

# Garchinger Gespräche

## zu Wissenschaft und Weltgeschehen

- bringen ins Gespräch, was die akademische Forschung zu sagen hat, wenn aktuelle oder grundlegende Fragen uns bewegen, ob lokal oder global, ob naturwissenschaftlich, technisch, kulturell, politisch oder geistlich.
- präsentieren vor Ort in Garching renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die ihr Fach gründlich verstehen und sich auf regen Austausch mit uns Garchingern freuen.
- werden von den beiden Kirchengemeinden St. Severin und Laudate sowie der Evangelischen Hochschulgemeinde in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität München veranstaltet.
- sind der Stadtbücherei Garching für ihre Gastfreundschaft dankbar verbunden.

Verantwortlich: Katarina Freisleder,  
Hochschulpfarrerin TUM,  
Boltzmannstr. 15, 85748 Garching

Positionen zu Wissenschaft und Forschung

DURCHBLICK

## Antibiotika- resistente Bakterien

Fluch und Segen des Einsatzes  
von Antibiotika  
bei Mensch und Tier

Prof. Dr. Dr. h.c. Johann Bauer

Technische Universität München

Donnerstag, 21. Jan. 2016,  
19.30 Uhr,  
Stadtbücherei Garching  
Bürgerplatz 11

Garchinger Gespräche  
zu Wissenschaft  
und Weltgeschehen

Kostenlose  
Eintrittskarten  
an der Infotheke  
der Stadtbücherei

Tel.: 089 320 89 211

F O R S C H U N G I N G A R C H I N G

## **Antibiotikaresistente Bakterien – Fluch und Segen des Antibiotikaeinsatzes bei Mensch und Tier**

Krankheiten zu bekämpfen, stand schon immer im primären Interesse des Menschen. Der Nachweis von Tetracyclin in Knochenfunden aus den Jahren 350 - 500 n. Chr. weist darauf hin, dass bereits die Nubier um die heilende Wirkung fermentierter Nahrungsmittel wussten.

Mindestens genau so lange, wenn nicht länger, gibt es antibiotikaresistente Bakterien. Doch die Selektion resistenter Bakterien wurde durch die Einführung der naturwissenschaftlich begründeten antibiotischen Therapie in Human- und Tiermedizin sowie durch die missbräuchliche oder nicht sachgerechte Anwendung von Antibiotika enorm gefördert. Die WHO spricht bereits heute von einer „post antibiotic era“.

Um die Ausbreitung resistenter Bakterien einzuschränken gilt es, den Einsatz von Antibiotika bei Mensch und Tier auf das nötigste Mindestmaß zu reduzieren. Insbesondere der Antibiotikaeinsatz in der Nutztierhaltung stand und steht deshalb im Fokus der öffentlichen Diskussion.

In seinem Vortrag erläutert Professor Bauer zunächst die Grundlagen der Antibiotikaresistenz von Bakterien – wie funktioniert diese und warum gibt es sie? Entlang von Stoffströmen und Nahrungsketten zeigt er sodann die Verbreitungswege resistenter Bakterien auf und diskutiert Gefährdungspotenziale und Lösungsmöglichkeiten.

**Live. In der Garchinger Stadtbücherei.**

## **Prof. Dr. Dr. h.c. Johann Bauer**

Geboren wurde Johann Bauer am 1.8.1948 in Dingolfing. Nach dem Abitur studierte er Tiermedizin in München. 1976 promovierte er bei Prof. Brigitte Gedek (LMU München) über den Auf- und Abbau von Antibiotika durch Pilze der Gattungen *Aspergillus* und *Penicillium*.

Anschließend forschte Johann Bauer am Institut für Medizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenmedizin der Tierärztlichen Fakultät der LMU München, wo er sich 1987 in Mikrobiologie und Seuchenlehre habilitierte.

1990 berief ihn die Technische Universität München (TUM) auf den Lehrstuhl für Tierhygiene in Freising-Weihenstephan. In den Jahren 1996 bis 1998 war er darüber hinaus Dekan der Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau der TUM. 2006 ernannte ihn die Universität Kaposvár (Ungarn) zum Ehrendoktor.

Im November 2008 wurde Professor Bauer erster Direktor des neu gegründeten Zentralinstitutes Hans Eisenmann-Zentrum für Agrarwissenschaften der TU München. Seit 1.10.2013 ist er im Ruhestand.

