



Zeitschrift der Bundestierärztekammer

Deutsches Tierärzteblatt

September 2012
60. Jahrgang

Tierschutz: Animal Hoarding – Situation in Deutschland
Arbeitssicherheit: Unfallstatistik für Beschäftigte in Tierarztpraxen
Arbeitsschutz: Desinfektionsmittel effektiv und sicher einsetzen



Rubriken

- 1218** Akut
- 1250** BTK aktuell
- 1258** ATF
- 1259** DVG
- 1260** TVT
- 1260** Vetidata
- 1261** Hochschulen
- 1262** Leserbrief
- 1262** Redaktions-/Anzeigenschluss
- 1263** Semestertreffen
- 1263** Förderpreis
- 1263** Amtliches
- 1264** Aus der Rechtsprechung
- 1265** Gesetze und Verordnungen
- 1268** Terminecke
- 1280** Kurse, Tagungen, Kongresse
- 1314** Subakut
- 1367** Bücher
- 1368** Industrie und Wirtschaft

Tierärztekammern

- 1318** Wir trauern
- 1318** Baden-Württemberg
- 1325** Bayern
- 1335** Berlin
- 1336** Brandenburg
- 1337** Bremen
- 1337** Hamburg
- 1338** Hessen
- 1340** Mecklenburg-Vorpommern
- 1342** Niedersachsen
- 1346** Nordrhein-Westfalen
- 1349** Nordrhein
- 1350** Westfalen-Lippe
- 1351** Rheinland-Pfalz
- 1352** Saarland
- 1353** Sachsen
- 1357** Sachsen-Anhalt
- 1360** Schleswig-Holstein
- 1361** Thüringen
- 1365** Mitteldeutsche Kammern

Seite 1220 Animal Hoarding

Das pathologische Sammeln und Horten von Tieren ist ein Tierschutzproblem, das immer häufiger zur Anzeige gebracht wird. Im Rahmen einer Dissertation an der Tierärztlichen Hochschule Hannover wurde mittels einer umfangreichen Befragung von Amtstierärzten die aktuelle Situation des Animal Hoardings in Deutschland untersucht. Über die Ergebnisse berichten Dr. Tina Sperlin, Prof. Dr. Johann Schäffer und Prof. Dr. Thomas Blaha.

Seite 1230 Unfallstatistik

Als zuständige gesetzliche Unfallversicherung gehen bei der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) u. a. Meldungen über Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten bei Beschäftigten in Tierarztpraxen ein. Die Fallzahlen der Jahre 2007 bis 2011 haben ein Autorenteam aus Mitarbeitern des BGW nun für Sie zusammengefasst.

Seite 1238 Desinfektionsmittel

Auch die Prävention von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren gehört zu den vorrangigen Aufgaben der BGW. Um das gesundheitliche Risiko beim Einsatz von Desinfektionsmitteln zu minimieren, hat die BGW ein Modell entwickelt, das hier vorgestellt wird.

Seite 1252 Pharmakovigilanz

Das feline Injektionsstellen-assoziierte Sarkom (FISS) wird seit vielen Jahren diskutiert. Neue Untersuchungen und Veröffentlichungen geben nun Anlass, im Rahmen unserer Serie zur Pharmakovigilanz, den aktuellen Stand zusammenzufassen. Außerdem – wie üblich – Kurzinformationen zu unterschiedlichen Themen, diesmal u. a. ein Hinweis zur Abgabe von Permethrin-haltigen Substanzen.

Seite 1258 ATF

Die Akademie für tierärztliche Fortbildung (ATF) bietet ab September einen neuen E-Learning-Kurs zur Haltung, Nutzung, Zucht und Gesundheit von Tauben an. Hier erfahren Sie mehr über den Ablauf und die Inhalte dieses Online-Grundkurses.

Liebe Leserin, lieber Leser!

Ein Beispiel für die gute Zusammenarbeit zwischen den BTK-Gremien und der Redaktion des Deutschen Tierärzteblattes ist der Beitrag ab **Seite 1220**. Im BTK-Ausschuss für Tierschutz wurde im letzten Jahr über ein laufendes Promotionsvorhaben zum Thema Animal Hoarding an der Tierärztlichen Hochschule Hannover berichtet. Es wurde angeregt, nach dessen Fertigstellung eine Zusammenfassung im „Grünen Heinrich“ zu veröffentlichen. Gefragt, getan und nun ist es soweit. Das Thema hält (leider), was es verspricht, und die Bilder sprechen für sich. Mit dieser Arbeit wurden in Deutschland erstmals Daten zum pathologischen Sammeln und Horten von Tieren erhoben. Die Autoren beschreiben u. a. die allgemein geltenden Ursachen für das Tierhorten und wie in den Veterinärämtern mit diesem Tierschutzproblem umgegangen wird.

Einem ganz anderen Thema widmen sich die anderen Hauptbeiträge dieser Ausgabe, in denen es um die Sicherheit am Arbeitsplatz geht. Dass die Arbeit in einer Tierarztpraxis gefährlich sein kann, ist hinreichend bekannt. Dass die häufigste Unfallursache das Tier selbst ist – und zwar v. a. Hunde und Katzen – ist vielleicht schon eher überraschend. Die Auswertung der in den letzten fünf Jahren bei der Berufsgenossenschaft BGW eingegangenen Meldungen über Unfälle und Berufskrankheiten bei Beschäftigten in Tierarztpraxen finden Sie ab **Seite 1230**.

Ab **Seite 1238** geht es um die Prävention von Arbeitsunfällen. Das BGW hat nämlich ein Modell erarbeitet, mit dem bei der Auswahl eines Desinfektionsmittels nicht nur dessen Wirksamkeit, sondern auch das gesundheitsgefährdende Potenzial für den Anwender berücksichtigt werden kann. Das Modell wurde in der Humanmedizin bereits erfolgreich eingesetzt und nun erstmals um die in der DVG-Desinfektionsmittelliste aufgeführten Substanzen erweitert.

Übrigens, in der nächsten Ausgabe werden die Ergebnisse der Umfrage zu muskuloskelettalen Erkrankungen präsentiert, an der Sie im letzten Jahr vielleicht selbst teilgenommen haben. Doch zunächst wünsche ich Ihnen viel Spaß mit dieser Ausgabe!

Ihre



Susanne Platt



Zucht auf Hornlosigkeit bei Rindern wird gefördert

Mit der „Düsseldorfer Erklärung zur verstärkten Zucht auf Hornlosigkeit in der Rinderhaltung“ haben das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen sowie diverse regionale Landwirtschaftskammern und -organisationen im Mai 2012 vereinbart, die Anpaarung genetisch hornloser Tiere zu fördern, sodass aktive Enthornungen sukzessiv entbehrlich werden. Hiervon unberührt bleibt die in das Ermessen einzelbetrieblicher Entscheidungen gestellte Haltung behornter Tiere.

In der Vereinbarung wird im Wesentlichen geregelt, dass

- ein Entfernen der Hornanlage nur noch mit Verabreichung eines Schmerzmittels durchzuführen ist,

- intensiv über die Chancen und Möglichkeiten der Anpaarung genetisch hornloser Bullen aufzuklären ist,
- im Rahmen einer „Anschubaktion“ ein deutlicher Preisnachlass auf den Verkaufspreis von Sperma genetisch hornloser Besamungsbullen zu gewähren ist,
- der Mitteleinsatz für eine flankierende Unterstützung durch das NRW-Fachministerium zu verstärken ist,
- die Gebühren für die Erteilung einer Ausnahme genehmigung für das Enthornen in Betrieben des ökologischen Landbaus bei Anpaarung genetisch hornloser Bullen zu ermäßigen sind und
- eine jährliche Evaluierung des „Zucht“-Fortschritts durchzuführen ist. *slp*

Neuer ESCCAP-Vorsitz in Deutschland

Prof. Dr. Georg von Samson-Himmelstjerna, Direktor des Instituts für Parasitologie der tierärztlichen Fakultät der FU Berlin, hat den Vorsitz von ESCCAP in Deutschland übernommen und tritt damit die Nachfolge des verstorbenen Prof. Dr. Thomas Schnieder an.



Foto: ESCCAP

ESCCAP (European Scientific Counsel Companion Animal Parasites) ist eine in Großbritannien eingetragene europäische Vereinigung unabhängiger Parasitologen. Ziel von ESCCAP ist es, Tierärzten, Tierärztlichen Fachangestellten, Tierhaltern, Humanmedizinern und Behörden fundierte Informationen an die Hand zu geben, die helfen, Parasiten bei Hunden und Katzen sachgerecht zu bekämpfen und Zoonosen vorzubeugen. In Deutschland ist ESCCAP eine Arbeitsgruppe der Fachgruppe Parasitologie und parasitäre Krankheiten der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG) und arbeitet eng mit der Bundestierärztekammer (BTK), dem Bundesverband praktizierender Tierärzte (bpt) und der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin (DGK/DVG) zusammen. *ESCCAP*

EU-Kontrollen garantieren sichere Lebensmittel

Ein Ende Juli veröffentlichter Bericht zeige laut Aussage der EU-Kommission, dass dank des EU-Schnellwarnsystems für Lebens- und Futtermittel (RASFF) viele Lebensmittelrisiken abgewendet oder abgemildert wurden und die Sicherheit von Lebensmitteln durch entsprechende Kontrollen sichergestellt sei. Das RASFF spiele eine entscheidende Rolle dabei, die Sicherheit „vom Erzeuger bis zum Verbraucher“ zu gewährleisten: Sobald ein Lebensmittelrisiko festgestellt wird, löst das System umgehend Abwehrmaßnahmen aus. Alle Nutzer werden schnellstmöglich über schwerwiegende Risiken informiert, die in Lebens- oder Futtermitteln festgestellt wurden, sodass sie auf Gefahren für die Lebensmittelsicherheit gemeinsam und koordiniert reagieren und so die Gesundheit der EU-Bürger schützen können.

Im Jahr 2011 wurden über das RASFF insgesamt 9157 Verstöße gegen das EU-Lebensmittelrecht gemeldet, wobei es in 617 Fällen um schwerwiegende Risiken ging. In den meis-

ten Fällen handelte es sich um Folgemeldungen (5345), 3812 Meldungen betrafen neue Fälle. Dies zeige eine verstärkte Wirksamkeit des Systems, das gezielter funktioniere und ein umfassenderes Follow-up biete.

Von den 3812 neuen Meldungen betrafen 3139 Lebensmittel, 361 Futtermittel und 312 Lebensmittelkontaktmaterialien.

Zu den häufigsten Problemen gehörten Aflatoxine in Futtermitteln, getrockneten Früchten und Nüssen sowie die Freisetzung chemischer Stoffe aus Küchenutensilien aus China.

EU-KOM

Spruch des Monats

*Wenn es warm wird,
ziehe ich mich aus,
die Kuh leider nicht.*

Herausgeber: Bundestierärztekammer –
Arbeitsgemeinschaft der Deutschen
Tierärztekammern e. V.

Redaktion:
Dr. Susanne L. Platt, platt@btkberlin.de
Veranstaltungshinweise: dtbl@btkberlin.de

Kürzel der BTK-Geschäftsstelle:

KF — Dr. Katharina Freytag
DH — Dr. Diane Hebel
Mz — Dr. Dr. Sabine Merz
pf — Claudia Pfister
slp — Dr. Susanne L. Platt
UT — Dr. Ute Tietjen
AT — Dr. Annika Tischer

Geschäftsstelle der Bundestierärztekammer
Französische Straße 53, 10117 Berlin
Tel. 030 201 43 38-0, Fax 030 201 43 38-88
geschaeftsstelle@btkberlin.de

Homepage: www.bundestieraerztekammer.de

Bankverbindung der Bundestierärztekammer:
Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Frankfurt am Main
(BLZ 500 906 07), Konto 0 001 840 479

Verlag: Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Geschäftsfeld Fachinformationen
Postanschrift: 30130 Hannover
Adresse: Hans-Böckler-Allee 7, 30173 Hannover
Tel. 0511 8550-0

Verlagsleitung: Klaus Krause

Veterinärmedien:

Leitung:
Dr. med. vet. Ines George, Tel. 0511 8550-2426
george@schluetersche.de

Gesamtanzeigenleitung:
Bettina Kruse, Tel. 0511 8550-2555
Fax 0511 8550-2406, bettina.kruse@schluetersche.de

Anzeigenverkauf:
Jessica Böning, Tel. 0511 8550-2429
Fax 0511 8550-2406, vet@schluetersche.de

Stellen- und Gelegenheitsanzeigen
Christiane Gutschker, Tel. 0511 8550-2480
Fax 0511 8550-2406, vet@schluetersche.de

Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 54 vom 1. 1. 2012

Druckunterlagen:
anzeigen@schluetersche.de
Tel. 0511 8550-2521, Fax 0511 8550-2401

Producer: Jürgen Henke

Vertrieb/Abonnementservice:
Tel. 0511 8550-2422, Fax 0511 8550-2405
vertrieb@schluetersche.de
Bestellungen und Anschriftenänderungen von Tierärzten
nur über die zuständige Tierärztekammer; von sonstigen
Interessenten direkt beim Verlag.

Erscheinungsweise: Am 1. eines jeden Monats

Redaktionsschluss ist im Regelfall der 1. des
Vormonats, abweichende Termine sind im Kopfsatz
Rubrik „Kurse, Tagungen, Kongresse“ angegeben.

Bezugspreise: Jahresabonnement Inland 122,- €
einschließlich MwSt. und Versandkosten. Jahresabon-
nement Inland für Studenten 88,- € einschließlich MwSt.
und Versandkosten. Jahresabonnement Ausland 138,50 €
einschließlich Versandkosten, zuzüglich MwSt.
Einzelheft 19,50 € zuzüglich Versandkosten.

Bezugskündigungsfrist: 10 Wochen vor Halbjahresende

Der Bezug der Zeitschrift ist mit dem Beitrag zur
Tierärztekammer/Landestierärztekammer abgegolten.

Bankverbindung für Vertriebsrechnungen:
Nord/LB Hannover (BLZ 250 500 00), Konto 101 418 200

Die Zeitschrift sowie ihre Beiträge und Abbildungen sind
urheberrechtlich geschützt.

Eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages ist
mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle strafbar.
Für unangeforderte eingedachte Manuskripte und Fotos
wird keine Haftung übernommen. Die Einsendung eines
Textes als Originalartikel setzt voraus, dass die Arbeit
nicht bereits an anderer Stelle eingereicht oder ver-
öffentlicht wurde.



International Standard Serial
Number (ISSN) 0340-1898

Die Titel der Veterinärmedien im Überblick:

- Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift
- Deutsche Tierärztliche Wochenschrift
- Der Praktische Tierarzt
- Deutsches Tierärzteblatt

Druck: CW Niemeyer Druck GmbH,
Böcklerstraße 13, 31789 Hameln/Wangelist

Anforderungen an die Fachkunde im Strahlenschutz für Computertomografie-Untersuchungen durch Tierärzte

Nach Mitteilung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat die 15. gemeinsame Sitzung des Fachausschusses Strahlenschutz (FAS) des Länderausschusses für Atomkernenergie und des Länderausschusses Röntgenverordnung (LA RöV) die Anforderungen an die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz für Tierärzte für Computertomografie-Untersuchungen in der Tierheilkunde beschlossen. Demnach soll der Fachkundeerwerb alternativ über den klassischen Weg nach Sachkundeerwerb und erfolgreicher Spezialkursteilnahme oder über die erfolgreiche Teilnahme an einem Kombinationskurs ermöglicht werden.

A. Klassischer Erwerb

Sachkundeerwerb:

- Mindestens 3 Monate unter Aufsicht eines Tierarztes mit CT-Fachkunde im Strahlenschutz
- Anzahl dokumentierter Untersuchungen: 50 In den Dokumentationen sind die jeweiligen Möglichkeiten zur Dosisreduktion anzugeben.

Spezialkurs im Strahlenschutz

- Dauer: 8 Unterrichtsstunden
- Prüfung

B. Kombinationskurs (3-teilig)

- Dauer: 2 x 8 Unterrichtsstunden
- Befundung von 50 CT-Aufnahmen
- Prüfung

Für eine zusammenhängende Abfolge der drei Kursteile soll in der Regel ein Gesamtzeitraum von drei Monaten nicht überschritten werden.

Abfolge der Kursabschnitte:

Teil 1: Wissensvermittlung im Kurs (8 Unterrichtsstunden)

Teil 2: Befundung der CT-Aufnahmen; individuell durch Kursteilnehmer

Teil 3: Auswertung der Befundungen im Kurs unter Schwerpunktsetzung der Interpretation von CT-Untersuchungen; Nachbesprechung; Prüfung (8 Unterrichtsstunden)

Aktualisierungskurse

Der Umfang des Kurses zur Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz nach RöV beträgt 8 Unterrichtsstunden und beinhaltet aktualisierte Themen des Strahlenschutzes.

Informationen zu den Kursinhalten erteilen die Landes-/Tierärztekammern und können bei der BTK erfragt werden.

slp

Wie gut kennen sich Tierärzte mit europäischen Reisebestimmungen aus?

Durch die Mitnahme von Haustieren ins europäische Ausland können Zoonoseerreger wie das Tollwutvirus oder *Echinococcus* spp. ins eigene Land verschleppt werden. Es gibt zwar Regelungen, um dieser Gefahr vorzubeugen, doch aufgrund des Schengen-Abkommens sind Grenzkontrollen häufig minimal, sodass manche Tiere ohne jegliche Kontrolle in ein Land einreisen. Für viele Tierbesitzer ist der Haustierarzt erster Ansprechpartner, um sich im Falle einer geplanten Mitnahme des Haustieres über die Einreisebestimmungen des jeweiligen Urlaubsziels zu erkundigen. Um die Qualität der dort gegebenen Informationen zu prüfen, führten zwei norwegische Wissenschaftler eine telefonische Befragung von zehn zufällig ausgewählte tierärztliche Einrichtungen in Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland, Norwegen, Schweden, der Schweiz und Großbritannien durch. Da Norwegen als frei von Tollwut und *Echinococcus multilocularis* gilt, fokussierten die Forscher bei der Auswertung der gesammelten Antworten auf diese zwei Zoonoseerreger.

Das Ergebnis ist nach Auffassung der Autoren Besorgnis erregend: Zwar konnten die meisten Einrichtungen geeignete Informationen zur Tollwut liefern oder zumindest entsprechend geeignete Informationsquellen nennen, doch zur Behandlung von *E. multilocularis* konnten nur wenige Auskunft geben. Auf Länderebene schnitt Finnland am besten ab, die Mehrheit der Befragten in Belgien, Deutschland und Frankreich konnten jedoch auf Anhieb keine fachlich korrekte Beratung erteilen.

R. K. Davidson, L. J. Robertson: European pet travel: Misleading information from veterinarians and government agencies. Zoonoses and Public Health, 2012, doi: 10.1111/j.1863-2378.2012.01499.x

slp



Foto: Henke

Webforen bleiben geöffnet

Die Webforen zu den Arbeitskreisen des 26. Deutschen Tierärzttages bleiben auch im September geöffnet. Nutzen Sie unter www.bundestieraerztekammer.de die Gelegenheit, vor den Sitzungen der Arbeitskreise in Bremen Ihre Meinung zu äußern!

BTK

Animal Hoarding: Das krankhafte Sammeln von Tieren

Aktuelle Situation in Deutschland und Bedeutung für die Veterinärmedizin

von Tina Sperlin, Johann Schäffer und Thomas Blaha

Ein Tierschutzproblem, mit dem sich das öffentliche Veterinärwesen zunehmend befassen muss, ist das Animal Hoarding – das pathologische Sammeln und Horten von Tieren. An der Tierärztlichen Hochschule Hannover wurde das Thema im Rahmen einer vom Tierschutzbund geförderten Dissertation nun grundlegend bearbeitet [1]. Der nachfolgende Beitrag fasst die wichtigsten Ergebnisse und Empfehlungen zusammen.

„Für den Fall, dass ein neuer Schützling ihm über den Weg lief, führte er stets Halsband und Leine bei sich, und abends schleppte er in großen Einkaufstaschen Tierfutter nach Hause, ärmlich, ja provokant schäbig gekleidet, eine Gestalt, in der keiner den Literaten vermuten konnte, ein Hundefänger, ein Clochard – ein Pariser Original.“

Mit diesen Worten beschreibt der Übersetzer Hanns Grössel den französischen Schriftsteller Paul Léautaud (1871–1956, **Abb. 1**), der in Tagebüchern über sein Leben in der Zeit

vor der Jahrhundertwende bis zu seinem Tod im Jahr 1956 berichtet [2]. Zeitlebens hält Léautaud seine Erlebnisse und Beobachtungen in akribischer, geistreicher und bissiger Weise fest. Als Tierfreund beschreibt er immer wieder Szenen, die er mit Tieren erlebt oder beobachtet hat. Léautauds Mutter verlässt in seiner frühen Kindheit die Familie, das Verhältnis zu seinem Vater ist schwierig. Als Erwachsener lebt er zurückgezogen mit wenigen unsteten Bekanntschaften. Im Jahr 1914 lebt er mit 38 Katzen, 22 Hunden, einer Ziege und einer Gans in einem Haushalt.

Die Gesundheit der Tiere ist Léautaud wichtiger als persönliche Auszeichnungen. Seinen Ruhm möchte er nutzen, um auf den Tierschutz aufmerksam zu machen. Selbstkritisch notiert er aber 1906: *„Mein Mitleid für Tiere hat etwas Krankhaftes. Ich leide jetzt schon bei der bloßen Vorstellung, dass ein Tier – ganz gleich welches – unglücklich sein könnte“*, und er nimmt immer mehr streunende Tiere auf. Anfangs noch mit Hilfe von Haushälterinnen, erledigt er später seinen Haushalt alleine, der ihm im Laufe der Jahre jedoch über den Kopf wächst. 1945 beschließt er, nachdem sich sein Tierbestand auf zwei Katzen und einen Affen reduziert hat,

keine weiteren Hunde mehr aufzunehmen. Léautaud stirbt 84-jährig in einer Privatklinik bei Paris, nicht ohne sich mit den dort lebenden Tieren angefreundet und darüber berichtet zu haben. Paul Léautaud hatte eine tiefe emotionale Bindung zu Tieren, gekoppelt mit einer Sammelleidenschaft, die sich zwanghaft äußerte.

Was ist Animal Hoarding?

Übersetzt bedeutet *Animal Hoarding* „Tiere horten“. Der Terminus *horten* wird v. a. im Rahmen der wissenschaftlichen Beschreibung von Zwangserkrankungen des Menschen verwendet. Gary Patronek definierte im Jahr 1999 einen Animal Hoarder als eine Person, die eine Vielzahl von Tieren hält, ohne den Mindeststandard an Nahrung, Hygiene und/oder tierärztlicher Versorgung gewährleisten zu können [3]. Dieser Mensch ist nicht mehr in der Lage, der Verschlechterung der Tierzustände wie Krankheit, Hunger und Tod entgegenzuwirken. Er ist nicht in der Lage, Maßnahmen gegen die massive Ansammlung von Tieren auf zu wenig Raum und gegen die verwerflichen Bedingungen zu ergreifen (**Abb. 2 und 3**). Er kann auch nicht gegen die negativen Effekte



Abb. 1: Porträt von Paul Léautaud mit seinen Katzen, um 1920, von Henri-Gabriel Ibels (franz. Maler, 1867–1936) [1].



Abb. 2: Einer von ca. 40 eingesperrten Hunden, die teilweise ohne Tageslicht in Brettverschlägen gehalten wurden [1].

Foto: T. Sperlin



Abb. 3: Eine auffällige Katzenhaltung im Sinne von Animal Hoarding, bei der die Tiere ohne Interieur gehalten wurden [1].

Foto: T. Sperlin

auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der eigenen Person oder der Haushaltsmitglieder reagieren.

Patronek hat das Vorkommen von Animal Hoarding in den USA systematisch untersucht und festgestellt, dass es sich bei 76 Prozent der Tierhalter um weibliche Personen handelt. In 46 Prozent der untersuchten Fälle waren die Betroffenen 60 Jahre oder älter. Mehr als die Hälfte lebte in Einpersonenhaushalten. Die meisten gehorteten Tiere in der Studie waren Katzen, Hunde und Vögel. Im Durchschnitt wurden 39 Tiere gehalten, wobei in vier Fällen mehr als 100 Tiere im Haushalt vorkamen. In 80 Prozent der Fälle wurden Tiere tot oder in schlechter Kondition aufgefunden. Fast 60 Prozent der Betroffenen nahmen das Problem nicht wahr.

In Deutschland wurden bislang keine Daten erhoben, und in der Humanmedizin ist Animal Hoarding als Krankheitsbild nicht kategorisiert.

Typologie der Charakterprofile von Tierhortern

Patronek, Loar und Nathanson erstellten im Jahr 2006 eine Typologie über auffällige Persönlichkeitsprofile von Tierhortern und unterschieden dabei vier Grundtypen [4]:

Während Tiere beim **Pflegertyp** durchaus im Anfangsstadium des Hortens in gutem Zustand sind, wurde beobachtet, dass die eigene Person oder Pflegebedürftige (z. B. Kinder oder Ältere) in unterschiedlichen Ausprägungen zunehmend vernachlässigt werden. Die Personen haben überwiegend ein Bewusstsein für die Situation und neigen eher nicht dazu, die Schwierigkeiten zu verleugnen. Auslöser sind häufig einschneidende Änderungen der Lebensumstände oder Ressourcen: im sozialen

Umfeld beispielsweise ein Partnerverlust, ökonomische Veränderungen wie der Verlust des Einkommens oder der Arbeit und/oder medizinische Einschränkungen wie das Auftreten von Krankheiten oder Behinderungen. Bei diesem Typ werden starke emotionale Beziehungen zu den Tieren ausgelebt, die als Kinder oder Familienmitglieder angesehen werden. Das Selbstbewusstsein des Tierhalters ist eng mit der Rolle als Betreuungsperson verknüpft. Bei diesen Tierhaltern finden sich vermehrt psychische Störungen.

Der **Rettertyp** weist sich durch ein starkes missionarisches Bedürfnis aus, Tiere zu retten, was zu einem unvermeidbaren Zwang führt. Eine anfänglich auf Einzelindividuen gerichtete Rettungsabsicht, die mit der Aufnahme eines Tieres beginnt, wird allmählich durch eine ausschließliche Rettungsabsicht ersetzt. Diese Tierhalter neigen dazu, sich und/oder die Tiere zu verstecken.

Der **Züchertyp** ist dadurch gekennzeichnet, dass seine Zuchterfolge die Verkaufszahlen übersteigen. Anfänglich zur Ausstellung oder für den Verkauf gezüchtet, erhöht sich über die Zeit die Anzahl der Tiere. Das Züchten wird fortgesetzt, obwohl eine adäquate Versorgung nicht gewährleistet werden kann, wobei gezieltes als auch ungezieltes Züchten von Tieren beobachtet wurde. Häufig werden die zu züchtenden Tiere nicht im Haushalt der Tierhalter gehalten, sodass die menschlichen Lebensbedingungen nicht so stark beeinträchtigt werden wie die der Tiere. Es besteht eine moderate Einsicht der Tierhalter bezüglich des Zustands der Tiere und der möglichen Kapazitäten, diese zu versorgen. Oftmals werden Tiere vom Züchertyp vor Kontrollen versteckt.

Der **Ausbeutertyp** beschafft sich Tiere aktiv, um ausschließlich die eigenen Bedürfnis-

se zu erfüllen. Ihm mangelt es an Empathie für Mitmenschen und Tiere, dabei besitzt er die Fähigkeit, die äußere Erscheinung zu bewahren und Glaubwürdigkeit und Kompetenz bei Beamten, der Öffentlichkeit und Medien hervorzurufen. Dieser Typus neigt dazu, Charakterzüge eines Soziopathen und/oder einer Persönlichkeitsstörung aufzuweisen.

Zielsetzung und Ergebnisse der eigenen Untersuchungen

Praktizierende Tierärzte können in der Sprechstunde oder bei Hausbesuchen auf Patientenbesitzer treffen, die Animal Hoarding betreiben, v. a. wird jedoch das öffentliche Veterinärwesen mit der Problematik konfrontiert, wenn es zu Anzeigen kommt. Die Schwierigkeiten der Amtsveterinäre vor Ort und der Umgang mit den Tierhortern standen deshalb im Fokus dieser Untersuchung. Ziel der Studie war, die aktuelle Situation des Hortens von Tieren in Deutschland und die Bedeutung für die Tierärzteschaft mittels einer umfangreichen Befragung zu dokumentieren, ihre Ursachen zu ergründen, ggf. relevante Beurteilungskriterien für Schwachstellen aufzuzeigen, Entwicklungstendenzen zu erörtern und Empfehlungen für den Umgang mit dem Problem in Form eines Leitfadens (**siehe Kasten**) zu entwickeln.

Trotz vielfach beklagten Zeit- und/oder Personalmangels beteiligten sich zahlreiche Amtstierärzte an der Umfrage, denen an dieser Stelle noch einmal ausdrücklich und sehr herzlich gedankt sei. Mit der hohen Response rate von 80,5 berichteten deutschlandweit 219 Amtsveterinäre über bekannte Fälle auffälliger Tierhaltungen im Sinne von Animal Hoarding. Insgesamt wurden ausgefüllte Fragebögen zu 625 Fällen zurückgesandt, das entspricht durchschnittlich 2,3 Fälle pro Veterinäramt. Der Bearbeitungszeitraum pro Fall lag im Durchschnitt bei drei Jahren, 30 Jahre war die längste angegebene Zeitspanne. Mehr als ein Drittel der Fälle war zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht abgeschlossen.

Tierbestand

Am häufigsten waren Katzenhaltungen auffällig, gefolgt von der Hundehaltung. Am höchsten in der Gesamtzahl der Tiere pro Fall waren die Tierbestände bei den Nagern (v. a. Mäuse und Ratten), was teilweise auf die hohe Fruchtbarkeits- und Nachkommensrate zurückzuführen ist. **Insgesamt** wurden **52 569 Tiere** beziffert (**Tab. 1**).

