

Sehr geehrter Herr Andresen,

hiermit schicke ich ihnen die angekündigten Fakten:

Fast täglich wird Tierärzten und Landwirten von Politikern und der Laienpresse vorgeworfen, durch den Einsatz von Antibiotika, resistente Keime zu selektieren und so die Behandlung von erkrankten Menschen zu erschweren. Namhafte [Wissenschaftler aus den Niederlanden, Großbritannien und Deutschland](#) widerlegen dies zumindest für sogenannte ESBL-Colibakterien.

ESBL steht für „extended-spectrum beta-lactamases“ und bezeichnet Enzyme, die ein breites Spektrum von Beta-Laktam-Antibiotika unwirksam machen. Bakterien, die diese Enzyme produzieren, werden dadurch unempfindlich (resistent) gegenüber wichtigen Wirkstoffen wie Cephalosporine der dritten und vierten Generation.

Die Wissenschaftler verglichen die Ähnlichkeiten von ESBL- Keimen von Mensch und Tier. Dabei fanden beim Vergleich des Erbgutes große Unterschiede. Nur 1,2% der verglichenen Coli-Bakterien von Mensch und Tier zeigten eine Ähnlichkeit von nur 70%. Kein resistenter Tierkeim war mit einem resistenten Keim vom Menschen tatsächlich identisch.

Die Wissenschaftler empfehlen, die Übertragung von ESBL-Keimen von Mensch zu Mensch zu reduzieren. Hierfür müssten Krankenhausabfälle und [-abwasser](#) sterilisiert werden.

Die Studie bestätigt Ergebnisse, die Humanmediziner des „Universitair Medisch Centrum“ (UMC) in Utrecht anlässlich eines Kongresses in Berlin (23rd European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (23rd ECCMID)) (2) vorgestellt hatten. Für ihre Untersuchungen hatten sie das Erbgut von ESBL-Keime beim Menschen mit denen beim Geflügel verglichen. Auch hier waren die ESBL-Keime nicht identisch.

Ähnliche Ergebnisse präsentierten Wissenschaftler vom Wellcome Trust Sanger Institute in Hinxton bei Cambridge. Die Experten hatten das Erbgut von Salmonellen des Typs Salmonella typhimurium DT104 analysiert, die in den letzten 22 Jahren in Schottland isoliert worden waren. Hierzu gehörten 142 Isolate von Patienten und 120 Isolate von Tieren, zumeist Rindern. Zusätzlich wurden 111 Isolate von Mensch und Tieren aus anderen Ländern in die Erbgutanalyse einbezogen. Ergebnis: Die Salmonellen von Menschen und Tieren hatten keinen einheitlichen Stammbaum. Die bei den Tieren isolierten Bakterien unterschieden sich deutlich von denen, die beim Menschen Krankheiten ausgelöst hatten. Ein gemeinsamer Ursprung der multiresistenten Bakterien war nicht erkennbar. (3)

Während Tierärzte mit einer bescheidenen Palette von zumeist seit Jahrzehnten genutzten Antibiotika Tiere in der Landwirtschaft erfolgreich behandeln, hat sich die Situation in deutschen Krankenhäusern deutlich verschlechtert. Dort haben sich auch durch Urlaubsreisende und Patienten aus der sogenannten „Dritten Welt“ und den Schwellenländern antibiotikaresistente Problemkeime angesiedelt, die durch Hygienemängel rasche Verbreitung finden..

