

NUTZTIERPRAXIS AKTUELL

Das Forum der Agrar- und Veterinär-Akademie

Alle aktuellen
AVA-Fortbildungstermine
in der Mitte des Heftes

Ausgabe 40 · April 2012

INHALT

GEORG KECKL Antibiotika: Wo ist der Skandal?	4
KATRIN BECKMANN Paratuberkulose	12
ANNETTE FORRO Die frühembryonale Sterblichkeit und therapeutische Möglichkeiten zur Trächtigkeitsratensteigerung	16
ANNETTE FORRO Auswirkungen von modifizierten Ovsynch-Programmen auf die Fertilität bei Holstein Friesian Kühen	18
INTERVIEW DR. RICHARD FUCHS Fresserzeuger	20
WOLFGANG HANSEN Überschreitung der Rückstands- höchstmengen durch Landwirte	23
STEFAN VIEBAHN Animal Welfare in der Sauenhaltung	24
STEFAN VIEBAHN Neue Genetik – „neue“ Gedanken zum Fruchtbarkeitsmanagement?	40
ANNA CATRIN BORBERG Fußbodengestaltung & Fundament- gesundheit in der Gruppenhaltung von Sauen	44
MECHTHILD FREITAG Kaudophagie beim Schwein – ein multifaktorielles Problem	48
MAHLKOW-NERGE, KATRIN Höchste Milchleistungen gehen mit einer hohen Stoffwechsel- beanspruchung einher	50
MAHLKOW-NERGE, KATRIN Raps anstatt Soja – und es funktioniert doch!	54



Dauerbrenner in der Diskussion: Antibiotika in der Tierproduktion

GEORG KECKL

Antibiotika: Wo ist der Skandal?

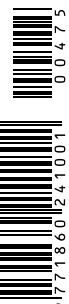
4

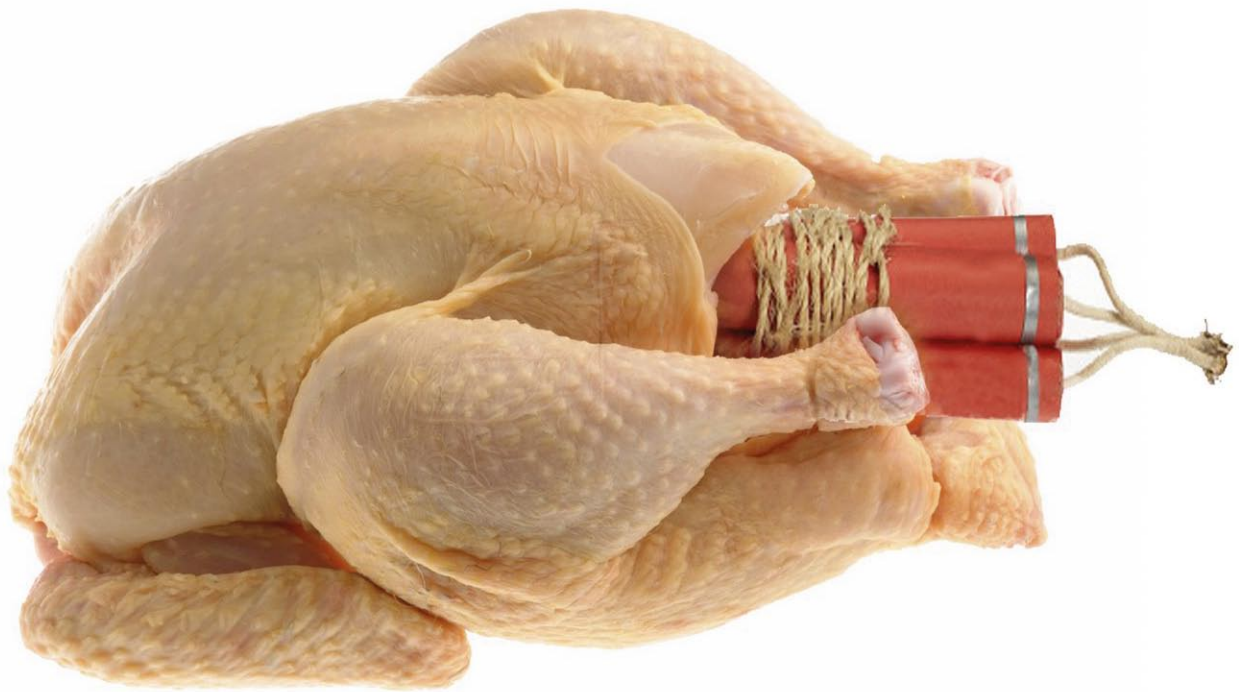
MECHTHILD FREITAG

Kaudophagie beim Schwein – ein multifaktorielles Problem

48

AVA, Dorfstraße 5, 48612 Horstmar-Leer, P5dg, Deutsche Post AG, Entgelt bezahlt, H 58987





Antibiotikaeinsatz bei Nutztieren macht seit Oktober 2011 Negativ-Schlagzeilen

Georg Keckl

ANTIBIOTIKA: WO IST DER SKANDAL?

Der Antibiotikaeinsatz bei Nutztieren macht seit Oktober 2011 Negativ-Schlagzeilen. Der langjährige Eifer verschiedener Gruppen, der modernen Tierhaltung große Gesundheitsrisiken für die Menschen zu unterstellen, erntete wieder Erfolg. Die letzten Etappen dieses Eifers waren 2010 das Buch „Tiere essen“ von Jonathan Safran Foer¹ und die PR um die sogenannte Antibiotika-Studie aus NRW im November 2011². Das sind aber nur die jüngsten Stationen in den seit über 100 Jahren andauernden Bemühungen, jeder Form der Erzeugung und Verarbeitung von Lebensmitteln im industriellen Maßstab dramatische Gesundheitsgefahren zu unterstellen. Eine Überzeugung und auch eine Taktik, die durch jeden echten Lebensmittelskandal neue Nahrung erhält³. Im Kielwasser der echten Lebensmittelskandale werden immer erfolgreicher missliebigen Produkten prinzipielle Gesundheitsgefährdungen unterstellt. Es werden Lebensmittelskandale produziert, wo gar keine sind, um moralisch oder weltanschaulich als nicht wünschenswert angesehene Produktionsmethoden zu verunglimpfen. Das Image der konventionellen Landwirtschaft wird gezielt beschädigt. Hier die prinzipiell richtige und gute, die Bio-Landwirtschaft und dort die böse, die konventionelle Landwirtschaft. Die Landwirte, ob nun bio oder konventionell, sehen das nicht so. Für sie ist der Ökolandbau

inzwischen ein Betriebszweig wie viele andere, nur mit einigen Besonderheiten für eine spezielle Kundschaft.

