines Euter Viertels mit Zitzenverletzungen** – Effects of temporary drying-off of a single mammary quarter in cows with teat lesions . . . . . 385
- EULENBERGER, EULENBERGER, SCHULZ und Wolf: **Zur Metaphylaxe von Puerperalstörungen beim Rind** – A contribution to metaphylactic measures against puerperal disturbances in cattle herds . . . . . 387
- SCHNURRBUSCH, SCHMETTE und ELZE: **Gewinnung und lichtmikroskopische Beurteilung follikulärer Oozyten des Schweines sowie Beziehungen zwischen der Degenerationsrate der Oozyten und der Zyklusphase** – Recovery and microscopic examination of follicular oocytes in pig and relations between degeneration rate and phase of the cycle . . . . . 390
- KUDLÁČ und ŠIMONÍK: **Toxische Elemente im Geschlechtsapparat der Kühe und ihr Zusammenhang mit der Fruchtbarkeit** – Toxic elements in cow genital organs and their relation to fertility . . . . . 396
- WEISS, RADEMACHER, DOLL und DIRKSEN: **Schnelldiagnose des Botulismus beim Rind mittels Mikro-Wärme-komplementbindungsreaktion** – Rapid diagnosis of botulism in cattle by means of temperature induces microcomplement fixation . . . . . 398
- BOSTEDT, JEKEL und SCHRAMEL: **Zur Entwicklung der Eisen- und Kupferkonzentration im Blutplasma von Kälbern in den ersten Lebenstagen und -wochen, gleichzeitig ein Beitrag zur larvierten neonatalen Eisenmangelanämie** – The development of iron and copper concentrations in the blood plasma of calves during the first few days and weeks after birth; also a contribution to the hidden neonatal iron deficiency anemia . . . . . 400
- WILL, WÜRGAU, FRAUNHOLZ, BOUABID und LEIDL: **Sonographische Befunde an der Papilla mammae des Rindes** – Sonographic findings on the papilla mammae in cattle . . . . . 403
- HARASZTI: **Die diagnostische und prophylaktische Bedeutung der Ketonurie bei den Fruchtbarkeitsstörungen des Rindes** – The diagnostic and prophylactic importance of ketonuria for the reproductive disorders in dairy cows. . . . . 407
- HAMMERL, HERMANN und RÜSSE: **Einfluß von 3,4-Dihydroxybenzylamin (DHBA) auf das Myometrium des Rindes in vitro** – Influence of 3,4-dihydroxybenzylamine (DHBA) on the bovine myometrium in vitro . . . . . 411
- HECKERT, HOFMANN, APPEL und STEINHAGEN: **Aktuelle Virusinfektionen des Respirationsapparates beim Rind aus klinischer Sicht** – Important viral infections of the respiratory tract in cattle – a clinical view. . . . . 414
- LOTTHAMMER und EHLERS: **Epidemiologische Untersuchungen zum Nachweis von viralen Infektionserregern bei Kälberverlusten im Weser-Ems-Gebiet** – Epidemiological investigations on the frequencies of isolated viruses in calf losses in the region of Weser-Ems. . . . . 418
- DEPNER, HÜBSCHLE und LIESS: **Transplacentare BVD-Virusübertragung nach experimenteller Inokulation von Ziegen in unterschiedlichen Trächtigkeitsstadien** – Transplacental BVD virus transmission following experimental inoculation of goats in different gestational stages . . . . . 421
- MERKT: **Tierärztliches Gutachten über einen Schadensfall, der aus einer nicht indizierten gynäkologischen Behandlung einer Stute resultierte** – Veterinary evaluation in a case of malpractice after an unindicated gynecological treatment in a mare . . . . . 423
- STÖBER, SCHOLZ, KLEE, ASSMUS und FISCHER: **Boogene Anthroponosen** – Boogenous anthroponoses . . . . . 425
- HEUWIESER, GUARD, FERGUSON, FOOTE und MANSFELD: **Zum Einfluß von Gonadotropin Releasing Hormon (GnRH) und Analogen auf die Konzeptionsrate beim Rind – eine kritische Literaturübersicht** – Effects of Gonadotropin-Releasing Hormone (GnRH) on pregnancy rate in dairy cattle. A critical review . . . . . 431
- Tagesnachrichten/Daily News**
- Veranstaltungen – Meetings** . . . . . 431

## Boogene Anthroponosien\*)

Von M. STÖBER, H. SCHOLZ, W. KLEE, G. ASSMUS und W. FISCHER

Aus der Klinik für Rinderkrankheiten (im Richard-Götze-Haus) – Direktor: Univ.-Prof. Dr. DDr. h. c. M. STÖBER – der Tierärztlichen Hochschule Hannover

STÖBER, M., H. SCHOLZ, W. KLEE, G. ASSMUS und W. FISCHER (1990): **Boogene Anthroponosien.** Dtsch. tierärztl. Wschr. **97**, 425–430

### Zusammenfassung

Ausgehend von Beobachtungen aus Praxis und Klinik geben Verf. in Form zweier Tabellen einen Überblick über die wichtigsten auf den Umgang mit Rindern zurückzuführenden Gesundheitsschädigungen des Menschen und deren Ursachen.

STÖBER, M., H. SCHOLZ, W. KLEE, G. ASSMUS und W. FISCHER (1990): **Boogenous Anthroponoses.** Dtsch. tierärztl. Wschr. **97**, 425–430

### Summary

Basing on observations from practice and clinic, a survey is given (in two tables) concerning the disturbances of human health due to the handling of cattle, and their causes.

Das einschlägige Schrifttum enthält mehrere Mitteilungen über die Gefährdung des Menschen durch Haustiere (LANDERCASPER u. Mitarbeiter, 1988), darunter vor allem Hunde und Katzen (GAGNON, 1989), sowie eine Studie über die besonderen, heimtiergebundenen

Risiken für Tierärztinnen (WIGGINS u. Mitarbeiter, 1989).

\*) Boogene Anthroponosien: vom Griechischen *bous* (Rind), *-genes* (herstammend von), *anthropos* (Mensch) und *nosos* (Krankheit, körperlicher Schaden).

T. S. Stashak

# Adams' Lahmheit bei Pferden

4. Auflage

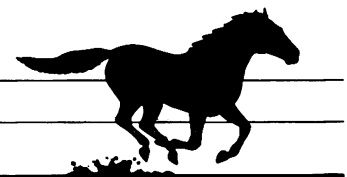
Deutsche Bearbeitung: H. Wissdorf

Dieses Werk ist durch seine Konzeption, die lückenlose Darstellung des Themas und das umfangreiche Bildmaterial das ideale Handbuch für Klinik und Therapie.

