

# ANTIBIOTIKARESISTENZ

Mittwoch, 05.04.2017, 17:00 Uhr, Hörsaal B, Fachbereich Chemie, Martin-Luther-King-Platz 6

---

## Resistenzmechanismen gegen alte und neue Antibiotika – ein Thema mit Variationen

Prof. Dr. Peter Heisig

Universität Hamburg, Fachbereich Chemie, Institut für Biochemie und Molekularbiologie,  
Abteilung Pharmazeutische Biologie und Mikrobiologie

E-Mail: [heisig@chemie.uni-hamburg.de](mailto:heisig@chemie.uni-hamburg.de)

---

Infektionskrankheiten zählen nach WHO immer noch zu den Hauptursachen für Todesfälle weltweit. Aufgrund der raschen Entstehung und Ausbreitung von Antibiotikaresistenz nicht nur gegen bekannte Wirkstoffe, sondern binnen kurzer Zeit auch gegen Neuentwicklungen, gehen aktuelle Prognosen davon aus, dass im Jahr 2050 die Zahl der Todesfälle aufgrund von Antibiotikaresistenz die Grenze von 10 Millionen/Jahr überschreiten wird.

Angesichts dieser Einschätzung muss mit verstärkter Anstrengung nach neuen Wirkstoffen und Strategien gesucht werden. Die Veranstaltungsreihe verfolgt das Ziel, wissenschaftliche Grundlagen der Erforschung des Phänomens Antibiotikaresistenz und der Entwicklung neuer

Wirkstoffe und Konzepte aus unterschiedlichen Perspektiven zu beleuchten und Strategien für eine Verringerung der Resistenzentwicklung aufzuzeigen.

Im Rahmen dieses einführenden Vortrags sollen zunächst die molekularen Grundlagen für die Entstehung von Antibiotikaresistenz sowie deren Verbreitung an ausgewählten Beispielen vorgestellt werden. Berücksichtigung finden dabei auch aktuelle Entwicklungen bei neuen Wirkstoffen, die als Reserve-Antibiotika für Infektionen mit multi- oder sogar pan-resistenten Erregern Anwendung finden. Darüber hinaus soll auch der Einfluss ökologischer und ökonomischer Faktoren auf die Entwicklung neuer antibakterieller Wirkstoffe beispielhaft für die Antiinfektivaforchung besprochen werden.

