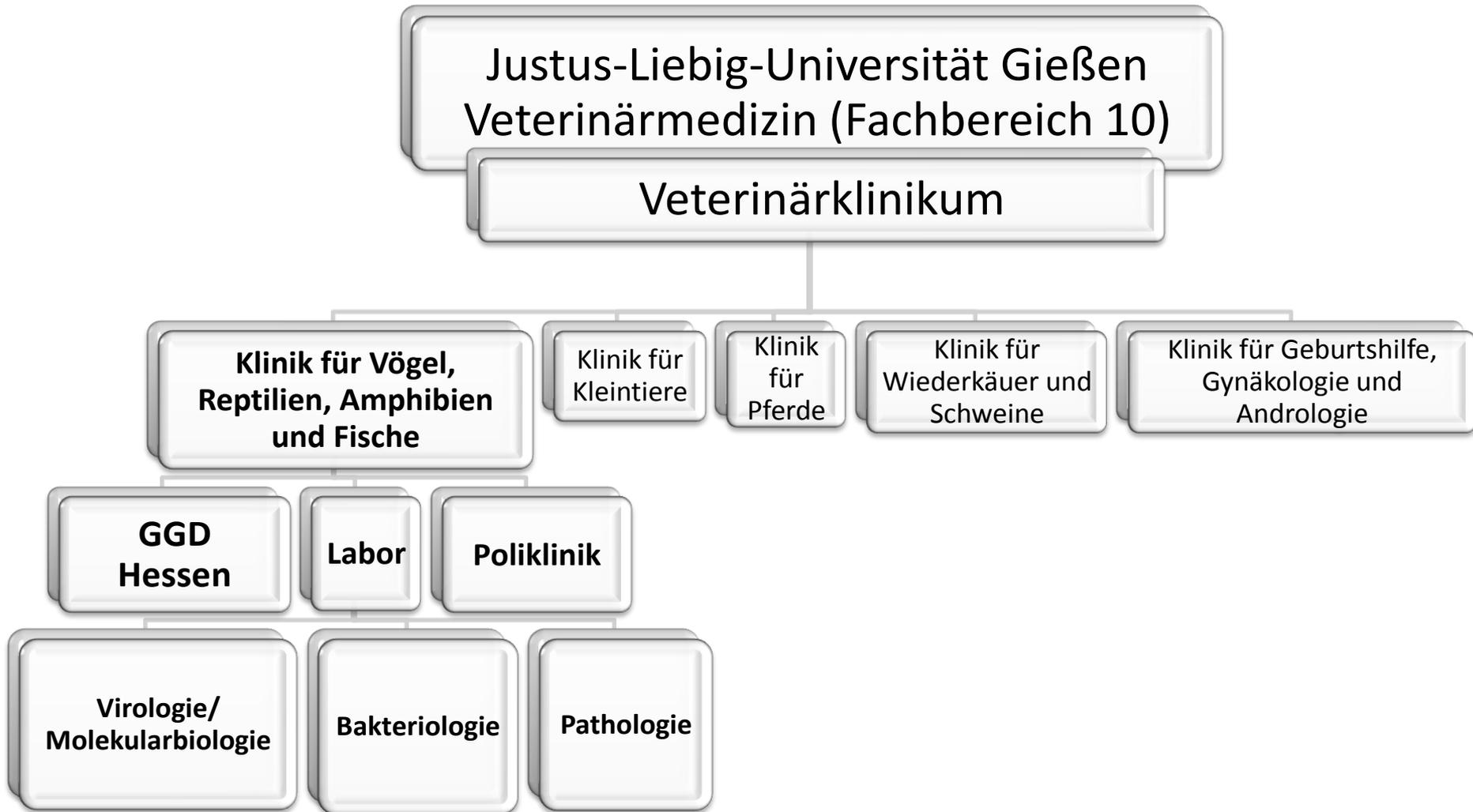


Aktuelles zu Salmonellen- Infektionen in hessischen Legehennen-Betrieben

F. Möller Palau-Ribes, B. Oberländer,

T. Redmann, M. Lierz

Wer sind wir?