912 Seiten, über 1000 Abbildungen u. Zeichnungen  
Kunstledereinband, Format 22,5 × 28,5 cm  
DM 258,-

Verlag M. & H. Schaper GmbH & Co. KG  
Kalandstraße 4  
Postfach 16 42

D-3220 Alfeld (Leine)  
Tel. (0 51 81) 80 09 21  
Fax (0 51 81) 80 09 33



Der eigene Beitrag versucht, die wichtigsten, hierzulande auf den Umgang mit Hausrindern zurückzuführenden gesundheitlichen Schädigungen des Menschen (Tierhalter, Pflege- und Hilfspersonal, Tierarzt) zusammenzustellen<sup>\*\*</sup>). In Analogie zur Liste der „iatrogenen Boonosen“ (STÖBER und DIRKSEN, 1983) werden auf zwei Übersichten die häufigsten Ursachen solcher Schadensfälle (Tab. 1) und – jeweils nebeneinander – die gefahrenträchtigen Begleitumstände, die hieraus resultierenden Folgen sowie die zur Verhütung solcher Vorkommnisse zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen (Tab. 2) aufgeführt. Diese Aufstellungen umfassen Beobachtungen der hannoverschen Rinderklinik sowie einschlägige Angaben praktizierender Kollegen<sup>\*\*\*</sup>), denen für ihre Auskunftsbereitschaft herzlich gedankt sei. Da es sich nicht um eine Auswertung regelmäßig geführter Aufzeichnungen, sondern um eine Sammlung von im Gedächtnis haftengebliebenen Ereignissen handelt, kommt den beiden Übersichten zwar informativer Wert, aber kein Anspruch auf Vollständigkeit oder statistische Aussagekraft zu.

<sup>\*\*</sup>) Die vom Rind stammenden Lebensmittel (Milch, Butter, Käse, Fleisch) und anderen Produkte (Häute, Leder, Blut-, Tierkörper- oder Knochenmehl) bleiben im Rahmen dieser, sich auf den Umgang mit dem lebenden Rind beschränken Arbeit als Quelle möglicher Gesundheitsgefährdung (für den mit ihnen befaßten Verarbeiter oder Verbraucher) außer Betracht.

<sup>\*\*\*</sup>) Prof. Dr. W. BAUMGARTNER/A-1030 Wien; Dr. H. BREIER/4478 Geeste-Dalum; Dr. H.-P. DAHNKE/8930 Türkei; Dr. W. DÖBEL/2981 Westerholt; Dr. E. DRABANT/2175 Cadenberge; Dr. J. EHMKE/2160 Stade; Dr. E. GENZ/2382 Kropp; Dr. H. HAGENLOCHER/7241 Eutingen; Dr. J. HARTUNG/2989 Westerholt; Dr. F. JEHL/7883 Görwihl; Dr. H.-J. KEINDORF/DDR-3241 Pätzlingen; Dr. J. MESSERLI/CH-3150 Schwarzenburg; Prof. Dr. G. von MICKWITZ/2053 Schwarzenbek; Dr. M. MÜLLER/CH-8154 Oberglatt; Dr. F. RADERMACHER/5180 Eschweiler; Dr. G. REDLICH/2863 Ritterhude; Dr. Chr. RHODE/8821 Theilenhofen; Dr. D. RIEDEL/3253 Hessisch-Oldendorf; Dr. Th. RIEGER/7830 Emmendingen; Dr. H. SCHMITZ/7840 Müllheim; TA K.-H. SCHUBERT/6412 Gersfeld; Dr. H. und I. SURBORG/3126 Wahrenholz; Dr. K. UNMÜSSIG/7811 St. Märgen.

Tabelle 1: Übersicht der wichtigsten Ursachen boogener Anthroponosen

„Rationalisierung“ (Automatisierung/Verminderung) der den regelmäßigen Mensch-Tier-Kontakt und – dadurch – gegenseitiges „Vertrauen“ schaffenden Pflegemaßnahmen (Füttern, Tränken, Ausmisten, Einstreuen, Handmelken, Striegeln) in der modernen Tierhaltung; Lauf- statt Anbindestall
Gleichsetzen des „Temperaments“ („Charakters“) von Mastrindern, Mutter- oder Ammenkühen mit demjenigen intensiv betretener Milchrinder; unvorsichtiger/leichtsinziger Umgang mit geschlechtsreifen männlichen Rindern
Untersuchung oder Behandlung schreckhaft-ängstlicher, den „näheren“ Umgang mit dem Menschen wenig oder gar nicht gewöhnter („verwilderter“) Einzeltiere oder Tiergruppen; Nichteinhalten der Aufsichts- und Sorgfaltspflichten in der Überwachung von Weiderindern beim Aus- oder Eintreiben sowie während ihres Aufenthaltes auf der Weide, oder beim Transport von Handelsrindern (per Lkw, Bahn, Flugzeug oder Schiff)
Nichtbeherrschen der bei den verschiedenen regelmäßig wiederkehrenden Untersuchungs- und Behandlungsverfahren zur Ruhigstellung des betreffenden Tieres geeigneten/erforderlichen Zwangs- und Schutzmaßnahmen
Nichteinhalten dieser Vorkehrungen (trotz Kenntnis derselben) infolge: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fehlens oder Schadhaflichkeit der hierzu benötigten Instrumente oder Gerätschaften</li> <li>– zwanghaften Dranges, die anstehende Untersuchung/Behandlung rasch („ohne Zeitverlust“ oder gar „in Eile“), das heißt ohne die zur Sicherung brauchbarer Arbeitsbedingungen erforderliche zusätzliche Mühe, ohne weitere Hilfskräfte, ohne vorherige ordnungsgemäße Anleitung derselben oder ohne vorherige medikamentöse Ruhigstellung (falsche „Sparsamkeit“) zu erledigen</li> <li>– Selbstüberschätzung von Helfern oder Tierarzt im „Beherrschen“ der jeweiligen Situation („Über-Mut“)</li> <li>– Unterschätzung oder Verharmlosung der in bestimmten Situationen verborgenen Gefahren (Zweckoptimismus: „Es wird schon ‚klappen‘, weil es – unter ähnlichen Bedingungen – bereits ein- oder mehrmals ‚gut gegangen‘ ist“)</li> <li>– Einsatzes unerfahrener, ungeschickter oder körperlich behinderter Hilfskräfte (Jugendliche, Berufsfremde, Altenteiler)</li> </ul>
Vorliegen ungeeigneter, gefahrenträchtiger Umweltbedingungen, insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Anwesenheit weiterer nicht angebundener/unbeaufsichtigter Tiere im Arbeitsbereich oder in dessen unmittelbarer Umgebung</li> <li>– Vorhandensein festverankerter/herumliegender (hinderlicher, starrer, hervorragender, scharfkantiger, spitzer, hakenförmiger usf.) Bauteile oder anderer Gegenstände innerhalb des Arbeitsbereiches</li> <li>– Fehlen der für die betreffende Verrichtung notwendigen Bewegungsfreiheit (keine oder eingeschränkte Ausweichmöglichkeiten)</li> <li>– Standunsicherheit (glatt-rutschiger, höckeriger, steiniger oder abschüssiger Untergrund; Stehen im Futtertrog, in Kuhfladen u. ä. m.)</li> <li>– unzureichende Beleuchtung im Arbeitsbereich</li> </ul>
Unvorsichtiger Umgang mit potentiell gefährlichen Instrumenten (Skalpell, Lorbeerblattmesser, Injektionsbesteck, Fötotomsäge, Thermokauter, elektrischer Enthorner) oder mit irritierenden/allergisierenden Substanzen (Medikamente, Desinfektions- und Reinigungsmittel, Holzteer, Ätzstift/-paste, Impfstoffe)
Nichteinhalten hygienischer Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Rindern, welche an einer auf den Menschen übertragbaren Krankheit (Boo-Anthroponose) leiden

