

68. Öffentliche Hochschultagung am 1. Februar 2018
“Landwirtschaft und Ernährung im Spannungsfeld zwischen
Umwelt, Gesellschaft und Politik“

One Health Challenge – Tiergesundheit an der
Grenzfläche zwischen Landwirtschaft und Public Health

Prof. Dr. Christina Hölzel, Dr. Doreen Becker, Institut für Tierzucht und Tierhaltung

Nutztiere langfristig gesund zu erhalten ist ein wesentliches Ziel nachhaltiger Landwirtschaft, sowohl aus wirtschaftlichen Gründen als auch aus Gründen des Tierwohls. Zugleich sind Landwirte als Primärproduzenten eingebunden in die Lebensmittelkette („from farm to fork“) und stehen in der Verantwortung für den Verbraucherschutz, aber auch für die Umweltsicherheit. Die Gesundheit von Tieren, Menschen und Ökosystemen ist untrennbar miteinander verknüpft; das One Health Konzept berücksichtigt deshalb für Handlungsempfehlungen in den einzelnen Bereichen interdisziplinär die möglichen Auswirkungen auf die globale Gesundheit. Daraus ergeben sich zum Teil gleichsinnige Interessen, etwa wenn das Vorkommen von *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* (MAP) in landwirtschaftlichen Betrieben gesenkt wird: Die Paratuberkulose als meldepflichtige Tierseuche verursacht einerseits erhebliche wirtschaftliche Verluste in der Agrarwirtschaft; andererseits wird vorbeugender Verbraucherschutz umgesetzt, wenn trotz der unklaren Relevanz für die menschliche Gesundheit – bisher konnte weder bewiesen noch widerlegt werden, ob MAP als Auslöser der Darmerkrankung Morbus Crohn fungiert – der Eintrag von MAP aus der Primärproduktion in die Nahrungskette reduziert werden kann.

Zum Teil sind Entscheidungen auf Basis des One Health Konzeptes jedoch mit ökonomischen Lasten für die Landwirtschaft verbunden, ohne dass für den Landwirt im eigenen Bestand ein unmittelbarer Nutzen erkennbar wird. Solche Zusammenhänge stehen der systematischen Bekämpfung von *Campylobacter* spp. in Geflügelbeständen entgegen, so dass hier wirksame Programme fehlen, obwohl *Campylobacter* inzwischen EU-weit die höchste Anzahl Lebensmittel-bedingter Zoonosen verursacht und dabei am dritthäufigsten zum Tod führt (EFSA, 2015). Überwiegend wird postuliert, dass *Campylobacter*-Infektionen beim Geflügel selbst generell symptomlos und ohne wirtschaftliche Verluste verlaufen; aktuelle Studien werfen daran jedoch Zweifel auf (Vaezirad et al., 2017). Weitere Erkenntnisse hierzu könnten die Motivation der landwirtschaftlichen Betriebe zur Bekämpfung dieser Zoonose nachhaltig stärken.

Diametral entgegengesetzt erscheinen die Interessen zunächst auf dem Gebiet des Antibiotikaeinsatzes: So wurde im Zusammenhang mit dem Antibiotika-Minimierungskonzept befürchtet, eine Reduktion des Antibiotikaeinsatzes müsse zwangsläufig zu Lasten von Tiergesundheit und Tierwohl gehen. Erste Forschungsergebnisse geben jedoch Hinweise darauf, dass der gezielte Antibiotikaeinsatz am Einzeltier nicht nur die Kennzahlen signifikant senkt, sondern wesentlich zur Verringerung der Resistenzproblematik im Tierbestand beiträgt, ohne die negativen Auswirkungen einer indikationsunabhängigen generellen Antibiotikaverweigerung auf Tiergesundheit und Tierwohl zu zeigen. Zudem zeigte sich, dass der Antibiotikaeinsatz im Tierbestand durch den Landwirt unmittelbare Auswirkungen auf dessen Besiedelung mit resistenten Bakterien hat – eine eindruckliche Illustrierung des One-Health-Gedanken „am eigenen Leib“ des Landwirts.

Literatur: Vaezirad MM, Keestra-Gouder AM, de Zoete MR, Koene MG, Wagenaar JA, van Putten JP. Invasive behaviour of *Campylobacter jejuni* in immunosuppressed chickens. *Virulence* 2017; 8(3): 248-260; <http://dx.doi.org/10.1080/21505594.2016.1221559>).