

## Gentechnologie ist Weltstandard

### • Mit Gentechnik Tierseuchen bekämpfen

**W**ährend weltweit mit Hochdruck an der Nutzung neuer gentechnischer Methoden gearbeitet wird, tut sich Europa weiterhin schwer, die Bedeutung der neuen Technologie zu akzeptieren. Und dies, obwohl aus wissenschaftlicher Sicht Vorbehalte kaum gerechtfertigt sind.

Für die Bekämpfung gefährlicher Seuchen wie beispielsweise die Vogelgrippe sind Impfstoffe, die auf bio- und gentechnologischen Verfahren beruhen, unverzichtbar, um schnell auf ein neues Erregerspektrum reagieren zu können. Auch bei der Entwicklung von Markervakzinen, die eine Unterscheidung zwischen Feld- und Impfvirus ermöglichen, spielt die Gentechnologie eine bedeutende Rolle. Wichtigste Ansätze sind so genannte Subunit-Impfstoffe, Vektor-Impfstoffe und DNA-Vakzinen. Neuere Forschungen befassen sich mit der Produktion von Impfstoffen in genetisch modifizierten Pflanzenzellen.

Aktuelle Forschungsarbeiten zeigen, dass man bei der Entwicklung und Nutzung von GVOs (Genetisch Veränderte Organismen) erst am Anfang steht. So wird derzeit untersucht, ob ein Antigen gegen die Vogelgrippe künftig auch in Gerstenkörnern produziert werden kann. Ein anderes Projekt beschäftigt sich mit der Züchtung transgener Karotten als Impfalternative zur Bekämpfung der Hepatitis B. Mit Hilfe von transgenen Erbsen könnten künftig

Impfstoffe gegen die Kaninchenkrankheit RHD (Rabbit Haemorrhagic Disease) erzeugt werden.

### Prüfungshürden sind hoch

GVOs unterliegen umfangreichen und strengen Genehmigungsverfahren, um so eine wirksame Arzneimitteltherapie bei möglichst geringen Risiken zu gewährleisten. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens werden alle mit neuen technologischen Methoden hergestellten Tierarzneimittel und Impfstoffe zudem von der Europäischen Arzneimittel-Agentur (EMA) mit einem erheblichen Aufwand geprüft.

Fakt ist auch, dass bereits heute gentechnisch veränderte Mikroorganismen in der Lebensmittelproduktion ganze Arbeit leisten und umweltbelastende Produktionsverfahren ersetzen können. Bislang durften diese Produkte deshalb nicht die Bezeichnung „ohne Gentechnik“ führen. Dies soll sich nun ändern. So soll der Einsatz von Zusatzstoffen und Medikamenten, die mit gentechnisch veränderten Organismen hergestellt wurden, unter bestimmten Bedingungen zulässig werden. Auch in den Richtlinien des ökologischen Landbaus ist die Möglichkeit der Anwendung genetisch modifizierter Tierarzneimittel längst enthalten. Dagegen ist nichts einzuwenden. Jetzt muss es darum gehen, den Verbrauchern offen und sachlich zu kommunizieren, dass die Gentechnik auch in Deutschland längst angekommen ist. ■

### Kommentar

## Transparenz oder Täuschung

**I**m Februar dieses Jahres wurde das Gentechnik-Gesetz geändert. In einem eigenen Abschnitt wurden die nationalen Vorschriften zur Kennzeichnung „Ohne Gentechnik“ angepasst.

*Dabei wurde festgelegt, dass die Anwendung von Tierarzneimitteln und Impfstoffen, die unter Verwendung von Gentechnik hergestellt sind, kennzeichnungsunschädlich sei. Dies gelte auch und gerade im Interesse des Wohlergehens der Tiere, so die Begründung. Es wird außerdem ausdrücklich darauf abgehoben, dass die Anwendung von Tierarzneimitteln der so genannten „Roten Gentechnik“ zuzuordnen sei und diese gesellschaftlich weitgehend akzeptiert ist. Die Tiergesundheitsindustrie begrüßt diese rechtliche Entwicklung.*