Tabelle 2: Übersicht der praktisch bedeutsamen, auf den Umgang mit dem Rind zurückzuführenden Gesundheitsschädigungen des Menschen (Tierhalter, Pflege- und Hilfspersonal, Tierarzt)

Gefährdende Begleitumstände (siehe auch Tabelle 1)	Hieraus möglicherweise resultierende Gesundheitsschädigung	Zur Verhütung einer solchen Schädigung einzuhaltende Vorsichtsmaßnahmen
<b>Traumatische Läsionen beim Arbeiten im Kopf-Hals-Bereich</b>		
unzulängliches Festhalten des Kopfes und/oder räumlich beengte Arbeitsbedingungen bei folgenden oder ähnlichen Verrichtungen: Anlegen oder Lösen der Anbindung, unerwartete/erschreckende Bewegung/Berührung des Tieres; Blutentnahme aus der oder i. v.-Infusion in die Drosselvene; s. c.- oder i. m.-Injektion, intrakutane Tuberkulinisierung oder MKS-Schutzimpfung am Hals	Hoch- oder Seitwärtsschlagen des Kopfes → Einquetschen/Fraktur von Finger(n), Hand oder anderen Körperteilen zwischen Horn/Kopfknochen und Standplatzeinrichtung, Trog, Selbsttränke oder Wand; Backen-, Stirn- oder Augenbrauenverletzung, Ausschlagen von Zähnen, perforierende Augenverletzung; „Verhaken“ des Hornes in der Kleidung → Mitreißen der betreffenden Person (Sturz, Prellung, In-die-Krippe-Schleudern); Einklemmen von Finger(n), Hand oder Arm zwischen Anbindevorrichtung und Hals des sich heftig bewegenden Tieres → Abschürfungen, Quetschungen, Frakturen; gezielter Kopfstoß gegen Kopf, Hand, Arm oder Körper → Prellungen, Quetschungen, Verstauchungen, Sturz (u. U. Schädel-, Brustkorb- oder Wirbelsäulenverletzung)	sachgemäße Fixation des Kopfes im Unter- oder Nasengriff durch kräftige, den Tieren vertraute Person (dabei ist Halskettenanbindung „praktischer“ als Halfter, weil Hals des Tieres dann seitlich abgebogen werden kann), oder Festlegen aller Stallgenossen im Freßgatter; Vermeiden unnötiger Beunruhigung oder hastiger Bewegungen; selbst bei behornten Tieren bietet Festhalten am Ohrgrund (statt am Horn) im Rahmen des „Unter“- oder „Nasengriffes“ Vorteile, weil sich die das Ohr haltende Hand dann bei abrupten Kopfbewegungen im „Schutzbereich“ des betreffenden Hornes befindet; Sicherstellung von genügend Bewegungsfreiheit (erforderlichenfalls das zu untersuchende/ behandelnde Tier aus dem zu engen Stand herausnehmen)
unzulängliche Fixation von Kopf und/oder Unterkiefer bei manueller Maulhöhlen- und Rachenexploration	Riß- und Bißverletzungen an Fingern oder Hand (Kälberbackenzähne können besonders tiefreichende/schlechtheilende Wunden setzen)	ordnungsgemäßes Festhalten des Kopfes; während der Untersuchung: Vorziehen der Zunge (mittels Handtuches) oder Einsatz eines Maulkeiles (erforderlichenfalls auch Sedation)
<b>beim Arbeiten im Vordergliedmaßenbereich</b>		
unvermutetes Treten auf die Zehen oder den Mittelfuß der hier befindlichen Person	Zehen- oder Mittelfußquetschung, mitunter Knochenbruch (ein Fall von sekundärem Tetanus)	ruhiges Verhalten; Beachten der Position des eigenen Fußes in Bezug zu derjenigen des Tieres; Bewegungsfreiheit sicherstellen; Tragen von Schutzstiefeln mit eingearbeiteter Stahlkappe

