



SÄCHSISCHE  
TIERSEUCHENKASSE  
ANSTALT  
DES ÖFFENTLICHEN  
RECHTS

# **Problemfeld Kälbergesundheit – wo liegen die Schwerpunkte ?**

Dr. Karin Eulenberger  
Rindergesundheitsdienst  
Sächsische Tierseuchenkasse

# Grundsätze

- das Kalb ist die Hochleistungskuh von morgen
- der erste Lebenstag entscheidet viel
- Totgeburten und Verendungen schmälern die Selektionsbasis
- direkte und indirekte Kosten für Verluste und Erkrankung
- gute Aufzucht ist anspruchsvoll
- Aufholen von Wachstumsrückständen: Gefahr der Verfettung

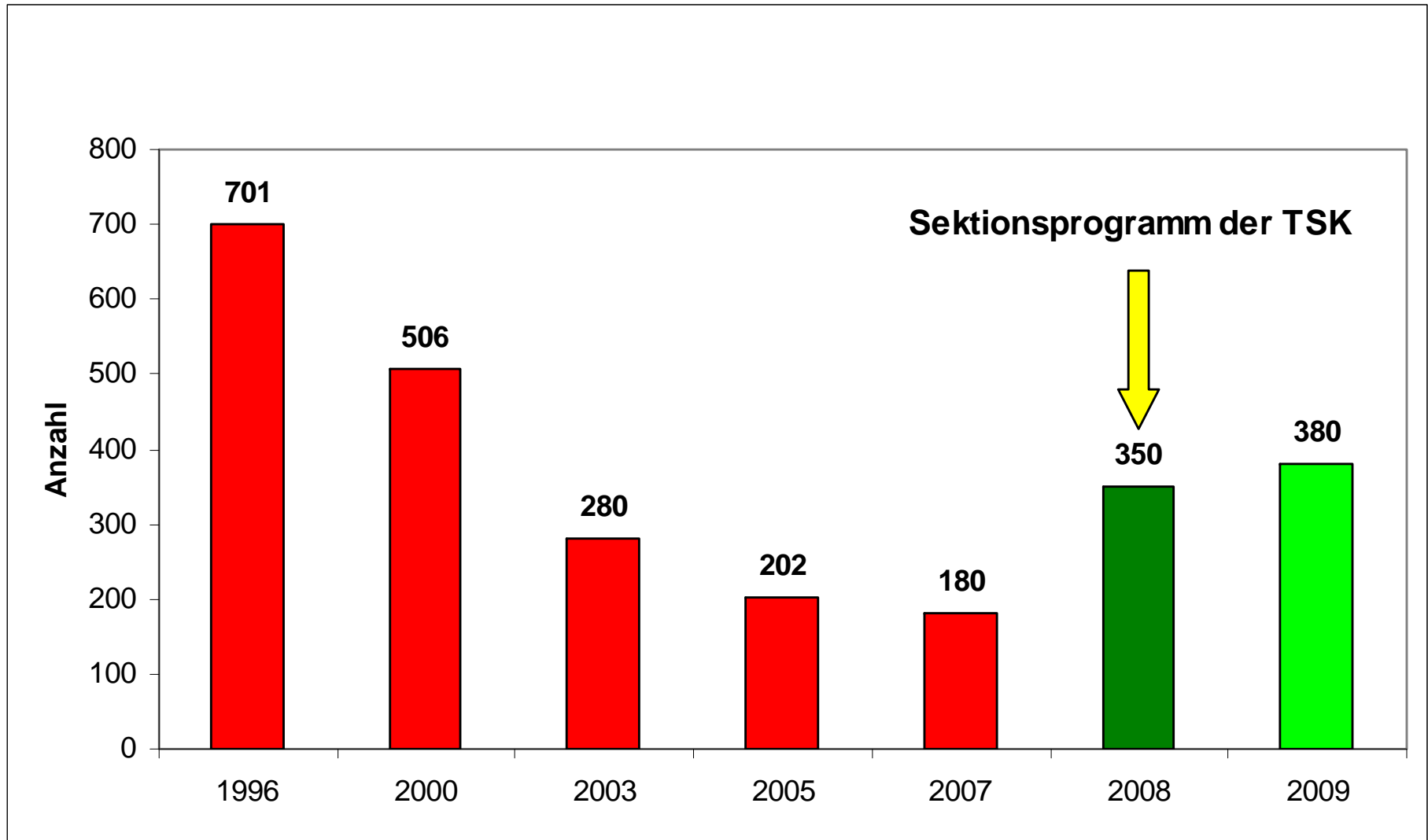
# ....bedenkliche Zahlen

	Anzahl Kalbungen lt. LKV	Tot- geburten Färsen (%)	Tot- geburten Kühe (%)	TBA Kälber insg. (gerund.)	Anzahl Sektionen (Rinder)
<b>2006</b>	199 500	17	7	39 000 (19 %)**	198
<b>2008</b>	197 900	14	7	36 000 (18 %)	<b>326 *</b>
<b>2009</b>	197 242	12	6	35 000 (17 %)	<b>380</b>

\* Sektionsprogramm der Sächsischen Tierseuchenkasse