1) Wu, G., Day, M.J., Mafura, M.T., Nunez-Garcia, J., Fenner, J.J., Sharma, M., van Essen-Zandbergen, A., Rodriguez, I., Dierikx, C., Kadlec, K., Schink, A-K., Wain, J., Helmuth, R., Guerra, B., Schwarz, S., Threlfall, J., Woodward, M.J., Woodford, N., Coldham, N. & Mevius, D. (2013) [Comparative analysis of ESBL-positive Escherichia coli isolates from animals and humans from the UK, the Netherlands and Germany](#). PLoS One 8(9): e75392. Doi:10.1371/journal.pone0075392

(2) M. de Been, J. Scharringa, Y. Du, J. Hu, Z. Liu, Y. Lei, Z. Cen, J.W.T. Cohen Stuart, A. Fluit, M.A. Leverstein-van Hall, M.J.M. Bonten, R. Willems, W. van Schaik
Whole genome sequence-based epidemiological analysis of ESBL-producing Escherichia coli. 23rd European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (23rd ECCMID) 27 – 30 April 2013, Berlin, Germany.

(3) Mather, A. E. and Reid, S. W. J. and Maskell, D. J. and Parkhill, J. and Fookes, M. C. and Harris, S. R. and Brown, D. J. and Coia, J. E. and Mulvey, M. R. and Gilmour, M. W. and Petrovska, L. and de Pinna, E. and Kuroda, M. and Akiba, M. and Izumiya, H. and Connor, T. R.

and Suchard, M. A. and Lemey, P. and Mellor, D. J. and Haydon, D. T. and Thomson, N. R.,
 Distinguishable Epidemics of Multidrug-Resistant Salmonella Typhimurium DT104 in Different
 Hosts
 Science Express 2013 DOI: 10.1126/science.1240578

Eine provozierende Frage könnte lauten: „Reduziert Massentierhaltung das MRSA- Risiko?“

(aho) – Kaum ein Tag vergeht, an dem nicht die Laienpresse oder Politiker mit geradezu apokalyptischen Formulierungen die Gefahr heraufbeschwören, dass resistente Keime wie MRSA* von der Massentierhaltung zum Menschen gelangen. Erst kürzlich ließ der Niedersächsische Landwirtschaftsminister Christian Meyer (Grüne) per Pressemitteilung vom 31.03.2014 verkünden: **„Tierhalter, das Umfeld der Ställe, aber auch das Fleisch und die Transporte gelten als Überträger multiresistenter Keime wie MRSA, gegen die dann bei einer Behandlung in einer Klinik kein Antibiotikum mehr hilft. Nach Angaben der Bundesregierung sterben pro Jahr rund 15.000 Menschen in Deutschland wegen der Wirkung multiresistenter Keime, ...“** Folglich müssten in viehdichten Gebieten besonders viele MRSA-Infektionen auftreten.

Die nachfolgende Tabelle lässt aber Zweifel an der vorgenannten Aussage entstehen. Ein Vergleich von Tierzahlen in ausgesuchten niedersächsischen Landkreisen und den vom Robert-Koch-Institut registrierten MRSA-Fällen zeigt, dass kein Zusammenhang erkennbar ist. Die höchste MRSA-Häufigkeit hat in der Auswahl der Landkreis Friesland. Hier wird vergleichsweise wenig Vieh gehalten. Hingegen ist die MRSA-Häufigkeit in den viehstarken Landkreisen Emsland und Grafschaft Bentheim eher gering. Ähnlich fällt der Vergleich anderer Landkreise aus.

Eine provozierende Frage könnte lauten: „Reduziert Massentierhaltung das MRSA-Risiko?“

Landkreis	Einwohner	Tierzahlen & Arten	Anzahl MRSA-Infektionen	
			in 2013	je 100.000 Einwohnern
Ammerland	119.365	Rindvieh: 87.525 Schweine: 67.620 Hühner: 372.471 Puten: 173.044	3	2,5
Aurich	188.267	Rindvieh: 123.086 Schweine: 106.989 Hühner: 414.401 Puten: 19.371	13	6,9
Cloppenburg	159.717	Rindvieh: 162.268 Schweine: 1.837.047 Hühner: 9.848.934 Puten: 3.107.083	17	10,6