1. Klein(st)betriebe

- Häufig Legehennen als Nebenerwerb
→ Zeit für Tierbeobachtung, Fortbildung?
- Zu Geflügelställen umgebaute Ställe
- Altbau → Aufwand Reinigung/
Instandhaltung hoch



2. Direktvermarktung

- Mehrere Altersgruppen auf einem Betrieb
→ keine Erregerelimination möglich
z. B. Mykoplasmen
- Kein Leerstand bzw. Rein-Raus-Verfahren möglich
- Öko-Haltung: Vermarktungsverbot bei Behandlung



Ablauf amtliche Kontrolle



- Probennehmer: Amtstierarzt
- Untersuchung durch Landeslabor
 - Ergebnis:
 - Negativ/Positiv + Serogruppen
 - Differenzierung: NRL Salm
 - LHL → Veterinäramt:
 - Sperre des Stalls / abwarten bis Bestätigung
 - Evtl. amtliche Nachbeprobung anderer Ställe

Ablauf amtliche Kontrolle



- Ergebnis NRL Salmonellen
 - Serovar (z.B. Salmonella Enteritidis)
 - Impfstamm (IDT, LAH)
- Freigabe oder Sperre
- Bei Sperre: Möglichkeit der Verifizierung des Ergebnisses auf Kosten des Tierhalters



Amtliche Salmonellenproben Legehennen

6/106 „*Salmonella* spp.“

–4 x SE Feldstamm

- 1 x nach Verifizierung negativ
- 3 x Herde Schlachtung

–1 x SE Impfstamm

–1 x ST Feldstamm

- 1 x nach Verifizierung negativ

- **Amtliche Salmonellenproben Legehennen**
 - 0/62
- **Betriebseigene Kontrollen**
 - Sockentupfer/Kotproben:
 - Organpools nach Sektionen
 - **2 x „Salmonella spp.“**
 - 1 x Salmonella Typhimurium
(Feldstamm?)
 - 1 x Salmonella „Subspezies 1“

Fall 1: Impfstamm



- Gesamtbestand 2.800 Legehennen
- Bodenhaltung
- 6 Ställe / Altersgruppen
- Betroffen: 800 Hennen, **6. Legemonat**

- Milchkühe, Schweine, Wassergeflügel, Broiler
- Hofschlachtung (incl. Dienstleistung)
- Hofladen

Fall 1: Impfstamm



Fall 1: Impfstamm



Ablauf

- Sperrung des Stalles durch Amtstierarzt
 - Parallel zur amtlichen Kontrolle betriebseigene Proben gezogen
- Amtliche Nachbeprobung aller anderen Herden + Entnahme von Umgebungsproben (→ negativ)
- Ergebnis NRL Salm:
S. Enteritidis Impfstamm (LAH) → Freigabe

Fall 2: Verifizierung

- Gesamtbestand 60.000 Legehennen
- Bodenhaltung
 - High-Rise, 3 Ställe
- Betroffene Herde:
 - 20.000 Hennen
 - 4. Legemonat
- Weitere Tierhaltung:
Mastschweine



Fall 2: Verifizierung



Ablauf

- 16.9. Befund Landeslabor:
 - *Salmonella* spp. Serogruppe D
 - Sperrung des betroffenen Stalles
- 23.9. Befund NRL Salmonellen:
Salmonella Enteritidis Feldstamm
- **Optionen:** Schlachtung oder Verifizierung

Grundlagen Verifizierung



- VO (EG) 2160/2003
- Untersuchung von
 - 7 Proben: (...) Kot und Staub

oder

 - Untersuchung der Blinddärme und der Eileiter von 300 Tieren

oder

 - Untersuchung von Schale und Inhalt von **4.000 Eiern** jeder Herde in Ansätzen von höchstens 40 Eiern (= 200 Ansätze)

Erlass in Hessen

- Methode: Untersuchung von 4.000 Eiern
- Durchführung obliegt Landeslabor (LHL)
 - Probenannahme Eier ausschließlich montags
 - Kosten für Tierhalter: 3.000 €

Fall 2: Verifizierung



Ablauf

- Freitag 25.09.:
 - Probennahme: 4.000 Eier an LHL
- Montag 28.09. - Freitag 02.10.:
 - Untersuchung LHL:
 - alles negativ → Freigabe

Fall 3: Öko-Haltung

- 12.000 Legehennen (4x3.000)
- 1 Altersgruppe
- 200 Broiler,
anderer Standort
- 2 Herdenschutzhunde
„Raubwild-Prophylaxe“



