

# Neues aus der molekularen Infektionsforschung

---

Mittwoch, 19.06.2013 – 17.00 – 18.00 Uhr  
Hörsaal B, Fachbereich Chemie, Martin-Luther-King-Platz 6

---

## Die Interaktion von Viren mit ihren menschlichen Wirtszellen

**Prof. Dr. Bernd Meyer**  
Institut für Organische Chemie  
Universität Hamburg



Viren sind kleine Teilchen, die im Wesentlichen ihre eigene DIN-Norm in Form von DNA oder RNA tragen, und diese in die Wirtszellen einschleusen können und dort vermehren lassen. Neben ihrer eigenen Erbinformation enthalten die Viren nur noch einige wenige Proteine, die nötig sind, um ihr eigenes Genom in der Wirtszelle bis zur Reproduktion zu bringen.

Da Viren, die den Menschen befallen, immer in menschlichen Zellen produziert worden sind, tragen sie auf ihrer Oberfläche und spezifisch auf ihren Proteinen auch gegen Modifikationen, die von menschlichen Zellen gemacht werden. Dazu zählen als eine der wichtigsten Modifikationen die Kohlenhydrate, mit denen Proteine von humanen Zellen dekoriert werden.

Diese Kohlenhydrate sowie diejenigen Kohlenhydrate, die sich auf menschlichen Zellen befinden, sind bis jetzt wenig untersucht worden. Allerdings ist in einigen Fällen bekannt, dass diese Kohlenhydrate essenziell für die Anwendung des Virus an die menschlichen Zellen sind. Welche Rolle diese Kohlenhydrate bei der ersten Interaktion der Viren mit den menschlichen Zellen spielen, und wie man diese Wechselwirkung nutzen kann, um völlig neuartige antivirale Wirkstoffe herzustellen, wird in der Vorlesung besprochen werden.