Emsland	314.765	Rindvieh: 206.489 Schweine: 1.707.844 Hühner: 30.272.835 Puten: 798.855	10	3,2
Friesland	98.649	Rindvieh: 84.003 Schweine: 36.542 Hühner: 193.936 Puten: 153.498	16	16,2
Grafschaft Bentheim	135.022	Rindvieh: 110.419 Schweine: 502.763 Hühner: 8.311.953 Puten: 194.063	3	2,2
Leer	165.168	Rindvieh: 143.665 Schweine: 23.717 Hühner: 276.035 Puten: 277	3	2,2
Oldenburg	127.712	Rindvieh: 77.632 Schweine: 405.413 Hühner: 6.164.908 Puten: 1.325.780	5	3,9
Osnabrück	355.956	Rindvieh: 136.065 Schweine: 1.178.507 Hühner: 7.335.459 Puten: 141.422	19	5,3
Vechta	137.221	Rindvieh: 98.042 Schweine: 1.536.534 Hühner: 10.903.147 Puten: 486.490	12	8,7
Wesermarsch	89.554	Rindvieh: 120.539 Schweine: 6.055 Hühner: 33.398 Puten: 9.578	5	5,6
Wittmund	56.784	Rindvieh: 74.200 Schweine: 44.164 Hühner: 231.355 Puten: 125	4	7,0

Rindvieh: Kühe, Rinder, Mastbullen

Schweine: versicherte Sauen- und Mastschweinehaltungsplätze

Hühner: versicherte Legehennen, Junghennen und Masthähnchenhaltungsplätze

Puten: versicherte Putenhaltungsplätze

* Methicillin-resistente Staphylococcus aureus

Quellen:

Tierzahlen:

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Nährstoffbericht in Bezug auf Wirtschaftsdünger für Niedersachsen 2012/2013

-Stand 21.10.2013

Daten zu MRSA:

Robert-Koch-Institut; SurvStat@RKI

Einwohnerzahlen:

Landesamt für Statistik Niedersachsen

Lankreise Niedersachsens



Intensivhaltung schadet Tiergesundheit!

Stimmt das?



Verchen (aho) – Anlässlich einer Tagung zu industrieller Tierhaltung der evangelischen Nordkirche in Verchen (Kreis Mecklenburgische Seenplatte) hatte Prof. Dr. Bernhard Hörning von der Hochschule für nachhaltige Entwicklung in Eberswalde behauptet, dass die zunehmende Intensivtierhaltung in der deutschen Landwirtschaft zu Lasten der Tiergesundheit gehe. Das äußere sich unter anderem in Verhaltensstörungen bei Schweinen und in Wachstumsproblemen bei Mastgeflügel (1).

Im Umkehrschluss müsste eine weniger intensive Tierhaltung, wie sie im Ökolandbau üblich ist, der Tiergesundheit besonders zuträglich sein. Ein Blick auf die Fakten lässt daran zweifeln:

Trotz höherer Anforderungen an Tierschutz und Stallsysteme hat die ökologische Tierhaltung beim Thema Tiergesundheit von Schweinen und Kühen in gleichem Umfang mit Krankheiten zu kämpfen wie die konventionelle Wirtschaftsweise. Darauf hat der Leiter des Fachbereichs Tierernährung und Tierhaltung an der Universität Witzenhausen Professor Dr. Albert Sundrum anlässlich der 8. Öko-Junglandwirte-Tagung in Fulda hingewiesen. "Dabei muss es doch unser

Anspruch sein, an dieser Stelle besser zu sein. Das erwarten auch die Verbraucher“, so Sundrum. Er mahnte deshalb zu einem möglichst objektiven Blick auf die Gesundheit der eigenen Tiere, der auch durch Zahlen untermauert sein sollte. Zudem plädierte Sundrum dafür, dass die Bioverbände Vorgaben für wissenschaftlich abgesicherte, gesundheitsbezogene Parameter festlegen, wie beispielsweise Grenzwerte für Zellzahlen in der Milchviehhaltung. Auch die Beratung müsse sich hier auf einheitliche, möglichst objektive Standards einigen. Andernfalls drohe das Qualitätsniveau tierischer Bioprodukte zu sinken (2).