Fall: Öko-Legehennen

Herdenanamnese

- Junghennen von 2 Aufzüchtern
 - bei Anlieferung Kümmerer und Tote
- Immer wieder erhöhte Verluste
 - Histomoniasis, E. coli
 - Askaridiose, Federpicken und Kannibalismus
- Verluste bis zu 150 / Tag
 - Sektionen mit BU/RT und PU
 - Nekrotisierende Enteritis
 - Geflügelcholera
 - mehrfach AIV-Abklärung



Fall: Öko-Legehennen

- 4 x antibiotische Behandlung
 - keine Öko-Vermarktung mehr möglich
 - Geflügelcholera: Weitere Behandlungen nicht erfolgsversprechend
- Bestand: 7.000 Legehennen
- Schlachtermin vorgezogen auf 20.5.2016
- 13.5.2016: Salmonellen-PCR: positiv (Organproben)
... und Pfingsten.



Fall: Öko-Legehennen



Vorgehen

- Salmonellen-Anzucht nach Bilthoven

17.5.16 Isolat Salmonella spp. (API)
Serogruppe B

Verdacht auf **Salmonella Typhimurium**

- Versand des Isolates an NRL Salmonellen
- Benachrichtigung an Veterinäramt, Landwirt und Schlachthof
- Verkauf der Eier gestoppt

Fall: Öko-Legehennen



Vorgehen

- Therapie der Geflügelcholera bis 3 Tage vor Schlachtung + Tränkedesinfektion
 - Wartezeit Fleisch (2 Tage)
- 19.5. Schlachttieruntersuchung durch Amtsveterinär
- 20.5. Schlachtung als Salmonellen-positive Herde und Entsorgung der Eier
 - mit Zustimmung des Tierhalters
 - Verzicht auf amtliche Probennahme

Fall: Öko-Legehennen



Ergebnis

- 27.5. Nachweis **Salmonella Typhimurium** durch das NRL Salmonellen
 - Differenzierung vom Feldstamm wird aktuell nicht durchgeführt
- Ausschüttung der Beihilfe durch Tierseuchenkasse?

Fall: Öko-Legehennen



Reinigung und Desinfektion

- Öko-Kontrollstelle:
 - Einsatz von Branntkalk im Auslauf verboten (Landwirtschaftliche Nutzfläche)
 - Ausnahme nicht möglich
- Geflügel-Salmonellen-VO:
 - 1x jährlich „kalken des Auslaufes“
- Regierungspräsidium:
 - „Verwendung von Branntkalk in diesem Betrieb ist als seuchenhygienische Maßnahme und nicht als Düngung anzusehen“

Zusammenfassung Fälle



- Salmonellen gewinnen bei Legehennen in Hessen wieder an Bedeutung
- Impfstamm SE: Ausscheidung 6. Legemonat
- Nachbeprobung und ggf. Verifizierung der Ergebnisse amtlicher Proben empfehlenswert
- Untersuchungsdauer sehr lang
 - Vermarktungsproblematik salmonellenfreier Eier
- Infektionsquellen?

HBLS II 2015

Hessisches Beratungsprogramm zur Legehennen-Salmonellose

Hessisches Ministerium für Umwelt,
Klimaschutz, Landwirtschaft und
Verbraucherschutz

Hessische Tierseuchenkasse

Landesbetrieb Hessisches Landeslabor

Geflügelgesundheitsdienst an der
Klinik für Vögel, Reptilien,
Amphibien und Fische, JLU Gießen

HESSEN



HTSK

Im Dienst der Tiergesundheit



Material & Methoden

- Probenentnahme aus der Umgebung der Ställe
- Screening: genuspezifische PCR
 - BAX System *Salmonella* spp.
- bei positiver PCR:
 - Anzucht nach Bilthoven

Ergebnisse HBLS II



- Bisläng Proben von 83 Betrieben (>1000 LH)
- Nur 1x mitteilungspllichtige Salmonellen (SE) in Stallvorraum gefunden
 - Stall positiv → Verschleppung aus Stall
- Andere positive Betriebe: Umgebungsproben negativ
 - Biosicherheit / Abschirmung besser als erwartet
 - Eintragsquellen und -zeitpunkte unklar
- Nachweis anderer Salmonellen
 - Salmonella Eboko
 - Nicht kultivierbare Salmonellen

Diskussion - Risikofaktoren



- Schadnager
 - milder Winter 2014/2015
- Bauart der Haltungseinrichtungen
 - R&D schwierig
 - Öko-Haltung: Branntkalk?
- Andere Tiere / Gülle, Mist
Schweine, Wassergeflügel
- Bewusstsein schaffen
 - Einschleppung verhindern