\*\* Bezug zu Anzahl der Kalbungen

# Abklärung von Tierverlusten...



Anzahl der Rindersektionen an der LUA Sachsen

# Zwei Prinzipien in der Kälberaufzucht:

**Maximale  
Abwehrbereitschaft**

„Immunprophylaxe“

-Impfung

-Ernährung

**Minimaler Infektionsdruck**

„Expositionsprophylaxe“

-Haltung

-Reinigung/Desinfektion

# (negative) Erfahrungen des RGD

## Maximale Abwehrbereitschaft

- Mutterschutzimpfung häufig reduziert
- Erstkolostrumaufnahme unkontrolliert
- Qualität des Kolostrums unbekannt (Spindel)
- Einfrieren/Auftauen problematisch
- Tränkeregime unpassend
- Vollmilch/MAT

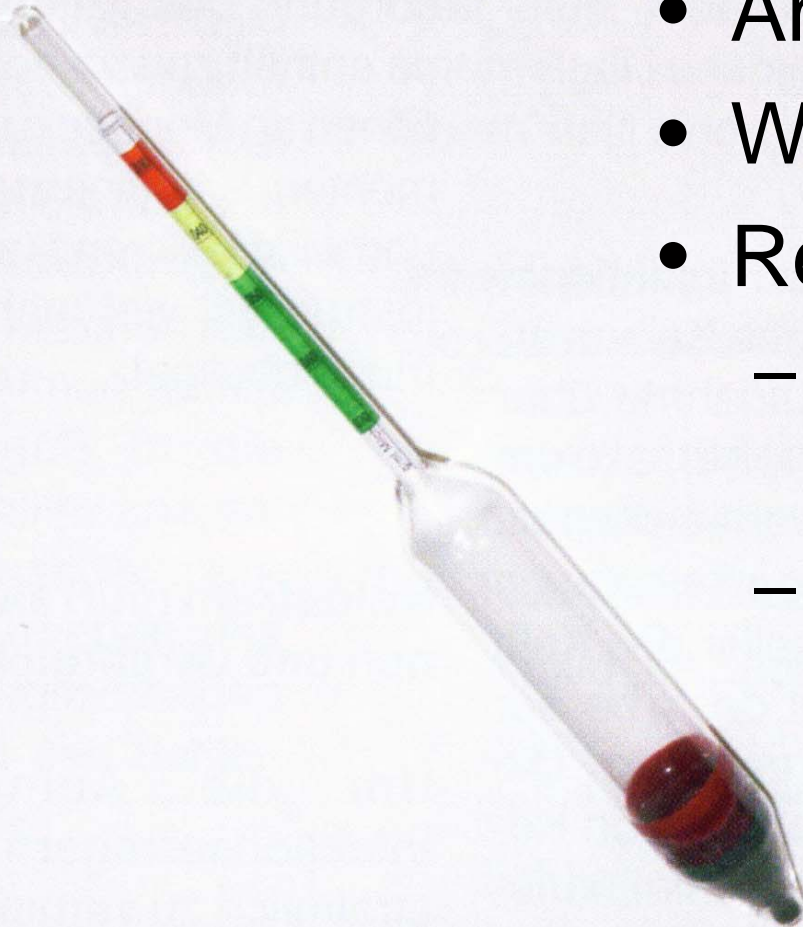
## Minimaler Infektionsdruck

- Hygiene Abkalbeplatz
- Iglu schlecht bewirtschaftet
- fließende Umstellung in Gruppenhaltung
- kein Rein-Raus-Prinzip
- Kümmerer verbleiben in Gruppe – Neuinfektion
- ? Diagnostik
- ? Therapie - wer, wann, womit oder überhaupt?