BIO-FUNKTIONÄRE UND KONVENTIONELLE LANDWIRTSCHAFT

Der „Antibiotikaskandal“ verstärkte die Tendenz, Marktanteile für den Ökolandbau durch eine Verunglimpfung des konventionellen Landbaues zu erreichen. Das passiert schon länger durch Öko-Unterstützergruppen, neuerdings schwenken aber einige Funktionäre des Ökolandbaues stark darauf ein. Der BÖLW-Vorsitzende Prinz Löwenstein demonstrierte dies beispielhaft, wenn er die „Schuld“ an Keimfunden auf Bioprodukten ohne Beweis der konventionellen Landwirtschaft zuschiebt⁴. In die konventionellen Betriebe Deutschlands kamen die Keime nicht anders als in die Ställe der Biobetriebe! Dass man damit dem Image der ganzen Landwirtschaft und ihrer Produkten schadet, auch sich selber, sehen diese grünen Funktionäre nicht, wenn sie sich als Kronzeugen gegen die konventionelle Landwirtschaft für verschiedene NGO's hergeben. Wer mit Gruppen demonstriert, die eine Abschaffung der Tierhaltung wollen, die Kampagnen gegen die konventionelle Landwirtschaft fahren, die einer allumfassenden Lenkung und Gängelung der Landwirte das Wort reden, dient keiner Landwirtschaft. Die Produkte und Produktionsmethoden der konventionellen Landwirtschaft geraten zwischen

diese Fronten, mit ihnen werden Stellvertreterkriege geführt, was auch nicht neu ist.

SEIT 150 JAHREN DIE GLEICHE LEIER

Nur möglichst naturbelassene Lebensmittel seien wirklich gesund, so eine zentrale These der Reformbewegung ab der Mitte des 19. Jahrhunderts. Sie lehnten die neuen, vor-verarbeiteten Lebensmittelformen aus der aufkommenden Lebensmittelindustrie weitgehend ab, sahen in der neuen „Zivilisationskost“ den Ursprung vieler Krankheiten, blieben den „Ursprungsprodukten“ vom Stall, Acker und dem Lebensmittelhandwerk, treu. Nach diesem 150 Jahre alten Tenor schreibt der Autor Hans-Ulrich Grimm noch heute Bestseller („Die Ernährungslüge“), bestreitet die Starköchin Sarah Wiener Talkshows. Dabei wird gern vergessen, dass niemand „Beipackzettel“ lesen muss, jeder noch heute, wie seit Urzeiten, sich von den Ursprungsprodukten, zubereitet mit eigenen Kochkünsten, ernähren kann.

BIO-DYNAMISCH UND BIO-ORGANISCH

Im 20. Jahrhundert bildeten sich auf dem Nährboden der intellektuellen Reformbewegung die beiden Formen des ökologischen Landbaues: die biologisch-dynamische und die biologisch-organische Wirtschaftsweise. Das Demeter-Logo steht seit 1928 für die biologisch-dynamische Wirtschaftsweise und ist heute auf allen Kontinenten zu finden. Die Anthroposophen erklärten sich vieles mit einem manchmal etwas mystischen, oft kritisierten, „dynamischen“ Zusammenwirken vieler Kräfte. Das Warenzeichen von Bioland steht seit 1976 für die biologisch-organische Wirtschaftsweise. Hier flossen spätere Erkenntnisse der Bodenkunde, die den Boden als lebenden Organismus sah, ein. Beide Wirtschaftsweisen basieren auf möglichst geschlossenen, autarken Betriebskreisläufen⁵. Dabei wird gern überspielt, dass nur ein Selbstversorger einen geschlossenen Kreislauf haben kann, jeder „Marktversorger“ mit der Ware Nährstoffe abgibt. Demeter hat zusätzlich einen „ganzheitlichen“, anthroposophischen Überbau. Bio-organisch ist „weltlicher“, ist dafür aber auch mehr vom Spaltpilz befallen. Es erinnert etwas an die eine katholische Kirche und die vielen protestantischen, auch wenn es statt eines gemeinsamen Religionsgründers nur eine gemeinsame Gründungsbewegung, die Reformbewegung, gibt. Die bio-organischen Abspaltungen, bzw. Neugründungen, sind in der Regel „großbetriebsfreundlicher“ als das Original, was mitunter innerhalb der Bewegung stark kritisiert wird⁶.

PHYTOTHERAPEUTISCH BEVORZUGT!

Als Relikt aus anthroposophisch dominierter Zeit gibt es in der aktuellen EU-Ökoverordnung noch einen Artikel 14, der bei der Behandlung erkrankter Tiere die Naturheilverfahren bevorzugt. Da heißt es: „chemisch-synthetische allopathische Tierarzneimittel einschließlich Antibiotika dürfen erforderlichenfalls unter strengen Bedingungen verwendet werden, wenn die Behandlung mit phytotherapeutischen, homöopathischen und anderen Erzeugnissen ungeeignet ist.“⁷ Es dürfte das weltweit einzige Gesetzeswerk sein,

das „alternative“ Heilmethoden der Schulmedizin vorstellt, zugleich ein Beispiel für eine modische, praktisch nutzlose, Wüsch-Dir-das-Gesetzesvorschrift.

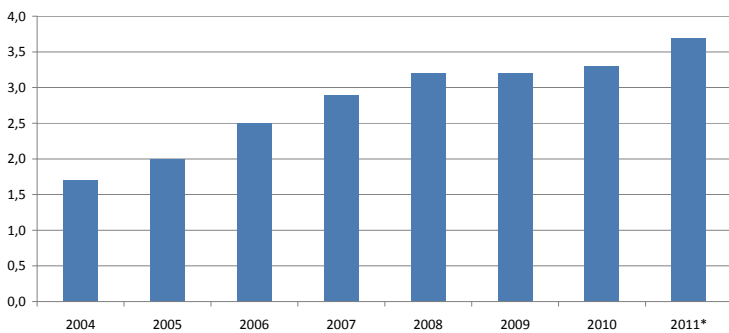
ANSCHLUSS AN DIE GRÜNE PROTESTBEWEGUNG

In Zeiten von Armut, Krieg und Hunger hatte die ökologische Landwirtschaft keine große Breitenwirkung, war keine Konkurrenz zur „konventionellen“ Landwirtschaft. Die Volksernährung stand im Vordergrund, ausreichend bezahlbare Lebensmittel für alle in guter Qualität. „Qualitätsvorteile“, die man nicht schmecken oder messen konnte, waren breitenwirksam nicht zu vermitteln, galten als Humbug. Erst die wohlstandsgewohnte Generation nach 1968 zeigte wieder mehr Interesse an alternativen Lebensformen, hielt sich meist sogar für den Erfinder, genoss etwas das Protestpotential gegenüber den Altvorderen. Unter dem Motto „Umwelt“ erlebte die Ideen der ökologischen Landwirtschaft eine Renaissance mit dem Aufstieg der Grünen. Schließlich führten die Grünen eine landwirtschaftliche Nutzpflanze im Wappen, die Sonnenblume.

Politisierte Vertreter der Ökolandwirtschaft, wie der grüne Medienstar Baldur Springmann, gehörten zu den Pionieren der grünen Bewegung, verkörperten die Ökofraktion der Grünen, auch wenn sie als Bauern mit dem Linksdraht der Bewegung in den 80er Jahren zu kämpfen hatten⁸. Wichtigstes reines Umweltthema war das Waldsterben, das zum Dogma wuchs und Stimmen brachte. In dem Maße, wie sich das Waldsterben als deutsch-grüner Popanz erwies, wurde das Waldsterben als Öko-Überthema durch Naturschutz, Tierschutz und Ökolandbau ersetzt. Die Atomkraft deckte ungebrochener antikapitalistische, Umwelt-, und Energiethemata ab. Mit dem Beginn der Regierungsbeteiligungen (1985 in Hessen) wurde Link-Alternativ bei den Grünen schwächer. Mit den Realos gab es wieder mehr Schnittmengen zu den Bioverbänden, wurde konkret Politik gemacht.