Die Art der Erkrankungen oder Verletzungen der Tiere konnte durch freie Antwortmöglichkeit angegeben werden. Vorhandener Parasitenbefall und insbesondere Unterernährung oder Kachexie der Tiere aufgrund fehlender Versorgung durch die Tierhalter wurden ermittelt, ebenso die Anzahl der verendeten und euthanasierten Tiere. Einen unauffälligen Gesundheitszustand wiesen die Tierbestände nur in 17,3 Prozent der Fälle auf (**Tab. 2**).

Tab. 1: Übersicht über die Anzahl der Fälle sowie die maximale, durchschnittliche und gesamte Anzahl der Tiere in den auffälligen Tierhaltungen in einer Auswahl (N = 501).

Tierart	Fälle	Maximum	Durchschnitt	Gesamt
Katzen	255	106	25	6417
Hunde	227	200	22	4935
Kaninchen	122	1000	44	5398
Ziervögel	93	1700	52	4811
Pferde	91	330	20	1802
Nager	79	3000	104	8251
Meerschweinchen	73	400	52	3800

Tab. 2: Gesundheitlicher Zustand der Tiere in den auffälligen Haltungen (N = 479).

Art der gesundheitlichen Beeinträchtigung	Prozent	Fälle
Erkrankungen	60,0	298
Verletzungen	27,8	138
Parasiten	50,3	250
Unterernährung	41,9	208
Verendete Tiere	30,8	153
Euthanasien	41,9	208
Gesundheitszustand unauffällig	17,3	86

Verhaltensauffälligkeiten, die in 133 Fällen (27,3 Prozent, N = 487) bei allen Tierarten festgestellt werden konnten, äußerten sich v. a. in Form von Deprivationsschäden.

Tierhalter

Das durchschnittliche Alter der Tierhalter zum Zeitpunkt der Dokumentation der Fälle durch die Veterinärämter lag bei 50 Jahren, die Alterspanne reichte von 16 bis 89 Jahren. Die Geschlechterverteilung ergab, dass mit 64,1 Prozent überwiegend Frauen auffällig wurden gegenüber 30,3 Prozent Männern. Anzumerken ist, dass in 5,6 Prozent Paare oder ganze Familien als gemeinsame Tierhalter benannt wurden (N = 518). Insgesamt wohnten 221 Kinder in 118 Fällen mit im Haushalt, durchschnittlich waren das zwei Kinder pro Haushalt. Beruflich tätig war annähernd ein Viertel der Tierhalter (24,5 Prozent), der größte Teil war nicht berufstätig (N = 371).

Veterinärämterliche Maßnahmen

Erste Maßnahme nach einer Meldung ist i. d. R. das **Gespräch mit dem Tierhalter**, was in 87,9 Prozent der Fälle möglich war (N = 472). In 12,1 Prozent wurde niemand angetroffen oder das Gespräch kategorisch verweigert. Schwieriger war es für den bearbeitenden Veterinär, Zutritt auf das Gelände und in die Wohnung zu erhalten. In etwas mehr als der Hälfte der Fälle (53,9 Prozent, N = 475) wurde der Zutritt freiwillig gewährt, in 25,5 Prozent aber verweigert. In 20,6 Prozent der Fälle wurden Angaben zu einem teilweise möglichen Zutritt gemacht: die Besichtigung war anfangs möglich, mit Schwierigkeiten verbunden, nur mit Voranmeldung oder angekündigtem Termin

durchführbar oder der Zutritt wurde aufgrund eines fehlenden Zutrittsrechts nur auf das Gelände/den Außenbereich gewährt und nicht in die Wohnung, in der sich der Tierbestand befand.

Bußgelder oder Zwangsgelder nach landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften wurden in 37,7 Prozent der Fälle auferlegt (N = 427).

Das Mittel der Wahl waren mit 86,4 Prozent (N = 462) **schriftliche Verfügungen oder Auflagen** (gemäß § 16 a TierSchG). Am häufigsten wurde die Abgabe oder Reduktion einzelner oder aller Tiere und/oder ein Aufnahmestopp gefordert. Weitere genannte Verfügungen waren Pflegemaßnahmen und Haltingsverbesserungen (**Abb. 4**), tierärztliche Versorgung, Hygienemaßnahmen von Sauberkeit bis hin zur Seuchenhygiene, Schädlingsbekämpfung, Quarantäne und Kadaverentsorgung. Ein Zuchtverbot wurde häufig mit Geschlechtertrennung und Kastration sowie einem Handelsverbot gekoppelt. Auch das Zulassen von Nachkontrollen wurde als Auflage erteilt. Bei Kontrollen wurden teilweise weitere Mängel offensichtlich, die in erneuten Auflagen mündeten und nachkontrolliert werden mussten. Eine Begrenzung der Tieranzahl wurde in zwei Dritteln der Fälle angeordnet (65,9 Prozent, N = 434), die Reduktion unterlag individuellen Vereinbarungen bezüglich der Anzahl der gehaltenen Tiere. Bei besonderer Schwere und/oder Wiederholungsgefahr kann das Veterinäramt über eine Beantragung bei der Staatsanwaltschaft am Amtsgericht ein vorläufiges Tierhalteverbot gemäß § 20 a Absatz 1 Tierschutzgesetz erteilen lassen. Ein vorläufiges oder richterlich angeordnetes Tierhalteverbot wurde in 41,5



Abb. 4: Beispiel eines verfallenen Hygienezustandes, bei dem die Hunde in verkoteten Transportboxen gehalten wurden [1].

Foto: T. Sperlin

Prozent der Fälle erteilt (N = 439). Es wird unterschieden zwischen Teilverböten sowie Haltings- und Betreuungsverboten. Meist waren die Verböte befristet, seltener unbefristet. Mehrfach wurde berichtet, dass die Halter auf eine andere Tierart auswichen. Ein endgültiges Verbot der Tierhaltung muss durch ein gerichtliches Urteil erfolgen. Dies kann, sofern angefochten, in höheren Instanzen aufgehoben werden.

Bei der **Wegnahme von Tieren durch das Veterinäramt** ist auf Unterschiede in den landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften hinzuweisen. Tierwagnahmen gemäß Tierschutzgesetz wurden regional unter dem Begriff *Fortnahme* geführt, es gibt keinen bundesweit einheitlichen Verfahrensmodus. Auch der Begriff der *Beschlagnahme* wird nicht einheitlich verwendet. Grundsätzlich können bei Erfolglosigkeit von Verfügungen und fortlaufenden Verstößen gegen das Tierschutzgesetz die Tiere seitens des Veterinäramtes bei *freiwilliger Abgabe* sichergestellt oder bei *unfreiwilliger Abgabe* beschlagnahmt werden. Im Falle der Ablehnung von Anträgen konnten sich die Tierhalter weiteren Maßnahmen und Kontrollen bis auf weiteres entziehen. Die durchgeführten Maßnahmen waren entscheidend für die Frage des Kostenträgers: Im Rahmen einer Ersatzvornahme im Vollstreckungs- und Verwaltungsrecht der kommunalen Selbstverwaltung hatte der Verpflichtete die Kosten zu tragen. Im Falle einer Beschlagnahme ohne richterliche Freigabe trug die Verwaltung die Kosten, bei freiwilliger Abgabe von Tieren war in der Regel der Tierhalter Schuldner. Wurden Tiere bei fehlender richterlicher Freigabe verwertet, mussten die Kosten vom Amt getragen werden.



Abb. 5: Fenster in einer auffälligen Hundehaltung mit deutlichen Biss- und Kratzspuren, die den Freiheitsdrang der Tiere demonstrieren [1].

Foto: T. Sperlin

Die Wegnahme von Tieren führte zu logistischen Herausforderungen, die je nach Tierart und -anzahl zu überwinden waren, um unterschiedlich lange Versorgungszeiten zu gewährleisten. Es wurden Tierheime, Pensionen, Zoofachgeschäfte, Zoos, Tierparks, Landwirte, Ställe, Pflegestellen oder Privatpersonen in Anspruch genommen. Landwirtschaftliche Nutztiere (auch Minischweine und Pferde) konnten z. T. der Schlachtung zugeführt und verwertet werden. Es wurde sowohl über eine regional eingerichtete amtliche Sammelstelle für Pferde berichtet, um die Tiere zeitnah umsiedeln und in der Auffangstation unter Quarantänebedingungen zur weiteren Vermittlung versorgen zu können, als auch über fehlende Tierheime in der Region aufgrund finanzieller Engpässe.

Ermittlungsverfahren als Vorverfahren für Bußgeld- oder Strafverfahren sowie schwebende Verfahren bei Verwaltungs-, Amts- oder Landgerichten wurden in 43,6 Prozent der Fälle (N = 454) eingeleitet, teilweise wurden in Einzelfällen mehrere Strafverfahren zusammengefasst.

Der Streitwert beträgt in Tierschutzangelegenheiten in der Regel 5000 €. Es hat sich herausgestellt, dass die Verfahren auf der Verwaltungsgerichtsebene hinsichtlich der Beugung des Tierhalters erfolgversprechender erscheinen als Strafverfahren, weil diese teilweise wegen des Vorliegens von Animal Hoarding eingestellt wurden. Eine Weiterführung ist dann nur als Ordnungswidrigkeitsverfahren möglich, was aufgrund der damit implizierten Geringfügigkeit der Verletzung von Rechtsregeln des Tierschutzes der Achtung des Tieres als Mitgeschöpf des Menschen entbehrt.

Es empfiehlt sich bei der Verfahrenseinleitung, sowohl die Verwaltungsgerichtsebene als auch die Strafgerichtsebene parallel anzustreben.

Durch Widersprüche, Klagen, das Einschalten von einem oder mehreren Rechtsanwälten (nicht selten Mandatsniederlegung oder Beantragung von Prozesskostenhilfe) dauerten die Verfahren an und führten zu unterschiedlichsten Ergebnissen: Einstellung der Verfahren, Vergleiche, Strafbefehle oder auch Freiheitsstrafen mit und ohne Bewährung wurden ausgesprochen. Gerichtliche Tierhalteverbote waren durchweg zeitlich befristet, ein unbefristetes Tierhalteverbot wurde gegen Auflage einer Therapie in ein befristetes umgewandelt. Die Verfahren mündeten nicht zwangsläufig in einer Urteilsverkündung. Ausgesprochene Urteile wurden in höheren Instanzen angefochten und durchaus auch aufgehoben.

Fazit

Fehlende und falsche Nahrungsversorgung, unhygienische Zustände sowie weitgehend fehlende tierärztliche Versorgung sind Kriterien des Hortens von Tieren. Ein schlechter Pflegezustand der Tiere sowie Verhaltensauffälligkeiten untermauern die Beurteilung des übermäßigen Haltens von Tieren. Weitere Merkmale für ein übermäßiges Halten von Tieren kann ein fehlendes Platzangebot der Tiere sein (Abb. 4 und 5). Unkontrollierte

Vermehrung, v. a. bei Auftreten von Inzest, ist ein Hinweis auf das Entgleiten der Situation durch die Tierhalter. Ein Verlust der Kenntnis über die Anzahl oder Identität der gehaltenen Tiere sind fortschreitend festzustellen.

Die von Patronek erstellte Typologie und das Persönlichkeitsprofil der Tierhalter konnte in der Umfrage für Deutschland bestätigt werden. Für die Amtsveterinäre bedeutet das eine Auseinandersetzung mit komplexen menschlichen Charakteren, was neben dem erforderlichen tiermedizinischen und juristischen Fachwissen besonderes psychologisches Einfühlungsvermögen voraussetzt.

In Deutschland ist eine deutliche Zunahme der Anzahl der durchschnittlich gehaltenen Tiere sowie der Gesamtgröße der Tierbestände gegenüber der Studie von 1999 aus den Vereinigten Staaten zu verzeichnen. Betroffen sind landwirtschaftliche Tierhaltungen sowie Haus-, Heim-, Zoo- und Wildtiere in privater oder gewerblicher Tierhaltung. Katzen, Hunde, Kaninchen und Ziervögel waren die am häufigsten gehorteten Tierarten.

Die Bearbeitung der Fälle durch die Amtstierärzte gestaltet sich langandauernd, zum Teil über Jahrzehnte. Tierhorter sind meist nicht berufstätig und versuchen nicht selten, die Tierhaltung als Erwerbstätigkeit zu nutzen. Fragwürdig ist, ob es sich dabei um das Bestreiten der Lebensgrundlage handeln soll oder die

Leitfaden zur Konfrontation mit Animal Hoarding

10-Punkte-Konzept für Amtstierärzte sowie andere betroffene Personenkreise und Institutionen

1. Langfristige Veränderungen können nur von den betroffenen Tierhaltern und Tierhalterinnen selbst ausgehen, sodass im Vordergrund ein Fördern der Selbsterkenntnis steht.
2. Die Individualität der Persönlichkeiten und Fälle sind strikt zu berücksichtigen, ein mechanisiertes und schematisches Vorgehen sollte vermieden werden.
3. Es empfiehlt sich, eine zugewandte Konsequenz gegenüber dem Tierhalter oder der Tierhalterin anzuwenden. In der Umsetzung bedeutet das, die Person zu akzeptieren, Abhängigkeiten oder Fehlverhalten hingegen abzulehnen.
4. Im Hinblick auf den Persönlichkeitstyp der Tierhalter sollten Tiere in einer überschaubaren Anzahl (z. B. kastriert, gleichgeschlechtlich) belassen werden.
5. Die Anwesenheit von Kindern in der Familie erfordert besondere Aufmerksamkeit und großes Einfühlungsvermögen, damit sich die Probleme in der nächsten Generation nicht potenzieren.
6. Durch Vernetzung der verschiedenen Zuständigkeiten (Sozialämter, Jugendämter, Sozialdienste etc.) können Konfliktlösungen in einer konstruktiven Zusammenarbeit gefunden und umgesetzt werden.
7. Anzustreben ist eine psychologische, psychiatrische oder psychotherapeutische Behandlung der Tierhalter. Dafür sind aber sowohl deren Einverständnis als auch Mitarbeit zwingend erforderlich (vgl. Punkt 1).
8. Unabdingbar sind zeitnahe und regelmäßige Nachkontrollen durch die Amtstierärzte. Von grundlegender Bedeutung, aber außerhalb der veterinärmedizinischen Zuständigkeit und deren direkter Einflussnahme, sind die beiden abschließenden Empfehlungen 9 und 10:
9. Zukünftig sind umfassende gesetzliche Vorgaben für die Haltung, das Züchten und Handeln aller Tierarten notwendig. Optimal wären zudem sachkundige oder geschulte Juristen, die speziell für Tierschutzangelegenheiten ausgebildet sind.
10. Für die betroffenen Tierhalter ist eine humanmedizinische Diagnosestellung mit nachfolgender Möglichkeit zur Therapieerstellung erforderlich.

Tiere als Konsumgut verbraucht werden. Trotz hoher Motivation zur Rettung der Tiere wird deren Vermittlung von den Tierhaltern eher nicht angestrebt, die Tiere werden als Daseinsberechtigung gesehen oder als vermeintliche Arbeitsgrundlage gebraucht. Dies stellt eine Möglichkeit zur Einbindung der Amtsveterinäre in die Tierhaltung dar, indem die Tierhalter begleitet und kontrolliert werden können. Dazu sind jedoch einerseits Selbsterkenntnis und Verhandlungsbereitschaft von Seiten des Tierhalters voraussetzend. Andererseits sind konkrete gesetzliche Regelungen für das Halten, Züchten und Handeln aller Tierarten notwendig, um allgemeingültige Handlungsweisen für die Amtstierärzte ableiten zu können.

Mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit werden die Tierhalter rückfällig. Bei lebenslanger Wiederholungstäterschaft bedeutet das ein konstantes Ansteigen der Kosten für die Veterinärämter und andere beteiligte Institutionen. In Abhängigkeit des Einzelfalls, sind deshalb frühzeitig die sozial-psychiatrischen Dienste der Landkreise einzuschalten und in kritischen Fällen das jeweilige Ordnungsamt um Amtshilfe zu bitten.

Zum Schutz der Tiere und zur Hilfe für die Tierhorte wurden auf Grundlage dieser Untersuchung Möglichkeiten erarbeitet, um dem amtstierärztlichen Dienst einen Orientierungsrahmen für die Bearbeitung und Konfliktdeskalation zu bieten. Die wesentlichen Eckpunkte und Ergebnisse, die auch in ein Merkblatt der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz (TVT) einfließen sollen, sind im **Kasten** zusammengefasst.

Anschrift der Autoren:

Dr. Tina Sperlin, Prof. Dr. Dr. habil. Johann Schäffer, Tierärztliche Hochschule Hannover, Fachgebiet Geschichte der Veterinärmedizin und der Haustiere, Bischofsholer Damm 15, 30173 Hannover, tina.sperlin@web.de, johann.schaeffer@tiho-hannover.de

Prof. Dr. Thomas Blaha, Tierärztliche Hochschule Hannover, Außenstelle für Epidemiologie, Büscheler Straße 9, 49456 Bakum, thomas.blaha@tiho-bakum.de

Literatur

- [1] Sperlin, T. (2012): Animal Hoarding – Das krankhafte Sammeln von Tieren. Aktuelle Situation in Deutschland und Bedeutung für die Veterinärmedizin, Hannover, Tierärztliche Hochschule, Diss., DVG Verlag, Gießen, ISBN 978-3-86345-085-4
- [2] Léautaud, P. (1966): Literarisches Tagebuch 1893–1956. Aus dem Französischen übersetzt von Hanns Grössel. Reinbek Verlag, Hamburg
- [3] Patronek, G. (1999): Hoarding of Animals: An Under-Recognized Public Health Problem in a Difficult-to-Study Population. In: Public Health Reports 114, 81–87
- [4] Patronek, G.; Loar, L.; Nathanson, J. N. (2006): Animal Hoarding Structuring interdisciplinary responses to help people, animals and communities at risk. In: Tagungsband des Hoarding of Animals Research Consortium, 19–20

26. Deutscher Tierärztetag

vom 24. bis 26. Oktober 2012 in Bremen

Herausforderungen für die Tierärzteschaft

Tierärzte für die Gesundheit von Tier und Mensch –

Tierärzte für Lebensmittelsicherheit – Tierärzte für die Umwelt!

Unser besonderer Dank gilt der Pfizer GmbH, Berlin!



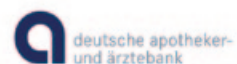
Die Bundestierärztekammer e. V. dankt auch allen weiteren Sponsoren:

- Albrecht GmbH, Aulendorf
- Almapharm GmbH + Co. KG, Kempten
- Alfavet, Neumünster
- Bayer Vital GmbH, Leverkusen
- Bela-Pharm GmbH + Co. KG, Vechta
- Bundesverband für Tiergesundheit e. V., Bonn
- Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Ingelheim
- CP-Pharma, Burgdorf
- Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Düsseldorf
- IDT Biologika GmbH, Dessau-Rosslau
- Hill's Pet Nutrition GmbH, Hamburg
- Laboklin GmbH + Co. KG, Bad Kissingen

- Maklerbüro Steiche, Leipzig
- Medistar Arzneimittelvertrieb GmbH, Ascheberg
- Merial GmbH, Hallbergmoos
- Novartis Tiergesundheit GmbH, München
- Dr. med. vet. Volker Papenthin, Berlin
- Royal Canin Tiernahrung GmbH & Co. KG, Köln
- Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
- Selectavet Dr. Otto Fischer GmbH, Weyarn/Holzolling
- Serumwerk Bernburg AG, Bernburg/Saale
- TVD Brinkmann, Gudd & Tindler GmbH, Stuh/Brinkum
- UTB GmbH, Stuttgart
- Vet-Concept, Föhren bei Trier
- Virbac Tierarzneimittel GmbH, Bad Oldesloe
- Veyx-Pharma GmbH, Schwarzenborn
- Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte eG (WDT), Garbsen



Bayer HealthCare



Unfälle und Berufskrankheiten bei Beschäftigten in Tierarztpraxen

Fallzahlen der Jahre 2007 bis 2011

von Agnessa Kozak¹, Dana Wendeler², Grita Schedlbauer², Albert Nienhaus^{1,2}

Das Risiko arbeitsbedingter Verletzungen und Erkrankungen ist für Beschäftigte in Tierarztpraxen hoch. Um einen Überblick über Unfälle und berufsbedingte Erkrankungen dieser Berufsgruppe in Deutschland zu geben, wurden die bei der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) gemeldeten Unfälle und Berufskrankheiten für die Jahre 2007 bis 2011 analysiert.

Tierärzte sind vielfältigen berufsbedingten Gesundheitsrisiken ausgesetzt [1,2]. In der Fachliteratur wird die Inzidenzrate für Arbeitsunfälle auf jährlich zehn bis 23 pro 100 Tierärzte geschätzt [2,3,4,5,6,7]. Die meisten Unfälle werden von Tieren verursacht (**Abb. 1**) [2,8,9,10]. Außerdem sind allergische Reaktionen auf Tiere [8,11,12] und Zoonosen [7,8,13,14,15,16] typische beruflich bedingte Erkrankungen bei Tierärzten und ihren Mitarbeitern. Eine weitere mögliche Gefährdung ist die Belastung durch Röntgenstrahlen [17].

Um die Gesundheitsrisiken für die Beschäftigten zu analysieren, wurde der Datensatz der BGW, bei der die Beschäftigten von Tierarztpraxen in Deutschland gegen Unfälle und Berufskrankheiten versichert sind, untersucht. Diese Auswertung wurde vorgenommen, um die Erforschung und die Prävention von Gesundheitsrisiken bei Beschäftigten in Tierarztpraxen weiterzuentwickeln bzw. voranzutreiben.

Methode

Annähernd 10 000 (9952, Stand 31. Dezember 2011) Tierarztpraxen mit insgesamt 24 669 Vollarbeitern sind bei der BGW versichert. Für jede von der BGW versicherte Person werden die jährlichen Arbeitszeitstunden gemeldet. Die Arbeitsstunden werden umgerechnet in Vollarbeiter, wobei unterstellt wird, dass ein Vollarbeiter jährlich 1570 Arbeitsstunden leistet. In dieser Arbeit werden die Meldungen von



Abb. 1: Die häufigste Ursache für Arbeitsunfälle in der Tierarztpraxis ist das Tier selbst.

Foto: BGW/B. Solcher

Arbeits- und Wegeunfällen sowie Berufskrankheiten aus den Jahren 2007 bis 2011 untersucht. Eine Meldepflicht für Unfälle besteht, wenn diese zu einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen führen. Alle Erkrankungen, bei denen der Verdacht besteht, dass sie beruflich verursacht sein könnten, sind meldepflichtig, sofern sie in der Liste der Berufskrankheiten erfasst sind. Nicht meldepflichtig sind z. B. Nadelstichverletzungen oder andere Blutkontakte, die zu einer Infektion führen können (diese können als unerwünschte Arzneimittelwirkung – UAW – bei der Bundestierärztekammer gemeldet werden). In diesen Fällen kann die Unfallversicherung jedoch Leistungen zur Vermeidung einer Berufskrankheit (Infektionsprophylaxe) erbringen. Routinemäßig wird die Art der Meldung, die Meldepflicht, die Art der Verletzung, die Art der gemeldeten Berufskrankheit und die Art der Entscheidung über die Anerkennung als Berufskrankheit dokumentiert. Eine Berufskrankheit kann anerkannt und eine Rente kann gezahlt werden, wenn die Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) mindestens 20 Prozent beträgt. Ist eine Erkrankung wahrscheinlich durch eine beruflich bedingte Exposition verursacht, ohne dass die Erkrankung zu einer relevanten MdE geführt hat, ist eine Anerkennung ohne Zahlung einer Rente möglich. In diesen Fällen können die Kosten für die medizinische und berufliche Rehabilitation von der

Berufsgenossenschaft übernommen werden. Für die Anerkennung von bandscheibenbedingten Erkrankungen der Lendenwirbelsäule sowie von schweren, wiederholt rückfälligen Hauterkrankungen als Berufskrankheit ist es notwendig, dass die Erkrankungen zur Aufgabe der gefährdenden Tätigkeiten gezwungen haben. Wurde die gefährdende Tätigkeit nicht aufgegeben, ist dennoch eine Anerkennung dieser Erkrankungen als „Berufskrankheiten dem Grunde nach“ möglich. In diesen Fällen können die Unfallversicherungen Leistungen zur Vermeidung der Verschlimmerung dieser Erkrankungen erbringen.

Von den meldepflichtigen Unfällen wird routinemäßig eine Zufallsstichprobe von sieben Prozent gezogen. Dokumentiert werden der Unfallhergang, die Unfallursache und der Unfallort. Für die Fünf-Jahresperiode wurden aus dem Bereich der Tiermedizin 332 Arbeitsunfälle in der Sieben-Prozent-Zufallsstichprobe erfasst.

Ergebnisse

In den Jahren 2007 bis 2011 wurden insgesamt 18 282 Meldungen von Versicherten aus dem Bereich der Tiermedizin bei der BGW erstattet (**Tab. 1**). Die Zahl der Meldungen hat sich von 3222 im Jahr 2007 auf 4076 Meldungen im Jahr 2011 kontinuierlich gesteigert (+26,5 Prozent). Dieser Anstieg erklärt sich zu einem Teil durch den Anstieg der Anzahl der Versicherten (+14,9 Prozent) während

¹ Kompetenzzentrum Epidemiologie und Versorgungsforschung bei Pflegeberufen (CVcare), Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf (UKE)

² Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) Abteilung Grundlagen der Prävention und Rehabilitation, Hamburg (BGW)

Tab. 1: Verteilung der gemeldeten Versicherungsfälle, getrennt nach Art der Meldung, Berichtsjahr und Art der Tierarztpraxis.

Art der Meldung		Groß- und Kleintierpraxen		überwiegend Großtierpraxen		überwiegend Kleintierpraxen		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Arbeitsunfall	2007	1220	18,7	324	17,1	1221	16,9	2765	17,7
	2008	1204	18,5	405	21,4	1376	19,0	2985	19,1
	2009	1326	20,4	361	19,1	1396	19,3	3083	19,7
	2010	1345	20,7	398	21,0	1541	21,3	3284	21,0
	2011	1417	21,8	406	21,4	1695	23,4	3518	22,5
	Gesamt	6512	100,0	1894	100,0	7229	100,0	15635	85,5*
Wegeunfall	2007	74	12,9	25	18,9	143	15,5	242	14,8
	2008	113	19,7	24	18,2	189	20,5	326	20,0
	2009	134	23,3	23	17,4	190	20,6	347	21,3
	2010	123	21,4	33	25,0	193	20,9	349	21,4
	2011	131	22,8	27	20,5	209	22,6	367	22,5
	Gesamt	575	100,0	132	100,0	924	100,0	1631	8,9*
Berufskrankheit	2007	100	21,8	14	16,3	101	21,4	215	21,2
	2008	82	17,9	17	19,8	88	18,7	187	18,4
	2009	92	20,0	21	24,4	99	21,0	212	20,9
	2010	99	21,6	20	23,3	92	19,5	211	20,8
	2011	86	18,7	14	16,3	91	19,3	191	18,8
	Gesamt	459	100,0	86	100,0	471	100,0	1016	5,6*
Gesamt	2007	1394	18,5	363	17,2	1465	17,0	3222	17,6
	2008	1399	18,5	446	21,1	1653	19,2	3498	19,1
	2009	1552	20,6	405	19,2	1685	19,5	3642	19,9
	2010	1567	20,8	451	21,4	1826	21,2	3844	21,0
	2011	1634	21,7	447	21,2	1995	23,1	4076	22,3
	Gesamt	7546	100,0	2112	100,0	8624	100,0	18 282	100,0

* Zeilenprozente

des betrachteten Zeitraums und war bei den Kleintierpraxen ausgeprägter (+36,2 Prozent) als bei Großtierpraxen (+23,1 Prozent) oder gemischten Groß- und Kleintierpraxen (+17,2 Prozent). Außerdem bezog er sich lediglich auf Arbeits- und Wegeunfälle, wobei am häufigsten Arbeitsunfälle gemeldet wurden (85,5 Prozent), gefolgt von Wegeunfällen (8,9 Prozent). Der Anteil der Wegeunfälle war bei den Versicherten der Tierarztpraxen etwa halb so hoch wie bei den übrigen Versicherten (19,6 Prozent) der BGW [18]. Gemeldete Berufskrankheiten machten mit durchschnittlich 203 Meldungen pro Jahr nur einen kleinen Anteil aller Meldungen aus (5,6 Prozent).

Die hier vorgelegte Auswertung unterscheidet nicht zwischen Tierärzten, Tierärzthelferinnen und anderen versicherten Beschäftigten der tiermedizinischen Praxen. In einer früheren Auswertung wurden die relativen Häufigkeiten der Meldungen von Tierärzthelferinnen mit den Meldungen von Arzthelferinnen im Bereich der Humanmedizin verglichen (Tab. 2). Danach war für Tierärzthelferinnen das Risiko für einen meldepflichtigen Unfall um den Faktor

13,9 und das Risiko für eine meldepflichtige Berufskrankheit um den Faktor 2,7 erhöht.

Die meisten Arbeitsunfälle führen zu Zerreißungen durch Bisse, Schnitte oder Stiche (67,2 Prozent), während die meisten Wegeunfälle eine Distorsion (52 Prozent, Tab. 3) zur Folge haben. Bei den Arbeitsunfällen ist die Hand mit 43,6 Prozent der Meldungen am häufigsten betroffen. An zweiter Stelle steht der Arm einschließlich der Schulter (16,7 Prozent), während bei den Wegeunfällen am häufigsten Verletzungen im Bereich des Halses und der Wirbelsäule (28,4 Prozent) bzw. des Kopfes und des gesamten Körpers (21,9 Prozent) vorkommen. Verletzungen am Unterschenkel, Knöchel oder am Fuß machen insgesamt 19,8 Prozent der gemeldeten Fälle aus.

