

## Rückstände von Antibiotika in Lebensmitteln

### Artikelserie: „Antibiotika – Fluch oder Segen?“ (Teil 8)

Markus Porm, LSZ Boxberg

In der heutigen 8. und letzten Folge der Artikelserie „Antibiotika – Fluch oder Segen“ soll es um die Rückstandsproblematik von Antibiotika in Lebensmitteln gehen.

Das Vorkommen von Antibiotikarückständen in Lebensmitteln tierischer Herkunft lässt sich meist auf Anwendungsfehler zurückführen. Bei nicht einhalten der vorgeschriebenen Wartezeit oder Überdosierung können Antibiotika in tierischen Produkten nachgewiesen werden. Der Nachweis erfolgt über Biosensoren, Immunoassays und Flüssigchromatographie in Verbindung mit Massenspektrometrie. Die angewendeten Methoden müssen den Vorgaben der EU Verordnung 37/2010 entsprechen. Diese Verordnung regelt die Einstufung pharmakologisch wirksamer Stoffe hinsichtlich der Rückstandshöchstmengen in Lebensmitteln tierischen Ursprungs. Diese Rückstandshöchstmengen sind eingeführt worden um die Konsumenten vor toxikologischen Rückständen zu schützen. Daher werden jedes Jahr in Deutschland mehrere Hunderttausend Proben von Lebensmitteln tierischen Ursprungs im Rahmen des „Nationalen Rückstandskontrollplan (NRKP)“ untersucht. Obwohl Antibiotika in der modernen Tierhaltung verwendet werden, ist der Anteil an Lebensmittelproben, in denen Antibiotika nachgewiesen werden, gering. So wurden im Jahr 2010 bei 263.970 getesteten Fleischproben nur in 664 Proben Rückstände von Antibiotika gefunden. Von diesen positiven Befunden wiesen 263 Proben Werte auf, die die erlaubten Rückstandshöchstmengen überschritten. Die Ergebnisse zeigen, dass von Rückständen von Antibiotika in Lebensmitteln tierischen Ursprungs nur eine geringe Gefahr für die Verbraucher ausgeht. Trotzdem sollte im Hinblick auf die zuvor angesprochen Resistenzsituation der Gebrauch von Antibiotika in der Tierhaltung verringert werden.

Quellen:

S. Schwarz, K. Kadlec, G. B. Michael, A. T. Feßler: “Molecular Mechanisms of Antibiotic Resistance”

G. Hamscher: “Antibiotic residues in Meat and Meat Products and Honey”, Tagungsbeitrag Max Rubner Conference 2012

Anonymus: “BVL, Jahresbericht 2010 zum Nationalen Rückstandskontrollplan (NRKP)“

S. Biselli, L. Hartig, N. Jochim: „Multi Antibiotic Residue Detection – Status quo and Challenges“, Tagungsbeitrag Max Rubner Conference 2012