BIO WIRD HANDELSOBJEKT

Erst die EU-Bioverordnung von 1991 machte aus bio und öko „geschützte Marken“, exklusiv für Biohöfe und Produkte aus deren Rohstoffen⁹. Nicht zuletzt ein Ergebnis des wachsenden Einflusses der Grünen in Europa. Diese Verordnung hat nicht nur die etwas abgehobene Welt der Reformhäuser langfristig verändert. Die Verwendung der Begriffe „bio“ (für „Biologische Landwirtschaft“) und „öko“ ist seither EU-weit geschützt und reguliert. Was ist biologisch hergestellt, was ist ökologisch produziert? Auf die geschützten Namen die erhoben die Öko-Lobbygruppen nun einen Alleinvertretungsanspruch, aber nicht nur das, auch auf die Eigenschaften an sich. Die Marken-PR wirkte, die Marke wurde in der Öffentlichkeit zum Gattungsbegriff wie Maggi für Suppenwürze. Nur noch was von ihnen das passende Label, den publizistischen Segen bekommt, scheint auch ökologisch oder biologisch zu sein. Natürlich ist die konventionelle Landwirtschaft auch biologisch und ökologisch, hat niemand einen Alleinvertretungsanspruch auf naturwissenschaftliche oder moralische Eigenschaften. Biologie und Ökologie sind kein

Bio-Anteil an den Ausgaben für Lebensmittel in %

Privileg, das irgendwer für sich pachten und portionsweise verkaufen könnte, so wenig wie gut und böse. Die konventionelle Landwirtschaft ist aber durch die geschickte PR in der Vorstellung vieler Menschen nicht mehr bio oder öko. Für die PR ein kniffliges Problem. Das sechseckige deutsche Bio-Siegel ist erst im Rahmen der künstlichen Agrarwende 2001 eingeführt worden und hat erfolgreich einen wachsenden Markt für Basis-Bio, für Bio-„light“ (erfüllt mindestens die EU-Öko-Verordnung) hinzugefügt. Nun zeichnet sich aber ab, dass auch mit Bio-Light das Ziel der Agrarwende von 2001, im Jahr 2020 20% der Landwirtschaft und der Lebensmittel mit den Bio-Labels versehen zu können, nicht erreicht wird.

BIO-ENERGIE STATT BIO-IDEOLOGIE

Bio bedient eine Nachfrage. Würden alle nur noch Bio wollen, gäbe es nur noch Bio, mit allen Nebenwirkungen. Alle Anbieter hätten sich danach zu richten und würden damit ihr Geld verdienen. Aber so groß, wie gern propagiert, ist Bio nicht. Zusätzlich belastet die Energiewende in Deutschland die Ökowiede. Biogas boomt, damit wird mehr Geld verdient. Die Biogas-Wachstumsraten haben sozusagen aus dem Stand die Wachstumsraten von Essen-Bio marginalisiert, haben die Dynamik, von der einst die Agrarwende träumte (20% in 2020). Auf dem Land ist der Umstieg auf Essen-Bio ein absolutes Randthema, Energie-Bio, also Biogas, ist momentan das Generalthema, wenn es um Investitionen geht. Bio kommt unter Druck, die alten Betriebszweige kommen unter Druck, die Tierhaltung kommt unter Druck. Wer will sich mit Genehmigungsverfahren für Stallbauten ärgern, mit schwankenden Preisen, wenn Bio-Kraftwerke staatliche Festpreise garantieren und als gute Umwelttat gepriesen werden? Der Biogasboom erhöht das Pachtpreinsniveau, große EU-Bioproduzenten mit Absatz über die Discounter drücken mit Basis-Bio die Preise, die Bio-Importe steigen, auch aus unsicheren Herkünften. Es läuft nicht wie geplant.

BIO FÜRCHTET DIE STAGNATION

In der Branche befürchtet man schon, zwischen der lohnenderen Bioenergie und Tierhaltung zerrieben zu werden¹⁰. Auch intern knirscht es. Das Sterben der alten Bioläden wird in der Verkaufsstattistik in der Summenposition „Bio-Fachhandel“ versteckt, wo man sich doch sonst sehr für Kleinbetriebe engagiert. An das ursprüng-

liche Ideal der ökologischen, lokalen Kreislaufwirtschaft erinnert in den glänzenden Bio-Filialketten nur noch manche Verpackung aus Altpapier. Was hat vegetarisches Hundefutter noch mit Bio als Idee zu tun¹¹? Wessen Wohl dient das? Nicht nur die alt-romantischen Bioläden können mit der kapitalistischen Angebots-Vielfalt unter den Bio-Siegeln, vom Bio-Schnaps bis zum Bio-Naschwerk, nicht mehr mithalten, auch Reformhäuser kamen durch das Lifestyle-Bio in die Krise. 1997 erreichten die Bio-Lebensmittel erst 1,2% des Gesamt-Lebensmittelumsatzes, vierzehn Jahre später, neun Jahre vor 2020, waren es nach einer optimistischen Schätzung der BÖLW immer noch erst 3,7%¹². Mit dem Bio-Aufschwung ist es aber seit 2008 auch nicht mehr so weit her¹³. Die weiter laufende Aufschwungs-PR übertönt die Sinn- und Umsatzzielkrise nur: „So gaben 76 Prozent der befragten Verbraucher an, Ökoprodukte zu erwerben (ausschließlich: 2 Prozent / häufig: 19 Prozent / gelegentlich: 55 Prozent). Dies sind 5 Prozent mehr als 2010.“¹⁴. Es können kaum 21% der Befragten ausschließlich oder häufig Ökoprodukte kaufen, wenn der Anteil der Bioprodukte am Lebensmittelumsatz nur bei 3,7% liegt. Auf Umfrage kann man keine Investitionsentscheidungen bauen. Die Menschen antworten nach allen Erfahrungen der Statistiker mit einem aktuell „erwünschten Verhalten“, nicht mit dem was sie tun¹⁵. Der Bio-Umsatz wächst tatsächlich viel geringer als vor einigen Jahren erwartet und das vor allem über Importe. Deshalb glaubt man als Verkaufshilfe immer stärker auf die von Hilfstruppen inszenierten „Lebensmittelskandale“ zur Verunglimpfung konventioneller Produkte angewiesen¹⁶ zu sein, was nun den Ursachen für den „Antibiotika-Skandal“ schon näher rückt.