Arbeitsunfälle

Tiere sind entsprechend der Sieben-Prozent-Zufallsstichprobe die häufigste Ursache für einen meldepflichtigen Arbeitsunfall (77,7 Prozent, Tab. 4). Stolpern und Stürzen auf Böden oder Treppen machen 10,8 Prozent der meldepflichtigen Arbeitsunfälle aus. An dritter

Stelle folgen Stich- und Schnittverletzungen mit Skalpell, Messern u. ä. mit einem Anteil von 6,6 Prozent. In der Praxis ereignen sich deutlich mehr Unfälle als in Stallungen bzw. auf Feldern (67,5 vs. 26,8 Prozent). Die Mehrzahl der Unfälle, die von Tieren verursacht werden, wird durch Hunde oder Katzen verursacht (54,3 Prozent). Überwiegend handelt es sich dabei um Bissverletzungen (76,0 Prozent). In 72,4 Prozent der Fälle wurde in die Hand und in 20,7 Prozent der Fälle in den Arm gebissen.

Tab. 2: Relatives Risiko für Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten von Tierärzthelferinnen.

Art der Meldung	Relatives Risiko	95% KI
Wegeunfälle	1	–
alle Arbeitsunfälle (AU)	2,7	2,4–2,9
meldepflichtige AU	13,9	11,9–16,1
alle BK*-Verdachtsanzeigen	1,8	1,5–2,1
meldepflichtige BK*	2,7	2,2–3,3

*BK = Berufskrankheiten; KI – Konfidenzintervall [19]

Tab. 3: Art der Verletzung bei den gemeldeten Arbeits- und Wegeunfällen.

Art der Verletzung	Arbeitsunfall		Wegeunfall		Total	
	N	%	N	%	N	%
Geschlossene, voll rückbildungsfähige Verletzung (Prellung)	2020	12,9	365	22,4	2385	13,8
Geschlossene, blutige Verletzung mit bleibender Substanzschädigung (Quetschung)	435	2,8	39	2,4	474	2,7
Distorsion	1309	8,4	848	52,0	2157	12,5
Luxation	70	0,4	5	0,3	75	0,4
Zerreißung (Biss-, Stich-, Schnittverletzung)	10 499	67,2	115	7,1	10 614	61,5
Geschlossene Fraktur	933	6,0	209	12,8	1142	6,6
Offene Fraktur	60	0,4	12	0,7	72	0,4
Verbrennung, Verbrühung, Verätzung u. .	122	0,8	1	0,1	123	0,7
Weitere Verletzungen	134	0,9	34	2,1	168	1,0
Verletzungsart unbekannt bzw. nicht zuzuordnen	53	0,3	3	0,2	55	0,3

Tab. 4: Ursachen für Arbeitsunfälle entsprechend der Sieben-Prozent-Stichprobe aller meldepflichtigen Arbeitsunfälle der Jahre 2007 bis 2011

Arbeitsunfälle	N	%
Unfallursache		
Fubden, Treppen, Felder	36	10,8
Skalpells, Messer	22	6,6
Tiere	258	77,7
Motorfahrzeuge	10	3,0
Diverses	6	1,8
Gesamt	332	100,0
Tiere als Unfallursache		
Rinder	11	4,3
Pferde	35	13,6
Hunde/Katzen	140	54,3
andere Tiere	72	27,8
Gesamt	258	100,0
Ort des Unfalls		
Stallungen, Felder	89	26,8
Praxis	224	67,5
Andere	19	5,7
Gesamt	332	100,0

Berufskrankheiten

Von den 1016 Berufskrankheiten, die in den Jahren 2007 bis 2011 von Beschäftigten in Tierarztpraxen gemeldet wurden (Tab. 1), waren 98,2 Prozent meldepflichtig. Eine versicherungsrechtliche Entscheidung wurde allerdings nur bei 445 Fällen (44,6 Prozent) getroffen (Tab. 5).

Als Berufskrankheit oder als beruflich verursacht wurden 54,2 Prozent der gemeldeten Erkrankungen anerkannt, für die eine versicherungsrechtliche Entscheidung getroffen wurde. Eine Berufskrankheit mit einer rentenfhigen MdE hatten 17 Versicherte (3,8 Prozent der

entschiedenen Fälle). Hauterkrankungen waren der häufigste Grund für die Meldung einer Berufskrankheit (45,6 Prozent) und wurden zugleich am häufigsten als beruflich verursacht bewertet (75,4 Prozent der gemeldeten Hauterkrankungen). Von schweren, wiederholt rückfälligen Hauterkrankungen, die zur Unterlassung der gefährdenden Tätigkeit zwangen, waren neun Versicherte betroffen. Von diesen erhalten zwei eine Rente wegen einer MdE.

Beruflich bedingtes Asthma war die zweithäufigste gemeldete Berufskrankheit (28,8 Prozent). Ihren Beruf wegen dieser Erkrankung aufgeben mussten 32 Versicherte (25 Prozent der entschiedenen Fälle). Allergien auf Tierhaare, Borsten, Federn und Horn waren die häufigste Ursache für die obstruktive Atemwegserkrankung (49,2 Prozent). Tierbedingte Allergien waren bei 12,3 Prozent der Fälle die Ursache für Hauterkrankungen. Weitere häufige Auslöser für Erkrankungen sind Desinfektionsmittel (30,5 Prozent) und Wasser (23,2 Prozent).

Von Tier zu Mensch übertragbare Krankheiten (14,6 Prozent) sind die dritthäufigsten gemeldeten Berufskrankheiten. Als Berufskrankheit anerkannt wurden 18 Infektionen (27,7 Prozent). Davon führten 5 Infektionen zu einer MdE, die zum Bezug einer Rente berechtigt. Als Berufskrankheit anerkannt wurden eine Tuberkulose, zwei Brucellosen, drei Rickettsiosen und drei Pilzkrankheiten. Die übrigen neun als Berufskrankheit anerkannten Infektionen wurden nicht näher spezifiziert.

Diskussion

Das Risiko von Arbeitsunfällen ist bei Beschäftigten im Bereich der Tiermedizin höher als in der Humanmedizin. Das betrifft insbesondere schwere, meldepflichtige Unfälle wie am Beispiel der Tierarzthelferinnen gezeigt wurde. Der Anteil der Wegeunfälle ist bei den gemeldeten Versicherungsfällen aus dem Bereich der Tiermedizin deutlich geringer als bei allen

anderen von der BGW versicherten Branchen (8,9 vs. 23 Prozent). Das spricht dennoch für ein erhöhtes Unfallrisiko, da die Wegeunfälle nicht seltener sind, sondern nur ihr relativer Anteil an den Unfällen wegen der häufigen Arbeitsunfälle niedriger ausfllt.

Die meisten gemeldeten Arbeitsunfälle von Versicherten im Bereich der Veterinärmedizin werden durch Tiere verursacht (77,7 Prozent). In der Literatur belaufen sich die Schätzungen der tierbedingten Unfälle auf einen Anteil von 42 bis 59 Prozent aller Unfälle [6,9,10,20]. Während ihres Berufslebens erleiden 13 bis 68 Prozent der Tierärzte eine größere tierbedingte Verletzung [4,7,8,20,21]. Die Diskrepanz der in der Literatur angegebenen Zahlen könnte teilweise durch eine unterschiedliche Definition größerer Verletzungen erklärt werden. Vergleichbare Risikoschtzer für Tierarzthelferinnen gibt es nicht.

Die meisten tierbedingten Unfälle werden von Hunden und Katzen verursacht (54,3 Prozent). Unsere Daten legen nahe, dass zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit diesen Tieren erforderlich sind. Allerdings kann wegen fehlender Informationen über die Zahl der verschiedenen behandelten Tiere kein gesonderter Risikoschtzer für die einzelnen Tierarten berechnet werden.

Verletzungen durch Skalpelle oder Messer spielen in unserem Datensatz eine untergeordnete Rolle (6,6 Prozent aller schweren Unfälle). Sie werden wahrscheinlich unterschätzt, da sie meistens nicht zu einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen führen und somit nicht meldepflichtig sind. Bei einer Befragung von Veterinären gaben 66 bis 87 Prozent der Befragten Stichverletzungen an [8,21,22]. Die Wahrscheinlichkeit einer Verletzung steigt, wenn keine Kanlenabwurfbehlter benutzt werden [3]. Deren Verwendung würde die Häufigkeit von Stichverletzungen daher ebenso reduzieren wie die Verwendung von Sicherheitskanlen.

Tab. 5: Gemeldete Berufskrankheiten mit versicherungsrechtlicher Entscheidung aus den Jahren 2007 bis 2011, getrennt nach Art der Entscheidung (n = 445).

Physikalische Exposition	anerkannt mit Rente		anerkannt ohne Rente		arbeitsbedingt*		abgelehnt		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%**
Bandscheibenbedingte Erkrankung der LWS	1	7,7	0	–	1	7,7	11	84,6	13	2,8
Von Tier auf Mensch übertragbare Krankheit	5	7,7	13	20,0	0	–	47	72,3	65	14,6
Atemwegserkrankung durch allergisierende Stoffe verursacht	6	4,7	26	20,3	20	15,6	76	59,4	128	28,8
Atemwegserkrankung durch chemisch-irritative oder toxische Stoffe verursacht	0	–	1	11,1	2	22,2	6	66,7	9	2,0
Exogen-allergische Alveolitis	1	33,3	1	33,3	0	–	1	33,3	3	0,7
Asbestbedingtes Mesotheliom	1	100	0	–	0	–	0	–	1	0,2
Schwere oder wiederholt rückfällige Hauterkrankung	2	1,0	7	3,4	153	75,4	41	20,2	203	45,6
Sonstige Anzeigen	1	4,3	0	–	0	–	22	–	23	5,2
Gesamt	17	3,8	48	10,8	176	39,6	204	45,8	445	100,0

* Anerkennung dem Grunde nach, da die besondere versicherungsrechtliche Voraussetzung (Aufgabe der gefährdenden Tätigkeit) nicht gegeben ist / ** Spaltenprozentage

Berufskrankheiten werden deutlich seltener gemeldet als Arbeitsunfälle (Tab. 1). Allergische Reaktionen (der Atemwege oder der Haut) auf Haare, Borsten und Federn von Tieren verursachen etwa ein Viertel (N = 54) der anerkannten Berufskrankheiten. Unsere Daten legen nahe, dass allergische Reaktionen auf Tiere ein signifikantes berufliches Gesundheitsproblem für Beschäftigte in Tierarztpraxen darstellen.

Studien über die Verbreitung von Allergien bei Menschen, die beruflich mit Tieren umgehen, stellten allergische Reaktionen auf Tiere bei 11–44 Prozent der untersuchten Population fest [12]. Die Spannweite ist teilweise auf unpräzise Krankheitsdefinitionen zurückzuführen. Laut dem finnischen Register für Berufskrankheiten werden 60 Prozent aller arbeitsbedingten Asthmaerkrankungen durch Tierepithelien, Haare und Sekrete oder durch Mehl-, Korn- und Futterstaub verursacht. Tierärzte hatten, abgesehen von Bäckern und Malern, die höchste Inzidenzrate [11]. Diese Untersuchungen verdeutlichen ebenso wie unsere Daten die Notwendigkeit, Maßnahmen zur Reduzierung von Allergenexpositionen am Arbeitsplatz zu ergreifen.

In einer früheren Auswertung der Berufskrankheiten-Daten war Latex das zweitwichtigste Allergen [19]. In unseren Daten gab es keinen gemeldeten Fall einer latexbedingten Erkrankung. Latexallergien wurden auch in anderen Untersuchungen bei Tierärzten festgestellt: 5–12 Prozent der befragten Veterinäre gaben eine Hautreaktion auf Latexhandschuhe an [7,8,21]. Durch die Verwendung von puderfreien Latexhandschuhen scheint das Problem der Latexallergien allerdings gelöst zu sein [23].

In unserem Datensatz gab es zwei Meldungen über durch Arzneimittel verursachte allergische Kontaktekzeme. Drei Meldungen zeigten

durch Staub von Pharmazeutika verursachte Atemwegserkrankungen. In einer belgischen Studie über berufsbedingte allergische Kontaktekzeme bei Beschäftigten im Gesundheitswesen erwiesen sich Antibiotika als die häufigsten Allergene [24]. In dieser Studie waren auch vier Tierärzte mit durch Arzneimittel verursachten allergischen Kontaktekzemen vertreten.

Allergische Hauterkrankungen, die häufig eine IgE-vermittelte Kontakturtikaria darstellen, sind ein erhebliches Gesundheitsproblem in Tierarztpraxen [25]. Von 241 bestätigten Berufskrankheiten waren 162 (67 Prozent) Hauterkrankungen. Diese Erkrankungen sind also die am häufigsten vorkommende Berufskrankheit bei Beschäftigten im Bereich der Tiermedizin. Die große Bedeutung von Hauterkrankungen wird auch in der Literatur bestätigt (10–28 Prozent) [26,27].

Zoonosen sind ein erhebliches Gesundheitsproblem in Tierarztpraxen [1,28,29,30]. In Studien liegt der Prozentsatz der Veterinäre, die eine Zoonose angaben, zwischen 23 und 60 Prozent – je nach Untersuchungstechnik und Art der Zoonose [7,8,13,14,15,16]. Die Bedeutung der von Tier auf Mensch übertragbaren Infektionserkrankungen als berufliches Gesundheitsrisiko bei Tiermediziner wird durch diese Untersuchung bestätigt. Von 241 bestätigten Berufskrankheiten waren acht (3,3 Prozent) Zoonosen. Sehr wahrscheinlich wird die Anzahl in unserem Datensatz unterschätzt, da einige Infektionen unbemerkt bleiben oder falsch diagnostiziert [16] bzw. erfolgreich behandelt werden [4], ohne dass sie der Unfallversicherung gemeldet werden. Dennoch bestätigen unsere Daten die Notwendigkeit einer verbesserten Infektionsprophylaxe in Tierarztpraxen. Das Infektionsrisiko für Zoonosen kann durch frühzeitiges Erkennen infizierter Tiere, durch

eine entsprechende Behandlung dieser Tiere und durch angemessene Hygienemaßnahmen verringert werden [29,30,31].

Der Anteil der Frauen in Tierarztpraxen ist hoch. In unserem Datensatz stammen 61,3 Prozent aller Meldungen von Frauen. Daher kommt der Frage nach möglichen Risiken für Schwangere eine zunehmende Bedeutung zu. In Tierarztpraxen gibt es verschiedene Agenzien mit bekannter oder vermuteter Teratogenität oder Fetotoxizität [32,33]. Das Risiko von Schwangerschaftskomplikationen oder von spontanen Aborten wurde in mehreren Studien untersucht [17,34,35,36,37]. Die Ergebnisse sind aber nicht eindeutig. Die einzige Untersuchung, die Tierärzthelferinnen als gesonderte Berufsgruppe einschließt, stellte eine erhöhte Risikorate von 2,45 (95 Prozent CI 1,1–5,46) für spontane Aborte bei Tierärzthelferinnen fest, die mit Röntgenapparaten arbeiten [17]. In unserem Datensatz gab es keinen Fall einer Schwangerschaftskomplikation.

Die Analyse von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten unter Verwendung der Versicherungsdaten der BGW bestätigen das erhöhte Risiko für Versicherte aus dem Bereich der Tiermedizin im Vergleich zu anderen Versicherten, einen Arbeitsunfall oder eine Berufskrankheit zu erleiden [19]. Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von Unfällen sollten sich auf tierbedingte Verletzungen konzentrieren; Maßnahmen zur Vermeidung von Berufskrankheiten sollten sich auf Haut- und Atemwegserkrankungen konzentrieren und hier speziell auf tierbedingte Allergien. Ein dritter Präventionsschwerpunkt sind Zoonosen. Hier ist die Vermeidung von Bissen in die Hand oder Unterarme besonders wichtig.

Hilfestellung bei der Organisation des Arbeitsschutzes bietet die aktuelle Broschüre der BGW zum Thema Gefährdungsbeurteilung in der Tiermedizin mit der Bezeichnung TP-6GB.



Die Broschüre erläutert in sieben Schritten, wie Gefährdungen und Belastungen im Berufsalltag von Beschäftigten im Bereich der Tiermedizin systematisch ermittelt, bewertet und die erforderlichen Maßnahmen für den Arbeits- und Gesundheitsschutz umgesetzt werden können. Zudem unterstützen Verweise auf Rechtsvorschriften und weiterführende Informationsquellen die Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung.

Danksagung

Die hier vorgelegte Auswertung ist im Rahmen eines Projekts zur vertieften Analyse der Daten über Unfälle und Berufskrankheiten, die bei der BGW gemeldet werden, entstanden. Dieses Projekt wird von der Selbstverwaltung der BGW unterstützt.

Korrespondierende Autorin:

Agnessa Kozak, M.Sc., Kompetenzzentrum Epidemiologie und Versorgungsforschung bei Pflegeberufen (CVcare), Institut für Versorgungsforschung in der Dermatologie und bei Pflegeberufen (IVDP), Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), Martinistr. 52, 20246 Hamburg, Tel. (040) 74 10-5 95 16, Fax -5 95 17, a.kozak@uke.de

Literatur

- [1] Gosbell IB, Ross AD, Turner IB (1999): Chlamydia psittaci infection and reinfection in a veterinarian. *Aust Vet J*, 77(8): 511–513
- [2] Kanerva L, Toikkanen J, Jolanki R, et al. (1996): Statistical data on occupational contact urticaria. *Contact Dermatitis*, 35(4): 229–233
- [3] Deutz A, Fuchs K, Nowotny N, et al. (1997): Serologische Untersuchung von Tierärzten auf Zoonosen. 3. Mitteilung: Seroprävalenz gegenüber viralen Zoonosen und prophylaktische Maßnahmen. *Wien Tierarztl Monatsschr*, 64: 211–219
- [4] Jeyaratnam J, Jones H, Phillips M (2000): Disease and injury among veterinarians. *Aust Vet J*, 78(9): 625–629
- [5] Langley RL, Pryor WH, O'Brien KF (1995): Health Hazards Among Veterinarians: A Survey and Review of the Literature. *J Agromedicine*, 2(1): 23–52
- [6] Leggat PA, Smith DR, Speare R (2009): Hand dermatitis among veterinarians from Queensland, Australia. *Contact Derm*, 60(6): 336–338
- [7] Jeyaretnam J, Jones H (2000): Physical, chemical and biological hazards in veterinary practice. *Aust Vet J*, 78(11): 751–758
- [8] Gielen K, Goossens A (2001): Occupational allergic contact dermatitis from drugs in healthcare workers. *Contact Dermatitis*, 45(5): 273–279
- [9] Nowotny N, Deutz A, Fuchs K, et al. (1997): Prevalence of swine influenza and other viral, bacterial, and parasitic zoonoses in veterinarians. *J Infect Dis*, 176(5): 1414–1415
- [10] Pospischi A, Thoma R, Hilbe M, et al. (2002): Abortion in humans caused by Chlamydia abortus (Chlamydia psittaci serovar 1). *Schweiz Arch Tierheilkd*, 144(9): 463–466
- [11] Hill DJ, Langley RL, Morrow WM (1998): Occupational injuries and illnesses reported by zoo veterinarians in the United States. *J Zoo Wildl Med*, 29(4): 371–385
- [12] Noah DL, Kramer CM, Verbsky MP, et al. (1997): Survey of veterinary professionals and other veterinary conference attendees for antibodies to Bartonella henselae and B quintana. *J Am Vet Med Assoc*, 210(3): 342–344
- [13] Nienhaus A, Skudlik C, Seidler A (2005): Work-related accidents and occupational diseases in veterinarians and their staff. *Int Arch Occup Environ Health*, 78(3): 230–238
- [14] Deutz A, Fuchs K, Auer H, et al. (2005): Toxocarainfestations in Austria: a study on the risk of infection of farmers, slaughterhouse staff, hunters and veterinarians. *Parasitol Res*, 97(5): 390–394
- [15] Karjalainen A, Kurppa K, Virtanen S, et al. (2000): Incidence of occupational asthma by occupation and industry in Finland. *Am J Ind Med*, 37(5): 451–458
- [16] Landercaasper J, Cogbill TH, Strutt PJ, et al. (1988): Trauma and the veterinarian. *J Trauma*, 28(8): 1255–1259
- [17] Hafer L, Langley RL, Morrow M, et al. (1996): Occupational hazards reported by swine veterinarians in the United States. *Swine Health Prod*, 4(3): 128–141
- [18] Wendeler D, Dulon M, Nienhaus A (2010): Unfälle und Berufskrankheiten im Jahr 2008 bei der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege. In: Nienhaus A, (Hrsg.) *Gefährdungsprofile – Unfälle und arbeitsbedingte Erkrankungen in Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege*. 2 ed. Landsberg, Lech: ecomed, pp. 13–30
- [19] Nienhaus A, Wendeler D (2010): Unfälle und Berufskrankheiten bei Tierärzthelferinnen. In: Nienhaus A, (Hrsg.) *Gefährdungsprofile – Unfälle und arbeitsbedingte Erkrankungen in Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege*. 2 ed. Landsberg, Lech: ecomed, pp. 31–44
- [20] Gray GC, McCarthy T, Capuano AW, et al. (2007): Swine workers and swine influenza virus infections. *Emerg Infect Dis*, 13(12): 1871–1878
- [21] Gabel CL, Gerberich SG (2002): Risk factors for injury among veterinarians. *Epidemiology*, 13(1): 80–86
- [22] Smith R, Stilts P (1996): Controlling workers' compensation losses. *J Am Vet Med Assoc*, 209(3): 526
- [23] Agasthya AS, Isloor S, Prabhudas K (2007): Brucellosis in high risk group individuals. *Indian J Med Microbiol*, 25(1): 28–31
- [24] Elliott L, Heederik D, Marshall S, et al. (2005): Incidence of allergy and allergy symptoms among workers exposed to laboratory animals. *Occup Environ Med*, 62(11): 766–771
- [25] Harkinezhad T, Verminnen K, van DC, et al. (2007): Chlamydophila psittaci genotype E/B transmission from African grey parrots to humans. *J Med Microbiol*, 56(Pt 8): 1097–1100
- [26] Pacheco KA, McCammon C, Thorne PS, et al. (2006): Characterization of endotoxin and mouse allergen exposures in mouse facilities and research laboratories. *Ann Occup Hyg*, 50(6): 563–572
- [27] Poole AG, Shane SM, Kearney MT, et al. (1998): Survey of occupational hazards in companion animal practices. *J Am Vet Med Assoc*, 212(9): 1386–1388
- [28] Schnurrenberger P, Martin R (1977): Mortality in Illinois veterinarians. *J Am Vet Med Assoc*, 170(1071–1075)
- [29] Seifert H, Lupke M, Niehaus H, et al. (2008): [Radiation exposure of the staff during standardised radiography of dogs and cats]. *Berl Munch Tierarztl Wochenschr*, 121(5–6): 228–238
- [30] Seward JP (1999): Occupational allergy to animals. *Occup Med (Lond)*, 14(2): 285–304
- [31] Davis M (2001): Mycobacterium tuberculosis risk for elephant handlers and veterinarians. *Appl Occup Environ Hyg*, 16(3): 350–353
- [32] Bundesagentur für Arbeit (2010): Berufe im Spiegel der Statistik des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit. http://bisds.infosys.iab.de/bisds/data/seite_856_B0_a.htm [Zugriff am 27. 7. 2012]
- [33] Pacheco KA (2007): New insights into laboratory animal exposures and allergic responses. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*, 7(2): 156–161
- [34] Johnson JA, Buchan RM, Reif JS (1987): Effect of waste anesthetic gas and vapor exposure on reproductive outcome in veterinary personnel. *Am Ind Hyg Assoc J*, 48(1): 62–66
- [35] Nation PN, Fanning EA, Hopf HB, et al. (1999): Observations on animal and human health during the outbreak of Mycobacterium bovis in game farm wapiti in Alberta. *Can Vet J*, 40(2): 113–117
- [36] Schenker MB, Samuels SJ, Green RS, et al. (1990): Adverse reproductive outcomes among female veterinarians. *Am J Epidemiol*, 132(1): 96–106
- [37] Spataro P, Scoglio ME, Di PA, et al. (2008): Seroprevalence study on the diffusion of the West Nile virus among blood donors, healthcare workers, jockeys, grooms and fowlers, veterinary surgeons and hunters in Messina (Italy). *J Prev Med Hyg*, 49(1): 22–25

Wirksamkeit und Anwendersicherheit gleichermaßen beachten

Desinfektionsmittel in der Veterinärmedizin

von Udo Eickmann* und Renate Knauff-Eickmann**

Der Einsatz von Desinfektionsmitteln birgt auch ein gewisses gesundheitliches Risiko für den Anwender. Die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) stellt hier ein Modell vor, mit dem dieses Risiko bei der Auswahl eines wirksamen Produktes berücksichtigt werden kann.

Bei der sicheren Durchführung einer Desinfektionsmaßnahme denken die im Gesundheitsdienst tätigen Beschäftigten oft nur an die ausreichende mikrobielle Wirksamkeit, während die eigene Sicherheit bei dieser Arbeit keine oder nur eine untergeordnete Rolle spielt. Dabei sind die Personen, die mit Desinfektionsmitteln arbeiten, regelmäßig schädigenden Einflüssen ausgesetzt, da die Produkte ätzend oder reizend, leicht oder hoch entzündlich, gesundheitsschädlich oder umweltgefährlich sein können. Verschiedene Produkte können zudem haut- und/oder atemwegssensibilisierend wirken [1].

Die Auswahl von Desinfektionsmitteln erfolgt in der Praxis durch ein Abwägen der hygienischen sowie der wirtschaftlichen Erfordernisse. Dabei sind die auf Wirksamkeit getesteten Desinfektionsmittel für die Bereiche Lebensmittel und Tierhaltung in der Desinfektionsmittel-Liste des Ausschusses „Desinfektion in der Veterinärmedizin“ der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft e. V. (DVG) aufgeführt [2,3]. Die Produktpreise sind über die Vertriebslinien der Hersteller zu erfahren.

Problemstellung

Im Rahmen einer vorgeschriebenen Gefährdungsbeurteilung nach Gefahrstoffverordnung hat der Arbeitgeber festzustellen, welche Gefahren von einer Tätigkeit und den verwendeten chemischen Produkten ausgehen und er hat Schutzmaßnahmen nach dem STOP-Prinzip auszuwählen [4]. STOP steht dabei für

- S** – Substitution von Einsatzstoffen oder Verfahren
- T** – Technische Schutzmaßnahmen
- O** – Organisatorische Schutzmaßnahmen
- P** – Persönliche Schutzmaßnahmen

und beschreibt die Reihenfolge, nach denen Schutzmaßnahmen zu ergreifen sind. Für eine sinnvolle Analyse der Substitutionsmöglichkeiten muss dem Entscheider aber das Marktangebot alternativer Produkte bekannt sein, unter dem das jeweils am besten geeignete Produkt ausgewählt werden kann.

Desinfektionsarbeiten sind bekanntlich Standardtätigkeiten im Gesundheitswesen, für die es allein in Deutschland ein Angebot von vielen hundert verschiedenen chemischen Produkten gibt. Die zugänglichen Desinfektionsmittel-Listen enthalten nur Daten zur Wirksamkeit der Produkte, nicht aber zu den intrinsischen Gefahren für die Anwender. Es ist daher fast unmöglich, einen qualifizierten Überblick über die Marktsituation an sicheren Desinfektionsmitteln zu behalten. Die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), als größter gesetzlicher Unfallversicherungsträger für den Gesundheitsdienst, hat es sich daher schon seit Jahren zur Aufgabe gemacht,

- einen Überblick über die auf Wirksamkeit geprüften Desinfektionsmittel in der Humanmedizin zu ermitteln (betrifft Flächen-desinfektion, Instrumentendesinfektion, Hände- und Hautdesinfektion sowie Wäschesdesinfektion) [1,5],
- und die Systematik der Gefährdungsbeurteilung branchenbezogen auf Desinfektionsarbeiten anzuwenden [6,7].

Nun wurden zum ersten Mal auch sicherheitsrelevante Informationen über die in der o. g. Desinfektionsmittel-Liste der DVG aufgeführten Produkte gesammelt und ausgewertet, um Informationen über die Gefahren der auf dem

bereich und in der Tierhaltung kontaktiert, um Sicherheitsdatenblätter und andere Produktinformationen zu den auf dem deutschen Markt befindlichen Desinfektionsmitteln zu erhalten. Es wurden insgesamt auswertbare Informationen zu 301 Produkten (für den Lebensmittelbereich 206, für Tierhaltung 95) geliefert. Angeforderte Produktinformationen zu 45 weiteren Produkten wurden trotz mehrfacher Erinnerung nicht bereitgestellt oder in einzelnen Fällen auch verweigert.

Von jedem Produkt wurden in einer Datenbank neben den Identifikationsmerkmalen die im Sicherheitsdatenblatt bzw. in den Produktinformationen angegebenen Inhaltsstoffe (bis zu fünf) mit CAS-Nummern¹ und Mengenangabe, der Flammpunkt, die angegebenen Gefahrensymbole, Risiko-Sätze (R-Sätze) und Sicherheitsratschläge (S-Sätze)² und die Wassergefährdungsklassen (WGK) gesammelt. Zudem wurde die Wirkstoffangabe aus der DVG-Liste hinzugefügt.

Auswertung der Daten

Die Auswertung der gesammelten Produktdaten umfasst insbesondere die sicherheitsrelevanten Informationen wie die Inhaltsstoffe in den Produkten und die Besonderheiten der Produktkennzeichnung.

Inhaltsstoffe

In den ausgewerteten Produktinformationen finden sich 988 Inhaltsstoffnennungen, davon 922 mit Angabe einer CAS-Nummer und 66 ohne CAS-Nummern. Sie teilen sich gemäß **Tabelle 1** auf die Einsatzbereiche Lebensmittel (LM) und Tierhaltung (TH) auf.

Tab. 1: Verteilung der Nennungen der Inhaltsstoffe in den Produktinformationen auf die Einsatzbereiche Lebensmittel (LM) und Tierhaltung (TH).

Einsatzbereich	Summe	mit CAS-Nr.	ohne CAS-Nr.
LM	668	615	53
TH	320	307	13
Summe	988	922	66

veterinärmedizinischen Markt befindlichen Desinfektionsmittel zu erhalten und um Empfehlungen zur Auswahl von arbeitstechnisch „sicheren“ Desinfektionsmitteln formulieren zu können.