In der Biobranche mahnen Fachleute seit Jahren mehr Tierschutz und Tiergesundheit an. So Frau Professor Ute Knierim von der Uni Kassel, Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften. Sie verwies unter anderem auf Missstände in der Bio-Geflügelhaltung und die hohen Sterblichkeitsraten. Die Expertin forderte in der Zeitschrift „Ökologie & Landbau“ gar ein Tierschutzlabel für Bio-Betriebe. Lesen Sie hierzu:

[Unrentabel, Aussteiger, mangelnder Tierschutz: Ökobranche übt Selbstkritik](#)

Tatsächlich belegen wissenschaftlich messbare Fakten den oftmals schlechten Gesundheitsstatus von Bio-Tieren. Auf einer Tagung im dänischen Hovborg referierte Frau Professor Sandra Edwards von der Universität Newcastle Daten von Schweinen aus der schwedischen Bioschweinehaltung. Demnach sind Biotiere weitaus häufiger von Gelenksentzündungen, Leberschäden, Parasitenbefall und Schwanzbeißen betroffen. Allein beim Befund „Pleuritis“ waren die Bio-Tiere weniger auffällig. Lesen Sie hierzu:

[Nicht zu leugnen: Miserabler Gesundheitsstatus von Bio-Schweinen](#)

Bereits vor einigen Jahren bescheinigte eine Untersuchung am Schlachthof Kulmbach konventionell aufgezogenen Rindern und Schweinen einen deutlich besseren Gesundheitsstatus. Lesen Sie hierzu:

[Bio-Schlachttiere: mehr Würmer, mehr Lungenentzündungen, mehr Leberschäden](#)

Auch Bei Bio-Puten belegen eindeutige Fakten einen deutlich schlechteren Gesundheitsstatus. Lesen Sie hierzu:

[Wissenschaftler: Deutlich schlechterer Gesundheitsstatus bei Ökoputen](#)

Eine Studie der Universität von Aarhus belegt unter den Bedingungen es Ökolandbau Ferkelverluste von 33%. Lesen Sie hierzu:

[Alarmierende Studie: Jedes dritte Bio-Ferkel verendet](#)

Parasiten wie Kokzidien, Spul- und Peitschenwürmer sind bei Bioschweinen nicht selten. Lesen Sie hierzu:

[Niederlande: Schweine auf Biobetrieben häufig von Parasiten befallen](#)

Auch haben die gestiegenen Tageszunahmen in der konventionellen Schweinemast und die höheren Aufzuchtleistungen von Sauen in der konventionellen Tierhaltung nicht zu steigenden Verlusten geführt. Ganz im Gegenteil, die Verluste sind gesunken, wie Professor Hoy von der Universität Gießen in einer Publikation belegte. Lesen Sie hierzu:

[Schweinepraxis: Was ist dran an „Turbomast“ und „physiologischer Überforderung“?](#)

Auch kann kein genereller Zusammenhang zwischen Bestandsgröße und Krankheitsanfälligkeit hergestellt werden. Lesen Sie hierzu:

[Je größer der Stall, desto kränker die Tiere? Agrarwissenschaftlerin legt Fakten vor!](#)

(1) Prof. Dr. Bernhard Hörning, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde
Referat: Intensivierung der Tierproduktion und mögliche Auswirkungen auf die Tiere
Öffentliche Bundestagung des Evangelischen Dienstes auf dem Land (EDL) von Montag 31. März bis Dienstag 1. April 2014 in Verchen am Kummerower See – Mecklenburgische Seenplatte

(2) Prof. Dr. Albert Sundrum,

[Wie artgerecht ist die ökologische Tierhaltung tatsächlich?](#)

8. Öko-Junglandwirte-Tagung; Anspruch und Wirklichkeit im Ökolandbau
25. – 27. Oktober 2013 in Fulda