Tabelle 2: Fortsetzung a

Gefährdende Begleitumstände (siehe auch Tabelle 1)	Hieraus möglicherweise resultierende Gesundheitsschädigung	Zur Verhütung einer solchen Schädigung einzuhaltende Vorsichtsmaßregeln
<b>Traumatische Läsionen (Fortsetzung)</b>		
Unruhe des Nachbartieres → plötzliches Zurseitreteten, -springen oder Niederstürzen (Strampeln) des zu untersuchenden/behandelnden Tieres	Einklemmen/-quetschen der im genannten Bereich befindlichen Person zwischen Tier und Standabgrenzung, Wand oder Nachbartier, mitunter auch Ausgleiten oder Hinfallen (Betrampeeln) dieser Person mit m. o. w. schwerwiegenden Prellungen, Verstauchungen, Hämatomen, Periostitiden oder Frakturen (Wirbelsäulenbeschädigung)	ruhiges Vorgehen; sachgemäße Fixation; Sicherung des nötigen Bewegungsraumes, Nachbartiere mitbeobachten oder – falls besonders unruhig – vorher wegbinden lassen
<b>beim Arbeiten im Rumpfbereich</b>		
m. o. w. unvermutetes, aggressives oder defensives (wegen Belästigung durch das Nachbartier erfolgreiches) Seitwärtsdrängen oder -springen in Richtung auf den dort stehenden Untersucher oder Behandler hin Schlagen mit dem Hinterbein der betreffenden Seite (z. B. beim Setzen der örtlichen Betäubung für einen Bauchhöhleingriff) – selbst über den Längsholm des Notstandes hinweg	Einklemmen/-quetschen der im genannten Bereich befindlichen Person zwischen Tier und Standabgrenzung, Wand oder Nachbartier; Prellungen, Quetschungen, Verstauchungen, Verrenkungen, Rippenfrakturen, u. U. gefährlicher Sturz Prellungen, Quetschungen, Periostitiden, Verstauchung/Verrenkung (Unterbauch, Oberschenkel, Kniegelenk, Kniescheibe, Schienbein)	Sicherstellung der benötigten Ausweichmöglichkeit; ruhiges Verhalten; Schwanz-Kniefaltengriff  Schwanz am gleichseitigen Hinterbein knapp oberhalb des Sprunggelenkes „kurz“ anbinden (= „Schwanzstrick“)
<b>beim Arbeiten im Euterbereich</b>		
Blutentnahme aus der Eutervene, Zitzen- oder Euteruntersuchung/-behandlung, Färsenanmelken am nicht oder nur unzulänglich fixierten (oder „erschreckten“) Tier	Tritt/Schlag mit dem Hinterbein (Klauen) der betreffenden Seite auf Hand, Arm, Kopf oder Oberkörper, gelegentlich aber auch Beine der betreffenden Person; Abspringen der bügelförmigen „Schlagfessel“, die den exponierten Helfer oder Tierarzt trifft; → Prellungen, Quetschungen, Rißwunden, Hämatome, Verstauchungen, Periostitiden, z. T. schwerwiegende Kopfverletzungen	ordnungsgemäße Fixation (Schwanz-Kniefaltengriff), nötigenfalls auch Sedierung oder (bei schmerzhaftem Eingriff) auch örtliche Betäubung des Tieres
<b>beim Arbeiten im Hodensackbereich</b>		
unblutige Kastration kräftiger Bullen (BUR-DIZZO-Zange) am unbetäubten Tier (NB: in der Bundesrepublik ist bei über 2 Monate alten Bullkälbern Betäubung vorgeschrieben)	Tritt mit dem Hinterbein der zu kastrierenden Seite in Richtung auf den Operateur (Schlagverletzung an Hand, Arm, Kopf oder Rumpf)	der Kastrierende sollte sich jeweils hinter dem „anderen“ Hinterbein (also nicht auf der zu kastrierenden Seite) befinden
<b>beim Arbeiten im Bereich der Hintergliedmaßen und deren Klauen</b>		
rektale Reihenuntersuchung	unerwarteter Schlag/Tritt des Nachbartieres (gegen Schienbein, Knie, Oberschenkel)	Nachbartiere auch im Anbindestall stets „im Auge“ behalten
Untersuchen und Nachschneiden der Klauen am stehenden, unzureichend fixierten Tier (Hintergliedmaße angehoben)	Schlagen/Treten gegen Bein (Schienbein, Kniescheibe, Oberschenkel), Hände, Arme oder Brustkorb des Untersuchers (Prellungen, Periostitiden, Hämatome, Verletzungen durch in der Hand gehaltene scharfe Instrumente)	ordnungsgemäße Fixation des aufzuhebenden Beines (Verfahren nach HESS, SIEVERS oder JENSEN & SÖNNICHSEN), nötigenfalls auch Sedierung oder (bei schmerzhaftem Eingriff) örtliche Betäubung; bei besonderer Widerständigkeit Niederschnüren des Patienten
intramuskuläre Injektion (in die langen Sitzbeinmuskeln) am stehenden, unzureichend fixierten Tier	wie zuvor	Schwanz-Kniefaltengriff auf der Seite, auf welcher die Injektion erfolgen soll
hastiges (=„erschreckendes“) Bücken und Suchen nach einem soeben im vorgenannten Bereich zu Boden gefallenen Gegenstand	Schlagen/Treten mit dem Hinterbein gegen Hand, Arm, Kopf oder Oberkörper der betreffenden Person (Prellungen, tieferreichende Verletzungen/Gesichtsbereich, Schädelbruch)	beruhigendes Verhalten; Tier zunächst zur Seite treten lassen; Schwanz-Kniefaltengriff
plötzliches Zurseiterspringen des durch bestimmte Begleitumstände oder das Nachbartier beunruhigten/erschreckten zu untersuchenden oder zu behandelnden Rindes	Einklemmen/-quetschen des Untersuchers/Behandlers zwischen Tier und Standabgrenzung, Nachbartier oder Wand (Prellungen, Quetschungen, Hämatome/Periostitiden, Verstauchungen/Verrenkungen, u. U. auch Sturz und Frakturen)	beruhigendes Verhalten; Nachbartiere stets mit „im Auge“ behalten; erforderlichen Bewegungsraum sichern; geeignete Fixationsmaßnahmen (Schwanz-Kniefaltengriff)
<b>beim Arbeiten im Schwanzbereich</b>		
Schlagen mit dem nicht fixierten Schwanz	oft harmlos, aber auch: Augenlidverletzung, Hornhautläsion, anhaltende Keratokonjunktivitis (infolge Sekundärinfektion), oder Herunterschlagen der Brille; bei ungeschickter Ausweichbewegung u. U. Ausrutschen/Sturz (samt Folgen)	Fixation des Schwanzes bei allen Verrichtungen am Hinterkörper, Euter/Skrotum oder Rumpf (Schwanzklemme, Schwanzstrick, Schwanzgriff, Schwanz-Kniefaltengriff, Schwanzbremse)
<b>durch geführte, losgekommene oder lose laufende Rinder</b>		
rasches Vorwärtslaufen oder plötzliches Seitwärtsspringen eines am (um die Hand gewickelten) Halfter geführten kräftigen Rindes	Umreißen der führenden Person; m. o. w. schwerwiegende Schürf- oder Rißverletzungen der vom Strick umschlungenen Hand (z. B. Zerreißen des Handballens, Abriß eines Fingers), Sturzfolgen (Prellungen, Abschürfungen, u. U. Knochenbruch), Hinterherschleifen des zu Fall gekommenen Helfers	Halfterstrick zwar mit der Hand gut festhalten, aber nicht um diese oder das Handgelenk wickeln; Vorwärtsdrängen des geführten Tieres (= „Überholen“ der führenden Person) durch Aufsetzen einer Blende oder leichte, korrigierende Schläge (kurzer Stock) auf den Nasenrücken verhindern; im Not-„Fall“: Halfterstrick loslassen
Versuch, ein entkommenes, in Bewegung befindliches kräftiges Rind durch Festhalten „von vorn“ oder Ergreifen des Halfterstricks wieder zu „kriegeln“	Umrennen, mitunter auch Betrampeeln oder Hinterherschleifen des Einfangenden; bei hartem Untergrund: Gefahr von Gehirnerschütterung, Schädelbruch oder Fraktur anderer Knochen	Tier beruhigen und/oder in einen geeigneten, blind endenden „Engpaß“, zurück in den Stall oder auf die Weide treiben; nicht versuchen, es im raschen Lauf festzuhalten