DIE FUD-STRATEGIE

Wer keine in Preis, Qualität, Nutzen und Geschmack wirklich überzeugenden Produkte hat, tut sich mit Umsatzsteigerung außerhalb der Fangemeinde schwer. Hilfsweise kann man die Konkurrenz und deren Produkte schlecht machen, so auf Umsatzzuwächse spekulieren. Ziel einer solchen „FUD-Strategie“ (Fear, Uncertainty and Doubt) ist es, beim Verbraucher Furcht, Ungewissheit und Zweifel über die Produkte und die konventionellen Landwirtschaft zu streuen: „Wenn ihr diese Produkte kauft, werdet ihr krank, verbreitet Krankheiten, Gefahren und Elend auf der Welt“. Mit dem Buch „Tiere essen“ von Jonathan Safran Foer ist es 2010 gelungen, den Begriff „Massentierhaltung“ als Schlagwort zu installieren, unabhängig davon, ob es den Tieren in großen Ställen besser geht als in kleinen Ställen, ob heutige Ställe gesünder für die Tiere sind als die Ställe früher, ob moderne Ställe die Ausbreitung von Tierkrankheiten besser bremsen als viele kleine Ställe und Auslaufflächen vieler Tierarten nebeneinander. Das Buch ersetzt jede Untersuchung, ist zum Glaubensbuch des Vegetarismus auf dem Weg zum Veganismus geworden. Die Aussage „98% der deutschen Fleisches stammt aus Massentierhaltung“ mag noch so vom Vegetarierbund erfunden sein, sie ist heute Allgemeingut für die Medien, jede Kritik daran geht unter. Danach ist Massentierhaltung alles, was die Bewegungsfreiheit der Tiere unterhalb von Großgehegen einschränkt. Wer den Dogma „Massentierhaltung macht Tiere krank“ widerspricht, verhält sich unmoralisch. Die FUD ist aufgegangen.

ANTIBIOTIKABASIERTE, INDUSTRIELLE MASSENTIERHALTUNG

Um die angeblich prinzipiell krankmachende Wirkung der Massentierhaltung zu unterstreichen, versuchen die Grünen, den im Buch stark moralisch hergeleiteten Begriff Massentierhaltung als „antibiotikabasierte, industrielle Massentierhaltung“¹⁷ ideologisch zu verschärfen. Bei BSE und den virösen Epidemien: SARS, Vogel- und Schweinegrippe, wurden die Schuldzuweisungen der Öko- und Tierrechtsaktivisten an die „Massentierhaltung“ von den Medien kaum aufgenommen¹⁸. Eine Tierrechtsorganisation hat bei der SARS-Epidemie 2002/2003 zumindest Herkunft und Ursache von SARS noch korrekt benannt (Südchina, Armut, Hygienemängel, enges Zusammenleben von Mensch und Vieh), heute wird dort, nur ein paar Klicks entfernt, SARS als Ergebnis der Massentierhaltung dargestellt. Da werden zwei weitere Taktiken einer FUD-Strategie deutlich:

1. „Verleumde nur dreist, etwas bleibt immer hängen“ (Ausspruch von Francis Bacon, wird auf den griechischen Geschichtsschreiber Plutarch zurückgeführt). Diese Taktik ist besonders wirkungsvoll, wenn der Gegenbeweis so schwer wie der Beweis geführt werden kann.
2. „Einer einfachen Lüge wird mehr geglaubt als der komplizierten Wahrheit“, (wird Alexis de Tocqueville, dem Begründer der vergleichenden Politikwissenschaft, zugeschrieben).

SÜDPOLARE MASSENTIERHALTUNG?

BSE eignete sich nicht als Waffe gegen die moderne Tierhaltung, betraf es doch auch Kleinstbetriebe und Ökobetriebe. Das war auch bei den Virus-Erkrankungswellen, die mit Antibiotika nicht in Verbindung gebracht werden können, so. Alle Ausbrüche ließen sich in Armutsquartiere zurückverfolgen, wo Mensch und Tier eng zusammenleben¹⁹, die ärztliche und tierärztliche Versorgung mangelhaft ist. Von dort ausgehend sorgten z.B. Zugvögel und der globalisierte Reisende für die Verbreitung der Keime. Gäbe es in der Antarktis eine Massentierhaltung, wäre die frei von Resistenzen, solange sie nicht von Polarforschern eingeschleppt würde, sie entsteht in den Ställen nicht von selbst. ESBK wurde tatsächlich in der Umgebung von südpolaren Forschungsstationen im Meerwasser gefunden, ganz ohne Massentierhaltung²⁰. Trotzdem wird die einfache Lüge gern geglaubt: „Werden Antibiotika im Stall eingesetzt, entstehen die Resistenzen sozusagen automatisch aus dem Nichts. Die kommen dann auf die Menschen und deswegen sind tausende Tote jedes Jahr der Massentierhaltung zuzurechnen“. Tatsächlich gibt keinen Zusammenhang zwischen der Entstehung von multiresistenten Keimen in Ställen und dem Einsatz von Antibiotika dort, so wenig wie es einen statistischen Zusammenhang zwischen der Anzahl der Geisteskranken und der Anzahl der Fernsehgeräte in einem Land gibt, auch wenn dies gern geglaubt wird und ein Vergleich zwischen Deutschland und dem Südsudan dies nahelegen würde. Bisher ist nur bekannt, dass die relativ harmlose TA-MRSA ST 398 in Ställen entstand, alle anderen multiresistenten Keime in Ställe sind Einschleppungen aus der Umwelt. Den Beweis für die These traten



Ihr Lieferant für Alternativen
zum Antibiotika-Einsatz

Effektive Kombinationen von
Fettsäuren mit Phytonen.

Fragen Sie uns!







Noack Deutschland GmbH
Gevastraße 1 • 48231 Warendorf • T|+49(0)2581-44454
info@noack-deutschland.de • www.noack-deutschland.de

unfreiwillig gute Biobetriebe an: Sie setzten nie Antibiotika ein und trotzdem waren die Keime im Stall.

EHEC UND DIE „MASSENTIERHALTUNG“

Die virösen Erkrankungswellen konnten bis 2011 von den Tierhaltungsgegnern weder mit einem Antibiotikaeinsatz in der Tierhaltung, noch mit der „Massentierhaltung“ für die Presse überzeugend in Verbindung gebracht werden. Die Gelegenheit schien sich mit dem EHEC-Ausbruch zu bieten. Nun war es ein Bakterium. Hauptverdächtige bei EHEC sind Milch, Fleisch und Sprossen. Milch und Fleisch sind viel häufiger als Sprossen. Schon die Vermutung reichte für hysterische Anklagen der „Massentierhaltung“, wie beim BUND Sachsen: „Verbraucherministerin Aigner muss endlich verhindern, dass aus der konventionellen Landwirtschaft in Deutschland ein Privileg zum Töten wird“²¹. Alle Sprossen in Deutschland sind Bioprodukte, also konnten es die nach den herrschenden Dogmen nicht sein, bis sich abzeichnete, dass Vegetarierinnen, Veganerinnen, Abonnenten von Bio-Kisten krank wurden. Das Genom des Keimes mit dem Resistenzen ESKL CTX-M-15 wies nach Ansicht der EFSA und des BfR auf eine Selektion im Humanbereich hin²², auch wenn die Grünen im Bundestag später noch nachfragten, ob es denn nicht doch der Tierhaltung angelastet werden könnte. Die Rettung brachte für viele Patienten ein noch nicht zugelassenes Gen-Medikament aus den USA. Nicht zugelassene Gen-Medikamente

taugen sonst höchstens für einen Tatort-Krimi, mit der in Deutschland leider kaum noch vorhandenen Pharmaindustrie als üblichen Verdächtigen („Menschenversuche“). Wenn die EHEC-Welle 2011 aus den Ställen gekommen wäre, wäre eine Hysterie geschürt worden. So blieb sie aus, was sogar die „taz“ am 15. Juni verwundert feststellen ließ: „Konservative Agrarpolitiker, die der Biolandwirtschaft generell eher kritisch gegenüberstehen, nutzen den Fall zumindest bisher nicht gegen den Ökolandbau.“

