

# BAKTERIEN, VIREN, PARASITEN – INNOVATIVE STRATEGIEN GEGEN NEUE UND ALTE INFEKTIONSKRANKHEITEN

Mittwoch, 20.05.2020, 17:00 Uhr, Hörsaal B, Fachbereich Chemie, Martin-Luther-King-Platz 6

---

## Antibiotika in der Pipeline – Wie bekämpfen wir zukünftig Bakterien?

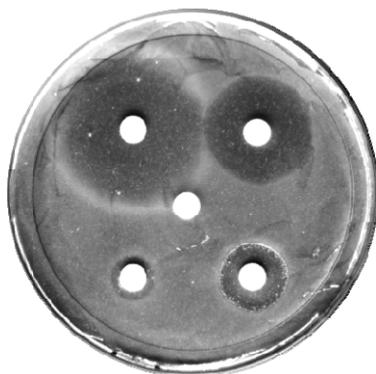
Prof. Dr. Ralph Holl

Universität Hamburg, Fachbereich Chemie, Institut für Organische Chemie

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

---

Aufgrund der stetig zunehmenden Anzahl an multiresistenten Keimen, d.h. Keimen, die gegen verschiedene Antibiotika unempfindlich sind, wird die Behandlung von Infektionskrankheiten immer schwieriger. Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation sterben alleine in den Ländern der Europäischen Union jährlich mehr als 33.000 Menschen an zumeist im Krankenhaus erworbenen schweren Infektionen mit resistenten Bakterien. Der zunehmenden Anzahl an multiresistenten Keimen stehen jedoch immer weniger neue Antibiotika gegenüber, und auch in den späten Phasen der klinischen Entwicklung befinden sich nur wenige antibakterielle Wirkstoffe. Daher werden dringend neuartige Antibiotika benötigt. Diese sollten ihre antibiotische Wirkung idealerweise über einen noch nicht in der Therapie ausgenutzten Wirkungsmechanismus vermitteln, um somit etablierte Resistenzmechanismen umgehen zu können.



Im Vortrag werden beispielhaft Wirkstoffe vorgestellt, die sich derzeit in den verschiedenen Phasen der klinischen Prüfung befinden. Daneben werden noch in den präklinischen Phasen befindliche Strategien zur Bekämpfung bakterieller Infektionen besprochen, wie z.B. der Eingriff in das sog. Quorum Sensing der Bakterien bzw. die Hemmung der Lipid A-Biosynthese gramnegativer Bakterien.