



# Pseudotuberkulose – wie kann man sie frühzeitig erkennen und was tun?



---

Dr. Ursula Domes

Fachtagung für Ziegenhaltung  
HBLFA Raumberg-Gumpenstein

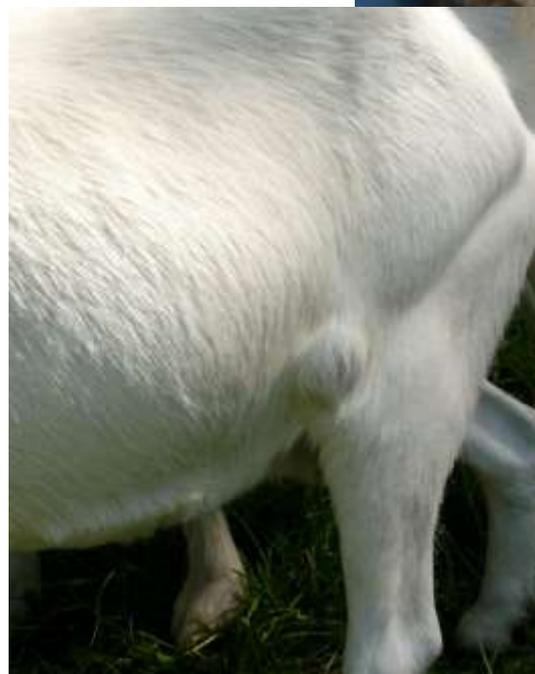
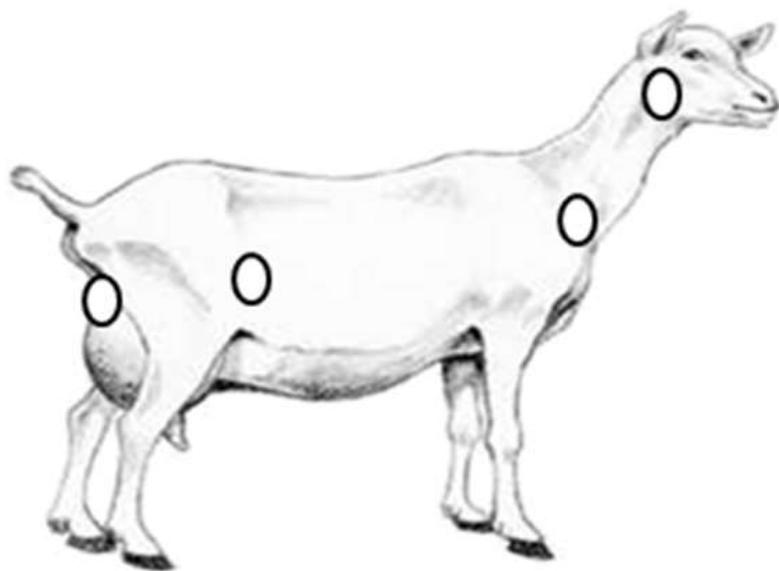
Tiergesundheitsdienst Bayern e.V.

Gefördert aus Mitteln des Freistaates Bayern durch das Bayer. Staatsministerium für Ernährung,  
Landwirtschaft und Forsten sowie der Bayer. Tierseuchenkasse.

# Pseudotuberkulose



- ◆ *Corynebacterium pseudotuberculosis*
- ◆ Caseous lymphadenitis, CLA
- ◆ Abszesse Lymphknoten
  - Ziege meist externe Form
  - Schaf auch innere Form