Tabelle 2: Fortsetzung b

Gefährdende Begleitumstände (siehe auch Tabelle 1)	Hieraus möglicherweise resultierende Gesundheitsschädigung	Zur Verhütung einer solchen Schädigung einzuhaltende Vorsichtsmaßnahmen
<b>Traumatische Läsionen (Fortsetzung)</b> besondere Unruhe und Widersetzlichkeit eines mittels Führstange zu führenden geschlechtsreifen Bullen	Drängen und Stoßen beim Versuch, den Karabinerhaken der Führstange am Nasenring anzuhängen; Gefahr des Loskommens des Tieres; Prellungen, Schürfwunden, in enger Umgebung oder nach Zufallkommen der betreffenden Person auch lebensgefährliche Quetschungen, Frakturen	Los- und Anbinden geschlechtsreifer Bullen nur im Beisein und unter Beihilfe einer kräftigen geschulten zweiten Person und erst nach sachgemäßem Anbringen von Halfter, Führstange und Halfterstrick (Strickführung!); solche Bullen sollten zudem ständig einen vom Nasenring zu den Hörnern ziehenden Hilfsstrick (Kette) tragen, an dem sie sicherer „gegriffen“ werden können; Blende aufsetzen; Tier durch entsprechendes Anheben der Führstange zum Gehen mit erhobenem Kopf zwingen; erforderlichenfalls (ungewohnte Umgebung oder Vorgänge) vorherige Sedierung des Bullen
Treiben von Rindern (zur Weide oder zum Stall) über öffentliche Verkehrswege ohne genügend oder ohne geschulte Hilfskräfte; Treiben vom Fahrrad oder vom Moped aus; Ausbrechen von Weiderindern	Gefahr der Verursachung von Verkehrsunfällen; Verletzung von Fahrzeuginsassen und/oder von am Viehtrieb beteiligten Personen	genügend erfahrene betriebseigene Leute zum Treiben einsetzen, die dabei zu Fuß gehen; Straßenverkehr beachten; verkehrsarme Zeiten nutzen; übrige Verkehrsteilnehmer warnen (Handzeichen, Handfahne, Warnleuchte); Sicherung des Zusammenbleibens der Herde (Warten auf „Nachzügler“); Berücksichtigen der „Zusammengehörigkeit von Mutter und Kalb“; Vermeiden der Begegnungen mit anderen Herden; boshafte, widersetzliche oder brünstige Tiere vom Weidegang ausschließen; regelmäßige Überwachung und Instandhaltung der Einzäunung der Weide
Betreuung lebhafter Rinder (insbesondere Mastbullen, aber auch Deckbullen, „nymphomane“ Färsen oder Kühe) im Laufstall oder auf der Weide durch ältere oder behinderte Person	Umstoßen, Umrennen (Zubodenwerfen), mitunter auch Herumwälzen und Zutodetrampeln (Zerquetschen von Brustkorb oder Bauch samt inneren Organen) des Betreuers, wenn dieser nicht in der Lage ist, sofort wieder aufzustehen	Betreuung entweder ohne Betreten von Laufstall oder Weide, oder Hinzuziehen einer zweiten kräftigen und erfahrenen Person; im Not-„Fall“: sofort aufstehen; manche älteren Landwirte ziehen aus vorgenannten Gründen vor, Ochsen (statt Bullen) zu mästen
Prüfen des Aufstehvermögens „festliegender“ Rinder; Versuch, solche Tiere in Brustlage oder an eine andere Stelle zu wälzen	unvermutetes plötzliches Ausschlagen mit dem Kopf, einem oder beiden Hinterbeinen: Prellungen, Quetschungen, Hämatome, Periostitiden, evtl. sogar perforierende Verletzungen oder Knochenbrüche	genauer Vorbericht; Schlagbereich (Kopf, Hinterbeine) konsequent meiden und stets geeignete Fixationsmöglichkeiten (Kopfhalter, Fesselstrick, Vergrittungsgeschirr) anwenden
Aufenthalt von Tierarzt und Pflegepersonal in Treibgängen, Durchlässen, Melk- oder Notstand o. ä. während des Herein-/Nachdrängens von Rindern	m. w. o. schwerwiegende Prellungen, Quetschungen, gelegentlich auch Frakturen oder sturzbedingte Verletzungen (Übertrampeln)	Tiere erst dann in den räumlich beengten Betriebsbereich eintreiben oder einlaufen lassen, wenn alle vorbereitenden Arbeiten innerhalb desselben erledigt sind und sich alle Helfer außerhalb davon befinden
„Massentätigkeit“ (Entnahme von Untersuchungsmaterial, Tuberkulinisierung, Schutzimpfungen) im Laufstall ohne oder mit unzulänglicher Fixation des jeweiligen Einzeltieres sowie freies Umherlaufen oder unzureichendes Festlegen („Einklemmen“ mit der Leiter) der übrigen Buchtgenossen	Gegen-die-Wand-Drücken, Einklemmen zwischen den Tieren, Trampeln auf Zehen oder Mittelfuß, Umstoßen, Umrennen, Schlagen (Prellungen, Quetschungen, Blutergüsse, Periostitiden, Knochenbrüche, Brustkorb- oder Wirbelsäulenverletzung)	Festlegen aller Tiere im Freßgatter; Benutzen einer Behandlungsschleuse oder eines Durchtriebganges; Sicherheitsstiefel mit eingearbeiteter Schutzkappe tragen; Umgebung stets „im Auge“ behalten; etwa zu behandelnde Einzeltiere zuvor aus dem Laufstall herausnehmen
<b>durch potentiell gefährliche Gerätschaften, Instrumente oder Medikamente</b> unsachgemäße Anwendung von Anbindevorrichtungen, Absperrungen, Hebeln, Winde, Flaschenzug, Hebezug, Notstandverriegelung, Op.-Tischehebebühne, rotierender Trenn- oder Schleifscheibe („Flex“), Lorbeerblattmesser, Skalpell, Nadelhalter/Nadeln, Trokar, Kanülen, Thermokauter, elektr. Enthorner, Fötotom-/Enthornungsdrahtsäge; Ätztift/-paste, heißes Wasser, konzentrierte Desinfektionsmittel; Einsatz betriebsunsicherer Geräte oder beschädigter Instrumente	Prellungen, Schürf-, Riß-, Schnitt- oder Stichwunden, Verbrennungen, Verbrühungen, Verätzungen, Quetschungen, Knochenbrüche usf.	kunstgerechte Anwendung intakter Geräte und Instrumente am ordnungsgemäß fixierten Tier
<b>Parasitär bedingte Krankheiten</b> enger Kontakt mit räudekranken (Mast-)Rindern	„Trugräude“ in Form eines hochgradig pruriginösen Exanthems an den Armen, mitunter auch am Oberkörper infolge Befalls mit Sarkoptes bovis-Milben, deren Eier sich aber in der Haut des Menschen (= „Fehlwirt“) nicht zu entwickeln vermögen, so daß selbst unbehandelte Fälle – nach Unterbindung der die Erkrankung sonst „aufrechterhaltenden“ Exposition – innerhalb weniger Wochen ausheilen	rechtzeitige Untersuchung hautkranker Rinder auf Räudemilbenbefall und – nach Stellung der Diagnose – sofortige sachgemäße Behandlung (Schutzkleidung tragen)
<b>Infektionsbedingte Krankheiten</b> unzulängliche Hygiene (Hände, Arme) und Vorliegen m. o. w. tief reichender Hautverletzungen an denselben → Infektion mit vom Rind stammenden pyogenen Keimen Vernachlässigung quetschungsbedingter Weichteilgewebsschädigungen (z. B. nach Tritt auf die Zehen oder den Fuß), oder tiefe, schon bei ihrer Entstehung verunreinigte Stichwunde	Panaritium, Wundeiterung/-nekrose, Phlegmone, mitunter Sepsis, Furunkulose oder Abszedierung  Gefahr von Anaerobierinfektionen (Gasödem, Wundstarrkrampf)	Vermeidung von Verletzungen (sachgemäße Fixation der Patienten); sofortige, ordnungsgemäße Wundversorgung; Vermeidung nachträglicher Infektionen etwaiger Verletzungen; vorsorgliche Tetanus-Schutzimpfung

