

Ralf Bartenschlager

## Lebenslauf

Ralf Bartenschlager studierte Biologie an der Universität Heidelberg. Nach Diplom (1987) und Promotion (1990) in Heidelberg unter Betreuung von Heinz Schaller am Zentrum für Molekulare Biologie (ZMBH), ging er bis 1993 als Postdoc zu Hoffmann-La Roche in Basel, Schweiz. Hier begann er seine wissenschaftlichen Arbeiten am Hepatitis C Virus (HCV), das auch heute noch eines seiner Forschungsschwerpunkte ist. Zurück in Deutschland habilitierte er sich 1999 im Fachbereich Virologie an der Universität Mainz und wurde dort Gruppenleiter am Institut für Virologie. In Mainz wurde er 2000 zum Professor für Molekulare Virologie berufen und ist seit 2002 Lehrstuhlinhaber der Chica und Heinz Schaller Stiftungsprofessur „Molekulare Virologie“ an der Universität Heidelberg. Seit Anfang 2014 leitet er auch die Abteilung „Virus-assoziierte Karzinogenese“ am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) und ist Sprecher des dortigen Forschungsschwerpunktes „Infektion und Krebs“.

Im Jahr 2000 erhielt er den Förderpreis der Stadt Clausthal-Zellerfeld. 2008 wurde er mit der Behring Lecture und 2013 mit dem Lautschläger-Forschungspreis ausgezeichnet. Seit 2013 ist er Mitglied der *Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina*.

Wissenschaftlich konzentriert er sich auf die Erforschung der Biologie von Flaviviren mit Schwerpunkt auf dem HCV. Neben der Identifikation der Hauptangriffsziele für die antivirale Therapie gelang ihm 1999 die Etablierung eines Zellkulturmodells, mit dem HCV RNA Replikation *in vitro* nachgestellt werden konnte. Dieses System hat er sukzessive verbessert und im Rahmen eines Kollaborationsprojektes zu einem Komplettsystem weiter entwickelt, in dem alle Stadien der Virusvermehrung untersucht werden können. Diese Arbeiten bildeten die Grundlage zur Entwicklung der heute verfügbaren HCV-spezifischen Therapeutika. Neben wichtigen Beiträgen zur Biologie des HCV und dessen Replikationsstrategie eröffnete sich Ralf Bartenschlager seit 2005 mit dem Dengue Virus (DENV) ein neues Forschungsfeld. Bei diesem in nahezu allen tropischen Ländern der Welt vorkommenden Virus, das für ca. 400 Millionen Infektion pro Jahr verantwortlich ist, liegt das Augenmerk vor allem in der Aufklärung der Virus-Wirt Interaktion und der Entwicklung antiviraler Substanzen. Die Biologie von HCV und DENV wird vergleichend untersucht, wobei neben klassischen Methoden insbesondere systembiologische und mathematische Ansätze sowie modernste Mikroskopietechniken genutzt werden.