Die Datensammlung DESVET-2011

Im zweiten Quartal 2011 wurden 141 Hersteller von Desinfektionsmitteln im Lebensmittel-

¹ Die CAS-Nummer (CAS = Chemical Abstracts Service) ist ein internationaler Bezeichnungsstandard für chemische Stoffe.

² R- und S-Sätze sind kodifizierte Warnhinweise zur Charakterisierung der Gefahrenmerkmale von Gefahrstoffen sowie daraus hergestellten gefährlichen Zubereitungen. Sie sind zusammen mit den Gefahrenbezeichnungen und den jeweils dazu gehörenden Gefahrensymbolen die wichtigsten Hilfsmittel für die innerhalb der EU vorgeschriebene Gefahrstoffkennzeichnung. Die R- und S-Sätze sind individuell nummeriert.

* Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), Köln

** SMB, Bornheim

Tab. 2: Vorkommen der 50 häufigsten deklarierten Desinfektionsmittelinhaltsstoffe.

CAS-Nr.	Inhaltsstoff	Häufigkeit der Stoffe		
		alle	TH	LM
7173-51-5	Dialkyldimethylammoniumchlorid	97	21	76
67-63-0	2-Propanol	81	21	60
111-30-8	Glutaral	38	36	2
79-21-0	Peressigsäure	33	22	11
7722-84-1	Wasserstoffperoxid	33	21	12
69011-36-5	Tridecylalkoholethoxylat	32	2	30
68391-01-5	Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid	31	2	29
68424-85-1	Alkyldimethylbenzylammoniumchlorid	31	9	22
64-19-7	Essigsäure	30	19	11
64-17-5	Ethanol	28	0	28
2372-82-9	3-Aminopropyl-dodecylpropan-diamin	28	0	28
64-02-8	EDTA Natriumsalz	24	0	24
7681-52-9	(Natrium)Hypochloritlösung	24	0	24
50-00-0	Formaldehyd	23	23	0
497-19-8	Natriumcarbonat	23	0	23
5064-31-3	Natriumnitilotriacetat	23	0	23
71-23-8	1-Propanol	22	4	18
1310-73-2	Natriumhydroxid	18	2	16
85409-23-0	Alkyl([ethylphenyl]methyl)dimethyl-, Chloride	18	3	15
107-22-2	Glyoxal	14	13	1
126-92-1	C8-C12 Alkylsulfat, Na,-Salz	14	0	14
59-50-7	4-Chlor-3-methylphenol	12	12	0
1310-58-3	Kaliumhydroxid	12	0	12
67-56-1	Methanol	11	10	1
141-43-5	2-Aminoethanol	9	1	8
61788-90-7	(Fraktionierter Kokos) dimethylaminoxid	9	1	8
68131-39-5	Alkohol C11	9	5	4
5949-29-1	Zitronensäure Monohydrat	8	0	8
7664-38-2	Phosphorsäure	8	5	3
68439-50-9	Fettalkoholethoxylat	8	3	5
77-92-9	Zitronensäure wasserfrei	7	2	5
68955-55-5	Amine, C12-18-Alkyldimethyl-, N-Oxide	7	0	7
79-09-4	Propionsäure	6	6	0
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	6	1	5
98246-84-5	Alkylpropylendiamin-1,5-bisguanidiniumacetat	6	0	6
9004-82-4	Alkylethersulfat	5	4	1
584-08-7	Kaliumcarbonat	4	0	4
687-47-8	Ethyl-(S)-lactat	4	4	0
15630-89-4	Natriumpercarbonat	4	3	1
3794-83-0	(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Tetranatriumsalz	4	3	1
68956-79-6	Alkylethylphenylmethyldimethylammoniumchlorid	4	0	4
70693-62-8	Kaliumpersulfat	4	3	1
85409-22-9	Alkyldimethylbenzylammoniumchlorid	4	0	4
64-18-6	Ameisensäure	3	3	0
298-12-4	Glyoxylsäure	3	3	0
1643-20-5	Lauryldimethylaminoxid	3	0	3
10213-79-3	Dinatriumtrioxosilikat	3	0	3
25155-30-0	Natriumalkylbenzolsulfonat	3	3	0
26781-23-7	2-Propenal (Polymer mit Formaldehyd)	3	3	0
27083-27-8	Polyhexamethylenbiguanidhydrochlorid	3	0	3

Die von allen Desinfektionsmitteln gesammelten einzelnen Nennungen der Inhaltsstoffe beinhalteten viele Dopplungen. So ließen sich die 922 Informationen, zu denen eine CAS-Nummer existierte, auf nur noch 106 verschiedene Substanzen zurückführen. Diese Rückführung ist für einen chemischen Laien nicht leicht nachzuvollziehen, da die Desinfektionsmittelhersteller in ihren Sicherheitsdatenblättern viele verschiedene Namen für die gleichen Substanzen verwenden: zu den 106 Substanzen wurden insgesamt 266 verschiedene Namen (Synonyme) angegeben.

Zu allen 106 gefundenen Desinfektionsmittel-Inhaltsstoffen mit CAS-Nummern wurden im Rahmen dieser Arbeit physikalisch-chemische und arbeitsschutzrelevante Informationen zusammengestellt [8]. Soweit recherchierbar, wurden folgende Daten zu den Inhaltsstoffen erfasst:

Substanzname, CAS-Nummer, Häufigkeit in der Desinfektionsmittelliste, Quelle der Angaben der Stoffinformationen, Molekulargewicht, Schmelztemperatur, Siedetemperatur, Sättigungsdampfdruck (mit Einheit und Temperaturangabe), Gefahrensymbol des reinen Stoffes, Informationen zu R-Sätzen, Wassergefährdungsklasse (WGK), CMR-Einstufung (cancerogen, mutagen, reproduktionstoxisch), Arbeitsplatzgrenzwert (AGW).

In **Tabelle 2** sind die 50 wesentlichen in den Desinfektionsmitteln ausgewiesenen Inhaltsstoffe nach ihrer Häufigkeit aufgelistet. Es zeigte sich, dass allein 48 Substanzen schon für mehr als 90 Prozent aller Inhaltsstoffnennungen in den Desinfektionsmittelunterlagen verantwortlich sind. Bezogen auf das Einsatzgebiet sind es 33 Substanzen in der Tierhaltung und 35 Substanzen im Lebensmittelbereich.

Bei den Inhaltsstoffen in den Desinfektionsmitteln gibt es also eine deutliche Konzentration auf wenige Substanzen. Nur 24 der insgesamt 106 Substanzen sind jeweils häufiger als zehnmal in den Produktunterlagen genannt. Viele von diesen Substanzen besitzen gefährliche Eigenschaften (vgl. [8]). Einige Inhaltsstoffe (z. B. Formaldehyd, 4-Chlor-3-methylphenol, Propionsäure) werden nur im Bereich der Tierhaltung eingesetzt, ebenso gibt es Inhaltsstoffe, die nur Einsatz im Lebensmittelbereich finden (z. B. Ethanol, 3-Aminopropyl-dodecylpropan-diamin, Natriumnitilotriacetat).

Gefahrenkennzeichnungen

Die gefahrstoffrechtliche Kennzeichnung von chemischen Produkten besteht u. a. aus Gefahrensymbolen, die den Nutzern optisch deutlich machen, mit welchen Gefahren sie rechnen müssen. Hinzu kommen aber auch noch die R-Sätze, die in schriftlicher Form auf besondere Risiken aufmerksam machen. Manche Symbole und R-Sätze treten immer in Kombination auf, andere R-Sätze werden einem Produkt vergeben, ohne dass es ein entsprechendes Gefahrensymbol gibt.

Tab. 3: Gefahrensymbole auf den Produkten
(Xi = reizend, Xn = gesundheitsschädlich, F = leicht entzündlich, C = ätzend, O = brandfördernd, N = umweltgefährdend, T = giftig)

Kennzeichnung	Häufigkeit		
	alle	LM	TH
ohne	27	24	3
Xi	77	74	3
Xi, N	15	15	0
Xi, F	3	3	0
Xi, C, O	1	1	0
Xn	7	2	5
Xn, C	1	1	0
Xn, O	4	1	3
C	76	46	30
C, N	38	23	15
C, O	29	9	20
C, O, N	3	1	2
F	4	4	0
T	5	0	5
T, N	3	0	3
Komprod*	8	2	6
Summe	301	206	95

* Komprod = Kombinationsprodukte: Die Kombinationsprodukte haben kein Sicherheitsdatenblatt und daher keine Kennzeichnung.

Für diese Studie wurden die Informationen zu den Gefahrensymbolen und R-Sätzen den Sicherheitsdatenblättern entnommen. Die **Tabellen 3 bis 5** zeigen die Ergebnisse über alle 301 Produkte.

Auswahl sicherer Desinfektionsmittel Gliederung nach Gefahrenklassen

Das Gefahrstoffrecht verlangt vom Unternehmer eine Prüfung, ob sich bezüglich einer konkreten Anwendung von Gefahrstoffen ggf. Produkte mit weniger gefährlichen Inhaltsstoffen bzw. Gefahrstoffeigenschaften anbieten. Dieses Substitutionsgebot (STOP-Prinzip s. o.) führt zu einer vergleichenden Bewertung von chemischen Produkten mit verschiedenen Gefährdungsmustern, z. B. akuten und chronischen Gefährdungen, physikalischen Gefährdungen (Brand- und Explosionsgefahren) oder Umweltgefahren. Das Institut für Arbeitsschutz (IFA) der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) hat ein Verfahren entwickelt, diese Substitutionsprüfung für einen beliebigen Stoff an einem beliebigen Arbeitsplatz systematisch durchzuführen [9]. Allerdings zeigte sich im Falle der hier betrachteten Desinfektionsmittel, dass der Anwender diverse Informationen für die Substitutionsprüfung über dieses sogenannte Spaltenmodell nicht vorliegen hat.

Daher wurde in dieser Arbeit zur besseren Beurteilung der in den Desinfektionsmitteln enthaltenen Gefahren eine neue Klassenein-

Tab. 4: Angegebene R-Sätze aus den Produktunterlagen.

R-Sätze	Wortlaut	Häufigkeit		
		alle	LM	TH
7	Kann Brand verursachen	22	4	18
8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen	18	9	9
10	Entzündlich	46	32	14
11	Leichtentzündlich	7	7	
20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen	1		1
21	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut	7		7
22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken	35	17	18
31	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase	29	27	2
34	Verursacht Verätzungen	114	56	58
35	Verursacht schwere Verätzungen	47	30	17
36	Reizt die Augen	11	10	1
37	Reizt die Atmungsorgane	26	5	21
38	Reizt die Haut	31	28	3
40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung	26	2	24
41	Gefahr ernster Augenschäden	67	61	6
42	Sensibilisierung durch Einatmen möglich	3	1	2
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich	14	2	12
50	Sehr giftig für Wasserorganismen	55	36	19
52	Schädlich für Wasserorganismen	7	3	4
53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben	1	1	
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen	26	23	3
68	Irreversibler Schaden möglich	8		8
20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und bei Berührung mit der Haut	35	9	26
20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken	21	2	19
21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken	7		7
23/25	Giftig beim Einatmen und Verschlucken	8		8
36/37	Reizt die Augen und die Atmungsorgane	1	1	
36/37/38	Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut	3	1	2
36/38	Reizt die Augen und die Haut	26	25	1
42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich	39	2	37
50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben	2	1	1
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben	3	3	
52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben	3	3	
68/20/21/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken	5		5
68/20/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen und durch Verschlucken	1		1

Tab. 5: Ableitung von Desinfektionsmittel-Gefahrenklassen aufgrund von Gefahrensymbolen.

Gefahrenklasse	Gefahrensymbole
A	Kein Gefahrensymbol
B	Xi
	Xn
	F
	N
C	C
	F+
	Xi, F
	Xi, F+
	Xi, N
	Xi, O
	Xi, Xn
	Xn, F
	Xn, N
D	C, N
	C, O
	C, O, N
	T
	T, N
	Xi, C
	Xi, C, O
	Xi, O, N
	Xn, C

teilung eingeführt, die sich an den Kennzeichnungen (Gefahrensymbolen) der Produkte und speziellen Einstufungen (R-Sätze) orientiert. Hinter dieser Klassifikation steht die Überlegung, dass – bei einer korrekten Information der Hersteller über die intrinsischen Gefahren ihrer Produkte – der Umfang der Produkteinstufung und -kennzeichnung Auskunft über die Gefahrenvielfalt und ihre Ausprägungen gibt. Die in **Tabelle 5** zusammengestellten Klassen von A bis D weisen auf ein zunehmendes Gefahrenpotenzial hin.

Eine zusätzliche Klassifikation (**Tab. 6**) ist diejenige nach vorhandenen, aus Sicht der Anwender im Gesundheitsdienst besonders problematischen Risiko-Sätzen (R-Sätzen). Darunter fallen die R-Sätze R40 (Verdacht auf krebserzeugende Wirkung), R41 (Gefahr ernster Augenschäden), R42 (Sensibilisierung durch Einatmen möglich), R43 (Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich) und R42/43 (Sensibilisierung durch Einatmen und durch Hautkontakt möglich).

Während sich der R-Satz R40 oft beim Einsatz von Formaldehyd findet, wird R41 häufig bei alkoholischen Desinfektionsmitteln mit 1-Propanol als Wirkstoff angegeben. Bezüglich der R-Sätze R42 bis R43 kann auf die Verwendung aldehydischer Produkte verwiesen werden, aber auch auf Substanzen wie 4-Chlor-

Tab. 6: Einstufung der Desinfektionsmittel der DVG-Liste in die Gefahrenklassen A bis D (R4x = mindestens eine Nennung der R-Sätze R40, R41, R42, R43, R42/43).

Gefahrenklasse	Anzahl				
	alle	mit R4x	ohne R4x	LM	TH
A	27	1	26	24	3
B	88	56	32	80	8
C	99	45	54	66	33
D	79	23	56	34	45
Kombinationsprodukte	8			2	6
Summe	301	125	168	206	95

Tab. 7: Beispielhafte Zuordnung der Wirkstoffbezeichnung der Desinfektionsmittel aus der DVG-Liste zu neun Hauptwirkstoffgruppen*.

Wirkstoffnennungen von Produkten	Hauptwirkstoffgruppe
Glutaraldehyd, Quaternäre Ammoniumverbindungen	Aldehyd/Aldehydabspalter
Ethanol, 2-Propanol, Alkylbiguanid	Alkohol
Alkylamin	Alkylamin
Amphotenside, Quaternäre Ammoniumverbindungen	Amphotenside
Chloramin-T	Chlorabspaltende Verbindung/Chloramide
Peroxidverbindungen, organische Säuren, oberflächenaktive Substanzen	Peroxidverbindung
Chlor-Methyl-Phenol, Alkohole	Phenolderivat
Quat. Ammoniumverbindungen, Aldehyde	Quaternäre Ammoniumverbindung
organische Säuren, Alkohole, Tenside	Säuren

* Die vollständige Zuordnung ist über [10] erhältlich.

Tab. 8: Verteilung der Hauptwirkstoffgruppen der DVG-Liste (R4x: die Produkte sind mit mindestens einem der R-Sätze R40, R41, R42, R43, R42/43 gekennzeichnet).

Wirkstoffgruppe	Anzahl							
	alle	ohne R4x	mit R4x	R40	R41	R42	R42/43	R43
Aldehydabspalter	22	0	22	13	1		19	
Alkohol	35	17	18		18			
Alkylamin	20	15	5	2	3			
Amphotenside	3	1	2		2			
Chlorabspaltende Verbindung/Chloramide	31	28	3			3		
Peroxidverbindung	37	33	4		4			
Phenolderivat	14	3	11	1	1		2	8
Quaternäre Verbindungen	116	61	50	10	36		14	3
Säuren	3	0	3					3

3-methylphenol oder quaternäre Ammoniumverbindungen. Andere problematische R-Sätze wie R68 (irreversibler Schaden möglich) treten nicht getrennt auf, sondern nur in Verbindung mit den o. g. R-Sätzen.

Die Kombination der beschriebenen Gefahrenklassen und der Einordnung der Desinfektionsmittel nach bestimmten R-Sätzen führt zu einer verfeinerten Auswahlhilfe für Desinfektionsmittel, die nun jeweils in eine Gefahrenklasse „mit/ohne R4x“ gebracht werden können.

Die Anwendung des im Folgenden beschriebenen Verfahrens zur Auswahl sicherer Desinfektionsmittel ist nur bei Produkten möglich, die eine festgelegte Zusammensetzung aufweisen und gefahrstoffrechtlich eindeutig gekennzeichnet sind. Kombinationsprodukte werden jedoch aus verschiedenen Einzelkomponenten beliebig gemischt und können somit nicht eindeutig beurteilt werden. Daher werden sie in den nächsten Auswertungen nicht weiter betrachtet. Dies reduziert die Zahl der ausgewerteten Desinfektionsmittel (**Tab. 9**).

Gliederung nach Hauptwirkstoffgruppen

Da ein Desinfektionsmittel nicht nur sicher, sondern v. a. wirksam sein muss und die Wirksamkeit von der Art und Kombination der eingesetzten Wirkstoffe im Desinfektionsmittel abhängt, wurden die angegebenen Wirkstoffbezeichnungen für die Desinfektionsmittel in der DVG-Liste zu neun Hauptwirkstoffgruppen zusammengefasst (**Tab. 7**).

Tabelle 8 zeigt die Häufigkeiten der verschiedenen Hauptwirkstoffgruppen für alle Einsatzfälle an und gibt einen Überblick über die vorkommenden R-Sätze mit Hinweisen auf krebserzeugende, sensibilisierende oder augenschädigende Wirkung.

Gefahrenklassen bei Produkten im Bereich Tierhaltung

Bereits in Tabelle 2 wurde der Unterschied der eingesetzten Wirkstoffe im Bereich der Lebensmittelhygiene vs. Tierhaltung erkennbar, der auch bei der Einordnung der Produkte zu den Gefahrenklassen A bis D deutlich wird (**Tab. 9**). Die Zahl der Produkte mit höherem Gefährdungspotenzial (C, D) überwiegt deutlich (70 von 80 Produkten). Die Sternchen in der **Tabelle 10** verweisen auf genauere Angaben zu den R-Sätzen in den folgenden **Tabellen 11 bis 14**.

Gliederung bei Produkten im Lebensmittelbereich

Der größere Teil der gelisteten Desinfektionsmittel wird im Lebensmittelbereich eingesetzt. **Tabelle 15** zeigt eine Verteilung der Produkte über alle Gefahrenklassen, wobei der größte Teil der Produkte mit besonders beachtenswerten R-Sätzen (60 der 67 Produkte) nur den R-Satz R41 aufweist. Die Sternchen in **Tabelle 16** weisen auch hier auf genauere Angaben zu R-Sätzen in den folgenden **Tabellen 17 bis 19** hin.

Auswahl des Desinfektionsmittels

Die Aufteilungen der R-Sätze nach Wirkstoffgruppen und Gefahrenklassen verdeutlichen, dass es sehr viele Produkte in fast allen Gruppen der Wirkstoffe gibt, die ohne die aufgeführten R-Sätze auskommen. Nur in der Gruppe der Aldehyd/-abspalter kann man kein Produkt finden, welches nicht mit einem dieser R-Sätze versehen ist.

Die Auswahl eines aus Sicht des Arbeitsschutzes möglichst sicheren Produktes zur Flächendesinfektion erfolgt nun folgendermaßen (vgl. auch **Abb. 1**):

- Das für eine Desinfektionsaufgabe erforderlich erachtete Desinfektionsmittel wird anhand der Produktinformationen in eine der oben genannten Gefahrenklassen eingeteilt.
- Ebenso wird überprüft, ob einer der aufgeführten R-Sätze R40 bis R43 dem Produkt zugeordnet ist.
- Anhand der Tabellen 9 bis 14 bzw. Tabellen 15 bis 19 kann nun geprüft werden, ob das Produkt bezüglich der Gefahrenklasse zu

Tab. 9: Verteilung der Gefahrenklassen A bis D bei Produkten im Bereich Tierhaltung (R4x = mindestens eine Nennung der R-Sätze R40, R41, R42, R43, R42/43).

Gefahrenklasse	Anzahl		
	alle	ohne R4x	mit R4x
A	3	2	1
B	7	2	5
C	30	1	29
D	40	19	21
Summe	80	24	56

Tab. 10: Verteilung der Hauptwirkstoffgruppen und Gefahrenklassen (nur TH).

Wirkstoffgruppe	Anzahl			Gefahrenklasse			
	alle	ohne R4x	mit R4x	A	B	C	D
Aldehyd/abspalter	21		21		2*	7*	12*
Chlorabspaltende Verbindung/Chloramide	2		2			2*	
Peroxidverbindung	24	21	3		3*	3*	18
Phenolderivat	14	3	11	2	1*	5*	6*
Quaternäre Verbindungen	16		16	1*	1*	10*	4*
Säuren	3		3			3*	
Summe	80	24	56	3	7	30	40

Tab. 11: Verteilung der R-Sätze R40–R43 in Gefahrenklasse A (nur TH).

Wirkstoffgruppe	Anzahl	R40	R43
Quaternäre Verbindungen	1	1	1

Tab. 12: Verteilung der R-Sätze R40–R43 in Gefahrenklasse B (nur TH).

Wirkstoffgruppe	Anzahl	R40	R41	R42/43
Aldehyd/-abspalter	2	2		2
Peroxidverbindung	3		1	
Phenolderivat	1	1		1
Quaternäre Verbindungen	1	1		1

Tab. 13: Verteilung der R-Sätze R40–R43 in Gefahrenklasse C (nur TH).

Wirkstoffgruppe	Anzahl	R40	R41	R42	R43	R42/43
Aldehyd/-abspalter	7	2				7
Chlorabspaltende Verbindung/Chloramide	2			2		
Peroxidverbindung	3		2			
Phenolderivat	5				4	1
Quaternäre Verbindungen	10	8				6
Säuren	3				3	

Tab. 14: Verteilung der R-Sätze R40–R43 in Gefahrenklasse D (nur TH).

Wirkstoffgruppe	Anzahl	R40	R41	R43	R42/43
Aldehyd/-abspalter	12	9	1		9
Phenolderivat	6		1	4	
Quaternäre Verbindungen	4				4

Tab. 15: Verteilung der Gefahrenklassen A bis D im Lebensmittelbereich (R4x = mindestens eine Nennung der R-Sätze R40, R41, R42, R43, R42/43).

Klasse	Anzahl		
	alle	ohne R4x	mit R4x
A	24	24	
B	79	30	49
C	64	48	16
D	34	32	2
Summe	201	134	67

Tab. 16: Verteilung der Wirkstoffgruppen und Gefahrenklassen (nur LM).

Wirkstoffgruppe	Anzahl			Klasse			
	alle	ohne R4x	mit R4x	A	B	C	D
Aldehyd/-abspalter	1		1				1*
Alkohol	35	17	18	10	22*	3*	
Alkylamin	20	15	5		5*	6*	9
Amphotenside	3	1	2		1*	1*	1
Chlorabsplattende Verbindung/ Chloramide	29	28	1	5		22*	2
Peroxidverbindung	13	12	1	1		1*	11
Quaternäre Verbindungen	100	61	39	8	51*	31*	10*

Tab. 17: Verteilung der R-Sätze R40–R43 in Gefahrenklasse B (nur LM).

Wirkstoffgruppe	Anzahl	R41	R43
Alkohol	22	15	
Alkylamin	5	3	
Amphotenside	1	1	
Quaternäre Verbindungen	51	29	1

Tab. 18: Verteilung der R-Sätze R40–R43 in Gefahrenklasse C (nur LM).

Wirkstoffgruppe	Anzahl	R40	R41	R42	R43
Alkohol	3		3		
Alkylamin	6	2			
Amphotenside	1		1		
Chlorabsplattende Verbindung/Chloramide	22			1	
Peroxidverbindung	1		1		
Quaternäre Verbindungen	31		7		1

Tab. 19: Verteilung der R-Sätze R40–R43 in Gefahrenklasse D (nur LM).

Wirkstoffgruppe	Anzahl	R42/43
Aldehyd/-abspalter	1	1
Quaternäre Verbindungen	10	1

den weniger oder höher eingestuft Produkte gehört und ob Alternativprodukte existieren, die ohne die entsprechenden R-Sätze auskommen.

- So kann entschieden werden, ob die Suche nach einem Alternativprodukt aus Arbeitsschutzsicht sinnvoll und erfolgversprechend ist.

Die Entscheidung für das eine oder andere Desinfektionsmittel wird auch vom geplanten Einsatz abhängen. So werden die R-Sätze R42, R43 und R42/43 insbesondere dort Beachtung finden müssen, wo ein offener Umgang mit dem Desinfektionsmittel, evtl. noch bei sehr schlechter Lüftung, stattfindet oder wo ein Hautkontakt aufgrund des Arbeitsverfahrens möglich ist. Und der R-Satz R41 wird dann besondere Relevanz besitzen, wo die Gefahr des Verspritzens eines Desinfektionsmittels gegeben ist, insbesondere beim Umgang mit dem unverdünnten Produkt, bei dem der Kontakt mit den Augen nicht ausgeschlossen werden kann.

Fazit

Der Einsatz von wirksamen chemischen Desinfektionsmitteln kann zu einer Vielfalt verschiedener Gefährdungen für den Anwender führen. Dabei sollten die Hygiene-Verantwortlichen bedenken, dass die Auswahl eines Desinfektionsmittels darüber entscheidet, welche Gefährdungen bei einer Desinfektionsmaßnahme auftreten können. Die Analyse der Marktsituation an Desinfektionsmitteln zeigt ein weites Spektrum verschiedener Gefahren durch die chemischen Produkte, selbst bei ein und derselben Desinfektionsaufgabe. Die Anwender von Desinfektionsmitteln können sich zwar auf die Aussagen in den Sicherheitsdatenblättern und in den Produktinformationen verlassen, allerdings zeigt die Praxis, dass chemische Laien oft mit den dort gegebenen Informationen überfordert sind und nicht erkennen können, ob die Informationen lückenhaft und verschleiern oder hilfreich sind.

Auf der Grundlage der auf den Desinfektionsmitteln angegebenen Informationen (Gefahrensymbole und R-Sätze) kann anhand eines einfachen Bewertungssystems entschieden werden, ob ein konkretes Desinfektionsmittel, bezogen auf den gewählten relevanten Wirk-

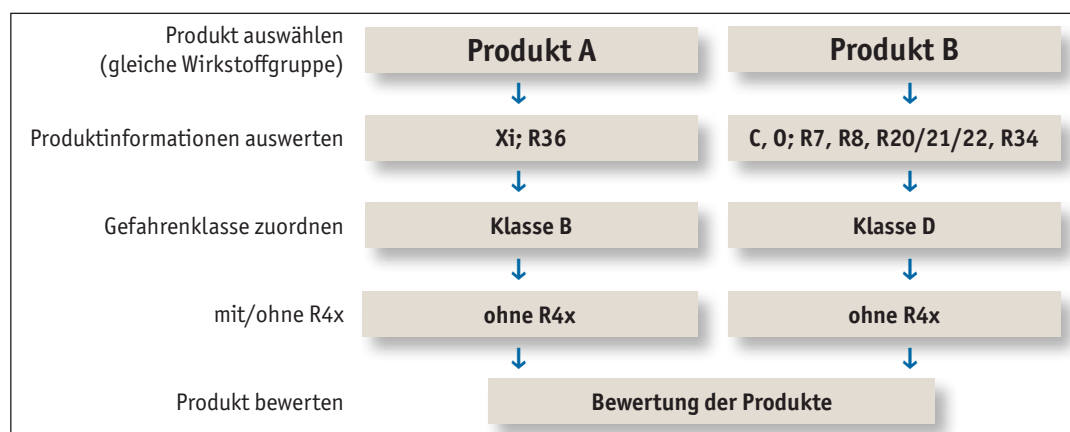


Abb. 1: Ablauf eines Produktvergleichs anhand der vorliegenden Kennzeichnungs- und Einstufungs-Informationen.

stoff, ein eher sicheres oder unsicheres Produkt darstellt. Die Einstufung in eine von vier Gefahrenklassen sowie die Berücksichtigung von besonders relevanten Risikosätzen (den R-Sätzen R40 bis R43) ermöglicht bei Kenntnis des gewählten Desinfektionsverfahrens und der daraus resultierenden Expositionsmöglichkeiten die Entscheidung, ob das gewählte Produkt verwendet oder ob nach einem sichereren Produkt gesucht werden sollte.

Für Desinfektionsmittel, die nicht in der DVG-Liste aufgeführt sind, z. B. Flächendesinfektionsmittel für glatte Flächen, die auch in der Humanmedizin Anwendung finden, oder Instrumentendesinfektionsmittel, kann das beschriebene Auswahlverfahren auch angewendet werden. Für wirksame Desinfektionsmittel in der Humanmedizin wurde ebenfalls schon eine Auswertung der Marktsituation vorgenommen und eine wirkstoffbezogene Analyse der Gefährdungen durchgeführt [11].