*Dennoch bleiben Fragen: Wozu brauchen wir ein Label, das „Ohne Gentechnik“ vorgaukelt, wenn in weiten Teilen der Produktionsprozesse für Milch, Eier oder Fleisch Gentechnik richtigerweise verwendet werden darf? Enzyme in Käse oder Futtermitteln, Vitamine oder Aminosäuren sind unverzichtbare Zusätze in der Produktion von tierischen Produkten. Sie unterliegen ebenfalls nicht der Deklarationspflicht. Die Verordnung macht noch weitere Ausnahmen. Milch kann zu Ökomilch werden, sobald die Kuh drei Monate lang keine gentechnisch veränderten Futtermittel gefressen hat. Schweine dürfen nach vier Monaten GVO-Futterkarenz zum Bioschwein werden.*

*Diese Regelungen folgen keiner wissenschaftlichen Logik. Ein klares Bekenntnis der Politik zur Nutzung von Gentechnik wäre der richtige und langfristig erfolgreichere Weg. (ms) ■*



### **Schnell reagieren.**

Impfstoffe, die auf gentechnologischen Verfahren beruhen, sind unverzichtbar für eine effektive Erregerbekämpfung

## Vorbeugen ist besser als Heilen

### • EU-Tiergesundheitsstrategie auf den Weg gebracht

**D**as Europaparlament hat kürzlich den Entschließungsentwurf der EU-Tiergesundheitsstrategie vorgelegt. Unter dem Titel „Vorbeugen ist besser als Heilen“ wird derzeit ein Maßnahmenkatalog erarbeitet, in dem die Ziele und Schwerpunkte der europäischen Tiergesundheitspolitik bis 2013 formuliert sind.

Die Bemühungen zielen darauf ab, mehr in Vorsorge und Überwachung zu investieren, um damit das Risiko von Seuchenausbrüchen zu verringern. Mit der EU-Gesundheitsstrategie sollen geeignete Rahmenbedingungen geschaffen werden, innerhalb derer Tierkrankheiten sicher bekämpft und die öffentliche Gesundheit und die Nahrungsmittelsicherheit weiter verbessert werden können. Wichtiger Pfeiler der neuen Strategie ist die Förderung von Wissenschaft, Innovation und Forschung. Neue Technologien und Handelsfragen im Zusammenhang mit dem Einsatz von Vakzinen stellen dabei Schwerpunkte dar.

### Stichwort „Netzwerk“

Kooperation und Koordination auf internationaler Ebene sollen ebenfalls weiter verbessert und gestärkt werden. Der auf europäischer Ebene etablierten European Technology Platform for Global Animal Health (ETPGAH) kommt hierbei eine wichtige Rolle zu. Sie koordiniert Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf nationaler und internationaler Ebene, um unnötige Kosten und Mehraufwand zu vermeiden. Nationale Äquivalente zur europäischen Plattform wurden in den vergangenen Monaten in einer Reihe von Mitgliedstaaten gegründet. In Deutschland wurde die nationale Plattform Anfang des Jahres ins Leben gerufen. Beteiligt sind tierärztliche Bildungsstätten, Forschungsinstitutionen, Bundesoberbehörden, das BMELV sowie die Tiergesundheitsindustrie.

Das deutsche Forschungsnetzwerk hat sich zur Aufgabe gestellt, die Entwicklung effektiver Instrumente zur Bekämpfung von Tierkrankheiten voran-

zutreiben. Schwerpunktmäßig wird sich das Forschungsnetzwerk mit Seuchen, Zoonosen und anderen wichtigen Nutztierkrankheiten beschäftigen. In einem weiteren Schritt soll die Kartierung der aktuellen Forschungsaktivitäten in diesen Bereichen erfolgen. ■

### Wichtige Eckpunkte der EU-Tiergesundheitsstrategie

- Tierseuchenbekämpfung und Monitoringprogramme, Kontrolle exotischer Krankheiten
- Rückverfolgbarkeit und Identifikation
- Menschliche Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
- Forschung und Wissenschaft
- Finanzielle Rahmenbedingungen
- Koordination der Belange aller beteiligten Partner

## Human- und Veterinärmedizin differenziert betrachten

**V**eterinär- und Humanarzneimittelmarkt unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht. Beide Bereiche zeichnen sich durch einen hohen Standard bei der Produktentwicklung aus. Wachsende regulatorische Eingriffe sowie bürokratische Hürden gefährden inzwischen aber mehr und mehr die Entwicklung innovativer Produkte für den Veterinärmarkt, insbesondere für den Nutztierbereich.