MRSA UND ESBL: SÜNDEBOCK KONVENTIONELLE LANDWIRTSCHAFT

Der EHEC-Schock brachte keine Sensibilisierung für den Nutzen genveränderter Medikamente, auch wenn diese Leben retteten. Er brachte eine Sensibilisierung für multiresistente Keime, auch wenn Antibiotika bei der Behandlung EHEC-Kranker nicht eingesetzt werden können. Nun sind MRSA und ESBL auch in Ställen zu finden, auch in Bioställen²³. Auch die Resistenz gegen Antibiotika hat etwas mit Antibiotikagaben zu tun, schließlich warnte schon Alexander Flemming in seiner Dankrede zur Verleihung des Nobelpreises 1945 vor Resistenzen, die durch eine Unterdosierung der Medikamente leicht zu züchten sind²⁴. Medikamente können unwirksam werden, bzw. die Bakterien können resistent gegen die Antibiotika werden. Es ist ein natürlicher Prozess. Antibiotika wurden nicht erfunden, sie wurden von Alexander Flemming zufällig in der Natur gefunden. Zu jedem Antibiotikum dürfte die Natur auch ein passendes, resistentes Bakterium irgendwo haben oder entwickeln können. Das ist kompliziert zu erklären, ein Fall für eine „einfachen Lüge“ wie dies: „Die Massentierhaltung war's - zumindest zum Teil“. Die nächste FUD-Stufe dürfte dann die Umbenennung der „Krankenhauskeime“ in „Massentierhaltungskeime“ sein, ein grüner Mediziner wird sich dafür sicher als Kronzeuge finden. Es spielt auch keine Rolle, dass schon seit Jahrzehnten jährlich tausende Menschen an „Krankenhauskeimen“ gestorben sind, bevor überhaupt solcherlei Keime in Ställen gefunden wurden, die Keime kommen aus dem Stall! Das ist inzwischen schon fast Allgemeingut, vom Schüler bis zum Medizinprofessor. Auch wenn die bisherigen Antibiotikaresistenzen fast ausschließlich in Menschen entstanden sind, sich mit seiner Reiselust ausgebreitet haben, auch auf Tiere, die Massentierställe waren es, von der Mongolei bis zum Südpol.

Die Entstehung von Resistenzen ist bekannt: z.B. wo Medikamente falsch angewendet werden, wo Menschen in unhygienischen Verhältnissen leben, wo Schwerkranken ihr Weiterleben nur der Medizin und einer ständigen Medikamententherapie verdanken, schon alle Antibiotika verabreicht wurden und sich immer mehr Resistenzen im Laufe der Krankengeschichte entwickeln, wo sich vorgeschwächte Menschen immer wieder Keimen aussetzen (z.B. Sex), u.a.. Hier ist das Haupt-„Labor“ für die Resistenzentwicklungen, nicht in Ställen, da leben die Sündenböcke. Resistenzen sind damit verbunden, nicht mit dem Fleischkonsum, da sind Rohkostesser mitunter stärker gefährdet²⁵. Es gibt keine Nutztiere mit langer Krankengeschichte. Die Tiere leben dafür zu kurz und zu kontaktarm, selbst wenn sich Keime in großen Ställen wie in Kindergärten

ausbreiten: Periodisch desinfizierte Ställe im Rein-Raus-Verfahren sind hygienisch und in der Tiergesundheit um Klassen sicherer als die Ställe früher oder in Indien. Der FUD erinnert an die Entdeckung Amerikas und der Syphilis, die Nachbarn haben's eingeschleppt, bekämpft alle Nachbarn, groß und klein!

DER MÖRDER IST DIE MASSENTIERHALTUNG

Die Tier-MRSA kennt weder geographische Grenzen noch Speziesbarrieren²⁶. Dass die Tier-MRSA im Vergleich zu den „Krankenhauskeimen“ (HA-MRSA) eher harmlos ist, spielte in der Argumentation keine Rolle, so genau würde das schon nicht hinterfragt werden. Die Grünen in Hannover machten gar die Rechnung auf, wenn irgendwo 20% einer Patientenauswahl das Tier-MRSA in sich tragen, dann müssen auch 20% der MRSA-bedingten Todesfälle durch Tiere bedingt sein, also durch die Massentierhaltung. Im Original liest sich das so: „Bundesweit sind nach Angaben des Robert-Koch-Instituts 10 Prozent der Keime der Landwirtschaft zuzurechnen. In Niedersachsen sind es laut Gesundheitsministerium 22 Prozent. Das bedeutet dass konservativ geschätzt 1000 bis 3000 Menschen jährlich an Keimen aus der Massentierhaltung sterben“²⁷ (ca. 20% von 7500 bis 15000 Toten durch multiresistente Keime). Die Tier-MRSA wird in ihrer Gefährlichkeit der Krankenhaus-MRSA gleichgestellt, also sind viele Todesfälle durch Krankenhauskeime nach der grünen Erkenntnis in Wahrheit Opfer der Massentierhaltung. Dass noch nie jemand an der Tier-MRSA gestorben ist, die nur eine Zweifachresistenz (gegen zwei Antibiotika) hat, im Gegensatz zur wirklich multiresistenten Krankenhaus-MRSA, sind FUD-Nebensächlichkeiten.

In den NL ist der Antibiotikaverbrauch in der Nutztierhaltung pro Tier deutlich höher als in Deutschland, während er in der Humanmedizin pro Patient geringer ist. Die Niederlande sind so was die Heimat der „Massentierhaltung“. Trotzdem sind dort die MRSA- und ESBL-Gefährdungen der Menschen deutlich geringer als in Deutschland²⁸. Wer etwas für die Gesundheit der Menschen tun möchte, muss an der Antibiotikavergabepaxis an Menschen was ändern, die Kampagne gegen Ställe benutzt diese Toten nur für die FUD-Strategie.

PSST: KINDSMÖRDER MASSENTIERHALTUNG

Das MRSA-Thema geriet etwas ins Abseits, als in einem Bremer Krankenhaus Frühchen durch ESBL-bedingte Antibiotikaresistenzen starben. In einer ZDF-Sendung durfte der Vater eines schwer erkrankten Frühchens an der Wiege des Kindes: „Die Vogelindustrie ist schuld“, in eine Kamera sagen. Der Keim auf der Bremer Frühchenstation (*Klebsiella pneumoniae* ESBL CTX-M-15) wurde noch nie in einem Stall nachgewiesen, was der verantwortliche Redakteur wusste. CTX M 15-ESBL wurde zuerst in Indien beschrieben. Von dort aus hat es sich verbreitet. Eine Schweizer Medizinzeitschrift schreibt dazu²⁹ „Ein Beispiel einer neuen gramnegativen Resistenz sind CTXM15 ESBL, die in den 1990er Jahren in Indien erstmals beschrieben wurden. Hier sprang das entsprechende Gen vom natürlichen Wirt, *Kluyvera* spp., auf Plasmide, die sich in der Folge weltweit verbreiteten und eine der Hauptursachen für erworbene

AVA GOES ISRAEL

Eine Studienreise zum Thema „Milchproduktion in Israel“

geplant vom 17. - 24. April 2013

Besuchen Sie gemeinsam mit uns ein großartiges Land und lernen Sie vom größten Milchproduzenten der Welt. Eine Studienreise, die mit fachlichen und kulturellen Highlights allerhand zu bieten hat.

Beobachten Sie Milchproduktion mit perfekter **Organisation!**

Lernen Sie von Milchproduktion unter schwierigen **Bedingungen!**

Erleben Sie Milchproduktion mit überragendem **Erfolg!**



AVA STUDIENREISE
„Milchproduktion in Israel“
geplant vom 17. - 24. April 2013

Israel hat die **höchste Milchproduktion der Welt** – 11.500 kg Milch sind in Israel nicht gut, sondern der Durchschnitt. In Israel wird **Bestandsbetreuung in Perfektion** gelebt, nirgendwo sonst werden Tiere so intensiv kontrolliert, nirgendwo sonst ist die Zusammenarbeit von Tierhalter, Tierarzt und Technik so **perfekt organisiert** wie in Israel.

Unter den unterschiedlichsten Bedingungen – vom **milden Klima im Norden** bis zur **Wüste Negev** und am Toten Meer – hat Israel eine Milchproduktion aufgebaut, die weltweit einzigartig ist.

Sie können von dieser Erfahrung lernen: In Zusammenarbeit mit der **Hachklait, der größten Rinderpraxis in Israel**, bietet die Agrar- und Veterinär-Akademie (AVA) Ihnen ein anspruchsvolles Fachprogramm unter fachkundiger Leitung. Sie besuchen unterschiedliche

Betriebe, und Sie beobachten die Arbeit vor Ort. Im Gespräch mit Praktikern lernen Sie über die Arbeitsweise eines erfolgreichen Produktionssystems. In der Diskussion mit den **Experten des Landes** erfahren Sie Hintergründe zu Fütterung, Wirtschaftlichkeit und Krankheiten.

Suchen Sie sich, speziell für Ihre eigene Praxis, Punkte heraus, die Sie vielleicht in **Ihre Bestandsbetreuung** integrieren möchten. Ideen werden Sie genug erhalten!

Bei Interesse und wenden Sie sich an die

Agrar- und Veterinär-Akademie
Dorfstraße 5, 48612 Horstmar-Leer
Telefon (02551) 78 78
info@ava1.de | www.ava1.de

AVA

Agrar- und Veterinär-Akademie

Resistenzen der Enterobacteriaceae gegenüber Drittgenerations-Cephalosporinen darstellen.“

FUD MIT WISSENSCHAFTLICHEM ANSTICH

Statistiken oder Studien verleihen einem FUD den Anschein von Wissenschaftlichkeit. Nun kann man eine Studie nehmen, den unangenehmen Teil der Ergebnisse mit einer Menge nutzloser Informationen überdecken und die Statistik so verpacken, so verfälschen, dass der üblicherweise gehetzte Leser die Verpackung für den Inhalt hält. Der FUD ist geglückt, der FUD ist nicht mehr einfangbar, jede Kritik daran wird als Bösartigkeiten weggefiltert.

Das Beispiel hierzu ist die vom NRW-Minister Rimmel am 15.11.2011 präsentierte Antibiotika-Studie zur Hähnchenmast in NRW. Über vier Monate sollte aufgeschrieben werden, ob und wie viel Antibiotika die Masthähnchen bekommen. Nun gibt es in 4 Monaten zwei bis drei Durchgänge in einem Masthähnchenstall. Nicht bei jedem Mastdurchgang tritt eine Infektionskrankheit auf, braucht man Antibiotika. Der erste Durchgang kann Antibiotika bekommen haben, der zweit nicht. Der Trick lag nun darin, nur die Ställe als „antibiotikafrei“ zu werten, die in den ganzen vier Monaten keine Antibiotika bekamen³⁰. Selbst wenn zwei von drei Mastdurchgängen keine Antibiotika bekommen haben, wurden alle Hühnchen der beiden antibiotikafreien Mastdurchgänge als „mit antibiotika-behandelt“ gezählt. So entstand die die Zahl von 96,4%. Anhand dreier Beispielsbetriebe mit insgesamt 212 000 Mastplätzen in 8 Ställen soll nun gezeigt werden, wie der Wert „96,4 %“ falsch hergeleitet wurde:

Betrieb A, 4 Ställe, insgesamt 120 000 Stallplätze

Stallplätze Gesamtbetrieb	Anzahl geschlachteter Hühnchen	Behandlung mit Antibiotika (Ja/NEIN)
120 000	30 000	JA
	30 000	NEIN
	30 000	JA
	30 000	JA

Betrieb B, 2 Ställe, insgesamt 80 000 Stallplätze

Stallplätze Gesamtbetrieb	Anzahl geschlachteter Hühnchen	Behandlung mit Antibiotika (Ja/NEIN)
80 000	40 000	JA
	40 000	NEIN

Betrieb C, 2 Ställe, insgesamt 12 000 Stallplätze

Stallplätze Gesamtbetrieb	Anzahl geschlachteter Hühnchen	Behandlung mit Antibiotika (Ja/NEIN)
6 000	6 000	NEIN
6 000	6 000	NEIN

Als Ergebnis kommt heraus, von 212 000 Masthühner insgesamt haben 130 000 Antibiotika bekommen (61 %) und 82 000 (39%) nicht. Nur der Betrieb C hat nie Antibiotika eingesetzt. Betrieb C hat 12 000 Masthühner, das entspricht 5,7% der insgesamt geschlachteten 212 000 Hühner.

In der NRW-Studie wurden nun nur die Hühner des Betriebes C gezählt und nur diese Menge als „antibiotikafrei“ ausgegeben. Es wurde behauptet, „Nur im Betrieb C wurden keine Antibiotika eingesetzt, der Betrieb C hat 12 000 Hühner, also haben alle anderen 200 000 Hühner Antibiotika bekommen.“ Im Original findet sich dieser Satz auf Seite 3 der Studie³¹: ZITAT: „Tabelle 1 zeigt die jeweilige Betriebszuordnung und macht deutlich, dass auf den 10 % der Betriebe, bei denen durchgehend auf eine antibiotische Behandlung verzichtet werden konnte, lediglich 3,6 % der Tiere gehalten wurden, in der vorliegenden Studie also 96,4% der Masthühner einer antibiotischen Behandlung unterzogen wurden.“

Diese Rabulistik steht zu Beginn der Ergebnis-Seiten der Studie, steht ganz vorne, ganz zuoberst. Eine unbedeutende Laborantin wird die da nicht platziert haben. Man hat die groteske Zahl bis heute nicht korrigiert, selbst den Abgeordneten im Landtag hat man bisher verschwiegen, wie viele Hühnchen in den 962 „Mastdurchgängen“ (17% = 163 ohne Antibiotika und 83% = 799 mit Antibiotika, so viel weiß man) denn nun behandelt wurden.