# Vorteile einer guten Kolostrumversorgung

- Morbidität und Mortalität sinken
- lang anhaltender Effekt:
  - auch im 6. LM geringere Morbidität
  - erste Laktationsleistung höher bei guter Kolostrumversorgung
  - Training des Immunsystems des Kalbes
  - lokale Wirkung von Immunfaktoren im Darm
- Verbesserung durch Mutterschutzimpfung

# Kolostrumtester



- Anleitung beachten
- Werte dokumentieren
- Reagieren
  - z.B. Mutterschutzimpfung
  - z.B. Kolostrumbank



# Kolostrumtränke

- frühzeitig (1 h p.n.)
- Ersttränke: max. 2 l
- 2. (und 3.) Tränkmahlzeit: Erstkolostrum
- überschüssiges Erstkolostrum auch an Folgetagen vertränken (lokaler Effekt)
- keine unkontrollierte EK-Aufnahme in der Abkalbebox zulassen !
- Kolostrumbank nutzen

# **(Ideal)Vorstellungen des RGD...**

- Einzelabkalbebox – Gummimatte
- Kalb sofort p.p. entfernen
- 3 – 4 Tränkmahlzeiten/Tag in der 1. Woche
- 5 Tage Muttertierkolostrum
- Vollmilchtränke über mehrere Tage
- Igluhaltung ca. 3 – 4 Wochen
- Gruppenboxen mit wenigen Tieren, stabil
- ....

# Hygiene der Abkalbebox: ein „Dreh- und Angelpunkt“ für die Kälbergesundheit

- Abkalbebox:
  - sauber, trocken, hell, unter Beobachtung
  - Entfernung des Kalbes sofort nach Geburt
  - Reinigung und Desinfektion nach jeder Geburt (Idealfall)
- Neugeborenenhygiene: Trocknen, Nabeldesinfektion, Erstkolostrum

# Krankheiten der Kälber

⇒ nach **Symptomen**

(Auswahl – Ergebnisse des Sektionsprogramms)

- Nabelentzündung
- Labmagenentzündung/-geschwür
- Durchfall und Exsikkose (Austrocknung)
- Pneumonie
- Hämorrhagische Diathese („Blutschwitzen“)

# Krankheiten der Kälber

⇒ nach **Infektionskrankheiten**

(Auswahl – Ergebnisse des Sektionsprogramms)

- E. coli-Infektionen
- Clostridium perfringens-Infektion
- Rotavirus / Coronavirus
- Rindergrippe (Komplex von Viren + Bakterien)
- Salmonellose
- BVD/MD
- Kokzidiose
- Kryptosporidiose
- (Paratuberkulose)