Korrespondierender Autor: Priv.-Doz. Dr.-Ing. Udo Eickmann, BGW – Fachbereich Gefahrstoffe/Toxikologie, Bonner Str. 337, 50968 Köln, Udo.Eickmann@bgw-online.de

Literatur

- [1] Eickmann, U.; Türk, J.; Knauff-Eickmann, R.; Kefenbaum, K.; Seitz, M. (2007): Desinfektionsmittel im Gesundheitsdienst – Informationen für eine Gefährdungsbeurteilung; Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft 67, Nr. 1/2, S. 17–25
- [2] Verbund für Angewandte Hygiene e.V.: Desinfektionsmittelliste des VAH. Wiesbaden; mhp; 2011; Stand 1. März 2011
- [3] Prüf-Richtlinien der DVG. 4. Überarbeitete Auflage 2007, erhältlich über die Internetseite der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft e.V. (www.dvg.net)
- [4] Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) vom 30. November 2010, BGBl. I, S. 1643
- [5] Eickmann, U.; Knauff-Eickmann, R.; Seitz, M. (2011): Desinfektionsmittel im Gesundheitsdienst – Stand 2010. Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft 71, Nr. 9, S. 393–396
- [6] BG-Regeln (BGR 206) „Desinfektionsarbeiten im Gesundheitsdienst“ vom Juli 1999, Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG), St. Augustin
- [7] Eickmann, U.; Knauff-Eickmann, R.; Seitz, M. (2012): Auswahl sicherer Desinfektionsmittel im Gesundheitsdienst. Posterbeitrag zur 52. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM) e.V., 14.–17. März 2012 in Göttingen
- [8] Die Tabelle mit den Stoffdaten der Desinfektionsmittelinhaltsstoffe ist zugänglich über www.bgw-online.de/internet/preview?id=200948
- [9] Smola, T. (2011): Das Spaltenmodell zur Ersatzstoffprüfung unter GHS. Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft 71, Nr. 6, S. 267–270
- [10] Die vollständige Tabelle mit der Zuordnung der Wirkstoffbezeichnungen der Desinfektionsmittel zu den neun Wirkstoffgruppen ist zugänglich über www.bgw-online.de/internet/preview?id=200948
- [11] Eickmann, U. (2012): Gefährdungssituation bei Desinfektionsmitteln. Krankenhaushygiene up2date 7: 55–69



Am 13. Juli 2012 nahm BTK-Präsident Prof. Dr. Theo Mantel (vorne rechts neben Dr. Martin Hartmann und Dr. Thomas Pfisterer) als Ehrengast am Baden-Württembergischen Tierärzttag teil. Einen ausführlichen Bericht über diese Veranstaltung finden Sie ab Seite 1318 in diesem Heft.

Foto: W.-J. Last

BTK-Präsidium

Am 17. Juli 2012 tagte in der Geschäftsstelle der BTK in Berlin das BTK-Präsidium. Im Fokus standen die letzten Abstimmungen für den 26. Deutschen Tierärzttag in Bremen sowie der Jahresabschluss 2011. Auch über die Betreuungsverträge von QS wurde ausführlich diskutiert.

Dr. Hans-Joachim Götz, der die BTK im FVE-Board vertritt, erläuterte ausführlich die Arbeitsweise der FVE sowie die Möglichkeiten einer Einflussnahme auf europäischer Ebene.

Weitere Themen waren die 16. AMG-Novelle, die Neubesetzung der Kommission F im Bundesgesundheitsministerium (BMG) sowie die GVP (Good Veterinary Practice). Die nächste Sitzung des Präsidiums findet nach dem Deutschen Tierärzttag am 5. Dezember 2012 in Berlin statt.

Ausschuss für Tierseuchenrecht

Am 17. Juli 2012 konstituierte sich der BTK-Ausschuss für Tierseuchenrecht in Berlin. Zur **Ausschussvorsitzenden** wurde **Inge Böhne** gewählt. Ihr **Stellvertreter** wurde **Dr. Martin Hartmann**.

Ein aktuelles Thema der Sitzung waren die Leitlinien für hygienische Anforderungen an das Halten von Wiederkäuern, die das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) im Juni im Entwurf vorgelegt hatte. Der Ausschuss begrüßte den Vorstoß, da entsprechende Regelungen schon lange für notwendig gehalten wurden. Zunächst werden sie freiwillig sein. Für Paratuberkulose und Q-Fieber enthalten die Leitlinien besondere Hinweise.

Prof. Dr. Hans-Joachim Bätza, der zuständige Referatsleiter im BMELV, nahm als kooptiertes Mitglied an der Sitzung teil. Er stellte auch den überarbeiteten Entwurf des Tiergesundheitsgesetzes vor. Der Ausschuss war erfreut, dass künftig mehr Wert auf vorbeugende Maßnahmen gelegt werden soll und die Kritikpunkte der BTK zum ersten Entwurf aufgegriffen wurden. Eine zielorientierte Organentnahme durch praktizierende Tierärzte, wie sie schon der Deutsche Tierärzttag 2009 gefordert hat, und die bislang

nur in Niedersachsen möglich ist, wird es im Rahmen dieses Gesetzes nicht geben. Das Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz wird aber eine entsprechende Ermächtigung erhalten. Der Ausschuss bekräftigte die Notwendigkeit für eine solche Regelung, da es zu wenige staatliche Untersuchungseinrichtungen gibt.

Weitere Themen waren der Arbeitskreis „Impfen zum Leben“ beim diesjährigen Deutschen Tierärzttag, der „chronische Botulismus“ und die Fledermaustollwut.

Ausschuss für Wiederkäuer

Am 18. Juli 2012 konstituierte sich der BTK-Ausschuss für Wiederkäuer in Berlin. **Dr. Siegfried Moder** wurde zum **Vorsitzenden** und **Dr. Jürgen Oetjen** einstimmig zum **Stellvertreter** gewählt.

Der Ausschuss befasste sich mit dem BTK-Konzept „Maßnahmen zur Erfassung und Regulierung des Arzneimittelverbrauchs in der Nutztierhaltung“ und wie es in der Wiederkäuerhaltung umgesetzt werden könnte, welche Bereiche der Tierhaltung besonders betroffen wären und wie, mit welchen Daten und mit welchem Datenbankbetreiber eine Datenbank sinnvoll und praktikabel wäre. Weiterhin wurde über das Dispensierrecht, über Haltungsformen für Wiederkäuer und das damit eventuell verbundene veränderte Anforderungsprofil an in der Nutztierhaltung tätige Tierärzte, die integrierte Bestandsbetreuung, den Tierschutz und den zukünftigen Bedarf für die Aus-, Fort- und Weiterbildung in der Wiederkäuermedizin diskutiert. Schließlich tauschten die Teilnehmer sich zu aktuellen Erkenntnissen zum Schmallenberg-Virus und damit verbundenen Krankheitsbildern sowie Clostridieninfektionen bei den verschiedenen Wiederkäuerspezies aus.

Korrektur

In der letzten Ausgabe gab es im Bericht zum 125-jährigen Jubiläum der Tierärztlichen Hochschule Hannover einen Zahlendreher: Die Tierärztliche Hochschule Hannover wurde natürlich 1778 durch Georg III. als Königliche Roßarzneyschule gegründet und 1887 zur Hochschule erhoben.

Tiergesundheitsgesetz

Am 19. Juli 2012 lud Prof. Dr. Bätza (BMELV) diverse Verbände zu einer Besprechung des neuen Entwurfs eines Tiergesundheitsgesetzes nach Bonn ein. Dr. Ute Tietjen aus der BTK-Geschäftsstelle nahm für die BTK teil.

Im ersten Entwurf sollten bestehende Zuweisungen von Vollzugsaufgaben an den beamteten Tierarzt gestrichen und Umwidmungen von Tierimpfstoffen verboten werden. Aufgrund von Protesten, auch der BTK, wurde im neuen Entwurf zumindest in der Begründung auf den (beamteten) Tierarzt als zuständige Person für die Seuchenermittlung hingewiesen. Im Hinblick auf die Überwachung wurde der Tierarzt direkt im Gesetz genannt. Auf den Einwurf der BTK, warum das nicht auch für die Seuchenermittlung möglich sei, wurde mitgeteilt, dass die betreffenden Paragraphen, soweit es die Verfassung zulässt, angepasst werden. Auch eine Umwidmung von Tierimpfstoffen wird im Therapienotstand möglich bleiben, weil nicht zu erwarten ist, dass die Industrie für seltene Tierarten und seltene Indikationen (MUMS) in ausreichendem Maße Impfstoffe bereitstellen wird.

Zu erfahren war in der Besprechung auch, dass die ständige Impfkommision Veterinärmedizin (StIKoVet), die beim Friedrich-Loeffler-Institut (FLI) eingerichtet wird, möglicherweise keine Hinweise zu Umwidmungsmöglichkeiten geben wird. Sie soll jedoch Empfehlungen nicht nur für Impfungen bei Kleintieren und Pferden, sondern auch für Nutztiere entwickeln und mit Wissenschaftlern und Praktikern besetzt sein. Dazu werden Gespräche mit dem Bundesverband praktizierender Tierärzte (bpt) geführt, wo die StIKoVet. Kleintier und Pferd derzeit angesiedelt ist.

Auch wenn der noch einmal geänderte Text erst im Herbst als Bundesratsdrucksache vorliegen wird, kann man schon jetzt feststellen, dass die Änderungswünsche der BTK in vollem Umfang aufgegriffen wurden, was ausgesprochen erfreulich ist! Prof. Bätza sei Dank für die Transparenz und das Entgegenkommen. Das Inkrafttreten des Gesetzes ist für Sommer 2013 geplant.

10 Jahre Staatsziel Tierschutz

Dieses Jubiläum nahm Bundesministerin Ilse Aigner zum Anlass am 24. Juli 2012 zu einem Symposium „10 Jahre Staatsziel Tierschutz – Bilanz und Ausblick“ einzuladen und begrüßte dort über 100 Teilnehmer; für die BTK nahm Präsident Prof. Dr. Theo Mantel teil. Nach fünf Impulsreferaten folgte eine Podiumsdiskussion zum Thema „10 Jahre Tierschutz im Grundgesetz. Was kann ein Staatsziel leisten?“ In ihrem zusammenfassenden Schlusswort betonte die Leiterin der Unterabteilung Tiergesundheit und Tierschutz im BMELV, Dr. Karin Schwabenbauer, die Bedeutung des Tierschutzes für Staat und Gesundheit. Ihre BTK-Geschäftsstelle

Pharmako**v**igilanz

für Qualität, Wirksamkeit und Unbedenklichkeit von
Tierarzneimitteln

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), Abteilung Tierarzneimittel, Mauerstraße 39–42, 10117 Berlin, Tel. (0 30) 18 44 4-3 04 44, Fax (0 30) 18 44 4-3 04 09, www.bvl.bund.de

Bundesinstitut für Impfstoffe und biomedizinische Arzneimittel, Dr. Klaus Cußler, Paul-Ehrlich-Str. 51–59, 63225 Langen, Tel. (0 61 03) 77-18 00, Fax (0 61 03) 77-12 79, www.pei.de

Das feline Injektionsstellen-assoziierte Sarkom

Ein Update

von Klaus Cußler,
Elke Schwedinger und
Katrin Kirsch

Ob bei der Katze zwischen dem Auftreten von Fibrosarkomen und subkutanen Injektionen ein Zusammenhang besteht, wird bereits seit Jahren diskutiert. Eine jetzt erfolgte Veröffentlichung der ersten größeren epidemiologischen Untersuchung aus Europa sowie das Erscheinen einiger Übersichtsreferate und interessanter Fallberichte geben Anlass, den derzeitigen Stand des Wissens hier kurz zusammenzufassen.

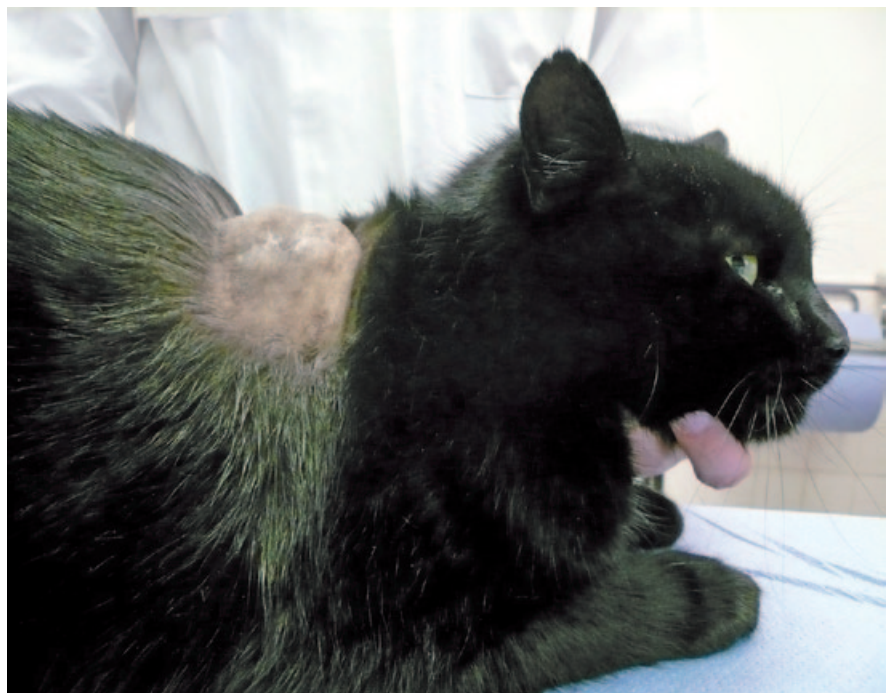


Abb. 1: Fibrosarkome treten bei Katzen häufig an der typischen Injektionsstelle im Nacken auf.

Foto: Prof. Dr. J. Hirschberger, LMU München

Hinweis

Die in dieser Rubrik aufgeführten Informationen basieren auf Spontanmeldungen von Verdachtsfällen, welche die in der veterinärmedizinischen Praxis tatsächlich auftretenden unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) nur zum Teil erfassen.

UAW werden nur dann erwähnt, wenn mindestens drei unabhängige Meldungen zu einer Substanzklasse erfolgt sind. Die Auflistung hat deskriptiven Charakter und kann nur als Orientierung dienen. Rückschlüsse auf Inzidenzen (Verhältnis der UAW zur Zahl der Behandlungen) sind, basierend auf dem Spontanmeldesystem, nicht möglich.

Es sei darauf hingewiesen, dass es bei einer häufigen Anwendung auch zu einer häufigeren Meldung von UAW kommen kann.

Vor gut zwanzig Jahren gab es erste Berichte aus den USA über ein offenbar vermehrtes Auftreten von Fibrosarkomen bei Katzen [1]. Die Tumoren befinden sich sehr häufig an Hautstellen, an denen subkutane Injektionen durchgeführt werden, v. a. im Nackenbereich zwischen den Schulterblättern (**Abb. 1**). Die Altersverteilung der betroffenen Tiere ist sehr breit, meist erkranken jedoch ältere Katzen. Die ersten epidemiologischen Untersuchungen in den USA schienen einen starken Zusammenhang zwischen der Gabe von inaktivierten Impfstoffen (Feline Leukämie-Virus – FeLV – und Tollwut) und anschließenden Weichteilsarkomen zu zeigen [2].

Mitte der 1990er Jahre wurde die Vaccine-Associated Feline Sarcoma Task Force (VAFSTF) gegründet (www.avma.org/vafstf). Die VAFSTF hat als Ergebnis ihrer Arbeit sowohl Empfehlungen für die Durchführung von Impfungen als auch die sog. „3-2-1-Regel“ zur Veranlassung

von Biopsien bei aufgetretenen Umfangsvermehrungen an Injektionsstellen veröffentlicht. Letztere besagt, dass von einer Umfangsvermehrung, die drei Monate nach der Impfung noch vorhanden ist oder eine Größe von mehr als zwei Zentimetern aufweist oder einen Monat post injectionem an Größe zunimmt, eine Biopsie entnommen werden soll [3]. Nach Erfüllung ihrer Aufgaben, die Forschung gezielt zu fördern und Änderungen an Impfprotokollen vorzuschlagen, um das Risiko der Bildung von Sarkomen bei Katzen zu reduzieren, hat die VAFSTF ihre Tätigkeit im Jahr 2005 eingestellt. Die Ergebnisse der abschließenden Diskussionsrunde wurden im Deutschen Tierärzteblatt zusammengefasst [4].

Trotz aller Bemühungen ist das Problem noch immer nicht gelöst. Um einen statistisch abgesicherten wissenschaftlichen Beweis für die Ursache-Wirkungs-Beziehung zu erbringen, wären prospektive Studien und experimentelle

Methoden notwendig. Diese sind aufgrund des notwendigen großen Stichprobenumfangs aber nicht praktikabel.

Bezeichnung der Erkrankung

Nach den ersten Publikationen und der offensichtlichen Assoziation zu Impfungen wurde schnell der Begriff Vakzine-assoziiertes felines Sarkom geprägt. Mit der zunehmenden Zahl von Fallberichten ohne Beteiligung von Impfstoffen hat sich mittlerweile die Bezeichnung felines Injektionsstellen-assoziiertes Sarkom (FISS) durchgesetzt [5,6].

Weichteilsarkome sind mesenchymalen Ursprungs. Obwohl zahlreiche histologische Typen vorkommen, werden sie aufgrund ihrer vergleichbaren klinischen Symptomatik als eine Gruppe angesehen [6]. FISS sind infiltrative Tumoren mit geringer Metastasierungstendenz, aber hoher Rezidivrate [7].

Nachdem in den USA eine Empfehlung für einen Wechsel der Injektionsstellen für Impfungen (Vermeidung der Nackenregion und Nutzung verschiedener Gliedmaßenbereiche für unterschiedliche Impfstoffe) propagiert wurde, hat eine retrospektive Untersuchung aufgezeigt, dass sich auch die Lokalisation von FISS verschoben hat [8]. Eine Untersuchung aus Großbritannien zeigt allerdings, dass praktizierende Tierärzte zumindest im Vereinigten Königreich ihre Präferenz für die Nackenregion bisher beibehalten haben [9], obwohl der Ausschuss für Tierarzneimittel (Committee for Veterinary Medicinal Products – CVMP) ausdrücklich auf die Probleme beim Auftreten von FISS in dieser Region hinweist [10].

Chronische Entzündung und Tumorbildung

Die Ätiologie von FISS ist trotz intensiver Forschungen in den USA immer noch nicht gänzlich geklärt [11]; eine virale Ursache wird aber allgemein ausgeschlossen. Die schon 1996 von Macy und Hendrick [12] geäußerte Hypothese, dass die FISS-Entwicklung im Zusammenhang mit der Induktion einer chronisch entzündlichen Reaktion an der Injektionsstelle steht, verfestigt sich zunehmend [5,13,14]. In diesem Modell kann jeder Bestandteil, der eine lokale Entzündung an der Injektionsstelle induziert, einschließlich der Lebendimpfstoffe und der inaktivierten Impfstoffe (mit oder ohne Adjuvantien) sowie anderer nicht-immunologischer Tierarzneimittel, mit der anschließenden Entwicklung von Sarkomen bei dafür anfälligen Katzen in Verbindung stehen.

Lang andauernde Entzündungen können durch unterschiedliche Faktoren, wie Fremdkörper oder Verletzungen, ausgelöst werden und in seltenen Fällen zu einer Tumorbildung führen. Ein solcher Übergang chronischer Entzündungen zu einer tumorösen Entartung ist grundsätzlich bei allen Tierarten und dem Menschen möglich. Bei Tieren sind Injektionsstellen-assoziierte Sarkome, mit Ausnahme des Frettchens, sehr selten und nur als einzelne

Tab. 1: Beispiele für Injektionsstellen-assoziierte Sarkome bei anderen Tierarten

Injizierte Substanz	Tierart	Anzahl der Fallberichte	Referenz
Influenza-Impfstoff	Pferd	1	[21]
Tollwut- und FeLV-Impfstoffe	Löwe	1	[22]
verschiedene Impfstoffe (und abgebrochene Pfeilspritze)	Tiger	1	[23]
Tollwut- und Staupe-Impfstoffe	Frettchen	7	[24]
Verschiedene Impfstoffe	Hund	15	[25]
Myxomatose/RHD-Impfstoff	Zwergkaninchen	1	[26]
Microchip	Hund	1	[27]
		1	[28]

Fallberichte veröffentlicht worden (**Tab. 1**). Bei der Katze scheint dies jedoch eine besonders wichtige Rolle zu spielen. Eine aktuelle Übersicht findet sich bei Woodward [14].

Zur Rolle von Impfstoffen und anderen Arzneimitteln

Vor allem nach der Injektion von Impfstoffen schienen vermehrt FISS aufzutreten. Von Substanzen, die in Impfstoffen als Adjuvantien eingesetzt werden, ist naturgemäß zu erwarten, dass lokale Entzündungen entstehen können. Einige Arbeiten weisen Adjuvansbestandteile lange nach einer Impfung an der Injektionsstelle nach [15,16]. Aluminium wurde auch in und nahe von FISS gefunden; Aluminiumhydroxid ist das am häufigsten genutzte Adjuvans in der Tiermedizin.

Es ist zu berücksichtigen, dass Impfungen zu den häufigsten Verrichtungen in der

tierärztlichen Praxis gehören. Sie werden im Impfausweis genau und in der Regel lebenslang dokumentiert. Die Injektion anderer Arzneimittel ist weit weniger gut nachvollziehbar, insbesondere wenn ein oder mehrere Praxiswechsel erfolgt sind. Da FISS in der Regel erst lange nach der Injektionsbehandlung auftreten, sind für das betroffene Tier meist mehrere Impfungen dokumentiert.

Die Injektion von Arzneimitteln kann bei Katzen ebenfalls einen Entzündungsreiz setzen, insbesondere wenn zum Erreichen einer lang anhaltenden Wirkung schwer resorbierbare und/oder lokal reizende Formulierungen gewählt werden. **Tabelle 2** gibt einen Überblick zu den injizierbaren Arzneimitteln, die im Zusammenhang mit FISS genannt wurden. Seit über FISS intensiver berichtet wird, mehren sich Fallberichte zu Fremdkörper- oder traumatisch bedingten Tumoren bei der Katze,

Tab. 2: FISS nach der Anwendung von Pharmazeutika

Arzneimittel	Anzahl Fallberichte	Referenz
Lufenuron	1	[29], Deutsche/Europäische PhV-Datenbank
	2	
Meloxicam	1	[24]
Cefovecin	5	Deutsche/Europäische PhV-Datenbank
Enrofloxacin	1	Deutsche/Europäische PhV-Datenbank
Methylprednisolon und Amoxicillin	1	Deutsche/Europäische PhV-Datenbank
Marbofloxacin	1	Deutsche/Europäische PhV-Datenbank
Butafosfan/Cyanocobalamin, Dexamethason und ein unbekanntes Langzeitpenicillin	1	Deutsche/Europäische PhV-Datenbank
Ketamin und Xylazin	1	Deutsche/Europäische PhV-Datenbank
Methylprednisolon Acetat (Langzeitcortison)	Mehrere, genaue Zahl nicht genannt	[18]
Langzeit-Penicilline	Mehrere, genaue Zahl nicht genannt	[18]
Zona pellucida-Immunisierung mit Freundschem Adjuvans	1	[30]

Tab. 3: Beispiele für Fremdkörper-bedingte und traumatisch bedingte Sarkome bei der Katze

Ursache	Lokalisation	Referenz
Microchip/Transponder	subkutan	[31,32]
Chirurgischer Schwamm	intrapertitoneal	[33]
Traumatisch bedingte Sarkome	Auge	[34,35]
Nahtmaterial	Kastrationswunde am Bauch	[36]
Enukleation	Auge	[37]

deren Auftreten ebenfalls durch chronische Entzündungen erklärt werden kann (**Tab. 3**) und somit auf eine vergleichbare Entwicklung vermuten lässt.

Neue Untersuchungen aus dem Vereinigten Königreich

Kürzlich wurden die Ergebnisse einer vom Animal Health Trust (AHT) durchgeführten umfangreichen Untersuchung zum FISS veröffentlicht [17]. Demnach ist es möglich, dass Impfung, Rasse und Kampfverhalten der Katze an der Pathogenese des FISS beteiligt sein können, denn die Studiendaten zeigen diesbezüglich einen statistisch signifikanten Zusammenhang. Auch hier ergab sich, dass die Pathogenese von FISS ein sehr komplexer Prozess ist, und es folglich ätiologisch sowohl genetische als auch umweltbedingte Komponenten geben kann. Es gibt wahrscheinlich noch andere Faktoren, die an der FISS-Entwicklung beteiligt sind, diese wurden jedoch in dieser Studie nicht berücksichtigt. Einen Zusammenhang zwischen der Injektion von Impfstoffen und FISS darzustellen – wenn es ihn denn gibt – ist nicht einfach. Impfungen sind in der tierärztlichen Praxis als Routine-maßnahme anzusehen, das Vorkommen von FISS wird dagegen als selten eingestuft (je nach Wahl des Nenners, zwischen 1 FISS pro 5000 Impfungen und 1 FISS pro 50 000 registrierter Katzen). Bei der Einstufung der Impfrisiken ist es wichtig, die Gründe für und die Vorteile einer Impfung zu bedenken und gegen die sehr geringe Inzidenz des FISS abzuwägen. Allerdings erbrachte die AHT-Untersuchung Anhaltspunkte dafür, dass mehr FISS-Fälle auftreten als durch das englische Pharmakovigilanzsystem erfasst werden.

Im Zusammenhang mit der Diskussion der AHT-Studie hat die britische Behörde VMD (Veterinary Medicines Directorate) eine eigene Untersuchung vorgestellt, bei der die periodischen Sicherheitsberichte aller 66 Hunde- und Katzenimpfstoffe in Bezug auf Meldungen über Tumorerkrankungen ausgewertet wurden [18]. Die meisten Nebenwirkungsmeldungen zu Tumoren bezogen sich auf FISS; nur 7,9 Prozent aller Berichte betrafen andere Geschwülste. Zwischen den Impfstoffen einzelner Hersteller, der Anzahl der Antigen-Komponenten, dem Zusatz eines Adjuvans oder der Art des Adjuvans konnten keine statistisch signifikanten Unterschiede ($p < 0,05$) nachgewiesen werden. Basierend

auf den verfügbaren Pharmakovigilanzdaten gibt es in Bezug auf Berichte zu Tumoren keine Hinweise darauf, dass sich das Nutzen-Risiko-Verhältnis für einen derzeit (im Vereinigten Königreich) zugelassenen Impfstoff verändert hat.

Schlussfolgerungen

Die ursprünglich geäußerten Vermutungen, dass Tollwut- und/oder FeLV-Impfstoffe im Zusammenhang mit der FISS-Entwicklung häufiger vertreten seien [11] als andere Impfstoffe, haben sich in aktuelleren Untersuchungen nicht bestätigt [17,19]. Auch zwischen den Produkten der einzelnen Hersteller konnten keine auffälligen Unterschiede festgestellt werden [18,19]. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keinen Impfstoff und keine Impfstoffgruppe, für die ein im Vergleich zu anderen Impfstoffen erkennbar höheres Risiko für FISS besteht. Es besteht Konsens, dass der Nutzen von Impfungen bei der Katze die möglichen Risiken bei weitem überwiegt. Ferner ist es wichtig, dass die üblicherweise für Injektionen verwendeten Hautpartien regelmäßig kontrolliert werden, um gegebenenfalls frühzeitig eingreifen zu können. Eine kurze Übersicht zum aktuellen Stand der Therapiemöglichkeiten des FISS wurde kürzlich von Hirschberger veröffentlicht [20].

Aktuelle Untersuchungen aus Europa zum FISS haben die bisher überwiegend aus den USA vorliegenden Daten weitgehend bestätigt. Die Empfehlungen des CVMP von 2003 für Tierärzte im Hinblick auf die Entwicklung von FISS [10] behalten ihre Gültigkeit. Es ist weiterhin wichtig, dass auftretende FISS-Fälle im Rahmen der Pharmakovigilanz gemeldet werden. Die britische Untersuchung zeigt, dass in der Praxis deutlich mehr FISS-Fälle auftreten, als über die Pharmakovigilanz gemeldet werden. Nur das kontinuierliche Monitoring aller Arzneimittel kann aber sicherstellen, dass kritische Injektionspräparate möglichst frühzeitig erkannt und genauer untersucht werden. Dazu ist es erforderlich, dass praktizierende Tierärzte weiterhin derartige Fälle an das PEI oder an das BVL melden. Zu diesem Zweck halten beide Behörden auf ihrer Homepage einen speziellen Fragebogen zum FISS bereit. Natürlich können neue Fälle, wie jede Meldung zum Verdacht unerwünschter Arzneimittelwirkungen, auch mit den üblichen Vordrucken oder online unter www.vet-uaw.de gemeldet werden.

