

# Einladung



## Zum ÖAW-Symposium

### „Zoonotische Influenzaviren – Erreger zwischen Banalität und globaler Bedrohung“

**Wien, 29. bis 30. März 2012  
Beginn 10.15**

Festsaal  
Österreichische Akademie der Wissenschaften  
Dr. Ignaz Seipel Platz 2  
1010 Wien

Wissenschaftliche Vorbereitung und Organisation:  
Gottfried Brem, kM ÖAW (Wien)  
Department für Biomedizinische Wissenschaften  
Veterinärmedizinische Universität Wien  
Veterinärplatz 1  
**1210 Wien**



# Programm

## Donnerstag, 29. März 2012

10.00 Uhr **Eröffnung**  
HELMUT DENK (Wien)  
Präsident der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

10.05 Uhr **Grußwort**  
ELISABETH MARSCH (Wien)  
Leiter Abt. B/11 Bundesministerium für Gesundheit

10.10 Uhr **Einleitung**  
GOTTFRIED BREM (Wien)

### **I. Sitzung: Struktur und genetische Variation von Influenzaviren**

Moderation: BERTRAM BRENIG (Göttingen)

10.30 Uhr HANS-GEORG KRÄUßLICH (Heidelberg)  
**„Viren die kleinen Unbekannten“**

10.55 Uhr Diskussion

11.00 Uhr Kaffee/Teepause

11.30 Uhr HANS-DIETER KLENK (Marburg)  
**„Influenzaviren auf dem Weg vom Tier zum Menschen“**

11.55 Uhr Diskussion

12.00 Uhr MARTIN SCHWEMMLE (Freiburg)  
**„MxA: eine Hürde für künftige Pandemien“**

12.25 Uhr Diskussion

12.30 Uhr JÜRGEN STECH (Riems)  
**„Molekulare Grundlagen der Pathogenität von Influenzaviren“**

12.55 Uhr Diskussion

13.00 Uhr Mittagspause

## II. Sitzung: Epidemiologie, Diagnostik und Resistenz

Moderation: GOTTFRIED BREM (Wien)

- 14.00 Uhr MICHAEL HESS (Wien)  
„Zur Epidemiologie der klassischen Geflügelpest (Vogelgrippe)“
- 14.25 Uhr Diskussion
- 14.30 Uhr MATHIAS BÜTTNER (München)  
„Influenza A bei Vögeln: Langzeit-Monitoring in Bayern“
- 14.55 Uhr Diskussion
- 15.00 Uhr MATTHIAS LEISER (Larezhhausen)  
„Sialoglyko Rezeptorstrukturen – ein neues Konzept für den diagnostischen Virusnachweis?“
- 15.25 Uhr Diskussion
- 15.30 Uhr Kaffee/Teepause
- 16.00 Uhr MATHIAS MÜLLER (Wien)  
„Transgene Strategien“
- 16.25 Uhr Diskussion
- 16.30 Uhr SUSANNE DUWE (Berlin)  
„Resistenzen bei Influenzaviren“
- 16.55 Uhr Diskussion

## III. Sitzung: Influenzaviren als Zoonoseerreger

Moderation: MATHIAS MÜLLER (Wien)

- 17.00 Uhr KLAUS OSTERRIEDER (Berlin)  
„Influenzaviren bei Pferd, Hund und Katze – Epidemiologie einmal anders“
- 17.25 Uhr Diskussion
- 17.30 Uhr GEORG HERRLER (Hannover)  
„Influenzaviren auf dem Sprung vom Vogel zum Schwein: Untersuchung mit differenzierten respiratorischen

## **Epithelzellen“**

17.55 Uhr Diskussion

ab 18.30 Uhr Heurigenbesuch im „12 Apostelkeller“

### **Freitag, 30. März 2012**

09.00 Uhr TIMM HARDER (Riems)  
**„Schweineinfluenza – Schweine als Drehkreuz der  
Influenzaviren“**

09.25 Uhr Diskussion

09.30 Uhr MATHIAS RITZMANN (Wien/München)  
**„Schweinegrippe aus der Sicht des Kliniklers“**

09.55 Uhr Diskussion

10.00 Uhr Kaffee/Teepause

#### **IV. Sitzung: Prophylaxe, Schutzimpfungen und therapeutische Konzepte**

Moderation: TOSSO LEEB (Bern)

10.30 Uhr STEPHAN LUDWIG (Münster)  
**„Influenza Virus aktiviert intrazelluläre Signalkaskaden – Neue  
Angriffspunkte für die antivirale Therapie?“**