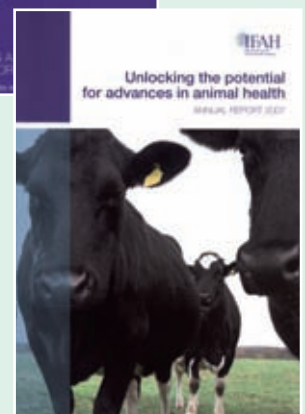
Negativ wirkt sich vor allem die pauschale Gleichbehandlung der Human- und Veterinärmedizin aus, bei der beispielsweise nicht hinterfragt wird, unter welchen Bedingungen bestimmte Präparate eingesetzt werden. Auch der Unterschied der finanziellen Ressourcen beider Industrien bleibt unberücksichtigt. Besonders betroffen davon sind Medikamente, die für die Behandlung Lebensmittel liefernder Tiere benötigt werden. Extrem hohe Anforderungen hinsichtlich Sicherheit, Wirksamkeit und Umweltverträglichkeit verlängern nicht nur die Zulas-

sungsverfahren um Jahre, sondern erhöhen in starkem Umfang auch die Zulassungskosten. In den vergangenen 15 Jahren stiegen die Kosten durch regulatorische Vorgaben um 150 Prozent an, defensive Forschungs- und Entwicklungskosten beanspruchten zwischen 20 und 35 Prozent der Ressourcen. Dies alles hat zu einer Fokussierung auf Hobbytierprodukte und die wichtigsten Indikationen bei den wirtschaftlich bedeutenden Tierarten geführt, insgesamt erreichen immer weniger innovative Produkte den Markt.

### Positives Umfeld für Produktentwicklungen schaffen

Eine 1:1-Übertragung von Anforderungen aus dem Human- auf den Veterinärbereich führt also zunehmend zu besonderen Belastungen. Sinnvoll wäre es dagegen, durch differenziertere und an die speziellen Bedürfnisse des Veterinärsektors angepasste Betrachtungsweisen diesen zu unterstützen. Die „International Federation for Animal

Health“ (IFAH) hat in der Broschüre "Promoting a positive environment for veterinary medicines" die Argumente zusammengefasst und gibt einen Überblick über Marktzahlen und Kosten der Überregulation. ■



Diese Broschüre sowie der aktuelle IFAH Annual Report können direkt bei der BfT-Geschäftsstelle angefordert werden.



## Tierbestand in Deutschland 2006-2007 in Mio.

Bundesrepublik Deutschland	2006	2007
Rinder, gesamt	12,7	12,7
davon Milchkühe	4,1	4,1
Schweine, gesamt	26,8	27,1
davon Zuchtsauen	2,5	2,4
Schafe, gesamt	2,0	1,9
davon Zuchtschafe	1,4	1,3
Broiler Einstellungen	552,1	579,7
Legehennen	42,4	41,4
Hunde	5,3	5,3
Katzen	7,8	7,8
Pferde	1,0	1,0

Quelle: statistisches Bundesamt; ZMP – Zählung zum Jahresende; Kleintier lt. IVH/Effem; Pferd = eigene Schätzung

## Personelles

Im Rahmen der diesjährigen Mitgliederversammlung wurde die Kooption von Hubert Papp, Boehringer Ingelheim VetMedica, als neues Vorstandsmitglied bestätigt.

Er übernimmt die Position von Dr. Stefan Weiskopf, der im vergangenen Herbst vor Ablauf der Wahlperiode aus dem Vorstand ausgeschieden ist. Auch die Position des Stellvertretenden Vorsitzenden war neu zu besetzen. Dr. Stefan E. Scheuermann, Intervet Deutschland GmbH, Unterschleißheim, wurde in diese Funktion gewählt. ■

# Tierarzneimittelmarkt 2007 in Deutschland

## • Wachsender Impfstoffmarkt

Mit einem Wachstum von 8,5 Prozent entwickelte sich der Tierarzneimittelmarkt in Deutschland im Jahr 2007 sehr gut. Die höchsten Zuwächse zeigten Antiparasitika mit einem Plus von 16 Prozent. Kleintierprodukte gegen Flöhe und Zecken, aber auch Parasitenmittel zur äußeren Anwendung bei Nutztieren zur Mückenabwehr als Prävention gegen die Blauzungenkrankheit wurden stark nachgefragt.



