

# Nationale Forschungsplattform für Zoonosen:

# Umsetzung des One Health-Gedankens in der deutschen Infektionsforschung

Stephan Ludwig 10.02.2014





# Zoonosenplattform

- Dachorganisation für deutsche Zoonosenforschung (Zoonosenverbünde, weitere Arbeitsgruppen)
- Vernetzung von Infektionsbiologie, Human- und Veterinärmedizin
- Informations- und Servicenetzwerk
- Förderung von Forschungsaktivitäten
- Durchführung von Veranstaltungen
- Mitgliederzahl knapp 600

#### 3 Standorte:

TMF e.V. Berlin, FLI Greifswald- Insel Riems, Universität Münster

Forschungsplattform für Zoonoser Forschen im Netzwer

BMBF-Förderung: 2009 - 2015





# Vernetzung wurde/wird erreicht durch....

## 1. Veranstaltungen

- Nationales Symposium f
  ür Zoonosenforschung
- Workshops
- Klausurtagungen
- Doktorandenworkshop
- Junior Scientist Zoonoses Meeting



- > Interdisziplinärer Austausch über Fachgrenzen hinweg
- ➤ Einbeziehung von Wissenschaftlern verschiedener Karrierestufen





# 2. Förderung von Projekten

# Pilotprojekte (11)

- innovativ, risikoreich
- Überprüfung neuer Ideen auf Realisierbarkeit
- Eröffnung neuer Perspektiven u.a. für neue Behandlungsstrategien, Diagnostika und Präventionsmaßnahmen
- oft Grundlage für Anschlussförderungen

# Querschnittsprojekte (4)

- interdisziplinär
- Grundlage für fachübergreifende Forschung oder dringend benötigte Infrastrukturen







# Beispiele



# Netzwerk Nagetier-übertragene Pathogene

... untersucht Nagetiere in Deutschland auf bekannte und neue Zoonosen

... verbessert den Überblick über Zoonosen im Reservoir der wildlebenden Nagetiere.

# Monitoring sylvatischer Zoonosen

... erstellt und validiert eine Risikolandkarte zum vorkommen sylvatischer Zoonosen (z.B. Hantaviren) in Baden-Württemberg.

... unterstützt langfristig die Arbeit der örtlichen Gesundheitsämter bei der Risikokommunikation.





# 3. Bereitstellung von Infrastrukturen

# Datenbankinternetportal

- am FLI Greifswald - Insel Riems angesiedelt

Anknüpfung an das Deutsche Biobanken Register geplant

### Webseite <u>www.zoonosen.net</u>

- bietet Informationen rund um die Zoonosenforschung
- Zielgruppe: Wissenschaftler verschiedener Fachdisziplinen und interessierte Laien

#### **Fördernews**

- informieren über relevante Ausschreibungen für Drittmittel in Deutschland, Europa und international





# 4. Öffentlichkeitsarbeit

#### EHEC in Deutschland

#### Hintergrundinformationen zu den aktuellen EHEC-Infektionen -Aktualisierung

31. Mai 2011. Die Welle neuer EHEC-Infektionen ist nach wie vor sehr präsent in der öffentlichen

Wahrnehmung. Täglich werden neue Fälle von infizierten Personen, von schweren Verläufen und sogar Todesfälle bekannt. Die Zoonosenplattform stellt Hintergrundinformationen zur Orientierung über das aktuelle Geschehen bereit. Der vorliegende Text ist eine Aktualisierung der Informationen und Begriffsbestimmungen vom <u>24. Mai 2011</u> und wird weiterhin den aktuellen Erkenntnissen angepasst.

#### EHEC - der Erreger

EHEC (entero-hämorrhagische Escherichia coli) sind seit rund 30 Jahren bekannt für teilweise schwer verlaufende Darmerkrankungen. Im Labor von Prof. Dr. Dr. Helge Karch (Institut für Hygiene, Westfälische Wilhelms-Universität Münster) konnte inzwischen der genaue Typ des Erregers, der Ursache für die aktuelle Erkrankungswelle ist, ermittelt werden. Die Infektionen werden vom Subtyp HUSEC 41 mit dem Sequenztyp ST678, einem E. coli-Bakterium vom Serovar 0104:H4, ausgelöst. Dieses Serovar ist nicht unbekannt, wurde jedoch weltweit bislang nie mit einem Ausbruch in Verbindung gebracht.

Der Erreger ist resistent gegenüber bestimmten Beta-Lactam-Antibiotika (Penicillin und Cephalosporin). Für die Behandlung ist das jedoch nicht ausschlaggebend, da bei einer EHEC-Infektion keine Antibiotikia verabreicht werden sollen. Die Vernichtung der Bakterien würde zu einem sprunghaften Anstieg der Konzentration der bakteriellen Gifte (sog. Shiga-Toxine) im Körper des Erkrankten führen, was die Situation des Patienten verschlechtern würde.

#### EHEC-Infektion - das Krankheitsbild

EHEC-Infektionen gehen mit schweren Bauchschmerzen und Durchfall einher. In den meisten Fällen leiden die Patienten an wässrigem Durchfall, gelegentlich an Erbrechen und nur sehr selten an Fieber. Wenn blutiger Durchfall auftritt, sollte laut Angaben der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) unbedingt ein Arzt aufgesucht werden. Blutiger Durchfall kann für den Beginn des hämolytisch-urämischen Syndroms (HUS) sprechen, das eine schwere Komplikation der Erkrankung bedeutet.

Die vorliegende Erkrankung scheint weiterhin mehrheitlich Frauen zu betreffen. Dies wird darauf zurückgeführt, dass Frauen häufiger mit der Zubereitung von Speisen beschäftigt sind und dass sie häufiger Salate essen.

Dennoch bedeutet dies nicht, dass Kinder, immunschwache oder ältere Personen im Falle einer Erkrankung weniger gefährdet seien als bei bisher bekannten EHEC-Infektionen. Sie gelten weiterhin als besondere Risikogruppen, bei denen es häufiger zu Komplikationen kommen kann.

### Anlassbezogene Pressemitteilungen

#### Pressekonferenzen

**Hintergrundinformationen** (z.B. während der EHEC-Epidemie 2011)

#### **Newsletter**

- → Ergänzung des Angebots anderer öffentlicher Stellen
- → Informationsplattform für Wissenschaft, Medien und Einzelpersonen





# Status quo nach 5 Jahren Förderung

- Überwindung der Fragmentierung von Forschungsaktivitäten
- Etablierung interdisziplinärer Kooperationen
- Kommunikation über institutionelle Grenzen hinweg
- Wahrnehmung als Ansprechpartner und Vermittler für Wissenschaftler und die Öffentlichkeit

# Schaffung einer echten Zoonosenforschungs-Community







cardia err sone







## **Ausblick**

# Die Zoonosenplattform...

- ... unterstützt die Weiterentwicklung des Managements zoonotischer Erkrankungen von der Forschung bis hin zur Versorgung.
- ... verbessert die Kommunikation und Informationsverbreitung zwischen Wissenschaftlern, Ärzten, Journalisten, Politikern und Institutionen im Public Health Bereich.
- ... setzt den One Health-Gedanken in der deutschen Infektionsforschung um.
- ... ergänzt komplementär im Bereich der Zoonosenforschung die Arbeit des DZIF







# Weitere Informationen und Kontakt

030-22 00 247 70

info@zoonosen.net

www.zoonosen.net