# Dickflüssiger, nicht stinkender Eiter danach Narben



# Abszesse am/im Euter Verordnung EG 853/2004

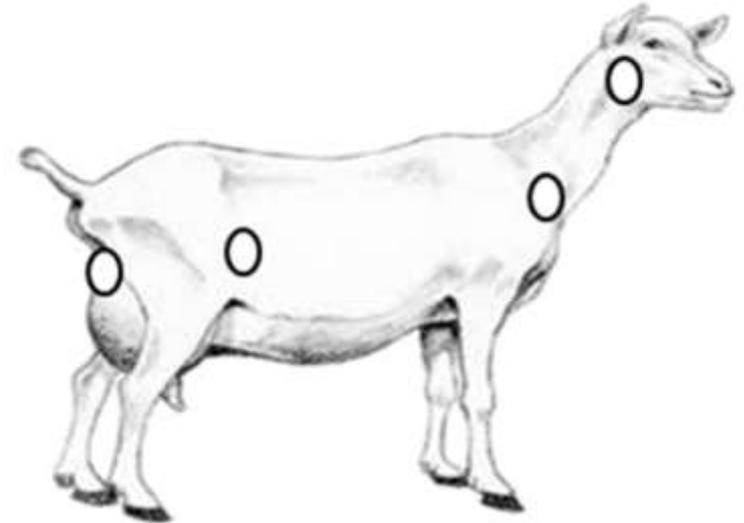


- ◆ Eiter Hauptansteckungsquelle
  - Verletzungen, Ohrmarken Einziehen, Fressgitter, Nabel, etc.
  - Injektions-/Impfnadel
  - Kot, Urin, Speichel möglich
- ◆ Ansteckungszeit 8 Tage bis 2 Monate, Abszesse nach 2- 6 Monaten
- ◆ Durch Stress aktiviert
- ◆ Ziege lebenslang infiziert
- ◆ Erreger bis zu 1 Jahr in Umwelt
- ◆ Milch-/Fleischhygiene, 20% schlechtere Leistung
- ◆ Zoonose

# Erkennen erkrankte Ziege



- ◆ Klinisches Bild:
  - Abszesse an Lymphknoten
  - Narben an Lymphknoten
- ◆ Erregernachweis im Eiter, Tupferprobe
- ◆ Antikörpernachweis Blutprobe

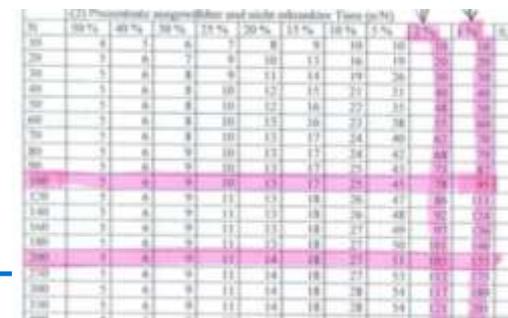


# Erkennen von nicht sichtbarer Pseudotuberkulose



# Bayerische Richtlinie

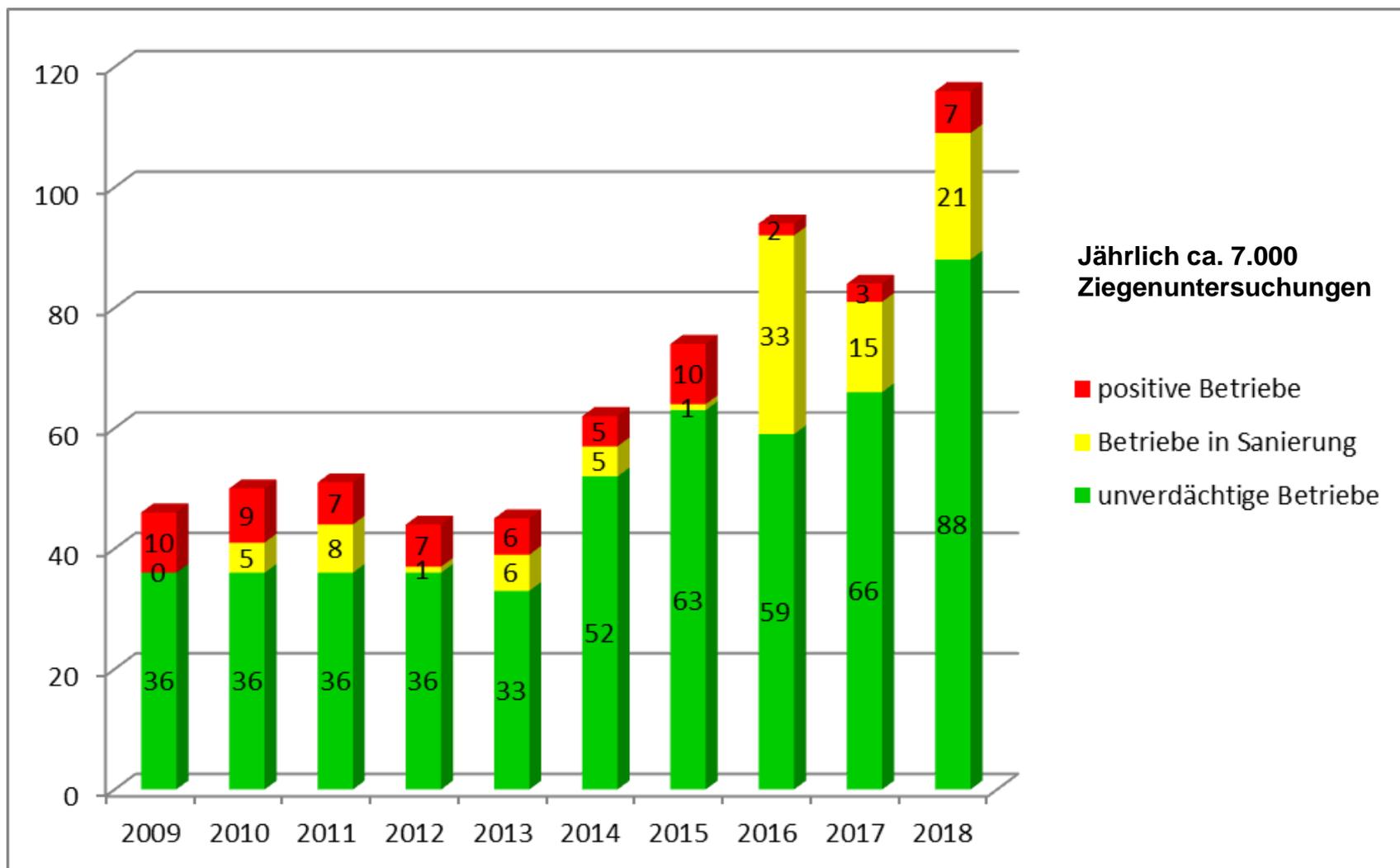
[www.ziegenzucht-bayern.de](http://www.ziegenzucht-bayern.de)



- ◆ jährlich Lymphknoten abtasten, Ziegen > 1 Jahr Alter
- ◆ Blutproben Ziegen > 1 Jahr Alter
- ◆ Wenn 5 Jahre keine klinischen Anzeichen, nur Stichprobe Serologie, alle 2 Jahre (Alle Böcke, ältere Ziegen)
- ◆ Deutschlandweite Mindestanforderungen

Zeitachse der Sanierung	Turnus	Befund
1. Untersuchung	0 Monate	alle Tiere negativ (Klinik+Serologie)
2. Untersuchung	6 Monate später	alle Tiere negativ (Klinik)
3. Untersuchung	6 Monate später	alle Tiere negativ (Klinik+Serologie)
		<b>Bestand gilt als Pseudo- Tb-unverdächtig</b>
4. Untersuchung	12 Monate später	Alle Tiere Klinik+Serologie solange alle Tiere weiterhin negativ sind, gilt der Bestand als Pseudo-Tb-unverdächtig, wenn nicht, beginnt die Untersuchung von vorne 1, 2,.....
Ab 5. Untersuchung	12 Monate später	Jährlich Klinik, alle 2 Jahre Serologie

# Pseudotuberkulose Sanierung Bayern

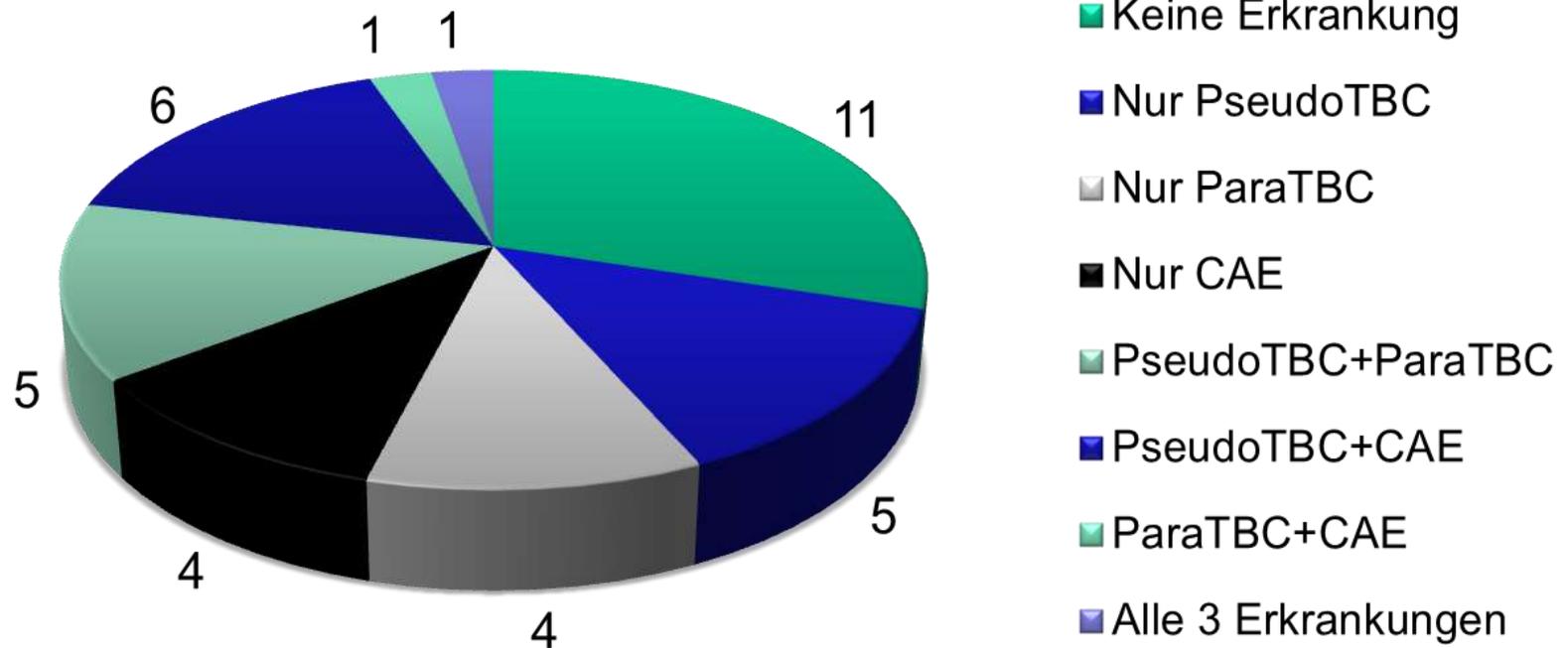


# Doktorarbeit Uni München

(Sieber, 2014)



## Betriebe





Ein Teil der Herde - Fotos: Landratsamt Bad Kissingen

**REGION** Schlimmes Ende eines EU-Projektes

## 400 Ziegen in der Rhön wegen Pseudotuberkulose gekeult

07.09.17 - Ein hoffnungsvoll begonnenes Projekt zu Landschaftspflege und Umweltschutz in der Rhön ist Anfang August kläglich gescheitert: eine Herde mit 400 Ziegen musste gekeult werden, weil sich die Tiere mit einem hochansteckenden Bakterium (Erreger, *Corynebacterium pseudotuberculosis*) infiziert hatten.



Wegen des Befalls mit Pseudotuberkulose war ihr Gesamtzustand äußerst schlecht, sie mussten wegen der Ansteckungsgefahr im Stall gehalten werden, litten in der Folge auch unter Leber- und Magenerkrankungen, so dass mehrere Fachleute keine Alternative zur Tötung sahen. "Auch der behandelnde Tierarzt hat keine andere Möglichkeit mehr gesehen und die 'Ausmerzung' der Herde empfohlen", sagt Thomas Schoenwald, zuständig für die Abteilung Bauen und Umweltschutz im Landkreis Bad Kissingen.