10.55 Uhr Diskussion

11.00 Uhr ANDREAS GRASSAUER (Wien)  
**„Antivirale Polymere – ein neues Konzept zur prophylaktischen  
und therapeutischen Intervention“**

11.25 Uhr Diskussion

11.30 Uhr PETER PALESE (New York)  
**„Neue Strategien für die Vakzinierung“**

11.55 Uhr Diskussion

## **„Zoonotische Influenzaviren – Erreger zwischen Banalität und globaler Bedrohung“**

Die Virusgrippe ist eine durch Influenzavirus A oder B aus der Familie der Orthomyxoviridae verursachte Infektionskrankheit, die nach Schätzungen der WHO jährlich zu 3 bis 5 Millionen schweren Erkrankungen und zu 250.000 bis 500.000 Todesfällen vor allem bei sehr jungen, alten oder geschwächten Patienten führt. Insbesondere Influenzaviren vom Typ A verändern ihre antigenen Oberflächen-Moleküle Hämagglutinin und Neuraminidase (Punktmutationen führen zur Antigendrift), entgehen damit der Immunabwehr und sind deshalb immer wieder Auslöser von Epi- und Pandemien.

Während bei lokalen Epidemien bis zu 20% der Bevölkerung erkranken, sind Pandemien örtlich nicht begrenzt (global) und durch Infektionsraten von bis zu 50% gekennzeichnet. In den vergangenen hundert Jahren gab es mehrere Influenzapandemien mit dramatischen Folgen (Todesfällen): 1918-1920 die Spanische Grippe (50 Mio.), 1957 die Asiatische Grippe (1 Mio.), 1968 die Hongkong-Grippe (0,7 Mio), 1977-1978 die Russische Grippe (0,7 Mio.) und 2009 die Schweinegrippe (18.000).

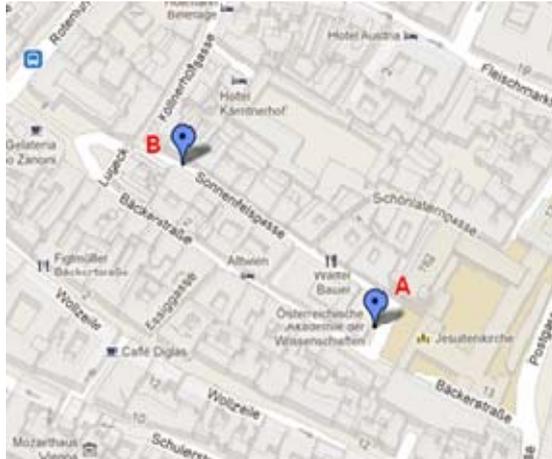
Erreger neuer Pandemien können durch Antigen shift aus humanen und aviären Gensegmenten, also bei Doppelinfektionen, entstehen. Das Schwein hat insofern eine Sonderstellung, als es sowohl von humanen wie auch aviären Influenzaviren infiziert werden kann. Deshalb kann es im Schwein zum sog. „Reassortment“, also zu einer Neukombination von Segmenten beider Virusursprünge, kommen. Diese neuen Varianten waren und sind als Auslöser von Pandemien höchst gefährlich.

Eine gefährliche Form der aviären Influenza wird von einem sehr aggressiven H5N1 Subtyp ausgelöst, der auch von Zugvögeln verbreitet werden kann. Gefürchtet wird vor allem eine Mutation der A/H5N1-Viren dahingehend, dass diese dann von Mensch zu Mensch übertragen werden können.

Ziel des Symposiums ist es, wissenschaftliche Daten und Untersuchungen zum Thema „Zoonotische Influenzaviren“ aus dem Kreis der Akademien und Universitäten vorzustellen. Das Symposium richtet sich nicht vorrangig an die Wissenschaftler der beteiligten Disziplinen, sondern soll einer interessierten Öffentlichkeit die Möglichkeit geben, sich mit der Thematik vertraut zu machen und sich eine faktenbasierte Meinung bilden zu können.

Das Symposium soll auch mit dazu beitragen, die Kompetenz der Akademie für zukünftige Aufgaben im Rahmen der Politikberatung im Umgang mit Influenzapandemien zu stärken und zu fokussieren.

## Wegbeschreibung



### **1010 Wien**

- A Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW)**  
(Dr.-Ignaz-Seipel Platz 2)
- B 12-Apostelkeller**  
(Sonnenfelsgasse 3)

Wir danken den Sponsoren des Symposiums!