Tabelle 2: Fortsetzung c

Gefährdende Begleitumstände (siehe auch Tabelle 1)	Hieraus möglicherweise resultierende Gesundheitsschädigung	Zur Verhütung einer solchen Schädigung einzuhaltende Vorsichtsmaßnahmen
<b>Infektionsbedingte Krankheiten (Fortsetzung)</b>		
dermale Exposition (oberflächliche Läsionen) gegenüber Kälbern mit Stomatitis papulosa (Tränken) oder Kühen mit Euterpocken (Melken)	Infektion mit dem Parapoxvirus bovis → „Melkernoten“ als linsen- bis haselnußgroße, langanhaltende blaurote, stark juckende entzündliche Schwellung (Papel) – meist im Fingerbereich – die sich sekundär bakteriell infizieren und ulzerieren kann	Melkhygiene (Zitzentauchen), Euter- und Händepflege
Kontakt der Haut (Hände, Gesicht) oder der Kopfschleimhäute mit Speichel, anderen Sekreten oder Aphtheninhalt MKS-kranker Rinder	nur bei empfänglichen Personen: Fieber, Kopfschmerz, Niedergeschlagenheit, Primär- und Sekundäraaphthen (Finger/Hand, Lippen, Mundhöhle, Zehen, Fußsohle u. a. m.)	Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche; Vermeiden exponierender Kontakte
kutane Exposition gegenüber sichtlich oder nur subklinisch von Trichophyton verrucosum befallenen Kälbern oder Jungriedern	leicht bis deutlich gerötete rundliche Flecken mit oberflächlicher Schuppung („Kälber-“, „Rinderflechte“) an Innenseite der Unterarme, Handrücken, Fingern, nach Arbeiten mit entblößtem Oberkörper mitunter auch Kopf- und Halsbereich	betroffene Tiere (und Menschen) umgehend sachgemäß behandeln; in praxi läßt sich die Infektion des Menschen trotz Tragens von Schutzkleidung nicht völlig sicher verhindern
meist aerogene Tröpfcheninfektion ausgehend von respiratorisch (oder anderweitig) tuberkulösen Rindern – seltener infolge einer Infektion von Hautläsionen – mit Mycobact. bovis (auch: orale Infektion über kontaminierte Lebensmittel)	vorwiegend chronisch-schleichende, schubweise auftretende Erkrankung mit Ermüdbarkeit, Inappetenz, Abmagerung, abendlichem Fieber, Nachtschweiß, Schüttelfrost, Kopf- oder Gliederschmerzen, Abmagerung, zum Teil auch organbezogene (kutane, respiratorische, urogenitale, nervöse oder kardiovaskuläre) Symptome (= BANG'sche Krankheit)	Bekämpfung und Ausrottung der Rindertuberkulose (die früher über 10 % aller menschlichen Tuberkuloseerkrankungen bedingte); Vorsicht im Umgang mit tuberkulösen oder Tuberkulose-verdächtigen Rindern (z. B. bei der Entnahme von Trachealschleimproben); rechtzeitige fachärztliche Untersuchung bei Verdacht einer tuberkulösen Erkrankung von Menschen
perkutane (Hautläsionen an Händen/Armen) oder permuköse (Kopfschleimhäute) Exposition gegenüber Brucella abortus bei Geburtshilfeleistung, Nachgeburtsuntersuchung oder Behandlung an brucellosekranken Rindern; früher auch versehentliche Selbstinjektion von Brucellose-Lebendimpfstoff (BUCK 19)	schubweise verlaufende, grippeähnliche Erkrankungen mit inter- oder remittierendem Fieber, Unwohlsein, Müdigkeit, Niedergeschlagenheit, Nachtschweiß, Schüttelfrost, Kopf- oder Gliederschmerzen, Abmagerung, zum Teil auch organbezogene (kutane, respiratorische, urogenitale, nervöse oder kardiovaskuläre) Symptome (= BANG'sche Krankheit)	Bekämpfung und Ausrottung der Rinderbrucellose; Tragen von wasserfester Schutzkleidung bei obstetrischen und gynäkologischen Verrichtungen in noch nicht Abortus-BANG-freien Rinderbeständen; Vermeiden von Selbstinjektionen durch sachgemäße Fixation der zu impfenden Tiere und ebensolche Handhabung des (intakten) Instrumentariums
auf direktem oder indirektem (vektorenbedingtem) Kontakt mit Se- oder Exkreten (vor allem: Milch/Fruchtwasser/Nachgeburt) Q-Fieber-kranker Rinder oder mit Zeckenkot (Dermacentor marginatus) beruhende und meist aerogen (Einatmung von erregerehaltigen Tröpfchen/Staub) erfolgende Infektion mit Coxiella burneti	plötzlich einsetzende grippeähnliche Erkrankung mit Fieber, Kopfweh, Rücken- und Gliederschmerzen, teilweise auch Bewußtlosigkeit, interstitieller Pneumonie; Nachweis von C. burneti oder von Antikörpern gegen diesen Erreger: Q-Fieber	Hygiene bei obstetrischen und gynäkologischen Verrichtungen; regelmäßige Kontrolle oder Pasteurisierung der Milch; Staubkontrolle; Zeckenbekämpfung
