



---

## 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 1990        Direktor des Virologischen Instituts an der Vetsuisse-Fakultät, Universität Zürich, Schweiz
  - seit 1990        Ordinarius für Virologie an die Universität Zürich
  - 1988            Habilitation im Fach Virologie an der Universität Zürich
  - 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**

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 erforscht Viruskrankheiten bei Tieren. Er arbeitet an deren Diagnose und Therapie, um die Ausbreitung von Tierkrankheiten zu verhindern. Sein Forschungsschwerpunkt liegt auf krankmachenden Herpesviren.

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.

Mathias Ackermann beschäftigt sich mit neuen diagnostischen Methoden für einzelne Viruserkrankungen und mit der Tierseuchendiagnostik. Ziel seiner Forschung ist die Kontrolle und Ausrottung von Viruskrankheiten bei Tieren. Er trägt damit dazu bei, dass gefährdete Tierarten gerettet werden können.