

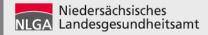
Roesebeckstr. 4-6 30449 Hannover Fon 0511/4505-0 Fax 0511/4505-140

## Synergien und Abgrenzungen in der Veterinär- und Humandiagnostik

Dr. M. Pulz

"Forschung trifft Praxis: Transfer und Herausforderungen der Zoonosenforschung" BMBF, Berlin, 10/11.2.2014

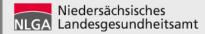
www.nlga.niedersachsen.de



## Anlass für Labordiagnostik auf bakterielle Erreger lebensmittelassoziierter Zoonosen

- Humanmedizin:
  - Anlassbezogen bei entsprechender Symptomatik
  - Kontaktpersonen bei nachgewiesenen Fällen
  - Quellensuche bei Krankheitshäufungen
  - Studien
- Veterinärmedizin und Lebensmittelüberwachung
  - Risikoorientierte Planproben bei tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln und anlassbezogen bei Krankheitshäufungen bzw. Ausbruchsgeschehen
  - Zoonosemonitoring Lebensmittelkette
  - Qualitätsprüfungen bei Lebensmitteln gemäß mehrjährigem Nationalen Kontroll-Plan (MNKP)
  - Studien





#### Daten über lebensmittelassoziierte Zoonoseerreger

- Humanmedizin:
  - Meldedaten gemäß Infektionsschutzgesetz (überwiegend Labordaten)
    - Einzelfälle
    - Ausbrüche

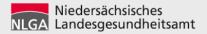
- Problem: Untererfassung
- Studien und Surveys
- Veterinärmedizin
  - Daten aus der Lebensmittel- und Nutztierbestandsüberwachung
  - Zoonosemonitoring-Lebensmittelkette
    - Vollumfängliche Überwachung
    - Repräsentativ für Deutschland
    - Zweck:
      - Trendanalysen
      - Identifizierung von Befundauffälligkeiten ("freedom of"-Konzept)
  - Studien



### Harmonisierungsprobleme

- Strukturelle Unterschiede
- Unterschiedliche Methoden auf Ebene der Primärdiagnostik, Erregerisolierung und Typisierung
- Unterschiedliche Bearbeitungstiefe im Hinblick auf
  - die Diagnostik auf allen Ebenen
  - der Befundbefundbeurteilung
- Unterschiedliche Matrices
- Unzureichender Datenaustausch

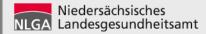




## Lösungsorientierte Forschungsansätze

- Anwendung derselben molekularen Methoden im Human- und Veterinärbereich
  - Etablierung modernster Routine-Sequenzierungstechnologien
  - Entwicklung einheitlicher Konzepte zur Beurteilung der Sequenzen; diese muss spezifisch für jeden Erreger erfolgen
  - Entwicklung von Kriterien zur einheitlichen Beurteilung von Sequenzidentitäten
  - Nutzung auch für Monitoring und Surveillance (aktiv und passiv)
- Gemeinsame Erregersammlung
- Ergänzung der Ergebnisdaten um relevante Zusatzinformationen
- Entwicklung von Standards für die Bewertung der Ergebnisdaten
- Konzepte zur kompatiblen Weiterverarbeitung/Bereitstellung der Ergebnisdaten im Human- und Veterinärbereich (gemeinsame Datenbank)

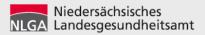




## Spezielle Forschungsfelder

- Reservoirforschung
  - erregerbezogen
  - im Hinblick auf bislang unbekannte Reservoire
- Infektionsdynamiken → speziesübergreifende Bedeutung
  - im Menschen
  - in bekannten Reservoirwirten
- Charakterisierung pathogener Subtypen als Basis für konkrete Maßnahmen des Infektionsschutzes





## Beispiel HUSEC/ Non-HUSEC Umgang mit Langzeitausscheidern

#### **HUSEC**

#### Non-HUSEC

- Gemeinschaftseinrichtungen (§34 lfSG)
  Gemeinschaftseinrichtungen
  - 0-5 : 3 negative Stuhlproben
  - 6-17: 3 negative Stuhlproben ggf. nur Hygienemaßnahmen
  - 18+: Hygienemaßnahmen negative Stuhlproben ggf. antimikrobielle Therapie

    - Verbotsaufhebung wenn 3 negative Stuhlproben vorliegen

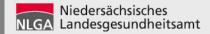
Lebensmittelbereich (§42 IfSG))

- 0-5 : Wiederzulassung prinzipiell6-17: auch ohne
- negative Stuhlbefunde18+: möglich

- Lebensmittelbereich
  - evtl. antimikrobielle Behandlung

(nach Werber/RKI 2013)





### Notwendige Vernetzung und Einbindung

Humanmedizin

Veterinärmedizin

Mikrobiologie

**Epidemiologie** 

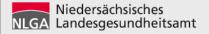
Biostatistik/-informatik

Bundesbehörden

Landesbehörden

Gesundheitsämter





# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit