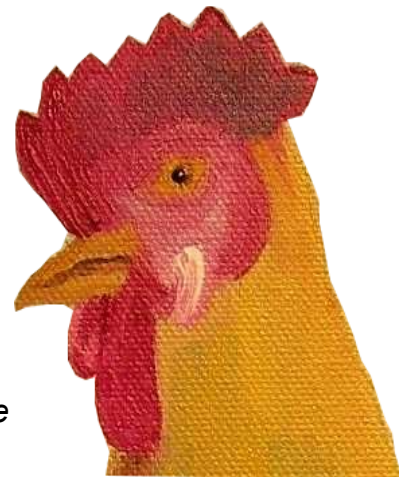


Schluss! Aus! Ende!

- Diskussionsbeitrag zum Einsatz von
Antibiotika in der Massentierhaltung -



Antibiotika haben in Mastställen für Nutztiere nichts zu suchen. Einzig zugelassene Ausnahme für den Einsatz von Antibiotika darf zukünftig lediglich die Behandlung von erkrankten Tieren sein, die zuvor von den gesunden Tieren isoliert wurden und bei denen der Erreger der Infektionserkrankung zur gezielten Therapie, möglichst noch vor Behandlungsbeginn, bestimmt wurde. Auf für die Humanmedizin wichtige (Reserve-)Antibiotika muss wo immer möglich verzichtet werden. In letzter Konsequenz ist die Beseitigung des heutigen Massentierhaltungssystems die einzig erfolgversprechende Lösung der Resistenzproblematik in der Massentierhaltung.

"Valide Daten zum Antibiotikaverbrauch und zur Verbreitung von Resistenzen sind für die Risikobewertung von besonderer Bedeutung“, sagt der Präsident des Bundesinstituts für Risikobewertung, Professor Dr. Dr. Andreas Hensel. „Durch gezielte Maßnahmen muss dann der Einsatz von Antibiotika auf das therapeutisch unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.“ (Juli 2013 [Pressemitteilung BfR](#))

Dieses Zitat aus der Pressemitteilung des BfR entlarvt auf erschreckende Weise die immer noch viel zu laschen Konsequenzen, die aus bereits vorhandenem Wissen um die Entstehung und Verbreitung von

Antibiotikaresistenzen gezogen werden. Nach meinem Verständnis wird hier vom Präsidenten des BfR zum Einen festgestellt, dass mit Stand heute der Einsatz von Antibiotika nicht auf das therapeutisch unbedingt notwendige Maß beschränkt ist, zum Anderen wird dieses so wichtige Vorgehen auf einen unbestimmten Zeitpunkt in der Zukunft verschoben. Dem Ernst der rasanten Entwicklung von Antibiotikaresistenzen gerade auch unter den Bedingungen der heutigen, „modernen“ Nutztierhaltung im industriellen Maßstab (spez. Geflügel) wird diese Aussage nicht gerecht.

Spätestens mit der Kenntnis der Studien zum Antibiotikaeinsatz in der Geflügelhaltung ([NRW](#); [Niedersachsen](#)) sowie der Zahlen zu den Abgabemengen von Antibiotika in der Tiermedizin aus dem Jahre 2011 ([BVL](#)) sollte allen Entscheidungsträgern bewusst sein, dass als sofortiger erster Schritt Behandlungen von Nutztieren kontrollierbar und sanktionierbar auf ein „therapeutisch unbedingt notwendiges Maß“ zu beschränken sind. Dafür ist die Erfassung weiterer Daten zum Antibiotikaverbrauch keine notwendige Voraussetzung. Der Erfassung weiterer Daten zum Antibiotikaverbrauch und zu Resistenzentwicklungen usw. steht diese Sofortmaßnahme auch nicht im Wege. Wohl aber wäre sie angesichts der Zahlen aus den obigen Untersuchungen ein wichtiger Beitrag zur Entschleunigung der Resistenzentwicklungen von Bakterien gegen die für Menschen wie Tiere unbedingt benötigten Antibiotika.

Allein in dieser Woche (28/2013) belegen zwei Veröffentlichungen das Ausmaß von Antibiotikabehandlungen in der Tierhaltung („[Repräsentative Verbrauchsmengenerfassung von Antibiotika in der Nutztierhaltung – Kurzbericht](#)“; sowie „[Auch gesunde Hähnchen tragen resistente Bakterien in sich](#)“).

Es ergeben sich weitere Fragestellungen.

In der heute üblichen Hühnermast werden bis 40.000 Hühnern in einem Stall gemästet. Häufig befinden sich mehrere Ställe auf einem Gelände, so dass sich bis zu mehreren hunderttausend Hühnern in aneinandergrenzenden Ställen befinden. Diese industriellen Größenordnungen sind weder dem Tierwohl noch der Tiergesundheit förderlich, sondern dem ökonomischen

Vorteil der Betreiber dieser Anlagen geschuldet, da pro Tier lediglich wenige Cent (wenn überhaupt) als Gewinn erwirtschaftet werden können. So kann im konventionellen Bereich nur über die Erzeugung von Masse, also vielen Tieren auf möglichst wenig Stallfläche, eine Wirtschaftlichkeit der Hühnermast erreicht werden (oft erst ab einer Größenordnung von 2-3 Ställen von je 40.000 Hühnern).

Nun wird besonders von der Geflügelwirtschaft (aber auch von Wissenschaftlern) gesagt, die Bestandsgröße einer Herde sei nicht ausschlaggebend für die Gesundheit der Tiere. Als Argument heißt es oft, es gäbe schlecht und gut geführte kleine wie große Mastherden. Und auch in der Hühnermast kämen gute Betriebsleiter oft (!) gänzlich ohne Antibiotika in einem Mastdurchgang aus.

Es verdreht allerdings die Tatsachen vollends, wenn die Geflügelindustrie die Mastdurchgänge ohne Antibiotikaeinsatz in den Vordergrund stellt, obwohl sie laut obigen Studien die Ausnahme sind. Offensichtlich sind ca. 7 bis 9 von 10 Mastdurchgängen eben nicht ohne Antibiotika möglich. Dies bedeutet gleichzeitig, dass in ebenso großer Zahl infektiöse Erkrankungen der Tiere vorliegen, sonst würde ja nicht behandelt werden.

Zudem ist die Anzahl der Tiere v.a. in Hühnermastställen sehr wohl ein ausschlaggebender Faktor für die Menge an eingesetztem Antibiotikum pro Mastdurchgang. Alle Tiere in diesen Ställen (in der Regel 40.000 Masthühner) werden auf einer Fläche gehalten, keine Unterteilungen, keine Buchten, keine Vorrichtungen zur Trennung bzw. Isolierung von Tieren. Warum führen so viele Tiere in einer Masthalle zwangsläufig zu einem hohen Antibiotikaeinsatz?

1. Bei 40.000 Hühnern in einer Masthalle besteht schon aus praktischen Gründen keine Möglichkeit, eine definierte Anzahl erkrankter Tiere festzulegen, ab der die Behandlung der gesamten Herde erforderlich oder gerechtfertigt ist. Vielmehr besteht zum Schutz der gesamten Herde bereits ein Behandlungsbedarf bei sehr wenigen erkrankten Tieren (Ausbreitungstendenz der Infektion). Dieser Bedarf ist umso

größer, je größer die Herde ist, da mit zunehmender Herdengröße auch das wirtschaftliche Risiko einer Infektion zunimmt.

2. Bei Erkrankung nur eines oder weniger Tiere wird die gesamte Herde mit Antibiotika behandelt. Dies bedeutet z.B., dass 100 kranke und gleichzeitig 39.900 gesunde Tiere ein oder mehrere Antibiotika bekommen. Dabei werden also 99,75% gesunde Tiere behandelt. Selbst bei 10.000 erkrankten Tieren werden immer noch 75% gesunde Tiere mitbehandelt.

Da sich die Einheit von 40.000 Tieren im Stall unter den üblichen Haltungsbedingungen in der Hühnermast nicht in erkrankte und gesunde Tiere trennen lässt, besteht keine Möglichkeit, nur kranke Tiere zu behandeln. Die Antibiotika werden über das Tränkwasser verabreicht. So werden auch alle gesunden Hühner zwangsläufig mitbehandelt. Der Verbrauch an Antibiotika ist damit allein abhängig von der Größe der Herde, nicht von der Anzahl der erkrankten Tiere. Je größer die Herde, je höher der Antibiotikaverbrauch.

3. Antibiotika wurden bis zum Verbot innerhalb der EU im Jahre 2006 als Wachstumsförderer in der Tierhaltung eingesetzt. Die wachstumsfördernde Wirkung von Antibiotika ist aber auch nach diesem Verbot weiterhin gegeben. Unter diesem Aspekt ist die Behandlung von 40.000 Hühnern bereits bei Erkrankung weniger Tiere im Hinblick auf die ökonomischen Interessen des Anlagenbetreibers nicht unwillkommen. Das Bestreben, den Antibiotikaeinsatz auf ein Mindestmaß zu begrenzen, wird so zumindest nicht gesteigert (zumal die Verantwortung für die Behandlung beim betreuenden Tierarzt liegt).

Der Verbrauch an Antibiotika ist auch nach dem Verbot der prophylaktischen Anwendung in der Tierhaltung kontinuierlich weiter angestiegen. Unglaubliche 1734 Tonnen Antibiotika wurden 2011 an Tierärzte abgegeben. Überwiegendes Einsatzgebiet: die Massentierhaltung.

Als Schlussfolgerung hängt aus meiner Sicht die Verbrauchsmenge von Antibiotika sehr wohl von der Bestandsgröße der Hühnermastherde ab.

Wesentlich kleinere Bestandsgrößen und auch Bestandsdichten hingegen würden die antibiotische Behandlung von insgesamt weniger Tieren ermöglichen und damit die Gesamtmenge an benötigten Antibiotika entscheidend verringern.

Scheinreformen wie die aktuelle Novellierung des Arzneimittelgesetzes ([AMG](#)) sind nicht geeignet, das Antibiotikaproblem bzw. die rasante Resistenzentwicklung in der Massentierhaltung in den Griff zu bekommen und werden ihr erklärtes Ziel (weniger Antibiotikaeinsatz, weniger Resistenzentwicklung) verfehlen. Denn Massentierhaltung ist ohne Antibiotikaeinsatz nicht möglich. Vorbeugend bemüht die Geflügelindustrie denn auch bei allen sich bietenden Gelegenheiten gern den „Tierschutz“ zur Rechtfertigung von Antibiotikagaben. Schließlich müsse man kranke Tiere schon aus tierschutzrechtlichen Gründen behandeln. Das ist sicher richtig. Allerdings werden sich kranke Tiere schon systembedingt in der Massentierhaltung immer finden lassen. Und schon ist die Berechtigung für eine Antibiotikamedikation der Mastherde gegeben – einschließlich der gesunden Tiere, die man dann, ebenfalls systembedingt, mitbehandeln muss.

Aber wo eigentlich liegt die (Haupt-)Eintrittspforte für die häufigen Infektionen der Hühner? Bringen schon die Küken die Bakterien mit in den Stall? Reichen die Reinigungs- und Desinfektionsverfahren zwischen den Mastdurchgängen nicht aus oder werden die hierfür benötigten Zeiten nicht korrekt eingehalten? Sind Futtermittel, Einstreu, Tränkwasser oder andere Fremdeinträge die Ursache? Welche Ursachen kommen noch in Frage? Wie kann substantiell erreicht werden, dass die Tiere in Mastställen gar nicht erst erkranken, Antibiotika in Mastställen also möglichst nicht gebraucht werden?

Der [„Bericht über den Antibiotikaeinsatz in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung in Niedersachsen“](#) (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung, November 2011) stellt fest, dass bei rund 3/4 aller Mastdurchgänge in der Hühnermast (72%) der Einsatz von Antibiotika notwendig war. Dabei wurden rund 18 Millionen Tieren (76% aller erfassten Tiere) Antibiotika verabreicht.

Laut der [NRW-Antibiotikastudie](#) von November 2011 erhielten 92,5 Prozent der Tiere aus den untersuchten und zugeordneten Beständen Antibiotika. In 84 Prozent der Mastdurchgänge erfolgte der Einsatz von Antibiotika. Dies entspricht insgesamt 16,4 Millionen. bzw. 91,6 Prozent behandelter Tiere. Diese Zahlen sind eindeutiger Beleg dafür, dass die zurzeit übliche Haltungsform von Masthühnern nur bei wenigen Mastdurchgängen ohne Antibiotikabehandlungen auskommt. Bei jeder weiteren Einstallung von Küken unter diesen Bedingungen werden voraussagbar mit einer Wahrscheinlichkeit von ca. 72 bis 84% Antibiotika eingesetzt werden müssen. Damit werden neben erkrankten Tieren ebenfalls vorhersehbar fortgesetzt Millionen gesunder Hühner antibiotisch (mit-)behandelt. Können wir uns das weiterhin auf nicht absehbare Zeit leisten? Ist nicht das Wissen und vor allem die Vorhersehbarkeit, dass bei rund 3/4 der Mastdurchgänge im gegenwärtigen Haltungssystem die 39-tägige Mastzeit nur unter Antibiotika zu Ende zu bringen ist, ein Grund für einen sofortigen massiven Eingriff in dieses System?

Dr. Hubert Bode, LANUV, NRW, FB 87: Tiergesundheit, Tierarzneimittel, vertrat bei einem Vortrag, „Detmolder Gespräche“ 2008, in seinem [Fazit](#) die Ansicht: *“Unter Berücksichtigung der ansteigenden Resistenzen bei pathogenen Mikroorganismen (MRSA) und dem Eintrag in die Umwelt ist die unsachgemäße Anwendung von Tierarzneimitteln durch Tierhalter zu unterbinden.*

*Ohne Änderung der arzneimittelrechtlichen Bestimmungen (AMG oder TÄHAV) mit einer **Begrenzung der Anwendung von OAF's** (Anm.: oral anzuwendende Fertigarzneimittel) **auf die Behandlung von Einzeltieren oder kleinen Tiergruppen** wird es keine Veränderung bei der unsachgemäßen Anwendung von Tierarzneimitteln, insbesondere antibiotisch wirksamen Substanzen, im Nutztierbereich geben.“*

Das Stallklima, die Haltung auf eigenem Kot bei hoher Anzahl Hühner auf engem Raum begünstigt die Entstehung und Ausbreitung von Infektionserkrankungen in den Tierbeständen. Verbunden mit der dann notwendigen antibiotischen Behandlung wird auch die Entstehung von gegen Antibiotika resistenten Bakterien begünstigt. Die Generationszeit von

Bakterien (Zeitdauer in der sich die vorhandene Anzahl von Bakterien verdoppelt) beträgt unter günstigen Bedingungen ca. 20 bis 40 Minuten. Dies bedeutet, dass alle 20 bis 40 Minuten die Chance besteht, dass aus einem Bakterium eine gegen ein oder mehrere Antibiotika resistente Variante entsteht.

Dieser „Evolution in Zeitraffer“ hat der Mensch nichts Gleichwertiges entgegenzusetzen. Die Entwicklung neuer Antibiotika dauert in der Regel Jahre, wenn sie denn überhaupt durchgeführt wird (die Verdienstmöglichkeiten der Pharmafirmen sind bei Antibiotika eher gering, der Anreiz, neue Wirkstoffe zu entwickeln, damit ebenso).

Die Entwicklung von Resistenzen durch Einsatz von Antibiotika ist ein Naturgesetz, welches von keinem Fachmann in Zweifel gezogen wird. Je mehr Antibiotika eingesetzt werden, je schneller entwickeln sich diese Resistenzen, die nicht nur für Tiere, sondern auch für Menschen lebensgefährlich sind. Wie schnell Bakterien gegen Antibiotika resistent werden können, zeigen Experimente einer [deutsch/englischen Forschergruppe](#). "Bakterien können sich in zwei Tagen anpassen", so der Kieler Prof. Hinrich Schulenburg auf [NDR 1 Welle Nord](#) im April 2013. Das war für die Forscher so überraschend schnell, dass sie ihre eigenen Ergebnisse zunächst in Frage stellten. Insbesondere Kombinationstherapien machen Keime laut Prof. Schulenburg offenbar widerstandsfähig. Für uns sollte das Erstaunen der Wissenschaftler um Prof. Schulenburg eine Warnung und Mahnung sein, sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die die Resistenzentwicklung in den Mastställen mindestens verlangsamt. Eine andere Chance, die Wirksamkeit von Antibiotika vor allem in Hinsicht auf die Behandlungsmöglichkeiten von Menschen sicherzustellen, haben wir nicht.

Welche Konsequenzen müssen gezogen werden? Reichen Maßnahmen zur Verringerung von Antibiotika in der Massentierhaltung aus?

Solange es keine wesentlichen Einschnitte in die heute übliche Haltungsform der Massentierhaltung gibt, lautet meine Antwort: nein, die derzeitige Form der Massentierhaltung muss wegen der katastrophalen Entwicklung der Antibiotikaresistenzen in den Mastställen abgeschafft

werden, wobei dies vorrangig für die Massentierhaltung von Geflügel als gilt. Wo sind die Experten, Wissenschaftler und Politiker, die bereit sind, diese Notwendigkeit zu formulieren und dafür, auch entgegen dem zu erwartenden Widerstand, zu streiten?

Das Drehen an den „kleinen“ Stellschrauben bringt keine Lösungen. Die Wurzel des Übels, das System Massentierhaltung, muss beendet werden.

Selbstverständlich ergeben sich aus dieser Forderung weitreichende Konsequenzen. Auch diese müssen mutig benannt und diskutiert werden, um anschließend zukunftsweisende Lösungen anzubieten. Die Frage nach der Verantwortbarkeit von weiter zunehmendem Fleischkonsum und fortgesetzter Massentierhaltung gehört für uns alle in diesen Zusammenhang.

Realistisch betrachtet werden wir aber wohl in gewohnter Manier erst einmal das „antibiotische Fukushima“ abwarten müssen, bevor die „Krone der Schöpfung“ dann versuchen wird, den Bakterien mit geballtem menschlichen Wissen hinterherzuhecheln, um zu retten, was dann noch zu retten ist. Spätestens dann werden wir die Haltungsbedingungen der Nutztiere substantiell verbessern müssen.

Hoffen wir zusammen, dass es dann noch nicht zu spät ist.