Wie das Landratsamt mitteilt, seien ...

# Pseudotuberkulose

## Sanierung

---



- ◆ Ziege lebenslang infiziert
- ◆ Abszess Spaltung, Antibiotika nicht heilend
- ◆ Kommerzieller Impfstoff Ausland, stallspezifischer Impfstoff: nur Eindämmen, keine Sanierung teils sogar Verschlimmerung
- ◆ Sanieren wie bei CAE:
  - 2 Teilherden, Einzeltiere Ausmerzen
  - Kitze mutterlos aufziehen
  - Komplettaustausch Herde
- ◆ Blutprobe allein nicht aussagekräftig-zusätzlich Abtasten Lymphknoten

# Sanierung



- ◆ **Zwei Teilherden:**
- ◆ Merzen/ Trennen hochgradig erkrankter Tiere, insbesondere mit offenen Abszessen
- ◆ Junge/gesunde Ziegen vor älteren/befallenen Ziegen melken, füttern, behandeln, etc.
- ◆ **Extreme Hygiene!**
  - Melkstand reinigen/desinfizieren
  - Getrennte Kleidung, Mistgabel, etc.
- ◆ Kein Kontakt zu anderen Tieren
- ◆ Kontrollierter Zukauf, Quarantäne

# Narben, kein Zukauf!



# Keine Pseudotuberkulose



# Impfungen/ Injektionen nicht in Lymphknotennähe



# Vorteile Pseudotuberkulose-Sanierung



- ◆ **Gesunde, leistungsfähige Ziegen**
- ◆ **Märkte:**
- ◆ Seit 2016 Bayern Ziegenmarkt nur CAE und Pseudotuberkulose unverdächtige Betriebe
- ◆ Deutliche bessere Preise und Verkauf der Zuchtböcke
- ◆ **Molkereien:**
- ◆ bessere Milchpreise für unverdächtige und sanierende Betriebe

- ◆ Biosicherheitsmassnahmen!
  - Nur gesunde Tiere zukaufen
  - Ideal geschlossene Herde, nur Bockzukauf
  - Quarantäne neu zugekaufte Tiere
  - Kein Kontakt zu fremden Tieren
  - Personenverkehr begrenzen bzw. betriebseigene-/Einmalkleidung
  - Hygiene
  - Übertragung durch z.B. Impfnadeln vermeiden
- ◆ Früherkennung durch Untersuchungen/ Sanierungsprogramme
- ◆ Beeinträchtigungen durch schlechte Fütterung, schlechtes Stallklima, Verwurmung, Rankämpfe/Stress vermeiden





Dr. Ursula Domes  
Schafgesundheitsdienst  
Tiergesundheitsdienst Bayern e.V.  
Senator- Gerauer- Str. 23, 85586 Poing/Grub