Minister Rimmel verbat sich jede Kritik an der Studie mit den Sätzen, die seit den 15.11.2011 als mediale Begleitung der Studie bis heute (2.April 2012) auf der Internetseite des Ministerium stehen: „Die Studie ist von ausgewiesenen Experten erstellt worden, von Professoren, Doktoren und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die seit Jahrzehnten ihren Job gut machen. An den Ergebnissen gibt es nichts zu zweifeln: Der Einsatz von Antibiotika ist in 83 Prozent der Mastdurchgänge und damit bei 96 Prozent der Tiere festgestellt worden. Das kann auch kein Pro-Seminar in Statistik wegdiskutieren.“³²

Nun ist es schwer, einen offensichtlichen Fehler zu benennen, wenn die Mehrheit ihn für unmöglich hält, trotz offensichtlichen Unsinn. Erst die Wahl zur „Unstatistik des Monats“ erzeugte so viel öffentliche Aufmerksamkeit, hatte so viel Gewicht von anderen „Professoren und Doktoren“, dass die Verfälschung zugegeben werden musste³³. Es soll eine „geringfügige“ Korrektur notwendig sein. Nun hat man aber schon nach den Zahlen, die den NRW-Abgeordneten bisher übergeben wurden, rund zwei Drittel der antibiotikafrei aufgezogenen Hühnchen nach der Methode in der Studie „vergessen“ als solche zu zählen. Dabei ist dieses Material, das die Abgeordneten als „Rohdaten“ bekommen haben, unvollständig, enthält nicht die 962 Mastdurchgänge³⁴. Die Übergabe dieser Zahlen an die Abgeordneten war am 18. Januar 2012. An dem Tag fand im Bundestag eine Fragestunde zu dem Thema statt. Die Übergabe war also so spät, dass sich Kritiker der Studie sich vor der Fragestunde nicht damit befassen konnten³⁵. Auch andere Schlamperereien sind in der Studie zu finden, z.B.: wurden Vorfänge als Mastdurch-

gänge gewertet, andere Mastdurchgänge wurden offensichtlich zusammengefasst, Bio-Betrieben wurde medial Antibiotikafreiheit bescheinigt, obwohl Daten für einen Betrieb fehlen, das Maximum der Wirkstoffe liegt bei 9 und nicht bei 8, das Maximum bei den Behandlungstagen liegt im Material für die NRW-Abgeordneten bei 24 Tagen und nicht bei 26.

Eigentlich war aber die Studie sowieso Nebensache. Mit der Studie sollte folgende Unterstellung einen Glaubwürdigkeits-Bonus für die Presse bekommen, das war ihr FUD-Zweck: „Weil viele Antibiotika nur kurz gegeben wurden, würde illegales „Wachstumsdoping“ betrieben, würden Resistenzen gezüchtet.“ Das hat mit der Studie nun gar nichts zu tun. Da findet sich kein Hinweis auf ein Doping. Wachstumsdoping wirkt nur, wenn das Antibiotikum konstant und lange gegeben wird. Es gibt keinerlei Hinweis auf ein Wachstumsdoping in der Studie. Dafür fehlt in der medialen PR um die Studie der Hinweis auf Tote durch Resistenzen nicht. Hat auch nichts mit der Studie zu tun, die angeblich vorgestellt werden sollte. Zahlen gibt es dazu in keiner Statistik irgendwo auf der Welt, aber die Inszenierung mit Tabellen verbreitete eine Aura als ob. Mit der Studie erreichte der FUD einen Höhepunkt. Hoffentlich einen historischen Höhepunkt für solcherlei Strategien?

DIE FUD-GEGENSTRATEGIE

Gegen diese FUD-Strategie hilft nur Information, Information über den FUD und ein zentrales, schnelles, hoch angesiedeltes Informationsangebot für die Presse, also ziemlich das Gegenteil des Einmauerns oder „Durchtauchens“, was aktuell gemacht wird, der zersplitterten Zuständigkeiten. Kein Medium wird gern für eine „Third-Party Strategy“ zur FUD-Verbreitung benutzt. Nur mit anstrengender Gegen-Information und einem ehrlichen Bemühen, vorhandene Probleme samt Gründen zu benennen, zu erklären, lässt sich der Spieß umdrehen, lassen sich die Medien manchmal beeindrucken. Die Ökoaktivisten, vom Minister bis zur NGO, tun ihrem Ziel mit solchen Manövern keinen Gefallen. Dass alles dafür getan werden muss, die Tiere gesund zu halten, dass möglichst wenig Antibiotika eingesetzt werden müssen, dass diese so eingesetzt werden müssen, dass sie gut wirken, dass Fleisch möglichst wenig Keime hat, ist ein Selbstverständlichkeit. Das ist das tägliche Bemühen der verantwortlichen Tierhalter, Veterinäre, Züchter und Schlachter. Es gibt immer was zu tun, es muss sich täglich bemüht werden, es gab nie und wird nie und nirgends eine Garantie auf 100% geben, aber dies steht auf einem anderen Blatt als die Genese dieses „Antibiotika-Skandals“. ■

