



---

## Curriculum Vitae Prof. Dr. Mathias Ackermann



**Name:** Mathias Ackermann  
**Geboren:** 15. November 1951

### **Forschungsschwerpunkte: Viruserkrankungen bei Tieren, Herpesviren, Bösartiges Katarrhalfieber (BKF), Tierseuchen, Entwicklung von Impfstoffen**

Mathias Ackermann ist Veterinärmediziner und Virologe. Schwerpunkt seiner Forschung sind Virus-Wirt-Interaktionen, vor allem am Beispiel der Herpesviren. Er entwickelt neuartige Impfstoffe gegen Viruskrankheiten bei Tieren. So konnte er krankmachende Herpesviren unschädlich machen und sie als Grundlage für neue Therapien einsetzen.

### **Akademischer und beruflicher Werdegang**

- 2003            Forschungssemester an der University of Hawaii, USA
- seit 2017        Emeritus Professor am Virologischen Instituts an der Vetsuisse-Fakultät, Universität Zürich, Schweiz
- 1990 - 2017     Direktor des Virologischen Instituts an der Vetsuisse-Fakultät, Universität Zürich, Schweiz
- 1990 - 2017     Ordinarius für Virologie an die Universität Zürich, Schweiz
- 1988            Habilitation im Fach Virologie an der Universität Zürich, Schweiz
- 1985 - 1990     Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Forschungsleiter am Eidgenössischen Vakzine-Institut (EVI) in Basel, Schweiz
- 1983 - 1985     Forschungsassistent an der Universität Chicago, USA, als Stipendiat des Schweizerischen Nationalfonds
- 1982            Promotion in Veterinärmedizin

1977            Staatsexamen

Studium der Veterinärmedizin in Zürich

### **Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien**

2009 - 2016    Mitglied im externen wissenschaftlichen Beirat der Nationalen Forschungsplattform für Zoonosen

1994 - 2000    Präsident der European Society for Veterinary Virology

### **Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten**

2013 - 2016    Projekt „Investigation into the virome of Swiss water buffaloes“

2003 - 2017    Projekt „Characterization of the Fibropapilloma - associated Chelonid herpes virus 5 (ChHV5) “

1999 - 2017    Projekt „Analyses of the endotheliotropic herpes virus of elephants and establishment of a method for surveillance“

1994 - 2016    Projekt „Epidemiology and Pathogenesis of Malignant Catarrhal Fever (MCF) and Molecular Analysis of its Agent“

### **Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften**

seit 2003       Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina

2000            Pfizer Award der World Association for Buiatrics

### **Forschungsschwerpunkte**

Mathias Ackermann ist Veterinärmediziner und Virologe. Schwerpunkt seiner Forschung sind Virus-Wirt-Interaktionen, vor allem am Beispiel der Herpesviren. Er entwickelt neuartige Impfstoffe gegen Viruskrankheiten bei Tieren. So konnte er krankmachende Herpesviren unschädlich machen und sie als Grundlage für neue Therapien einsetzen.

Bei der geschützten grünen Meeresschildkröte (*Chelonia mydas*) ruft das Virus wuchernde Tumore hervor. Die Krankheit (Fibropapillomatose) führt meist zum Tod. Die Herausforderung für die Forscher ist, dass sich das Herpesvirus nicht in Zellkulturen vermehren lässt. Mathias Ackermann ist es gelungen, mit einem Verfahren (Bacterial Artificial Chromosome Method, BAC) das Virusgenom des Schildkrötenherpes zu klonieren. In der Folge sequenzierte er das Genom des Virus, klärte Ansteckungswege auf und entwickelte Therapien. In Zusammenarbeit mit Zoologischen Gärten erforscht er Herpesinfektionen bei Elefanten (EEHV). Er konnte pathogene Herpesviren unschädlich

machen, damit sie als Vektoren für die Gentherapie und in neuen Impfstoffen eingesetzt werden können.

In weiteren Arbeiten erforscht Ackermann das Genom eines Herpesvirus (OvHV-2), das für das Bösartige Katarrhalfieber (BKF) verantwortlich ist. Das Virus kommt in allen Schafen vor; das tödliche Fieber löst es aber nur bei anderen Tieren wie Rindern, Schweinen und Hirschen aus. Mathias Ackermann hat mit seinem Team ein Gen im Virusgenom entdeckt (Ov8.25) und will die molekularen Mechanismen des Krankheitsausbruchs aufklären. Die Wissenschaftler haben außerdem Tests für den Nachweis von OvHV-2 eingeführt.

Mit seiner Arbeitsgruppe gelang ihm erstmals die Vermehrung des Cheloniden Herpesvirus 5 (ChHV5) in einer Zellkultur. Außerdem konnten die Wissenschaftler um Mathias Ackermann zeigen, dass bei der Replikation des Herpesvirus die Zellreifung eine Rolle spielt. Mathias Ackermann beschäftigt sich mit neuen diagnostischen Methoden für einzelne Viruserkrankungen und mit der Tierseuchendiagnostik. Ziel seiner Forschung ist die Kontrolle und Ausrottung von Viruserkrankungen bei Tieren. Er trägt damit dazu bei, dass gefährdete Tierarten gerettet werden können.