ausnahmsweise infolge kutaner oder respiratorischer Exposition gegenüber keimhaltigem Blut lebender milzbrandkranker Rinder, in der Regel aber bei der Verarbeitung von an Milzbrand gefallenen Rindern oder von solchen stammender Produkte (Haare, Häute, Leder) eintretende Infektion mit Bacillus anthracis (Hautverletzungen bzw. Inhalation erregerehaltiger Tröpfchen)	Hautmilzbrand: schmerzlose rotbraune Papel mit peripherer Rötung, Bläschenbildung und Induration, zentrale Ulzeration, serös-blutiges Exsudat, schwarze Kruste (Karbunkel, Pustula maligna), Lymphknotenschwellung und fieberhafte Allgemeinreaktion Lungenmilzbrand (Hadernkrankheit): schwere hämorrhagisch-nekrotisierende Entzündung der Mediastinallymphknoten mit serös-blutiger Exsudation, Lungenödem, Pleuraerguß, Fieber, Ateminsuffizienz, Schock, Koma	konsequente unschädliche Beseitigung/Verarbeitung sämtlicher Tierkadaver (insbesondere Wiederkäuer); Einhaltung hygienischer Kautelen beim Umgang mit milzbrandverdächtigen Rindern; vorbeugende Schutzimpfung besonders exponierter Personen
unvorsichtige Untersuchung (z. B. Maulhöhlexploration mit ungeschütztem Arm wegen vermuteten Rachen- oder Schlundkörper) eines im Anfangsstadium der Tollwut befindlichen Rindes oder anderweitige gefährdende Exposition (Hautläsionen – Speichelkontakt), in Ausnahmefällen evtl. auch aerogene Tröpfcheninfektion (Inhalation)	bei ausbleibender Schutzimpfung: nach unterschiedlicher Inkubationszeit (10 Tage bis 1 Jahr) Depression, Unwohlsein, Fieber, Unruhe/unkontrollierte Erregung, Speichelfluß, schmerzhafte Krämpfe von Rachen- und Kehlkopfmuskulatur (Hydrophobie), Tod	bei Untersuchung zentralnervös erkrankter Rinder (vor Abklärung der Diagnose) stets Schutzkleidung sowie lange Schutzhandschuhe tragen; vorbeugende Schutzimpfung des erfahrungsgemäß gefährdeten Personenkreises; Revakzination nach Exposition gegenüber tollwutkranken Tieren; Bekämpfung der Fuchstollwut (= Hauptquelle der Rindertollwut)
<b>Anderweitige Zwischenfälle</b>		
Injektion von Medikamenten, Impfstoffen oder Diagnostika ohne sachgemäße Fixation des betreffenden Tieres oder trotz übermäßiger Unruhe desselben → versehentlich „Selbst“-Injektion des jeweiligen Präparates	Einsetzen der durch das betreffende Präparat bewirkten allgemeinen und örtlichen Reaktion oder Infektion, zum Beispiel: Blutdruckabfall, Bewußtseinsverlust und anhaltende lokale Parästhesie nach Injektion von Xylazin (unachtsamer Umgang mit der „fliegenden Spritze“), früher auch Brucellose-Infektion nach „Einverleibung“ des Lebendimpfstoffs BUCK 19, oder hyperergischer Schock (Blutdruckabfall, Schüttelfrost, Niedergeschlagenheit, anhaltende schmerzhafte lokale Entzündung) nach Tuberkulin-Injektion (Tuberkulinisieren im Laufstall)	ordnungsgemäße mechanische (in Ausnahmefällen auch medikamentöse) Ruhigstellung des Tieres sowie kunstgerechte Handhabung des (intakten!) Instrumentariums. N. B. Bei versehentlichem „Ausspritzen“ von Tuberkulin oder Brucellose-Lebendimpfstoff Kontakt mit Kopfschleimhäuten oder schrundigen Händen unbedingt vermeiden
gewohnheitsmäßiger Verzicht auf Hand- und Armschutz (langer Plastik- oder Gummihandschuh) bei rektalen und vaginalen/geburts-hilflichen Untersuchungen und/oder hastiges/unvollständiges Waschen von Händen und Unterarmen oder unzulängliches Abtrocknen derselben; ständig sich wiederholende Exposition gegenüber bestimmten Reinigungs-, Desinfektions- oder Arzneimitteln	jeweils nach erneutem Kontakt rasch aufschlebende allergische Reaktion (Rötung, Quaddeln, Juckreiz) der Haut (Hände, Arme, u. U. weitere Körperteile) auf Rinderkot, -genitalschleim, -fruchtwasser, Seife, Desinfizienten, Holzteer, bestimmte Medikamente etc., oder anhaltende exsudativ-krustöse Expositionsdermatitis mit indurierender „Schrundenhaut“	Hände und Arme nach jeder Verunreinigung (insbesondere mit reizenden Stoffen) gründlich waschen und abtrocknen; bei den genannten Verrichtungen lange Schutzhandschuhe tragen; keine „scharfen“ Desinfektionsmittel zur Händedesinfektion benutzen oder Reste irritierender Substanzen auf der Haut belassen; bei empfindlicher Haut: regelmäßig Schutzcreme auftragen; nach dermalen Allergisierung: Kontakt mit dem durch entsprechende Tests zu ermittelnden Stoff meiden