*Georg Keckl
Salzburger Str. 21a
30519 Hannover
Mail: georg.keckl@gmx.de*

- 1 Vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Tiere_essen
- 2 Siehe: www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/tierhaltung/antibiotikastudie/index.php
- 3 Vgl. Artikel und Kommentare in: www.taz.de/165391/ sowie Hörfunkbeitrag http://wissen.dradio.de/ernaehrung-geschichte-der-lebensmittelskandale.38.de.html?dram:article_id=8481# und <http://home.arcor.de/g.mackenthun/lect/Lebensmittelskandale-Wahn-und-Wirklichkeit.pdf>
- 4 Siehe: www.schrotundkorn.de/wp/2012/03/01/resistente-keime-im-bio-fleisch/
- 5 Prinz Felix zu Löwenstein, Vorsitzender des Bundes Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW): „Ist ein Kleinbauer auf den Zukauf von Betriebsmitteln angewiesen, wird er dadurch oft in einen Schuldenkreislauf getrieben, den es beim ökologischen Landbau nicht gibt.“, siehe www.pressestext.com/news/20120221005
- 6 Vgl. Abl-Kritik an „Naturland“ im Bezug auf „Bio-industrielle“ Eierzeugung <http://antifa.sfa.over-blog.com/article-bauernorganisation-warnt-vor-agrarindustrie-bio-102132758.html> und www.schattenblick.de/infopool/umwelt/landwirt/ulach254.html und Seite 15 in www.bund-bs.de/aktuelles/bilder_aktuelles/ABL-Rundbrief%20Agrarfabriken%2005.03.2012.pdf
- 7 Siehe: www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Landwirtschaft/OekologischerLandbau/834_2007_EG_%C3%96ko-Basis-VO.pdf?__blob=publicationFile
- 8 Vgl. www.spiegel.de/politik/deutschland/0,1518,670152,00.html und www.taz.de/1/arc/hiv/?id=archivseite&dig=2003/10/25/a0092
- 9 Siehe: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/de/consleg/1991/R/01991R2092-20070101-de.pdf> und www.boelw.de/biofrage_03.html
- 10 Vgl. www.welt.de/wirtschaft/article13874448/Deutschland-braucht-10-000-neue-Bio-Bauern.html und www.focus.de/finanzen/news/messen-verbaende-warnen-biogas-verdraengt-biolebensmittel_aid_714007.html
- 11 Vgl. www.bio-williams.de/ und www.bio-tierkost.de/vegetarisches_hundefutter.php und <http://vegetarisch-einkaufen.de/ProdIn/Tierfutter/tierfutter.html>
- 12 Seite 15 in http://orgprints.org/13026/1/Schafft_der_deutsche_Bio-Markt_den_Sprung_aus_der_Nische__Eine_Marketanalyse.pdf und Seite 16 in www.boelw.de/uploads/pics/ZDF/ZDF_Endversion_120110.pdf
- 13 Vgl. www.gfk-compact.de/files/1110_bio_downloadcharts_101012_final.pdf
- 14 Aus: www.ble.de/SharedDocs/Downloads/04_Programme/01_Oekolandbau/Oekobarometer2012.pdf?__blob=publicationFile oder „In Zukunft wollen 84 % der deutschen Bevölkerung Bio-Lebensmittel kaufen“, siehe www.boelw.de/biofrage_15.html
- 15 Vgl. www.ifhkoeln.de/billig-discounter_in_der_kritik_ifh-studie_belegt.php und www.uni-marburg.de/fb03/politikwissenschaft/methoden/lehre/ss08/7
- 16 z.B. der Satz „Ihre Spende hilft! Bitte unterstützen Sie die BUND-Aktivitäten für eine ökologische Landwirtschaft auch mit einer Spende.“ auf einer Seite (www.bund.net/antibiotika-resistenzen/), die konventionellen Produkten Keime unterschiebt, ohne zu sagen, dass die überall zu finden sind, auch auf Bio-Produkten
- 17 Vgl.: www.gruene-bundestag.de/cms/bundestagsreden/dok/401/401128.aktuelle_stunde_antibiotika_in_der_indus@de.pdf und www.bawue.gruene-fraktion.de/cms/default/dok/400/400657.antibiotikaeinsetz_und_antibiotikaresist@de.pdf sowie ab Seite 18100: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btp/17/17151.pdf> ;
- 18 Vgl. S. 145, 166 im Buch „Tiere essen“ von Jonathan Safran Foer, siehe auch www.innovations-report.de/html/berichte/medizin_gesundheit/bericht-48207.html
- 19 Sogar peta stimmt beim SARS-Ausbruch der Beobachtung zu, dass diese Krankheit ihre Wurzeln in Armutsquartieren hat (www.peta.de/web/sars-epedemie.102.html) um nun SARS doch ohne jeden Beweis der „Massentierhaltung“ zuzuschreiben.; siehe www.peta.de/schweinegrippe
- 20 Vgl. http://archiv.sueddeutsche.de/15B38u/438683/Superkeime-in-der-Antarktis.html?id=A51051176_EGTPOGWPOWOWHGSOPSOOCA und <http://de.euronews.com/2012/01/25/darmbakterium-in-der-antarktis>
- 21 Siehe: www.bund-sachsen.de/index.php?date=26.05.2011&content=text/aktuelles/20110526quelle.txt&header=BUND%20Sachsen:%20G%FCllewirtschaft%20%96%20ein%20Privileg%20zum%20T%F6ten?
- 22 Siehe Seite 7 in <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/17/069/1706908.pdf>
- 23 Siehe Seite 17 in: www.bfr.bund.de/cm/343/mrsa_in_der_lebensmittelkette_wie_gross_ist_das_verbraucherrisiko.pdf
- 24 Quelle: www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1945/fleming-lecture.pdf
- 25 Siehe EHEC und www.animal-health-online.de/lme/2012/01/30/frisches-gemuese-und-resistente-keime-aus-dem-hofladen/7122/ und www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC376982/pdf/applmicro00108-0025.pdf und www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8236755 und www.topagr.com/news/Home-top-News-Resistente-Bakterien-in-Bio-Gemuese-entdeckt-328637.html
- 26 Vgl. Folie 6 in www.bfr.bund.de/cm/343/tier_assozierte_mrsa_besiedlung_und_infektion_beim_menschen.pdf
- 27 Siehe: www.fraktion.gruene-niedersachsen.de/cms/default/dokbin/399/399762.gruenes_14_punkteprogramm_zur_reduzierung.pdf und www.bund.net/themen_und_projekte/landwirtschaft/lebensmittelpolitik/antibiotika_skandal/
- 28 Siehe: www.mrsa-net.org/DE/faq.html#35
- 29 Siehe: SchweizMedForum2010, Seite 916 „Neue gramnegative resistente Bakterien – Alarmismus oder echte Bedrohung?“ von Manuel Battagay, Andreas Widmer Klinik für Infektiologie & Spitalhygiene, Universitätsspital Basel):
- 30 Siehe: www.animal-health-online.de/gross/wp-content/uploads/2012/02/angebliche_Rohdaten.pdf
- 31 Siehe: www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/pdf/antibiotika_masthaehnchen_studie.pdf
- 32 Siehe www.umwelt.nrw.de/ministerium/presse/interviews/interview11115.php
- 33 Siehe: <http://idw-online.de/de/news462916> und www.lanuv.nrw.de/veroeffentlichungen/presse/pdf/2012/2012_02_16_PM_Ueberpruefung_Antibiotika_Studie.pdf
- 34 Bericht siehe: www.animal-health-online.de/gross/wp-content/uploads/2012/02/angebliche_Rohdaten.pdf
- 35 Siehe www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2012/37433532_kw03_de_antibiotika_ak/index.html

Das AVA-Fortbildungskonzept

1. Hohe Qualität der Vortragsthemen

Praxisrelevanz und Aktualität der Vortragsthemen stehen bei der AVA an erster Stelle.
Die Referenten sind ausnahmslos Kapazitäten auf ihrem Gebiet.

2. Kommunikation unter Kollegen

Fortbildungsveranstaltungen sind eine gute Möglichkeit,
Kollegen zu treffen und sich auszutauschen.
Die AVA-Veranstaltungen berücksichtigen und fördern diesen Aspekt.
Mitglieder der AVA haben mit der Mailingliste ein Diskussionsforum,
in dem auch nichtöffentliche Fragen erörtert werden.

3. Kommunikation mit der Klientel

In Ergänzung der reinen Veterinär-Veranstaltungen,
die sich ausschließlich an Tierärzte richten,
bietet die AVA auch berufsübergreifende Seminare an
und fördert so den Austausch zwischen Tierärzten, Landwirten und Industrie.

4. Theorie und Praxis als Einheit

Neben der Vermittlung theoretischen Wissens veranstaltet die AVA Workshops,
die gezielt auf die praktische Umsetzung ausgerichtet sind.

5. Angenehmes Umfeld

Je angenehmer die Atmosphäre, umso besser lernt es sich.
Deshalb achten wir besonders darauf, bei der Auswahl der Tagungsorte
auch das Erholungsbedürfnis der Teilnehmer zu berücksichtigen.
Für das leibliche Wohl ist gesorgt,
die Kosten sind grundsätzlich in den Tagungsbeiträgen enthalten.

6. Kritik ausdrücklich erwünscht

Jede Veranstaltung baut auf den Erfahrungen der vorangegangenen auf.
Deshalb haben wir zwei offene Ohren für Kritik.
So ist sichergestellt, dass die Qualität des Fortbildungsangebotes kontinuierlich steigt.

7. Vorteile durch Mitgliedschaft

Mitglieder der AVA erhalten Ermäßigung bei allen Seminaren und Workshops,
haben Zugang zur Mitgliedermailingliste und werden frühzeitig
über die geplanten Veranstaltungen informiert. Beitrag nur € 3,00 monatlich.

AVA

Agrar- und Veterinär-Akademie

Dorfstraße 5, 48612 Horstmar-Leer,
Telefon: 02551 7878, Fax: 02551 83 43 00
info@ava1.de | www.ava1.de