**Impfstoffe.**  
Vor allem im Geflügelbereich verzeichneten die Impfstoffe ein deutliches Wachstum

Nach mehreren schwachen Jahren zeigte der Impfstoffsektor wieder ein deutliches Wachstum von 5 Prozent. Dabei entwickelten sich Impfstoffe beim Geflügel sehr gut, wogegen Rinder- und Schweineimpfstoffe unterdurchschnittlich wuchsen. Bei den Antibiotika führte die erhebliche Erhöhung der Rohstoffpreise zu einem wertmäßigen Anstieg des Segmentes um 9,2 Prozent. Zwei Drittel des Wachstums sind auf die erhöhten Einkaufspreise zurückzuführen. Darüber hinaus war ein moderater Volumeneffekt auf Grund der hohen Bestandszahlen im vergangenen Jahr erkennbar.

## Hohe Akzeptanz für moderne Produkte

Bei den pharmazeutischen Spezialitäten scheint sich eine gewisse Konsolidierung herauszubilden. Das gesamte Segment zeigt mit 5,8 Prozent ein leicht unterdurchschnittliches Wachstum. Allerdings zeigten therapeutische Hormone, u.a. Schilddrüsenpräparate für den Hund, als neue Produkte eine sehr gute Akzeptanz im Markt. Andere Produktgruppen wie Entzündungshemmer verspürten durch den verschärften Generikawettbewerb einen erheblichen Preisdruck.



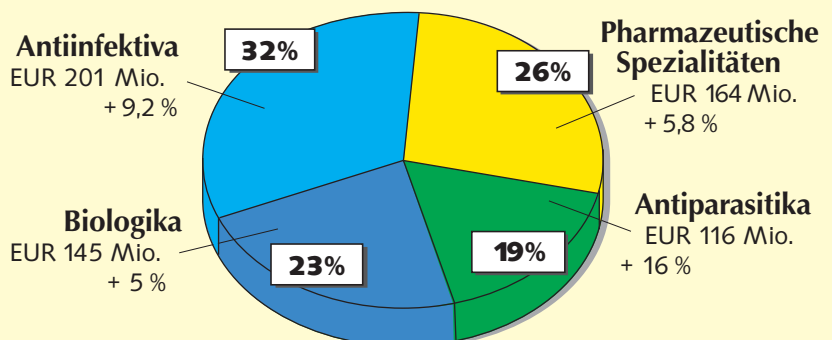
**Blauzungenkrankheit.**  
Mit Parasitenmitteln lassen sich auch Erreger tragende Mücken abwehren

Das Gesamtwachstum des Marktes wurde gleichermaßen durch Zuwächse im Nutztier- und Hobbytierbereich getragen. Das Umsatzverhältnis Nutztier zu Hobbytier betrug ungefähr 52 zu 48 Prozent. ■

## Tierarzneimittelmarkt Deutschland 2007

Deutschland EUR 626 Mio. / Wachstum 8,5%

**BfT**



# AFT Symposium

## Ektoparasiten als Krankheitsüberträger

- Reiselust birgt Risiken
- Zecken, Flöhe und Mücken mit Gefährdungspotenzial

Im Rahmen des 4. Leipziger Tierärztekongresses hatte auch die Akademie für Tiergesundheit e.V. (AFT) zum Frühjahrssymposium nach Leipzig eingeladen. Das Symposium stand ganz im Zeichen von Hund und Katze sowie dem Gefährdungspotenzial von Ektoparasiten als Krankheitsüberträger für diese Hobbytiere.