Literatur

- [1] Hendrick, M. J.; Goldschmidt, M. H. (1991): Do injection site reactions induce fibrosarcomas in cats? *J Am Vet Med Assoc.* 199: 968
- [2] Seguin, B., (2002): Feline injection site sarcomas. *Vet Clin Small Anim* 32: 983–995
- [3] VAFSTF (1999): Vaccine-Associated Feline Sarcoma Task Force guidelines. Diagnosis and treatment of suspected sarcomas. *J Am Vet Med Assoc.* 214: 1745
- [4] Switzer, E.; Cußler, K. (2006): Das Injektions-assoziierte Fibrosarkom der Katze. *Deutsches Tierärzteblatt* 7: 814–815
- [5] Hendrick M. J. (2011): Musings on feline injection site sarcomas. *Vet J* 188: 130–131
- [6] Helm, J.; Morris, J. S. (2012): Musculoskeletal neoplasia: An important differential for lumps or lameness in the cat. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 14: 43–54
- [7] Martano, M.; Morello, E.; Buracco, P. (2011): Feline injection-site sarcoma: Past, present and future perspectives. *Vet J* 188: 136–141
- [8] Shaw, S. C.; Kent, M. S.; Gordon, I. K. et al. (2009): Temporal changes in characteristics of injection-site sarcomas in cats: 392 cases (1990–2006). *J Am Vet Med Assoc.* 234: 376–380
- [9] Dean, R. S.; Pfeiffer, D. U.; Adams, V. J. (2012): Feline vaccination practices and protocols used by veterinarians in the United Kingdom. *Vet J*, in Press, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tvjl.2012.02.024>
- [10] CVMP (2003): Advisory notice for veterinary surgeons regarding the development of fibrosarcomas at site of injection of veterinary medicinal products in cats. EMEA/CVMP/205/03-final
- [11] VAFSTF (2005): Vaccine-Associated Feline Sarcoma Task Force: Roundtable Discussion. The current understanding and management of vaccine-associated sarcomas in cats. *J Am Vet Med Assoc.* 226(11), www.histovet.com/PDFs/FelineSarcomaRoundtable.pdf
- [12] Macy, D. W.; Hendrick, M. J. (1996): The potential role of inflammation in the development of postvaccinal sarcomas in cats. *Vet Clin North Am Small Anim Pract.* 26: 103–109
- [13] Jelínek, J. (2003): Postinflammatory sarcoma in cats. *Experimental and Toxicologic Pathology*, 55:167–172
- [14] Woodward, K. N. (2011): Origins of Injection-Site Sarcomas in Cats: The Possible Role of Chronic Inflammation. A Review. *ISRN Veterinary Science* 2011, Article ID 210982, doi:10.5402/2011/210982
- [15] Day, M. J.; Schoon, H. A.; Magnol, J. P. et al. (2007): A kinetic study of histopathological changes in the subcutis of cats injected with non-adjuvanted and adjuvanted multi-component vaccines. *Vaccine* 25: 4073–4084
- [16] Hergenhan C. (2009): Untersuchungen zu injektions-assoziierten Reaktionen mit besonderer Berücksichtigung aluminiumhaltiger Impfstoffe am Frettchen. Diss. Med. Vet. Gießen
- [17] Animal Health Trust (2011): Incidence of, risk factors for, histological features of and protein expression patterns in injection site sarcomas in cats. Research Project Final Report. Defra Project code VM0131 (<http://randd.defra.gov.uk/Document.aspx?Document=VM0131sid5.pdf>)
- [18] VMD (2011): The incidence of tumors reported as adverse reactions in dogs and cats after vaccination. www.vmd.defra.gov.uk/vpc/pdf/report_tumors.pdf
- [19] Kass, P. H.; Spangler, W. L.; Hendrick, M. J. et al. (2003): Multicenter case-control study of risk factors associated with development of vaccine-associated sarcomas in cats. *J Am Vet Med Assoc.* 223:1283–1292
- [20] Hirschberger, J. (2010): Aktieller Stand der inter-nistischen Fibrosarkomtherapie bei der Katze. *Tierärztliche Praxis* 38 (Suppl. 1): S37–S40
- [21] Kannegieter, N. J.; Schaaf, K. L.; Lovell, D. K.; Simon, C. D.; Stone B. M. (2010): Myofibroblastic fibrosarcoma with multifocal osseous metaplasia at the site of equine influenza vaccination. *Australian Veterinary Journal* 88: 132–136
- [22] Kinne, J.; Tarello, W. (2007): Vaccine-associated fibrosarcoma in a lion (*Panthera leo*). *Revue Méd Vét* 158(2): 73–74
- [23] Larsen, R. S.; Carpenter, J. W.; Andrews, G. A.; Powers, B. (1998): Proceedings of the American Association

of Zoo Veterinarians Annual Conference, Omaha, NE. 1998: 196–200

- [24] Munday, J. S.; Stedman, N. L.; Richey, L. J. (2003): Histology and immunohistochemistry of seven ferret vaccination-site fibrosarcomas. *Vet. Pathol.* 40: 288–293
- [25] Vascellari, M.; Melchiotti, E.; Bozza, M. A.; Mutinelli, F. (2003): Fibrosarcomas at presumed sites of injection in dogs: characteristics and comparison with non-vaccination site fibrosarcomas and feline post-vaccinal fibrosarcomas. *J Vet Med Series A* 50: 286–291
- [26] Petterino, C.; Modesto, P.; Strata, D. et al. (2009): Rabbit (*Oryctolagus Cuniculus*). *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation* November 1, 21: 900–905
- [27] Vascellari, M.; Mutinelli, F.; Cossettini, R. et al. (2004): Liposarcoma at the site of an implanted microchip in a dog. *Vet J* 168: 188–190
- [28] Vascellari, M.; Melchiotti, E.; Mutinelli, F. (2006): Fibrosarcoma with typical features of postinjection sarcoma at site of microchip implant in a dog: histologic and immunohistochemical study. *Vet Pathol.* 43: 454–458
- [29] Esplin, D. G.; Bigelow, M.; McGill, L. D.; Wilson, S. R. (1999): Fibrosarcoma at the site of a Lufenuron injection in a cat. *Veterinary Cancer Society Newsletter* 23: 8–9
- [30] Munson, L.; Harrenstien, L. A.; Acton, A. E. et al. (2005): Immunologic responses and adverse reactions to Freund's-adjuvanted porcine zona pellucida immunocontraceptives in domestic cats. *Vaccine* 23: 5646–5654
- [31] Carminato, A.; Vascellari, M.; Marchioro, W.; Melchiotti, E.; Mutinelli, F. (2011): Microchip-associated fibrosarcoma in a cat. *Vet Dermatol.* 2011 22(6): 565–569, doi: 10.1111/j.1365-3164.2011.00975.x
- [32] Daly, M. K.; Saba, C. F.; Crochik, S. S.; Howerth, E. W.; Kosarek, C. E.; Cornell, K. K.; Roberts, R. E.; Northrup, N. C. (2008): Fibrosarcoma adjacent to the site of microchip implantation in a cat. *J Feline Med Surg* 10(2): 202–205
- [33] Haddad, J. L.; Goldschmidt, M. H.; Patel, R. T. (2010): Fibrosarcoma arising at the site of a retained surgical sponge in a cat. *Vet Clin Pathol* 39(2): 241–246
- [34] Dubielzig, R. R. (1984): Ocular sarcoma following trauma in three cats. *J Am Vet Med Assoc.* 184: 578–581
- [35] Dubielzig, R. R.; Everitt, J.; Shaddock, J. A.; Albert, D. M. (1990): Clinical and morphologic features of post-traumatic ocular sarcomas in cats. *Vet Pathol.* 27: 62–65
- [36] Buracco, P.; Martano, M.; Morello, E.; Ratto, A. (2002): Vaccine-associated-like Fibrosarcoma at the Site of a Deep Nonabsorbable Suture in a Cat. *Vet. J* 163: 105–107
- [37] Groskopf, B. S.; Dubielzig, R. R.; Beaumont, St. L. (2010): Orbital extraskelletal osteosarcoma following enucleation in a cat: a case report. *Veterinary Ophthalmology* 13: 179–183

Informationen in Kürze

Weiterhin erhöhte Sorgfalt bei der Abgabe von Permethrin-haltigen Substanzen an Tierhalter

Nach Erscheinen eines Artikels im dpa-Themendienst (7. Juni 2012/0023) möchte das BVL erneut auf die Gefahr beim Einsatz von Permethrin-haltigen Produkten bei der Katze hinweisen. Im Jahr 2011 wurden 36 UAW-Meldungen bei 47 Katzen registriert (betroffene Katzen: 27 Tiere in Deutschland und 20 Tiere aus Drittländern), für neun Katzen mit tödlichem Ausgang. In allen Fällen kam es nach der Anwendung z. T. zu schwersten neurologischen Symptomen wie Ataxie, Tremor, Krampfanfällen, Mydriasis und Blindheit.

In diesem Jahr (bis Anfang Juni) wurden bereits 32 neue Meldungen registriert (insgesamt 27 betroffene Katzen in Deutschland und 11 aus Drittländern), für sieben Katzen endete der Kontakt mit der Substanz tödlich. Solange der schwerwiegende und oft tödliche Ausgang von Permethrin-haltigen Produkten bei der Katze (trotz umfangreicher Warnhinweise) nicht im Bewusstsein der Tierhalter angekommen ist, muss vom Fachmann immer wieder darauf hingewiesen werden. Apotheker und Tierärzte sollten bei jeder Abgabe dieser Produkte die Tierhalter auf die Gefahren aufmerksam machen.

BVL

Intoxikation durch Tilmicosin bei Lämmern durch Überdosierung

In einem Artikel des „Veterinary Record“ wird von schwerwiegenden Nebenwirkungen bei Lämmern nach einer Überdosierung des Wirkstoffs Tilmicosin berichtet. Zwei Stunden nach der Injektion zur Behandlung von Klauenverletzungen kam es

bei drei Lämmern zum Tod und zu Husten und Dyspnoe bei weiteren neun Lämmern. Das Gewicht der Lämmer wurde vor der Behandlung geschätzt. Später stellte sich heraus, dass die Tiere das Vierfache der vom Hersteller empfohlenen Dosis zur Behandlung von Moderhinde erhalten hatten. Zusätzlich konnte bei einer pathologischen Untersuchung von zwei der verstorbenen Tiere eine intramuskuläre Injektion in die Schulter, anstatt einer subkutanen Injektion festgestellt werden. Disease surveillance report. *Veterinary Record* 2012;170: 587–590 doi: 10.1136/vr.e3928

Behandlungsbedingte Intoxikation bei der Katze durch Temozolomid allein oder in Kombination mit Doxorubicin

In einer Studie aus den USA, zur Behandlung von Tumor-erkrankten Katzen mit dem Humanarzneimittel Temozolomid (allein oder in Kombination mit Doxorubicin), konnten behandlungsbedingte Intoxikationen nachgewiesen werden. Acht der zehn behandelten Katzen sprachen auf die Behandlung an (vollständig – teilweise). Es konnten vier Fälle von hämatologischen Intoxikationen (Grad III und Grad IV) sowie ein Fall von gastrointestinaler Intoxikation beobachtet werden (Grad IV).

Vier Katzen mussten aufgrund der schweren Intoxikationen euthanasiert werden. Eine dieser Katzen zeigte schwere und anhaltende Knochenmarksdepression mit Fieber. Die anderen drei Katzen entwickelten Pleura- und Perikardergüsse dritten Grades. Weitere geplante Versuche wurden aufgrund der inakzeptablen schweren Intoxikationen abgesagt, trotz der bewiesenen Wirksamkeit gegen Tumoren bei der Katze.

Journal of Feline Medicine and Surgery 11, 2012, doi: 10.1177/1098612X12445146

Akademie für tierärztliche Fortbildung – ATF –

Geschäftsstelle: Französische Str. 53, 10117 Berlin
Tel. (030) 201 43 38-0, Fax (030) 201 43 38-90
E-Mail: atf@btkberlin.de
Internet: www.bundestieraerztekammer.de
Vorsitzender: Prof. Dr. Axel Wehrend,
Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der
Groß- u. Kleintiere, Justus-Liebig-Universität Gießen,
Frankfurter Str. 106, 35392 Gießen,
Tel. (06 41) 99 38 701, Fax (06 41) 9 93 87 09

Konto: Bundestieraerztekammer e. V./ATF
Deutsche Apotheker- und Ärztebank,
Kto.-Nr. 0 201 840 479 (BLZ 300 606 01)

Tierärztliche Verrechnungsstelle Heide e. V.
Hans-Böckler-Straße 23, 25746 Heide
Alte Marner Sparkasse/DBK, Heide
Kto.-Nr. 0 060 000 700 (BLZ 218 517 20)

Haltung, Nutzung, Zucht und Gesundheit von Tauben

Neuer E-Learning Grundkurs

In Deutschland ist der Taubensport sehr populär. Aktuell werden etwa fünf Millionen Tauben von rund 50 000 Züchtern gehalten. Einzelne Tiere können mehrere tausend Euro wert sein. Entsprechend ist davon auszugehen, dass diese Tierart immer häufiger als Patient beim Tierarzt vorgestellt wird, was nicht zu unterschätzen ist, da sie im Studium nur in geringem Umfang behandelt wird.

Daher bieten ATF und Vetion.de vom **29. September bis 11. November 2012** einen E-Learning-Grundkurs zur **Haltung, Nutzung, Zucht und Gesundheit von Tauben** an. Dieser Grundkurs richtet sich an alle Tierärzte, die ihr Wissen über Tauben erweitern möchten, um künftig auch kleinere Hobbyhaltungen betreuen zu können.

Um sich mit Haltern dieser Tierart kompetent austauschen zu können, sollten Fachbegriffe und Grundlegendes über Nutzung, Haltung und Zucht sowie über Wettbewerbe und Ausstellungen bekannt sein. Darauf und auf die Grundlagen der Bestandsbetreuung, Reinigung und Desinfektion sowie auf die anatomischen Besonderheiten dieser Tierart geht Tierarzt Andreas Rademacher

(früher JLU Gießen, jetzt Lohne) in seinem Beitrag ein. Dr. Elisabeth Peus, Mitarbeiterin der Taubenklinik Essen, beschäftigt sich mit der Einzeluntersuchung, wichtigen Laborwerten und entsprechenden Befundinterpretation sowie Endo- und Ektoparasiten. Außerdem geht sie auf die bedeutendsten Erkrankungen, deren Bekämpfung und entsprechende Prophylaxemaßnahmen ein. Schließlich wird das Thema Jungtierkrankheiten ebenso wie die gängigen Impfprogramme präsentiert.

Die Lerninhalte werden unter www.vetion.de in einem nur für die angemeldeten Teilnehmer zugänglichen Bereich bereitgestellt. Nach Anmeldung und Zahlungseingang erhalten die Teilnehmer ihre Zugangsdaten. Sie können während des gesamten Kurszeitraumes jederzeit auf die Inhalte zugreifen, den Referenten bis vier Tage vor Kursende per E-Mail Fragen stellen, sich mit anderen Teilnehmern austauschen sowie das Kursskript im PDF-Format herunterladen und archivieren.

Für eine erfolgreiche Teilnahme müssen Sie abschließend einen Multiple-Choice-Test bestehen. Die Teilnahmebescheinigung inkl.

ATF-Anerkennung erhalten Sie automatisch nach erfolgreichem Abschluss des Kurses.

Das ausführliche Programm finden Sie im DTBL 7/2012 auf Seite 985, im Internet unter www.myvetlearn.de mit Möglichkeit zur Online-Anmeldung sowie auf der ATF-Webseite unter www.bundestieraerztekammer.de (Rubrik ATF/Fortbildungsangebote) und kann bei der ATF-Geschäftsstelle angefordert werden.

Ihre ATF-Geschäftsstelle

40. ATF-Kalender 2013

Die Akademie für tierärztliche Fortbildung erstellt jedes Jahr einen Fortbildungskalender für ihre Mitglieder. Dieser Kalender enthält eine umfassende Kurzübersicht der Fortbildungen für Tierärzte im kommenden Jahr mit Angabe von Termin, Ort und Thema sowie Kontaktmöglichkeiten der Veranstalter.

Der 40. ATF-Fortbildungskalender soll im Dezember herausgegeben werden. Wir bitten deshalb alle Träger tierärztlicher Fortbildungen, ihre **Meldung der für das Jahr 2013 geplanten Fortbildungsveranstaltungen bis spätestens zum 15. Oktober 2012** an die ATF-Geschäftsstelle zu schicken. Eine Fristverlängerung ist nicht möglich.

Formulare für die Meldung können unter www.bundestieraerztekammer.de/index_atf_kalender.php abgerufen oder bei der ATF-Geschäftsstelle angefordert werden: Fax (030) 2 01 43 38-90, atf@btkberlin.de.

Bitte verwenden Sie für jede Veranstaltung jeweils ein gesondertes Formular und senden Sie uns das/die Formular/e möglichst per E-Mail. Achtung: Die Meldung für den ATF-Kalender ist kein Antrag auf ATF-Anerkennung und keine Ankündigung zur Veröffentlichung im Deutschen Tierärzteblatt!

Ihre ATF-Geschäftsstelle

Einladung zur Mitgliederversammlung und öffentliche Beiratssitzung

Die Mitgliederversammlung und öffentliche Beiratssitzung der ATF findet im Rahmen des 26. Deutschen Tierärztertages am **25. Oktober 2012**, 17.30–19.30 Uhr, im Maritim Hotel & Congress Centrum **Bremen** statt.

Folgende Tagesordnung ist vorgesehen:

1. Bericht des Vorsitzenden
2. Geschäftsbericht
3. Fortbildungsangebote der ATF im Jahr 2012/2013
4. Verschiedenes

Weitere **Vorschläge zur Tagesordnung** sind selbstverständlich noch möglich. Vorschläge senden Sie bitte bis spätestens zum **10. Oktober 2012** schriftlich an die ATF-Geschäftsstelle. Alle ATF-Mitglieder sind herzlich eingeladen!

Prof. Dr. Axel Wehrend, Vorsitzender der ATF

Tagung der DVG-Fachgruppe „Bakteriologie und Mykologie“

Vom 27. bis 29. Juni 2012 fand in Leipzig die Tagung der DVG-Fachgruppe „Bakteriologie und Mykologie“ statt. Prof. Dr. Monika Krüger, stellvertretende Fachgruppenleiterin und Direktorin des Instituts für Bakteriologie und Mykologie der Veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Leipzig, freute sich über die zahlreichen Teilnehmer. Tagungsort war das Zeitgeschichtliche Forum, ein modernes Museum im Zentrum Leipzigs, das sich sehr gut als Veranstaltungsort eignet.

Die Vorträge behandelten die Schwerpunktthemen *Clostridium botulinum*, bakte-

rielle Resistenzen, Magen-Darm-Infektionen, Paratuberkulose und Untersuchungsmethoden. Weiterhin standen freie Themen auf der Tagesordnung. Auch über 70 Poster wurden präsentiert und fanden reges Interesse.

Für ihr Poster „Novel functions of the ExPEC Adhesin I (EA/I) in avian pathogenic *E. coli*“ erhielt Sarah Brüggemann, Berlin, den 1. Posterpreis. Über den 2. Preis für das Poster „Prevalence of *Coxiella burnetii* in clinically healthy sheep flocks“ freute sich Dr. Gernot Schmoock, Jena. Den 3. Preis erhielt Yidan Huang, Hannover, für das Poster „Biochemical

Geschäftsstelle:

Friedrichstr. 17, 35392 Gießen,
Tel. (06 41) 2 44 66, Fax (06 41) 2 53 75,
E-Mail: info@dvg.net, Internet: www.dvg.net

Pressestelle:

1. Vorsitzender der DVG e. V.
Prof. Dr. Volker Moennig,
Friedrichstr. 17, 35392 Gießen,
Tel. (06 41) 2 44 66, Fax (06 41) 2 53 75,
E-Mail: info@dvg.net,
Internet: www.dvg.net

Konto:

Volksbank Mittelhessen eG,
Kto.-Nr. 695 49 28 (BLZ 513 900 00)

and Molecular Differentiation of *Yersinia ruckeri* Isolates from Rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*, Walbaum) in North-west Germany“.

Der Tagungsband mit Abstracts aller Vorträge und Poster ist für 18,50 € zzgl. Verpackung und Versand in der DVG-Geschäftsstelle erhältlich: info@dvg.net, Fax (06 41) 2 53 75.

Marion Selig, DVG-Geschäftsstelle

Tagung der DVG-Fachgruppe „Parasitologie und Parasitäre Krankheiten“

Vom 2. bis 4. Juli 2012 fand in Hannover die Tagung der DVG-Fachgruppe „Parasitologie und parasitäre Krankheiten“ statt. Unter dem Schwerpunktthema „Neue Herausforderungen bei der Bekämpfung von Parasitosen bei Nutz-, Haus- und Heimtieren“ wurden den Teilnehmern in über 60 Vorträgen neueste wissenschaftliche Erkenntnisse und Studienergebnisse präsentiert. Die Vorträge waren in die Blöcke „Katze und Diagnostik“, „Wiederkäuer“, „Molekulare Parasitologie und Wirkstoffprüfung“, „Anthelmintika und Wirkweisen“, „Vektoren und vektorübertragene Krankheiten“, „Fleischfresser“, „Wildtiere und Exoten“, „Arthropoden und vektorübertragene Krankheiten“, „Schwein und Geflügel“ sowie „Pferd“ gegliedert.

Außer den Vorträgen wurden auch Poster präsentiert. Diese waren im überdachten Bereich vor dem Tagungshotel aufgebaut (Abb. 1), das mit der ehemaligen Pelikan-Füllerfabrik ein interessantes und für Tagungen sehr geeignetes Industriedenkmal darstellt. So boten die Poster in den Pausen eine willkommene Möglichkeit, frische Luft zu schnappen und sich gleichzeitig mit weiterem Wissen zu versorgen.



Foto: DVG

Abb. 1: Der Besuch der Posterausstellung bot auch Gelegenheit zum fachlichen Austausch.

Da die Themen dieser Fachgruppe breit gefächert und sowohl für wissenschaftlich als auch praktisch tätige Kolleginnen und Kollegen relevant sind, lohnt sich ein Besuch der

Jahrestagung in jedem Fall. Im kommenden Jahr tagt die Fachgruppe in Gießen.

Marion Selig, DVG-Geschäftsstelle

Anzeige

Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e. V. – TVT –

Forschungsförderung auf dem Gebiet der Nutztierhaltung durch die „Rügenwalder Mühle“

Das bekannte Fleischverarbeitungsunternehmen „Rügenwalder Mühle, Carl Müller GmbH & Co. KG“ mit Sitz in Bad Zwischenahn plant schon seit längerem, sich aktiv für den Tierschutz und das Tierwohl insbesondere der Tiere einzusetzen, die den Rohstoff für seine Markenprodukte liefern. Das Fleisch verarbeitende Unternehmen erhält keine direkte Zulieferung aus landwirtschaftlichen Betrieben und hat somit auch keine direkte Einflussnahme auf die Tierhaltungen, aus denen es Rohware über verschiedenste Schlachtunternehmen bezieht. Um dennoch einen auf den Tierschutz und das Tierwohl gerichteten Verbesserungsprozess in der Haltung und Betreuung Lebensmittel liefernder Tiere anzustoßen und voranzutreiben, hat sich das Unternehmen nach mehreren „Brainstormings“ mit Vorstandsmitgliedern der TVT und anfänglichen (aber wieder verworfenen) Überlegungen zu einem „Tierwohl-Muster-Schweinebestand“ dazu entschieden, jährlich ein oder mehrere Forschungsvorhaben finanziell zu unterstützen, da dies im Gegensatz zu einer begrenzten Tierzahl auf einem Musterbetrieb, im Fall allgemeingültiger wissenschaftlicher Erkenntnisse und Lösungen für den Tierschutz potenziell allen betreffenden Tierhaltungen zu Gute kommt.

Die Förderung wird jährlich neu ausgeschrieben und soll noch in diesem Jahr beginnen.

Der „Arbeitskreis Tierwohl“ der Rügenwalder Mühle hat die TVT gebeten, eine unabhängige Auswahlkommission zu konstituieren. Diese wird die eingereichten Förderanträge nach Qualität und voraussichtlicher Auswirkung auf den realen Tierschutz und die Verbesserung des Tierwohls Lebensmittel liefernder Tiere beurteilen und in Form einer Prioritätenliste dem „Arbeitskreis Tierwohl“ der Rügenwalder Mühle, Vorschläge für die Verteilung der zur Förderung bereit gestellten Mittel unterbreiten. Die TVT ist in keiner Weise in die finanziellen

Belange der Förderung involviert und erhält außer Aufwandsentschädigungen im Fall von notwendiger Reisetätigkeit für das Auswahlverfahren keine Zuwendungen für die Unterstützung der Arbeit des „Arbeitskreises Tierwohl“. Sollte ein Antrag aus einer wissenschaftlichen Einrichtung eingereicht werden, aus der ein Mitglied der Auswahlkommission stammt, so wird dieses Mitglied nicht in die Entscheidungsfindung einbezogen. Die Auswahlkommission wird bei Bedarf durch allgemein anerkannte externe Wissenschaftler des benötigten einschlägigen Wissensgebietes erweitert.

Ausschreibung

Der **Arbeitskreis der Rügenwalder Mühle zur Förderung des wissenschaftlich begründeten Tierschutzes** („Arbeitskreis Tierwohl“) unterstützt durch finanzielle Zuwendungen wissenschaftliche Tätigkeiten, deren Ergebnis der Verbesserung des Tierschutzes und des Tierwohls auf dem Gebiet der Haltung und Betreuung Lebensmittel liefernder Tiere dient. Förderfähig sind wissenschaftliche Arbeiten (auch Abschlussarbeiten), Promotionsvorhaben und wissenschaftliche Projekte, besonders des wissenschaftlichen Nachwuchses, aber auch Veranstaltungen, die sich dem Wissenstransfer auf dem genannten Gebiet widmen. Zentrales Anliegen ist ein Zuwachs an Erkenntnis und Erkenntnisvermittlung, der dem Tierwohl der für die Lebensmittelproduktion genutzten Tiere zu Gute kommt.

Anträge mit einer maximal zweiseitigen Beschreibung des Vorhabens (kurze Darstellung des Kenntnisstands und des beabsichtigten Erkenntniszuwachses, des Projektdesigns und des Zeit- und Finanzierungsbedarfs) sowie den Lebensläufen der Beteiligten sind zu richten an: Adelheid Rauffus, Vorsitzende des „Arbeitskreises Tierwohl“, Rügenwalder Mühle, Carl Müller GmbH & Co. KG, Industriestraße 5, 26160 Bad Zwischenahn

Vorsitzender: Prof. Dr. Thomas Blaha,
Wiesenweg 11, 49456 Bakum,
Tel. (0 44 46) 9 59 91 10,
Geschäftsstelle: Silke Pahlitzsch,
Bramscher Allee 5, 49565 Bramsche,
Tel. (0 54 68) 92 51 56, Fax (0 54 68) 92 51 57,
E-Mail: geschaeftsstelle@tierschutz-tvt.de
Internet: www.tierschutz-tvt.de
Pressestelle: Dr. Gerlinde von Dehn;
pressestelle_tvt@snafu.de, Tel. (0 28 65) 90 97 06
mobil (01 72) 6 77 19 44
Konto: Kreissparkasse Bersenbrück,
Kto.-Nr. 023 434 806 (BLZ 265 515 40)

Die beantragte Fördersumme sollte pro Antrag die Summe von **20 000 €** nicht übersteigen.

Für das Jahr 2012 endet die **Antragsfrist am 30. Oktober 2012**, für das Jahr 2013 wird es Ende 2012 eine erneute Ausschreibung geben.

*Prof. Dr. Thomas Blaha,
Vorsitzender der TVT
Prof. Dr. Peter Kunzmann,
Vorsitzender des AK „Tierethik“ der TVT*

VETIDATA steht als Informationsplattform allen Tierärztinnen und Tierärzten offen, die Fragen zum Umgang mit Arzneimitteln haben.

Online kann in bzw. nach aktuellen Rechtsvorschriften sowie Angaben zu Tierarzneimitteln und Tierimpfstoffen recherchiert werden.

Per Telefon oder Mail können auch individuelle Fragestellungen geklärt werden.

Veterinärmedizinischer Informationsdienst für Arzneimittelanwendung, Toxikologie und Arzneimittelrecht

<http://www.vetidata.de>

Zur **Registrierung** verwenden Sie bitte den Benutzernamen: »praxis« und das Kennwort: »forum«.

E-Mail: info@vetidata.de

Servicrufnummer für Anfragen:
Montag–Freitag: 9.00–16.00 Uhr

0180 500 91 19

(0,14 Euro/Min. im Festnetz, max. 0,42 Euro/Min. aus den Mobilfunknetzen)

VETIDATA

Hochschulen

LMU München

Verleihung der Ehrendoktorwürde der Tiermedizinischen Fakultät der LMU München an Dr. Dieter Schillinger

Dr. med. vet. Dieter Josef Schillinger, geboren am 15. Dezember 1946, studierte zunächst in Regensburg Maschinenbau, um sogleich von 1973 bis 1977 ein Studium der Veterinärmedizin in München anzuschließen. Von 1977 bis 1981 war er wissenschaftlicher Assistent an der Rinderklinik der Tierärztlichen Fakultät München. Nach Promotion 1978 und Anerkennung des Titels Fachtierarzt für Laboratoriumsdiagnostik 1980, beteiligte er sich 1981 bis 1985 als wissenschaftlicher Leiter an einem GTZ-Forschungsprojekt in Kenia über die Chemotherapie der Trypanosomiasis. Von dort wechselte er 1985 in die Industrie und war bis 1997 Geschäftsführer bei MSD (später Merial), wo er seit 2006 den Posten „Head of Public Affairs“ für die Regionen Europa, Mittlerer Osten und Afrika innehat.



Foto: BFT

Dr. Schillinger ist der veterinärmedizinischen Forschung und Lehre an den Bildungsstätten in besonderem Maße verbunden geblieben. Er hat sich stets für die Förderung des Dialogs zwischen der pharmazeutischen Tiergesundheitsindustrie und der universitären Wissenschaft eingesetzt. Besondere Anerkennung verdient sein langjähriges Engagement in der Funktion als Vorsitzender der Akademie für Tiergesundheit (AFT) bei der nachhaltigen Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an den veterinärmedizinischen Bildungsstätten durch die regelmäßige Vergabe von Stipendien und Preisen. Im Jahr 2011 wurde, nicht zuletzt auf die Initiative von Dr. Schillinger, der Förderpreis der Akademie für tierärztliche Fortbildung (ATF) einem Mitglied der Tierärztlichen Fakultät München (Priv.-Doz. Dr. Birgit Viertlböck) zugesprochen.

Dr. Schillinger war und ist ein wesentlicher Promoter der Partnerschaft zwischen den Tierärztlichen Fakultäten von München und Toulouse, die vor 27 Jahren unter der Schirmherrschaft des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren und der Ministres de l'Agriculture et de l'Éducation gegründet wurde. Seit der Gründung wurde die Partnerschaft großzügig von der Firma Merial unterstützt. Dabei war es v. a. Dr. Schillinger, der sich für alle in den Partnerschaftsverträgen aufgeführten Ziele ideell und finanziell einsetzte.

Insgesamt elf Symposien (acht deutsch-französische in München und Toulouse und drei „trinationale“ in Zaragoza, Toulouse und München) konnten dank der generösen Unterstützung der Firma Merial ab-

gehalten werden. Dr. Schillinger war dabei Teilnehmer und Plenarvortragender.

Kernstück der Partnerschaft ist der ein- oder zweisemestrige Studentenaustausch im Rahmen des Sokrates-Erasmus-Programms. Mehr als zehn Dissertationen, z. T. mit „grenzüberschreitenden“ für beide Ausbildungsstätten wichtigen Themen, entstanden.

Auch nach seinem Eintritt in die Geschäftsführung 2006 und dem Wechsel nach Lyon in das internationale Management von Merial mit dem Bereich Public Affairs unterstützte er weiter die Partnerschaft.

Als Initiator des deutschen Forschungsnetzwerkes Tiergesundheit ist Dr. Schillinger auch ein wichtiger Impulsgeber für nationale Forschungsaktivitäten.