Tabelle 2: Fortsetzung d

Gefährdende Begleitumstände (siehe auch Tabelle 1)	Hieraus möglicherweise resultierende Gesundheitsschädigung	Zur Verhütung einer solchen Schädigung einzuhaltende Vorsichtsmaßregeln
<b>Anderweitige Zwischenfälle</b> (Fortsetzung) Aufenthalt im Rinderstall (nur bei entsprechend disponierten Personen)	„respiratorische“ Allergie gegenüber Rinder-Stallstaub/-haaren: bald nach Betreten des Stalles einsetzende Anschwellung und übermäßige Sekretion der Kopfschleimhäute, mitunter auch Husten und asthmatische Atembeschwerde	Meiden des Kontakts mit Rindern, unter Umständen Berufswechsel

Bemerkenswerterweise enthielten die bei der kürzlich erfolgten Befragung eingelaufenen Antworten – offenbar wegen fehlender Aktualität – kaum Hinweise auf früher hierzulande bedeutsame, vom Rind ausgehende Infektionskrankheiten des Menschen (wie Tuberkulose und Brucellose); im Vordergrund der zum Teil recht umfangreichen Mitteilungen stehen vielmehr die unterschiedlichsten, bei Betreuungspersonal und Tierarzt beobachteten Verletzungen. Das beweist einmal mehr den durchschlagenden Erfolg der nach dem 2. Weltkrieg betriebenen Tierseuchenbekämpfung. Andererseits geht aus den Begleitbriefen der befragten Kollegen aber auch hervor, daß die traumatische Gefährdung des mit dem Rind umgehenden Menschen im Zuge der Rationalisierung und Technifizierung der Nutztierproduktion zunimmt. Das kann nicht pauschal als unvermeidliches alltägliches Berufsrisiko hingestellt werden, sondern berechtigt vielmehr zu der Forderung, im „modernen“ Stallbau auch brauchbare und sichere Arbeitsbedingungen für das Pflegepersonal sowie für den Tierarzt zu schaffen (Kranken-, Untersuchungs- und Behandlungsstall). Die Analyse der erhaltenen Auskünfte zeigt zudem, wie wichtig es gerade in der intensiven Rinderhaltung ist, das zur Vermeidung unnötiger Gefährdungen von Mensch und Tier erforderliche geschulte Hilfspersonal gestellt zu bekommen.

Die auf Tabelle 2 erfaßten boogenen Anthroposen werden in der Reihenfolge traumatische Läsionen, parasitär und infektiös bedingte Leiden (ergänzt nach KUTZER u. GRÜNBERG, 1969; BECKER u. MENK, 1984; WIEMANN, 1988) sowie anderweitige Zwischenfälle geordnet. Bezüglich der Häufigkeit der Verletzungen stehen solche des Extremitätenbereichs eindeutig im Vordergrund, während im Hinblick auf ihre Gefährlichkeit die Traumen an Kopf und Rumpf dominieren. Die gleichen Schlußfolgerungen ziehen LANDERCASPER u. Mitarbeiter (1988) aus ihrer Kasuistik; in dieser waren Rinder als Verursacher besonders schwerwiegender Verletzungen häufiger vertreten als andere Haustiere.

Ob – im Falle der gesundheitlichen Beeinträchtigung eines beteiligten Dritten – dem untersuchenden oder behandelnden Tierarzt dabei ein von ihm zu vertretender Fehler unterlaufen ist oder nicht (Haftpflichtfrage), hängt jeweils davon ab, ob die betreffende Schädigung ursächlich auf die Nichteinhaltung bestimmter, vom Tierarzt zu treffender Vorkehrungen zurückzuführen ist und ob sie – den Begleitumständen nach – bei Einhaltung ebendieser Maßnahmen vermeidbar gewesen wäre (oder nicht).

#### Literaturverzeichnis

BECKER, W., und W. MENK (1984): Zoonosen-Fibel. Verlag Hoffmann, Berlin; 2. Aufl. – GAGNON, A. C. (1989): Les morsures. *Le Point Vét.* 21: 124, 665–675. – KUTZER, E., und W. GRÜNBERG (1969): Zur Frage der Übertragung tierischer Sarcopotesräuden auf den Menschen. *Berl. Münch. Tierärztl. Wschr.* 83, 311–314. – LANDERCASPER, J., Th. H. COGBILL, P. J. STRUTT and B. O. LANDERCASPER (1988): Trauma and the veterinarian. *J. Trauma* 28, 1255–1259. – STÖBER, M., und

G. DIRKSEN (1983): Iatrogene Boonosien. *Dtsch. tierärztl. Wschr.* 90, 401–405. – STÖBER, M. (1990): Umgang mit dem Rind. In: DIRKSEN, G., H.-D. GRÜNDER und M. STÖBER (Herausgeber): *Die klinische Untersuchung des Rindes*. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg; 3. Aufl., S. 1–74. – WIEMANN, K. (1988): *MSD-Manual der Diagnostik und Therapie*. Verlag Urban und Schwarzenberg, München/Wien/Baltimore; 4. Aufl. – WIGGINS, P., M. B. SCHENKER, R. GREEN and St.

SAMUELS (1989): Prevalence of hazardous exposures in veterinary practice. *Amer. J. Ind. Med.* 16, 55–66.

#### Anschrift der Verfasser:

Prof. Dr. DDr. h. c. M. STÖBER, Klinik für Rinderkrankheiten, Bischofsholer Damm 15, D-3000 Hannover 1.