Die Referenten waren sich einig darüber, dass die Globalisierung auch vor den Parasiten nicht halt mache. So habe man in den klimatisch gemäßigten Regionen Mitteleuropas eine Häufung verschiedener Ektoparasiten sowie neue, bisher nicht heimische Spezies nachweisen können. Ein verstärktes Aufkommen von beispielsweise Zecken könne aufgrund veränderter Habitats in unseren Regionen möglicherweise erklärt werden. Die Fragen, inwieweit in unseren Breiten heimische Mücken als Vektoren in Frage kämen und eine Verbreitung von Zoonosen beschleunigten, seien dagegen noch völlig offen.



### Krankheitsbild Leishmaniose.

Dieser Hund wurde aus Spanien nach Deutschland eingeführt. Eine vollständige Heilung kann trotz intensiver Behandlung häufig nicht erreicht werden.

### Unerwünschte „Souvenirs“

Einige Erreger würden meist bei Reiseaufenthalten in südlichen Ländern erworben. Besonderes Augenmerk verdiene die von Schmetterlingsmücken (Phlebotomus perniciosus) übertragene



### Zeckenalarm.

Auch in unseren Regionen ist mit einem verstärkten Auftreten von Zecken zu rechnen

Leishmaniose, da diese auch auf den Mensch übertragen werden könne. Durch die Mitnahme von Hunden in endemische Gebiete werde diese Krankheit inzwischen auch in Deutschland immer häufiger diagnostiziert. Ohne Behandlung verlaufe die kanine viszerale Leishmaniose meist tödlich. Am besten sei es deshalb, Hunde nicht in endemische Gebiete mitzunehmen.

Anaplasmen und Borrelien seien in Deutschland bereits weit verbreitet, auch wenn die bislang in Prävalenzstudien getesteten Tiere überwiegend klinisch unauffällig gewesen seien. Hinsichtlich klinischer Symptome müsse jedoch Mischinfektionen eine Bedeutung beigemessen werden.

### Nach dem Urlaub vorbeugen

Unter den Dirofilarien spiele vor allem die Herzwurmkrankheit, hervorgerufen durch *Dirofilaria immitis*, bei Hunden und Katzen eine Rolle. Im Reiseland Norditalien beispielsweise seien 50 bis 80 Prozent der Hunde und etwa 25 Prozent der Katzen infiziert. Deshalb sei die Herzwurm-Prophylaxe nach einer Reise empfehlenswert.

Der zunehmende Tierimport wurde als Infektionsrisiko mit noch unbekanntem Einfluss auf die epidemiologische Situation parasitärer Erreger bezeichnet. Die Kleintierpraxen müssten sich den sich ändernden Bedingungen anpassen und Diagnostik sowie Behandlungsreper-toire entsprechend erweitern. ■

### Termin-Hinweis

## AFT Herbst-Symposium

### Infektionsmedizinische Probleme beim Schwein

Am 16. Oktober veranstaltet die Akademie für Tiergesundheit e.V. ihr diesjähriges Herbstsymposium in Berlin.

Das Symposium wird sich mit infektionsmedizinischen Problemen beim Schwein beschäftigen. Es werden die wichtigsten Krankheiten und Erreger wie beispielsweise die Ödemkrankheit, PCV2, PRRS und Dysenterie sowie *Lawsonia intracellularis* wissenschaftlich beleuchtet.



Ein ausführliches Programm sowie organisatorische Hinweise werden rechtzeitig unter [www.aft-online.net](http://www.aft-online.net) veröffentlicht. Fragen richten Sie bitte per e-mail an [info@aft-online.net](mailto:info@aft-online.net) oder telefonisch an 0228/31 82 93. ■

### Impressum:

Herausgegeben vom Bundesverband für Tiergesundheit e.V. (BfT), Mitglied des europäischen Verbandes IFAH-Europe und des Weltverbandes IFAH.

Konzept und Realisierung: agro-kontakt GmbH, Nörvenich.

Nachdruck – auch auszugsweise – ohne Genehmigung des Herausgebers erlaubt; Quellenangabe und Beleg erbeten.

V.i.S.d.P.: Dr. Martin Schneidereit (ms), Bundesverband für Tiergesundheit, Aennchenplatz 6, 53173 Bonn, Telefon: 02 28 / 31 82 96, e-mail: [bft@bft-online.de](mailto:bft@bft-online.de) [www.bft-online.de](http://www.bft-online.de)

Fotos: agrar-press, IDT, Moritz