BTK-Geschäftsstelle

Leserbriefe

Möchten Sie uns Ihre Meinung sagen? Leserbriefe sind willkommen! Bitte geben Sie Ihre vollständige Adresse mit Telefonnummer an und kennzeichnen Sie den Text ausdrücklich als „Leserbrief“. Es besteht kein Anspruch auf Abdruck – eine gesonderte Benachrichtigung jedes einzelnen Einsenders ist leider nicht möglich. Die Redaktion behält sich außerdem das Recht auf Kürzungen vor.

Landentenzucht berücksichtigt Tierschutz

Zum Bild der Landente mit Haube, bzw. dessen Unterschrift, DTBL. 7/2012 S. 920

Die Landente mit Haube ist ein gutes Beispiel, wie wichtig eine wissenschaftliche Analyse von tierschutzrelevanten Problemen ist. Sie ist vor 15 Jahren in die Diskussion gekommen, da in manchen Zuchten Tiere auftauchten, die Bewegungskordinationsprobleme zeigten. In einem gemeinsamen Forschungsprojekt an der Universität Düsseldorf und dem wissenschaftlichen Geflügelhof in Rommerskirchen wurden neben morphologischen und ethologischen Analysen auch nach einer züchterischen Einflussnahme geforscht. Aus dieser Forschungsarbeit wissen wir, dass das Problem der Landente (es tauchte auch bei Tieren ohne Haube auf) mit einem Fettkörper im Gehirn verbunden ist und die Probleme durch dessen Größe bedingt sind. Dieser Fettkörper bzw. seine Größe und die damit verbundenen Probleme sind züchterisch beeinflussbar. Mit dem „Umdrehtest“ wurde eine praktikable Lösung für die Züchter gefunden. Die morphologisch bedingten Probleme können damit züchterisch soweit zurückgedrängt werden, dass die Rasse nicht mehr auffällig ist. Seit dem 22. Juni 2011 dürfen nur noch entsprechend getestete Tiere ausgestellt und in die Zucht genommen werden.

An diesem Beispiel wird deutlich, dass auch ohne Zucht- und Ausstellungsverbot durch Zuchtmanagement nach wissenschaftlicher Analyse tierschutzrelevante Probleme behoben werden können. Die Unterschrift des Bildes der Landente mit Haube in der Ausgabe Juli 2012 entspricht nicht mehr dem heutigen Stand der Landentenzucht.

Da Zucht- und Ausstellungsverbote endgültig sind, sollte zum Erhalt der Biodiversität und der alten Nutztierassen immer eine wissenschaftliche Analyse der Probleme und eine mögliche Beeinflussung durch das Zuchtmanagement durchgeführt werden.

*Dr. med. vet. Michael Götz,
Vorsitzender Tierschutzbeirat,
Bund Deutscher Rassegeflügelzüchter*

Gegenseitige Unterstützung hilft, unseren Stand zu behaupten

Zum Beitrag von Dr. Tatjana Rusch „Die Verhaltenssprechstunde“, DTBL. 7/2012 S. 926

Als Vorstand der Gesellschaft für Tiervershaltensmedizin und -Therapie (GTVMT) freut es uns, dass im Deutschen Tierärzteblatt ein Artikel zur Tiervershaltenstherapie erschienen ist, in dem die Wichtigkeit der Tiervershaltensmedizin hervorgehoben wurde.

Ergänzend möchten wir darauf hinweisen, dass diese junge Spezialdisziplin trotz des mittlerweile recht großen Bekanntheitsgrads mehr denn je jede Unterstützung durch die Kollegen in der Praxis braucht, um sich gegen nicht-tierärztliche „Tierpsychologen“ behaupten zu können. Da bei über einem Drittel der Verhaltensauffälligkeiten physische Erkrankungen ätiologisch eine Rolle spielen, ist es auch eine Frage des Tierschutzes, dass Verhaltensmediziner den Patienten untersuchen und eine Diagnose stellen können, bevor dann z. B. Trainer hinzugezogen werden.

Weiterhin möchten wir betonen, dass der Einsatz von Medikamenten immer nur eine Verhaltenstherapie begleiten kann, auch hier hoffen wir, dass die klassisch kurativen die verhaltenstherapeutisch tätigen Kolleginnen und Kollegen bei der Aufklärungsarbeit intensiv unterstützen und Psychopharmaka im Idealfall nur nach Absprache abgeben. Eine umge-

hende Rück-Überweisung zum Haustierarzt ist selbstverständlich. Um dem Patientenbesitzer Wege zu ersparen und eine engmaschige Kontrolle zu ermöglichen, ist ein Einbeziehen des Haustierarztes – auch zur Folgeabgabe von Medikamenten sowie Blutparameterbestimmung – ausdrücklich gewollt.

Seit exakt 20 Jahren gibt es die Gesellschaft für Tiervershaltensmedizin und -Therapie (früher Gesellschaft für Tiervershaltenstherapie) – mit mittlerweile nahezu 300 Mitgliedern, die deutschlandweit als Verhaltensexperten mit den praktischen Tierärzten eng und erfolgreich zusammenarbeiten. Die GTVMT organisiert jährlich mehrere Seminare zur Fort- und Weiterbildung, ist von Anfang an (seit 2000) für die fachliche Ausgestaltung des ATF-Modulsystems „Verhaltenstherapie“ zuständig und hat maßgeblich dazu beigetragen, dass es mittlerweile in allen Weiterbildungsordnungen der Landestierärztekammern die Zusatzbezeichnung „Tiervershaltenstherapie“ gibt.

GTVMT-Vorstand:

Barbara Schöning, Hildegard Jung, Daniela Zurr, Pasquale Piturru, Patricia Kaulfuß

Nachweisverfahren der Caninen Brucellose

Zum Beitrag von Dr. Mima Hohmann „Canine Brucellose – ein Globalisierungsproblem?“ DTBL. 8/2012 S. 1066–1070

Man kommt m. E. um eine einigermaßen gesicherte Diagnostik der Caninen Brucellose nicht herum. Wie die Autorin selbst ausführt, ist der Nachweis der Brucellen schwierig. Bei der Herstellung spezifischer Antigene ist zu beachten, dass *B. canis* in R-Form vorliegt. Solche Antigene können z. T. zu falsch positiven Ergebnissen führen. Zur Einschränkung unspezifischer Reaktionen wird von Rolle und Mayr (2002) die Behandlung der Serumprobe mit 2-Merkaptoethanol empfohlen.

Um die Zusammenhänge zwischen serologischem Ergebnis und klinischem Befund plausibler zu erkennen, ist es m. E. wünschenswert, über die angewendete serologische Methodik, die Ergebnisse mit Titerangaben sowie das untersuchende Labor detaillierter zu informieren. Das Referenzlabor für Brucellen befindet sich im FLI, Bereich Jena.

Dr. S. Pannwitz, Neuendorf

Achtung! Einsendungen für die Novemberausgabe

Redaktionsschluss für Manuskripte (auch Veranstaltungen):

bis zum **1. Oktober 2012**

Wichtig: Artikel für den Kammerteil müssen bereits einige Tage vor dem Redaktionsschluss bei den Kammern vorliegen.

Anzeigenschluss für gewerbliche Anzeigen und Kleinanzeigen (sind kostenpflichtig):

bis zum **12. Oktober 2012**

Semestertreffen

TiHo Hannover, Examensjahrgang 1999/2000

Liebe Ex-Kommilitonen! Diesmal kein „Tanz in den Mai“, sondern ein Semestertreffen im Rahmen des „Get Together“ auf dem bpt-Kongress in Hannover am **16. November 2012**.

Treffpunkt um 20.00 Uhr am Boehringer Weinstand.

Achtung: Voranmeldung für das „Get Together“ beim bpt nötig!

Wir würden uns freuen!

Astrid Bienert-Zeit & Florian Geburek

München: Staatsexamen Sommer 1972

Zum 40-jährigen Jubiläum wollen wir uns am **12. Oktober 2012** um 14.00 Uhr in München treffen. Näheres erfahrt ihr unter vhimmeler@t-online.de, Tel. (089) 92 72 95 95 oder gitte_schroeder@yahoo.de, Tel. (089) 8 41 39 39

Förderpreis

Preis der Dres. Jutta & Georg Bruns-Stiftung 2013

Die Dres. Jutta & Georg Bruns-Stiftung für innovative Veterinärmedizin, betreut von der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG), hat sich zur Aufgabe gestellt, Arbeiten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die das 40. Lebensjahr noch nicht überschritten haben, zu unterstützen. Ziel der Stiftung ist es, eine stärkere Verbindung zwischen klinischen und theoretischen Forschungsinstituten zu erreichen.

Die Stiftung vergibt daher Stipendien oder Sachmittel in Höhe von je

12 000 €

für eine einjährige Förderungszeit. Die Summe ist auch teilbar. Das Forschungsprogramm soll innovative, klinisch orientierte Fragestellungen aus dem Bereich Nutztier-, Pferde- oder Heimtierheilkunde sowie Regulationsmedizin beinhalten, die in Kooperation mit Grundlagenfächern bearbeitet werden sollen.

Der **Antrag** ist mit einer detaillierten Beschreibung des Forschungsvorhabens nach

DFG-Vorgaben bis zum **15. Januar 2013** einzusenden an:

- Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Hartwig Bostedt, Vorsitzender des Stiftungsrates, Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie, der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz, Frankfurter Straße 106, 35392 Gießen, hartwig.bostedt@vetmed.uni-giessen.de

oder

- Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft DVG e. V., z. Hd. Kathrin Bauer, Friedrichstraße 17, 35392 Gießen, kathrin.bauer@vetmed.uni-giessen.de

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an den Vorsitzenden des Stiftungsrates, Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Hartwig Bostedt (s. o.). *DVG*

Amtliches

Approbation

Bayern

Sophie Arnold, München
Catrin Barthodziej, München
Martina Ramona Bechter, Moosach
Anita Bertich, Fürth
Elke Dorothee Binder, München

Theresa Bockhorni, Garmisch-Partenkirchen
 Katharina Sophie Boes, Wolfratshausen
 Anna Larissa Butschek, München
 Mareike Delille, München
 Johanna Franziska Dietsche, Hertingen
 Martina Eisenmann, Maisach
 Miriam Ennouri, Eching
 Martin Josef Erler, Poing
 Sandra Jasmin Felten, München
 Maria-Christine Fischer, München
 Anna Freitag, München
 Andrea Frederike Petra Göbel, Bobingen
 Schirin Josefa Friederichs, München
 Carolin Gerhofer, Aufhofen/Egling
 Julia Goesmann, München
 Sandra Grziwok, Bad Abbach
 Alexej Haan, Brandfeldstr. 5 a,
 89335 Ichenhausen
 Susanne Haneder, München
 Louise Marie Hauser, München
 Maren Hillmer, München
 Freya Franziska Jay, München
 Jana Carolin Keller-Rabadzija, München
 Michael Kirstein, München
 Julius Klever, München
 Harald Kloos, Kiefersfelden
 Tina Kneisl, Nürnberg
 Tina Katrin Koch, Landsberg
 Annina Kokkonen, Feldkirchen
 Pamela Kreidenweis, Paunzhausen
 Katja Kurig, München
 Silke Landshuter, Langenzenn
 Regina Laurena Leeb, München
 Alexandra Lohwasser, München
 Mag. med. vet. Sophia Mayer, Regensburg
 Carina Mederle, Bobingen
 Ann-Katrin Mohr, München
 Femke Mortier, München
 Anke Müller, München
 Christoph Müller, München
 Mai Rose Müller, München
 Tanja Ongerth, München
 Kerstin Pabst, München
 Evangelos Papagiannis, Ottensoos
 Jessica Pippig, München
 Petra Nicole Plesch, München
 Elisabeth Posselt, Nußdorf am Inn
 Claudia Preßler, Stephanskirchen
 Katharina Riedhofer, Leutershausen
 Maurice Marcel Ruhs, Grasbrunn
 Florian Seckerdieck, München
 Christian Senckenberg, Glonn
 Dr. Daniel Sicher, Gräfelfing
 Maritta Sophie Esmeralda
 Gräfin von Silva-Tarouca, München
 Marie Franziska Sommer, München
 Florian Szikora, Oberschleißheim
 Emilia Szilagyi-Kremmer, Dinkelsbühl
 Stephanie Schmitt, München
 Bronson Schmitz, München
 Catharina Schulz, München
 Sieglinde Stauch, Tiefenbronn
 Elke Steinbrenner, Estenfeld
 Katalin Sterner, Ballendorf
 Carina Stowasser, Altomünster
 Adina-Corina Strizu, Dinkelsbühl

Dr. med. vet. Judit Telpo, München
 Friederike Voigt, München
 Korbinian Wäslé, Schnaitsee
 Tanja Wagner, Rohr-Leuzdorf
 Martina Cornelia Walz, München
 Manon Weis, München
 Christine Werner, Esselbach
 Maria Antonia Werner, München
 Olivia Anne Wolf, München
 Corinna Wudy, Deggendorf
 Christine Zikeli, München
 Johannes Zitzl, Diesenbach

Berlin

Meryem Yelda Toroslu, Berlin
 Dr. vet. Mehdi Balali, Berlin

Niedersachsen

Vanessa Bono Contioso, Hannover
 Julia-Anette Liedtke, Berlin
 Yung-Wie Lin, Hannover
 Elena Novik, Kassel
 Michael Tobias Andre Ramin, Mannheim
 Diana Seinige, Hannover

Nordrhein-Westfalen

Felix Giebels, Krefeld
 Despoina Tangalidi, Leverkusen

Rückgabe der Approbation

Mecklenburg-Vorpommern

Hannelore Helm, Horst

Erlaubnis zur Ausübung des tierärztlichen Berufs

Bayern

Sergey Kanash, verlängert bis 30. 6. 2014 in der Praxis Dr. Bernd Heinzler, Frankenhofen 81, 91744 Weiltingen

Mecklenburg-Vorpommern

Dr. Wael Adel Gad, gültig bis 31. 1. 2013 in der Tierarztpraxis Dr. (F) Alain Foulmann, Grabow

Niedersachsen

Veronika Gutman aus Leningrad/Russland gültig bis 22. 6. 2014 in nicht selbstständiger Stellung als Assistentin bei Malgorzata Semder, Glockengießerstr. 1 A, 38640 Goslar
 Jaksa Jerkovic aus Split/Kroatien gültig bis 4. 7. 2014 in nicht selbstständiger Stellung als Assistent bei Boris Wehrmann, Schulstr. 18, 27321 Emtinghausen

Nordrhein-Westfalen

Viktor Klein, in nicht selbstständiger Stellung und zwar nur für die Tätigkeit in der Schlachtier- und Fleischuntersuchung unter Aufsicht eines approbierten Tierarztes beim Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt des Kreises Coesfeld, Daruper Str. 5, 48653 Coesfeld. Die Erlaubnis ist jederzeit widerruflich und gilt ab 1. 9. 2012 und längstens bis zum 31. 8. 2016

Verlust von Tierarztausweisen

Folgende Tierarztausweise sind verloren gegangen oder gestohlen worden und werden hiermit für ungültig erklärt:

Bayern

Tanja Golbik
 Randolph Seidler

Hessen

Fiedler, Angelika
 Dr. Sabrina Zordan
 Die Ausweise Nr. 907 und 315 werden für ungültig erklärt.

Aus der Rechtsprechung

Behandlungskosten für ein Fundtier

Fundsachen sind grundsätzlich beim Fundbüro der Kommune abzugeben. Hierzu gehören prinzipiell auch Fundtiere. Diese Zuständigkeit für Fundsachen bedeutet zugleich auch, dass die Gemeinde für tiermedizinische Notfallbehandlungen solcher Fundtiere zuständig ist. Für herrenlose Tiere gilt diese Verpflichtung aber nicht. Behandelt daher ein Tierarzt eine Fundkatze und entstehen hierdurch Kosten (hier: Operations- und Unterbringungskosten in Höhe von 1839,18 €) so erbringt er diese Leistungen in Konsequenz auch für das Fundbüro und hat folglich gegen die Kommune aus dieser gesetzlichen Verwahrungspflicht einen Anspruch auf Kostenerstattung, wenn der Katzenhalter nicht ausfindig gemacht werden kann.

(OVerwG Lüneburg, Az.: 11 LB 267/11) jlp

Hundebiss – Herrchen haftet immer

Der Halter eines Hundes haftet für alle Schäden, die durch das typische Tierverhalten wie etwa das Beißen verursacht werden. Dies gilt selbst dann, wenn das Tier den Schaden verursacht, während es sich in der Obhut eines Tierarztes zur Behandlung befindet und der Halter keinerlei Möglichkeiten hat, steuernd auf sein Tier einzuwirken. Allein dadurch, dass der Tierhalter sein Tier in die Obhut eines Tierarztes gibt, folgt nicht, dass die Haftung ausgeschlossen wird. Allerdings kann die Haftung im Einzelfall beschränkt werden, wenn der Geschädigte durch inadäquates Verhalten zu der Verletzung selbst beigetragen hat. Wenn dies der Fall ist und der Tierarzt nicht sorgfältig genug gearbeitet hat, sind seine Schadenersatzansprüche wegen Mitverschuldens gemindert.

(OLG Celle, Az.: 20 U 38/11) jlp

Gesetze und Verordnungen

Hinweise – Die „Hinweise“ sind ausgewählte Fundstellen aus dem Bundesgesetzblatt I, dem Bundesanzeiger (soweit im BGBl. aufgeführt) und aus dem Amtsblatt der EG.

■ Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Übereinkommens über die **Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich** in der europäischen Region vom 16. April 2012 (BGBl. II Nr. 18 v. 6. 6. 2012 S. 565)

■ Gesetz zur Umsetzung der **Hochqualifizierten-Richtlinie** der Europäischen Union vom 1. Juni 2012 (BGBl. I Nr. 24 v. 8. 6. 2012 S. 1224)

■ VO (EU) Nr. 473/2012 der Kommission vom 4. Juni 2012 zur Änderung von Anhang III der VO (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der **Höchstgehalte an Rückständen** von Spinetoram (XDE-175) in oder auf bestimmten Erzeugnissen (ABl. EG L 144 v. 5. 6. 2012 S. 25)

■ Durchführungsverordnung (EU) Nr. 497/2012 der Kommission vom 7. Juni 2012 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 206/2010 hinsichtlich der Vorschriften für die Einfuhr für die **Blauzungenkrankheit** empfänglicher Tiere (ABl. EG L 152 v. 13. 6. 2012 S. 1)

■ VO (EU) Nr. 488/2012 der Kommission vom 8. Juni 2012 zur Änderung der VO (EG) Nr. 658/2007 über **finanzielle Sanktionen** bei Verstößen gegen bestimmte Verpflichtungen

Foto

tungen im Zusammenhang mit Zulassungen, die gemäß der VO (EG) Nr. 726/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates erteilt wurden
(ABl. EG L 150 v. 9. 6. 2012 S. 68)

■ Durchführungsverordnung (EU) Nr. 489/2012 der Kommission vom 8. Juni 2012 zur Festlegung von Durchführungsbestimmungen für die Anwendung des Artikels 16 der VO (EG) Nr. 1925/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates über den **Zusatz** von Vitaminen und Mineralstoffen sowie bestimmten anderen Stoffen **zu Lebensmitteln**
(ABl. EG L 150 v. 9. 6. 2012 S. 71)

■ Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Juni 2012 zur Änderung der Entscheidung 2003/467/EG in Bezug auf die amtliche Anerkennung Litauens als frei von **enzootischer Rinderleukose**
(ABl. EG L 152 v. 13. 6. 2012 S. 48)

■ Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Juni 2012 über die Zulassung von Laboratorien in Kroatien und Mexiko für die Durchführung serologischer Tests zur **Kontrolle der Wirksamkeit von Tollwutimpfstoffen**
(ABl. EG L 152 v. 13. 6. 2012 S. 50)

■ Bekanntmachung vom 14. Juni 2012 über das Inkrafttreten von Änderungen des Übereinkommens vom 1. September 1970 über **internationale Beförderungen leicht verderblicher Lebensmittel** und über die besonderen Beförderungsmittel, die für diese Beförderungen zu verwenden sind (ATP)
(BGBl. II Nr. 20 v. 26. 6. 2012 S. 632)

■ Durchführungsverordnung (EU) Nr. 532/2012 der Kommission vom 21. Juni 2012 zur Änderung von Anhang II der Entscheidung 2007/777/EG und Anhang I der VO (EG) Nr. 798/2008 hinsichtlich der Einträge für Israel zur **hochpathogenen Aviären Influenza** in den Listen von Drittländern und Teilen von Drittländern
(ABl. EG L 163 v. 22. 6. 2012 S. 1)

■ VO (EU) Nr. 563/2012 der Kommission vom 27. Juni 2012 zur Änderung des Anhangs VII der VO (EG) Nr. 882/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Liste der **EU-Referenzlaboratorien**
(ABl. EG L 168 v. 28. 6. 2012 S. 24)

■ Durchführungsverordnung (EU) Nr. 562/2012 der Kommission vom 27. Juni 2012 zur Änderung der VO (EU) Nr. 234/2011 der Kommission im Hinblick auf spezifische Daten für die **Risikobewertung von Lebensmittelenzymen**
(ABl. EG L 168 v. 28. 6. 2012 S. 21)

■ VO (EU) Nr. 594/2012 der Kommission vom 5. Juli 2012 zur Änderung der VO (EG) Nr. 1881/2006 hinsichtlich der Höchstgehalte

für die **Kontaminanten** Ochratoxin A, nicht dioxinähnliche PCB und Melamin **in Lebensmitteln**
(ABl. EG L 176 v. 6. 7. 2012 S. 43)

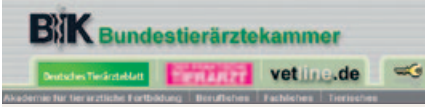
■ VO (EU) Nr. 610/2012 der Kommission vom 9. Juli 2012 zur Änderung der VO (EG) Nr. 124/2009 der Kommission vom 10. Februar 2009 zur Festlegung von Höchstgehalten an Kokzidiostatika und Histomonostatika, die in Lebensmitteln aufgrund unvermeidbarer Verschleppung in Futtermittel für Nichtzieltierarten vorhanden sind
(ABl. EG L 178 v. 10. 7. 2012 S. 1)

■ Elfte Verordnung zur Änderung futtermittelrechtlicher VO vom 16. Juli 2012
(BGBl. Nr. 34 v. 23. 7. 2012 S. 1535)

■ Durchführungsbeschluss der Kommission vom 17. Juli 2012 zur Änderung der Anhänge I bis IV der Entscheidung 2006/168/EG hinsichtlich bestimmter **Veterinärbescheinigungen für die Einfuhr von Rinderembryonen** in die Union
(ABl. EG L 194 v. 21. 7. 2012 S. 12)

■ Durchführungsbeschluss der Kommission vom 17. Juli 2012 zur Änderung des Beschlusses 2010/472/EU im Hinblick auf die Tiergesundheitsbescheinigungen in Bezug auf **Simbu-Viren und die epizootische Hämmorrhagie**
(ABl. EG L 192 v. 20. 7. 2012 S. 16)

■ Durchführungsbeschluss der Kommission vom 18. Juli 2012 zur Änderung des Durchführungsbeschlusses 2011/630/EU im Hinblick auf die Tiergesundheitsbescheinigungen in Bezug auf das **Blauzungen- und das Simbu-Virus**
(ABl. EG L 194 v. 21. 7. 2012 S. 26)



Impfmerkbblätter

Fragen zum Impfen von Hunden und Katzen beantworten zwei Merkblätter der BTK (Kurz- und Langfassung).

Die Merkblätter wurden erstmals 2003 herausgegeben (DTBL 5/2003 S. 498), um Praxen Hilfe bei kritischen Fragen von Tierhaltern zu bieten. Sie wurden 2006 (DTBL 12/2006 S. 1452) und 2009 überarbeitet (DTBL 3/2009 S. 330). Die Merkblätter stehen zur Verfügung unter **www.bundestieraerztekammer.de** (Infos für Tierärzte/Empfehlungen, Leitlinien) oder können bei der BTK-Geschäftsstelle angefordert werden: BTK, Französische Straße 53, 10117 Berlin, Fax (0 30) 2 01 43 38-88, geschaeftsstelle@btkberlin.de

Pressestimmen

Die Beiträge in dieser Rubrik sind Agenturmeldungen oder Pressemitteilungen von Ministerien, Instituten, Verbänden und anderen Institutionen. Die Kürzel kennzeichnen die jeweilige Quelle.

Aus der EU

Keine neuen Regelungen zum Tiertransport in Planung

Die Europäische Kommission plant derzeit keine neuen EU-Rechtsvorschriften über den Tiertransport. Das geht aus einem Antwortschreiben der Generaldirektion Gesundheit an den Deutschen Tierschutzbund (DTB) hervor, das dieser Anfang August veröffentlichte. Die Kommission will stattdessen auf eine bessere Durchsetzung bestehenden Rechtes setzen. Der DTB zeigte sich von dieser Aussage enttäuscht – insbesondere, weil diese nach Übergabe von 1,1 Millionen Unterschriften erfolge, mit denen sich die Unterzeichnenden für eine generelle Begrenzung der Transportdauer für Schlachttiere auf acht Stunden ausgesprochen hatten. EU-Gesundheitskommissar John Dalli soll bei der Übergabe Tierschutzprobleme bei den Transporten eingeräumt und eine Überarbeitung der bestehenden gesetzlichen Grundlagen ankündigt haben. Die Kommission hat das Gespräch allerdings anders in Erinnerung und hat ihre Absichten nun schriftlich klargestellt.

Jährlich werden laut DTB allein zum Schlachten mehr als 360 Millionen Schweine, Rinder, Schafe und Ziegen und 4 Milliarden Stück Geflügel in der EU unter katastrophalen Bedingungen transportiert. Regelmäßig komme es dabei zu Verletzungen und zu Verstößen gegen die ohnehin aus Tierschutzsicht nicht ausreichenden Vorgaben, berichtete Schröder. Kontrollen fänden kaum statt. *AgE*

Arzneimittel, Futtermittel

Forscher auf der Suche nach neuem Ansatz für alternative Antibiotika

Ein potenzieller Nachfolger für klassische Antibiotika könnte aus Dänemark kommen. Wie das Nationale Lebensmittelinstitut von der Technischen Universität Dänemark (DTU) Mitte Juli mitteilte, arbeiten Forscher des Instituts an künstlichen Peptiden, die Krankheitserreger auf völlig neue Art unschädlich machen sollen. „Unsere Wirkstoffe schädigen die Zellmembran der Bakterien oder lösen sie sogar ganz auf“, erklärte der Projektleiter Hein Line Kristensen das neue Verfahren. Antimikrobielle Peptide seien Teil des Immunsystems aller Lebensformen und gehörten zur „ersten Linie“ des Verteidigungsapparats gegen pathogene Organismen. Neue chemische Methoden hätten es ermöglicht, die Struktur

der natürlichen Vorbilder nachzuahmen und dabei auch verschiedene Varianten zu entwickeln. Da sich die Wirkungsweise vollkommen von der bisheriger antibiotischer Substanzen unterscheide, könne man so die Bekämpfung von Antibiotika-resistenten Erregern ins Auge fassen. Aufgrund der Veränderlichkeit der Peptidstruktur sei zudem möglicherweise die Antwort auf zukünftige Wirkstoff-immune Krankheitserreger gefunden worden, hob Kristensen hervor. Bisher habe man zumindest keine Hinweise auf Kreuzresistenzen gefunden. Dies deute darauf hin, dass die Peptidwirkstoffe mit einer kleinen Änderung neu entwickelte Resistenzen der Bakterien umgehen könnten. *AgE*

Novelle des Arzneimittelgesetzes soll Antibiotikaverbrauch senken

Mit erweiterten Kontrollmaßnahmen und konkreten Handlungsvorgaben auf Betriebsebene will die Bundesregierung den Einsatz von Antibiotika in der Tierhaltung signifikant reduzieren. Das geht aus dem Entwurf für eine Novelle des Arzneimittelgesetzes (AMG) hervor, den das Bundeslandwirtschaftsministerium vorgelegt hat. Wichtigstes Ziel der Novelle ist den Angaben zufolge, den sorgfältigen Einsatz und verantwortungsvollen Umgang mit Antibiotika zur Behandlung von erkrankten Tieren zu verbessern, um so das Risiko der Entstehung und Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen zu begrenzen. Ferner soll das Gesetz die Grundlagen für eine effektivere Überwachung im Tierhaltungsbetrieb bereiten.

Durch Änderung bestehender und die Einführung neuer Ermächtigungen will das Agrarressort darüber hinaus Voraussetzungen für Regelungen schaffen, die im Hinblick auf den Einsatz von Antibiotika bei Tieren in bestimmten Fällen Vorgaben machen und Begrenzungen vorschreiben können. Die für den Vollzug des Tierarzneimittelrechts zuständigen Behörden der Länder sollen außerdem in die Lage versetzt werden, ihre Überwachungsaufgaben effektiver wahrzunehmen. Während dem Bund aus den neuen Regelungen keine zusätzlichen Kosten erwachsen, geht das Ministerium davon aus, dass auf die Wirtschaft zumindest zu Beginn ein durchschnittlicher jährlicher Erfüllungsaufwand von rund 35,4 Mio. € zukommt. Auf Länderebene wird ebenfalls mit Mehrkosten durch das Betreiben von behördlichen Datenbanken gerechnet. *AgE*

Reaktionen auf den Entwurf der Novelle des Arzneimittelgesetzes

Bei der FDP stieß der Entwurf für eine Novelle des Arzneimittelgesetzes (AMG) auf große Zustimmung. Die agrarpolitische Sprecherin der FDP-Bundestagsfraktion, Dr. Christel Happach-Kasan erklärte, ein optimiertes Management in der Tierhaltung könne sowohl den Tierschutz voranbringen als auch der Resistenzbildung entgegenwirken.

Als unzureichend hat hingegen Nordrhein-Westfalens Landwirtschaftsminister Johannes Rammel die geplante Novelle kritisiert: „Wenn der jetzt vorgelegte, überarbeitete Gesetzentwurf so durchkommt, passiert vor 2015 nichts“, erklärte Rammel. Aigner schiebe den Kampf gegen den Antibiotika-Einsatz in der Tierhaltung vielmehr auf die „lange Bank“. Die Bundesländer seien sich bereits seit langem einig, dass der Einsatz von Antibiotika bei landwirtschaftlichen Nutztieren drastisch vermindert werden müsse. Der Gesetzentwurf lasse daran zweifeln, dass Aigner den Einsatz von Antibiotika in der Tierhaltung wirklich eindämmen wolle. So fehle etwa ein klares Minimierungsziel und es sei auch völlig unklar, wie dieses Ziel erreicht werden solle. Die Bundesregierung habe zwar in dem Entwurf einige Forderungen der Bundesländer aufgegriffen, etwa den Einsatz von Antibiotika bei Nutztieren in einer Datenbank zu erfassen; jedoch hätten die Tierhalter für ihre Meldungen stets einen Monat Zeit. „Für eine effektive Überwachung muss jede Behandlung sofort online und transparent gemacht werden; nur so kann ein übermäßiger Einsatz zeitnah kontrolliert werden“, forderte der Minister.

Besonders fatal sei, dass nach Auffassung der Bundesregierung erst nach Ablauf eines Kalenderjahres ermittelt werden solle, ob die Landwirte zu viele Antibiotika einsetzten, stellte Rammel zur geplanten Gesetzesnovelle fest. Trete das neue Gesetz beispielsweise im Februar 2013 in Kraft, lägen die ersten Ergebnisse über ein volles Jahr erst Anfang 2015 vor. „Auch eine Bilanzierung über den Verbleib der Antibiotikamengen sieht der Gesetzentwurf nicht vor“, monierte der Grünen-Politiker. Man wisse zwar bald, wie viele Tonnen Antibiotika an die Tierärzte geliefert worden seien, werde aber nicht erfahren, wo diese Mengen danach abgeblieben seien. „Wir müssen die Antibiotika-Ströme in der Tierhaltung endlich vollständig transparent machen, und wir brauchen einen konkreten Fahrplan, wie wir Antibiotika grundsätzlich aus den Ställen verbannen können“, verlangte Rammel.

Die Bundesregierung stehe in der Pflicht, den Entwurf des Arzneimittelgesetzes nachzubessern. Geschehe dies nicht, sei das Gesetz nicht mehr als ein Placebo und alles gehe so weiter wie bisher. *AgE*

Tierschutz, Artenschutz

Tierschutz erfordert Engagement aller an der Nahrungsmittelkette Beteiligten

Mehr und besserer Tierschutz ist eine Aufgabe, die sich nur lösen lässt, wenn sich alle Beteiligten der Nahrungsmittelkette gemeinsam dafür einsetzen. Dies gilt für Erzeuger und Verarbeiter ebenso wie für den Handel und die Verbraucher, aber auch für Politik und Behörden sowie öffentliche Interessengruppen. Dieses Fazit haben die Teilnehmer der Tagung „Nachhaltige Tierhaltung – die Bedeutung von

Tierschutz und Tierwohl“ gezogen, die vom Bonner Institut für Nachhaltiges Management (ifnm) in Kooperation mit der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz (TVT) an der Tierärztlichen Hochschule Hannover (TiHo) ausgerichtet worden war.

Tierschutz bewege sich zwischen „wollen“ und „können“, stellte ifnm-Geschäftsführer Dr. Michael Lendle in seinem einführenden Vortrag fest. Auf der einen Seite definierten Verbraucher sowie Umwelt- und Tierschutzorganisationen die Ansprüche, während auf der anderen Seite der rechtliche Rahmen für die Umsetzung dieser Wünsche durch die Wirtschaft gesetzt werde. Ausschlaggebend für das tatsächlich realisierte Tierwohl sei allerdings die Kaufentscheidung des Verbrauchers. Lendle plädiert für die Einführung eines allgemeinen Tierwohlstandards im Rahmen einer Selbstverpflichtung der Branche, anstatt immer neue firmeneigene Labels aufzulegen.

Über die Möglichkeiten, beim Tierschutz „schwarzen Schafen“ auf die Schliche zu kommen, berichtete Prof. Thomas Blaha, Vorsitzender der TVT. Dabei stellte er vielfältige Indikatoren vor, die Tiergesundheit bis in den Schlachtbetrieb hinein kontrollierbar machen. Diese Indikatoren müssten nur ausreichend genutzt werden. Für Defizite beim Tierschutz ist nach Blahas Ansicht nicht das deutsche Tierschutzgesetz verantwortlich, dieses sei weltweit vorbildlich.

Auch der Präsident des Niedersächsischen Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES), Prof. Eberhard Haunhorst, sieht bei den gesetzlichen Vorgaben zum Tierschutz wenig Nachholbedarf auf staatlicher Seite; gebraucht werde hingegen mehr Personal. Nach seinen Worten fehlt es derzeit an entsprechend qualifizierten Mitarbeitern, um die Einhaltung der bestehenden Vorschriften zu überwachen. Die Lebensmittel- und Agrarproduktion könne nur dann als nachhaltig gelten, wenn Tierschutzmaßnahmen nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen eingehalten würden, so der LAVES-Präsident. Dies sei auch im Hinblick auf die Verbraucherakzeptanz bedeutsam.

AgE

Verbot der betäubungslosen Ferkelkastration geplant

Die schwedische Regierung plant eine deutliche Verschärfung der Tierschutzauflagen bei der Ferkelkastration und greift damit eine laufende Kampagne der eigenen Schweinehalter und -verarbeiter auf. Wie das Landwirtschaftsministerium in Stockholm Mitte Juli mitteilte, will das Parlament die obligatorische Betäubung von männlichen Ferkeln vor der Kastration einführen. Den Angaben zufolge soll diese Regelung Teil des nationalen Tierschutzgesetzes werden und spätestens ab dem 1. Januar 2016 gelten. Bereits ab September 2012 sollen Schweinehalter einen Ausgleich für die Kosten erhalten, die bei der Anästhesie oder für

Impfungen gegen Ebergeruch anfallen. Ferner will man im Programm zur ländlichen Entwicklung kostenlose Ausbildungsmaßnahmen für Landwirte zur fachgerechten Betäubung von Schweinen anbieten. Der schwedische Landwirtschaftsminister Eskil Erlandsson begrüßte das Entgegenkommen der Agrarbranche bei der Verbesserung der Tierschutzstandards im Schweinektor, warnte aber, die Wettbewerbsfähigkeit der Tierhalter dürfe dabei nicht aus den Augen verloren werden. Bevor die Änderungen auf breiter Ebene wirksam würden, müsse gewährleistet werden, dass die Landwirte trotz der höheren Kosten, die aus dem verbesserten Tierwohl resultierten, weiterhin auf den freien Märkten bestehen könnten.

AgE

Diverse Strategien gegen Ebergeruch

Ansatzpunkt zur Zucht gegen Ebergeruch identifiziert

Auf der Suche nach züchterischen Möglichkeiten zur Reduktion von Ebergeruch sind Forscher der Universität Göttingen einen Schritt weiter gekommen. Wie die Hochschule mitteilte, konnten Prof. Christoph Knorr und Dr. Daniel Mörlin vom Department für Nutztierwissenschaften nun auch für deutsche Schweinepopulationen die Wirksamkeit eines Gens nachweisen, das in der Leber den Abbau der Substanz Skatol reguliert. Sollte sich der beschriebene Effekt auch in weiteren Tests bestätigen, bestünden gute Chancen, das Wohl der Tiere künftig durch züchterische Maßnahmen verbessern zu können. Die Forschungsergebnisse sind unter dem Titel „A single nucleotide polymorphism in the CYP2E1 gene promoter affects skatole content in backfat of boars of two commercial Duroc-sired crossbred populations“ in der Fachzeitschrift „Meat Science“ erschienen.

BÖLN-Projekt zur Ebermast gestartet

Die Reduzierung von geruchsauffälligen Tieren in der Ebermast ist Ziel eines neuen Forschungsprojektes, das seit Anfang August im

Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN) durchgeführt wird. In den kommenden drei Jahren werden auf der Landwirtschaftsstufe zwei unterschiedliche genetische Herkünfte, drei Fütterungsstrategien und zwei Haltungsvarianten getestet. Darüber hinaus sollen Mitarbeiter von Schlachtbetrieben darin geschult werden, geruchsauffällige Eberschlachtkörper zu erkennen. An dem Vorhaben sind die Universität Göttingen, der ökozertifizierte Versuchsbetrieb des Johann-Heinrich-von-Thünen-Instituts (vTI) in Trenthorst und die Hochschule Anhalt beteiligt. Die Koordination erfolgt durch die Universität Gießen.

Verbundprojekt gegen Ebergeruch

Neue Ansätze zur Vermeidung von Ebergeruch sind auch das Ziel des Verbundprojekts „Strategien zur Vermeidung von Geruchsabweichungen bei der Mast unkastrierter männlicher Schweine“ (Strat-E-Ger). Das Forschungsprojekt wird nach Angaben des Bundeslandwirtschaftsministeriums vom Institut für Tierwissenschaften der Universität Bonn koordiniert. Partner sind Schlachtunternehmen, Besamungsstationen und ein Biotechnologieunternehmen. Projektträger ist die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE). Das Verbundprojekt verfolgt zwei Ansätze: Einerseits sollen mit Hilfe der „Genomischen Selektion“, einer neuartigen Zuchtmethodik und einer Analyse des Erbmaterials, diejenigen Tiere identifiziert werden, die zu Ebergeruch neigen, um sie nicht weiter zur Zucht zu verwenden. Parallel dazu sollen auch die Verfahren der sog. humansensorischen Beurteilung von Geruchsabweichungen weiter erforscht, optimiert und einer Qualitätssicherung unterzogen werden. Die so erlangten Erkenntnisse sollen in die Programme der Zuchtverbände und in die Betriebsabläufe der Schlachtunternehmen einfließen. Das Agrarressort unterstützt das dreijährige Verbundvorhaben aus dem Programm zur Innovationsförderung mit 1,1 Mio. €; das Gesamtvolumen beträgt rund 1,7 Mio. €.

AgE

Tierseuchen, Tierkrankheiten

Ausbruch der Afrikanischen Schweinepest in Zentralrussland und der Ukraine

In einer Großmastanlage mit mehr als 100 000 Tieren in der nordwestlich von Moskau gelegenen zentralrussischen Provinz Twer ist Ende Juli erneut die Afrikanische Schweinepest (ASP) diagnostiziert worden. In der Provinz Twer waren bereits mehrere Fälle der Seuche bei Tieren aufgetreten, die allerdings von Kleinproduzenten gehalten wurden; auch infizierte Wildschweine wurden gefunden.

Mehrmals nachgewiesen wurde die Schweinepest auch in der Provinz Tula, die an den Moskau umkreisenden Verwaltungsbezirk an-



grenzt. Zudem war die an der Wolga liegende Provinz Wolgograd betroffen.

Anfang August meldete die Nachrichtenagentur Interfax-Ukraina, dass ASP auch bei Tieren einer Privathaltung in der im Südosten der Ukraine gelegenen Provinz Saporishje von den Behörden diagnostiziert wurde. Es handelt sich dabei für das Land um den ersten ASP-Ausbruch. Der nationale Veterinär- und Pflanzenschutzdienst ließ wissen, dass die wahrscheinliche Infektionsquelle Nahrungsmittel tierischer Herkunft gewesen sei, die Urlauber aus Russland mitgebracht hätten. Die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen seien eingeleitet worden. gnisse aus der betroffenen Provinz verhängt.

Das Bundeslandwirtschaftsministerium hat inzwischen reagiert und Reisende aufgefordert, derzeit keinerlei Schweinefleischzeugnisse aus Russland oder der Ukraine mit nach Deutschland zu bringen. Darüber hinaus wurden bereits zahlreiche Maßnahmen auf nationaler und EU-Ebene gegen eine Einschleppung der ASP getroffen. An den Außengrenzen der EU würden verstärkte Kontrollen durchgeführt, und die Krisenpläne zur Bekämpfung von Tierseuchen seien angepasst worden. Die Einfuhr von lebenden Schweinen und Schweinefleischzeugnissen aus den betroffenen Staaten in die EU sei verboten, betonte das Agrarressort. *AgE*

Lettland ist rinderleukosefrei

Künftig gilt Lettland als amtlich frei von enzootischer Rinderleukose. Die EU-Kommission gab Anfang August einem entsprechenden Antrag des baltischen Staates statt. Damit zählt Lettland nun zu den 18 EU-Mitgliedstaaten, darunter Deutschland, Frankreich und Großbritannien, die nachweislich frei von der Krankheit sind. *AgE*

Landwirtschaft, Tierhaltung

Geflügelhaltung:

Bestnote bei den neuen „Spot-Audits“

Wie der Zentralverband der Deutschen Geflügelwirtschaft (ZDG) berichtete, wurde im Rahmen der seit Februar 2012 laufenden neuen „Spot-Audits“ innerhalb des Systems der Qualität und Sicherheit GmbH (QS) bei bislang 380 unangekündigten Kontrollen in deutschen Hähnchen-, Puten- und Pekingentenställen keine einzige K.O.-Bewertung ausgesprochen. In mehr als 82 Prozent aller Einzelbewertungen sei gar die Bestnote vergeben worden. Lediglich bei drei von insgesamt 6810 Einzelbewertungen hätten die Prüfer Anforderungen insbesondere im Bereich der Gebäudehygiene als nicht erfüllt bewertet. Hier müssten die Tierhalter jetzt innerhalb einer kurzen Frist nachbessern.

Dem ZDG zufolge ergänzen die neuen „Spot-Audits“ als zusätzliche Maßnahme das System der regelmäßigen Kontrollen innerhalb des

QS-Systems. Im Fokus der unangekündigten Kontrollen stünden die drei Schwerpunkte Tiergesundheit, Tierschutz und Hygiene. Anhand eines klar definierten Anforderungskataloges überprüfen die unabhängigen Auditoren die Einhaltung von 18 Kriterien, u. a. zu Futtermitteln, Arzneimitteln, Betriebshygiene und tierschutzgerechter Haltung.

Ab dem 1. Januar 2013 würden laut ZDG die unangekündigten Kontrollen verbindlich für alle Tierhalter innerhalb des QS-Systems gelten. *AgE*

Lebensmittel, Verbraucherschutz

Neues Verbraucherinformationsgesetz

Mit dem novellierten Verbraucherinformationsgesetz (VIG) haben Verbraucher vom 1. September 2012 an Anspruch auf mehr Informationen und schnellere Auskünfte. Nach Angaben des Bundeslandwirtschaftsministeriums könnten Bürger nun bei Behörden noch leichter erfahren, ob ein Lebensmittelhersteller in der Vergangenheit gegen Gesetze verstoßen habe oder ob Hygienevorschriften nicht eingehalten worden seien. In das Gesetz seien durch die Evaluation im Vorfeld zahlreiche Anregungen von Wissenschaft und Praxis aus zwei Jahren Anwendungserfahrung eingeflossen. Durch eine Straffung des Anhörungsverfahrens könnten die Behörden nun insbesondere bei Rechtsverstößen noch schneller Auskünfte erteilen. Den Angaben zufolge werden die Ämter durch eine Ergänzung des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches verpflichtet, alle Rechtsverstöße durch Grenzwertüberschreitungen zwingend zu veröffentlichen. Auch sonstige Verstöße, z. B. gegen Hygienevorschriften in Restaurants oder Gaststätten oder den Täuschungsschutz, müssen in Zukunft veröffentlicht werden, wenn ein Bußgeld von mindestens 350 € zu erwarten ist. Die veröffentlichten Daten müssen jedoch abgesichert sein und auf zwei unabhängigen Analyseergebnissen von akkreditierten Laboren basieren. *AgE*

Verschiedenes

Verbleibende Rinderpesterreger auf ein Minimum verringern

Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) hat die Weltgemeinschaft gemeinsam mit der Internationalen Organisation für Tiergesundheit (OIE) dazu aufgerufen, das 2011 beschlossene Forschungsverbot an aktiven Rinderpestviren einzuhalten. Wie die beiden Organisationen mitteilten, verfügen weltweit noch mehr als 40 Labore über Restbestände des für Wiederkäuer hochgefährlichen Krankheitserregers. Teilweise würden diese Viren unter unzureichenden Sicherheitsbedingungen verwahrt. FAO und OIE fordern die Vernichtung sämtlicher Proben, die nicht in eigens zugelassenen

Sicherheitslaboren gelagert werden können. Nur in solchen Hochsicherheitseinrichtungen dürfe die Grundlagenforschung an dem Virus weitergehen. Bis dahin müsse man jedoch wachsam bleiben und das Moratorium einhalten. Die Rinderpest wurde vor rund einem Jahr offiziell als ausgeremert bezeichnet. Es ist erst die zweite Krankheit, bei der dies gelang – nach den 1979 besiegten Pocken, die eine Geißel der Menschheit waren. Laut FAO und OIE befinden sich die letzten Pockenstämme in lediglich zwei Laboratorien weltweit. Diesen Zustand strebe man auch für die Rinderpest an. *AgE*

Grüne wollen mit der Tierhaltung im Wahlkampf punkten

Die landwirtschaftliche Tierhaltung wird Gegenstand der anstehenden politischen Auseinandersetzungen. „Wir werden das Thema ‚Massentierhaltung‘ in den bevorstehenden Wahlkämpfen zu einem unserer Schwerpunkte machen“, kündigte der Sprecher für Agrarpolitik der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen, Friedrich Ostendorff, in einem Gespräch mit dem Presse- und Informationsdienst Agra-Europe an. Auch in den Wahlprogrammen auf Bundes- und Länderebene werde die Tierhaltung ihren Niederschlag finden, sagte der Grünen-Politiker und verwies auf ein einmütiges Votum seiner Fraktion. Im Fokus stehe dabei zunächst die Landtagswahl Anfang kommenden Jahres in Niedersachsen.

Ostendorff fordert strikte Regelungen für eine Größenbegrenzung von Tierhaltungsanlagen. Gewerbliche Anlagen müssten generell von der baurechtlichen Privilegierung im Außenbereich ausgeschlossen, zugleich vorhandene „Schlupflöcher“ gestopft werden. Seine Partei wolle eine Tierhaltung, „die von der Gesellschaft verstanden und akzeptiert wird“.

Ausdrücklich bekräftigte der Abgeordnete den Anspruch seiner Partei auf ein Ministerium mit Zuständigkeit für Landwirtschaft, sollte das Ergebnis der Bundestagswahl dies zulassen.

Die Union hat inzwischen auf diese „Kampfansage“ der Grünen reagiert. Der agrarpolitische Sprecher der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, Franz-Josef Holzenkamp, wirft ihnen vor, sie trieben mit dem Begriff der „Massentierhaltung“ ein gefährliches Spiel und setzten die Lebensfähigkeit ganzer Regionen aufs Spiel.

Offen zeigt sich Holzenkamp gegenüber Forderungen nach mehr Tierschutz in der Landwirtschaft. Verbesserungen müssten allerdings mit Augenmaß vorgenommen werden. Gleichzeitig stehe außer Frage, dass Deutschland auch künftig in Sachen Tierschutz „Lokomotive in Europa“ sein werde. Zurückhaltend äußerte sich der Abgeordnete zum Regierungsentwurf für eine Novelle des Tierschutzgesetzes. Ein Verbot der betäubungslosen Ferkelkastration zum 1. Januar 2017 hält er für fragwürdig. Ein Verbot des Schenkelbrands beim Pferd will er nicht hinnehmen. *AgE*

Tierseuchenbericht

für die Zeit vom 1. bis 30. Juni 2012

Grundlage: Tierseuchenbericht des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Neue Feststellungen (Zahl der Betriebe; bei Wildtiererkrankung Zahl der Einzeltiere)

Land Regierungsbezirk	Amerikanische Faulbrut	Ansteckende Blutarmut der Einhufer	Aujeszky'sche Krankheit	Blauzungenkrankheit	BHV-1-Infektion (alle Formen)	Bovine Virus Diarrhoe	Brucellose (Rind/Schwein/Schaf/Ziege)	Enzootische Leukose (Rind)	Geflügelpest	Niedrigpathogene aviäre Influenza	Infektiöse hämatopoetische Nekrose der Salmoniden	Klassische Schweinepest	Koi-Herpesvirus-Infektion der Karpfen	Milzbrand	Newcastle-Krankheit	Rauschbrand	Salmonellose der Rinder	Tollwut	TSE (alle Formen)	Tuberkulose (Rind) (<i>M. bovis</i> , <i>M. caprae</i>)	Vibrionenseuche (Rind)	Virale hämorrhagische Septikämie der Salmoniden
Jahr der letzten Feststellung	2012	2012	2009	2009	2011 ¹	2009 ²	2011	2012	2009 ³	2009	2010 ⁴	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012
Schleswig-Holstein	3	—	—	—	—	39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Niedersachsen	2	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Bremen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nordrhein-Westfalen																						
Düsseldorf	2	—	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Köln	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Münster	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Detmold	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Arnsberg	3	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Hessen																						
Darmstadt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gießen	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kassel	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rheinland-Pfalz	2	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Baden-Württemberg																						
Stuttgart	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Karlsruhe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Freiburg	4	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Tübingen	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Bayern																						
Oberbayern	—	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Niederbayern	3	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oberpfalz	—	—	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oberfranken	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittelfranken	2	—	—	—	—	23	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Unterfranken	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schwaben	1	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Saarland	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Berlin	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brandenburg	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mecklenburg-Vorpommern	3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sachsen																						
Chemnitz	4	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Dresden	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Leipzig	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sachsen-Anhalt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Thüringen	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Gesamtzahl	33	0	0	0	1	285	0	1	0	0	0	0	7	0	0	0	5	1⁵	2⁶	0	0	4

¹ Eber, letzte Feststellung bei Rindern 2000 / ² Wildente, letzte Feststellung bei Hausgeflügel 2007 / ³ Schwarzwild, letzte Feststellung bei Hausschweinen 2006 / ⁴ Taube, letzte Feststellung bei Hausgeflügel 2008 / ⁵ Fledermaus-Tollwut, letzte Feststellung bei einem importierten Hund 2010 / ⁶ Schaf, letzte Feststellung bei Rindern 2009

Anzeigepflichtige Tierseuchen in Deutschland, die mehr als fünf Jahren nicht mehr aufgetreten sind (Jahr der letzten Feststellung):

Affenpocken (2006), Beschälseuche Pferd (2002), Lungenseuche der Rinder (1926), Maul- und Klauenseuche (1988), Pockenseuche der Schafe und Ziegen (1920), Rinderpest (1881), Rotz [Malleus] (1955), Trichomonadenseuche Rind (2004), Vesikuläre Schweinekrankheit (1985).

Noch nie aufgetretene anzeigepflichtige Tierseuchen in Deutschland: (zuletzt aufgeführt im DTBL 5/2012, S. 714).

Buchbesprechungen

Nicht namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen Verlagsinformationen dar.

Mircea Virgil Dobrescu

Das Mysterium des heiligen Steins

Abenteuerroman

Selbstverlag, Augsburg 2012, 328 S., 20 €, ISBN 978-3-00-038774-6

Buchbestellung mit Widmung direkt beim Autor Dr. Dr. M. V. Dobrescu, Tel. (08 21) 51 11 10

Ort der Handlung: Sakkara, Kairo, Genf, Washington, Langley, Moskau, Sotschi. Eine archäologische Ausgrabung im Totentempel der Stufenpyramide von Sakkara in Ägypten bringt die ganze Welt in tödliche Gefahr. Der Tierarzt Dr. Mike Cambell von der WHO kämpft einerseits gegen den unbekannten tödlichen Erreger, andererseits gegen die Zeit: seine große Liebe, Denise, ist infiziert. Auch die mächtigen Geheimdienste der Welt kämpfen gemeinsam gegen die Auslöschung allen Lebens auf der Erde. Finden sie rechtzeitig die rettende Lösung? Nur Imhotep, der Oberpriester des Re-Kultes und Erbauer der Stufenpyramide, kannte die Lösung und die Geheimnisse

des heiligen Roten Steins des Sonnengottes Re vor 4600 Jahren. Wegen der verborgenen ungeheuren Macht über Raum und Zeit des rätselhaften Steins musste er ihn gut verstecken, um das Leben auf der Erde vor der unvorstellbaren, tödlichen Gefahr aus dem All zu schützen.

Dieser Abenteuerroman liegt an den Grenzen zwischen Realität und Fiktion. Der Autor schrieb ihn in der Hoffnung, dass niemals auf unserem Planeten ein solch tödliches Ereignis unvorstellbaren Ausmaßes vorkommen wird. Der Thriller vom Kollegen Mircea Dobrescu aus Augsburg ist in der Tat atemberaubend und spannend, mit Liebe und tiefen emotionalen Gefühlen. Wer den Roman liest, vergisst die Zeit. Dieser Roman, den man nicht mehr aus der Hand legen kann, fesselt den Leser bis zur letzten Seite. Der Autor zeigt in seinem Thriller, wie wichtig der Beruf Tierarzt für die Menschheit ist, wenn eine tödliche Seuche ausbricht.

Sein erstes Buch „Da grinst selbst das Pferd – lustige Geschichten eines Tierarztes“, erschien in 1996.



Hubert Buer, Andreas Palzer

NutztierSkills

Arbeitstechniken in der Großtierpraxis:

Rind, Schwein, Schaf, Ziege

Schattauer GmbH 2012, 356 S., 98 Abb., 39,95 €, ISBN 978-3-7945-2885-1

Nach „VetSkills“ und „PferdeSkills“ werden mit „NutztierSkills“ nun auch die Berufseinsteiger in der Großtierpraxis berücksichtigt – zumindest für die Bereiche Rind, Schwein, Schaf und Ziege.

Inhaltlich orientiert sich dieses Buch an den anderen Werken dieser Buchreihe, bezieht dabei aber die Besonderheiten der Arbeit in der Nutztierpraxis mit ein. Hierzu zählen der Umgang mit dem üblicherweise vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellten Praxisfahrzeug oder Hinweise zur Bestandsbetreuung, um nur zwei Beispiele zu nennen.

Bereits im Vorwort wird auf die Abhängigkeit des Großtierpraktikers von den wirtschaftlichen Interessen ihrer Klientel hingewiesen. Dieses Dilemma entspricht sicher der Wirklich-



keit, doch müssen auch hier – entgegen der Andeutung der Autoren – die Vorgaben der Gebührenordnung für Tierärzte (GOT) verpflichtend eingehalten werden. Eine Hilfestellung, mit diesem Dilemma umzugehen, gibt NutztierSkills in diesem Punkt also leider nicht.

NutztierSkills vermittelt dem Berufsanfänger in der Großtierpraxis einen ersten Überblick über den bevorstehenden Arbeitsalltag und den klassischen Skills und eignet sich somit als Nachschlagewerk zur schnellen und groben Orientierung.

Natalie Dillitzer

Tierärztliche Ernährungsberatung

Elsevier GmbH, Urban Fischer Verlag, 2012, 2. Aufl, 432 S., 18 Abb., 59,99 €, ISBN 978-3-437-58311-7

Die Ernährungsberatung für Halter von Klein- und Heimtieren nimmt eine immer größere Bedeutung in der tierärztlichen Praxis ein. Die Autorin, Fachtierärztin für Tierernährung und

Diätetik mit Zusatzbezeichnung Ernährungsberatung (Kleintiere), bietet eine praxisnahe und verständliche Anleitung zur Rationsbeurteilung und -kalkulation für Hund und Katze verschiedener Altersstufen sowie zur Diätetik bei häufigen Erkrankungen. Einzelne Kapitel zur Diätetik und Ernährung von Heimtieren und Reptilien werden von drei weiteren Fachtierärztinnen, Julia Fritz, Petra Kölle und Annette Liesegang, präsentiert.

Der erste Abschnitt widmet sich der allgemeinen Rationsgestaltung für Hunde und Katzen mit Grundlagen der Ernährung von adulten Tieren, Jungtieren, Tieren in Gravidität und Laktation sowie bei geriatrischen Patienten. Anschließend werden die Grundzüge der Futtermittelkunde inklusive gesetzlicher Grundlagen und Energiebewertungen sowie der in Hunde- und Katzenfutter verwendeten Roh- und Zusatzstoffe anschaulich präsentiert. Einen ausführlichen Raum nimmt die Darstellung verschiedener Trends in der Ernährung ein. Dazu zählt die Beurteilung von Selbstgeköchtem, der Rohfütterung (Barfen), der vegetarischen und makrobiotischen Fütterung sowie von Fütterungskonzepten der



Traditionellen Chinesischen Medizin. Der zweite Abschnitt widmet sich den Diätprinzipien bei speziellen Erkrankungen (Verdauungstrakt, Futtermittelallergie, Niereninsuffizienz, Lebererkrankungen, chronische Herzinsuffizienz, Harnsteine, Diabetes mellitus

und Adipositas). Der dritte Abschnitt enthält Fütterungskonzepte, ernährungsbedingte Erkrankungen und Besonderheiten von Kaninchen, Meerschweinchen, Schildkröten, Schlangen und Echten. Ein umfassender Anhang mit Tabellen und Materialien zur Nutzung in der eigenen Praxis (Tierbesitzerinformationen, Rezepte, Vorberichtsbogen usw.) rundet das Buch ab.

Besonders hervorzuheben ist, dass neben den Grundlagen der Fütterung und den Diätprinzipien bei speziellen Erkrankungen von Hund und Katze auch Fütterungskonzepte von Heimtieren und Reptilien enthalten sind, alle mit Fallbeispielen und Praxistipps sowie schnell auffindbaren Merkkästen. Positiv ist auch zu bewerten, dass die im Anhang enthaltenen Materialien auch online als pdf-Dateien erhältlich sind (Freischaltung durch Eingabe der im Buch enthaltenen persönlichen PIN-Nummer), wodurch die Verwendung in der eigenen Ernährungsberatung erleichtert wird.

Insgesamt handelt es sich um ein sehr empfehlenswertes Fachbuch für die tierärztliche Praxis.

D. Hebel, Kampen