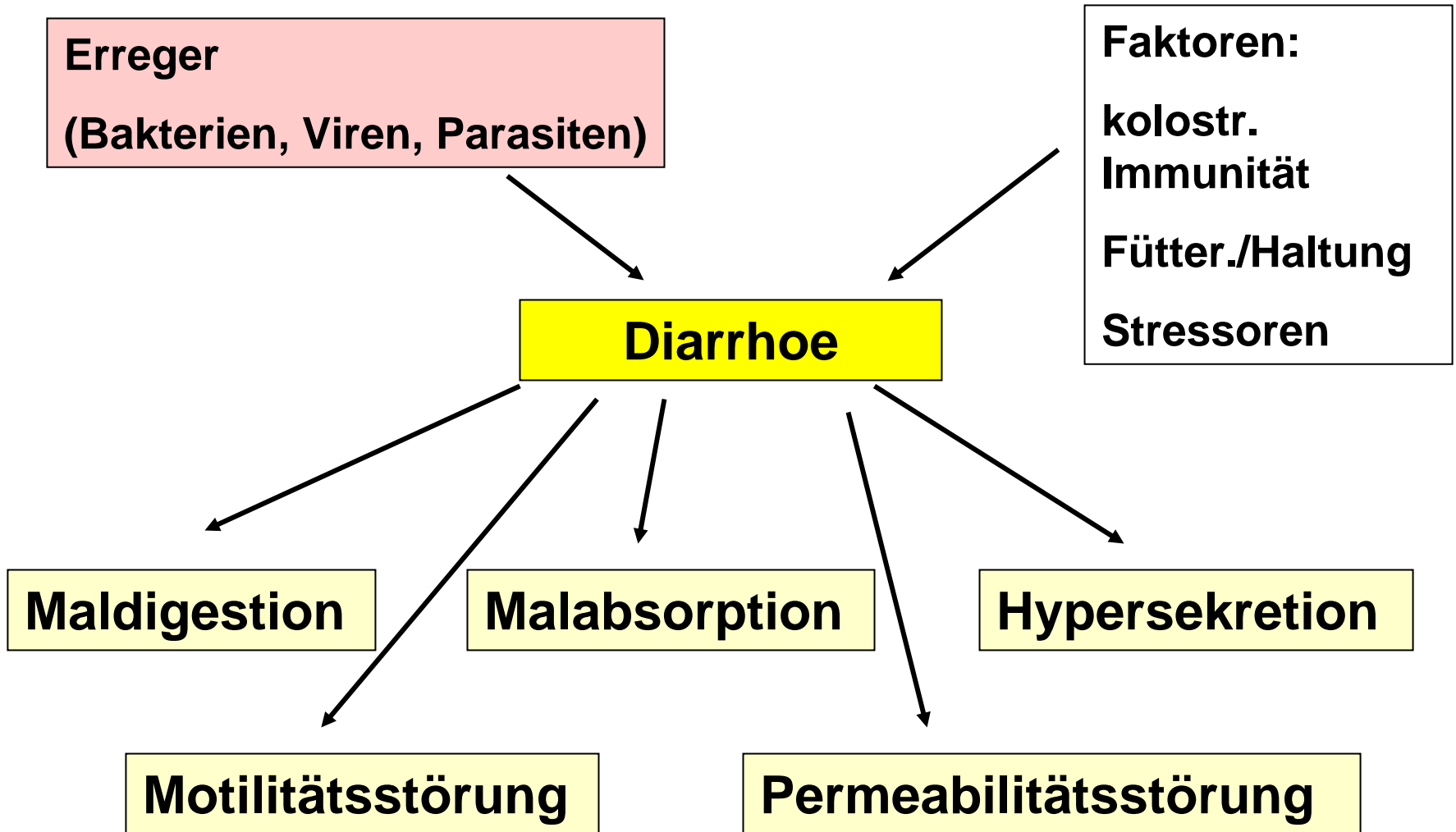
# Nabelentzündung...



- mangelhafte Hygiene
- hoher Erregerdruck
- Infektion der inneren Organe (Leber, Niere...)
- Kümmerer
- Antibiotika

*dung.*

# Durchfall / Exsikkose ...



Folge: Elektrolytverlust (Dysionie), Dehydratation, Hypoglykämie

# Maßnahmen bei Symptom „Durchfall“

**Abklärung** durch Untersuchung !!!!

## **Diätetische Maßnahmen**

- Flüssigkeitsersatz (Diättränke)
- Schmerzstillung/Krampfösung
- Vitamine, Spurenelemente
- Antibiotika nur im Notfall – physiologische Darmflora !!!
- Gerinnungsstörung im Labmagen ⇒ ungeronnene Milch in DD  
⇒ Enteritis, Clostridienwachstum (Beteiligung von Hefen:  
Labmagengeschwüre)

**Gezielte Therapie** (s. Krankheiten)



# Atemwegsinfektionen ...

## **Vorschädigung durch Viren:**

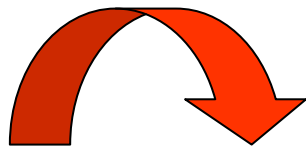
- BHV1
- BRSV
- div. andere Viren

## **Sekundärinfektion durch Bakterien:**

- Pasteurella
- Mannheimia
- Hämophilus somnus
- (Mykoplasmen)

# Probleme bei „Pneumonie“

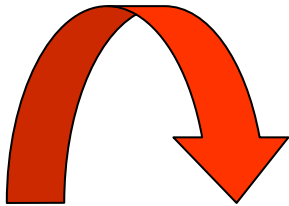
- keine Erregerdiagnostik
- keine Resistogramme
- Behandlung nicht zielgerichtet
- Behandlung zu spät
- Behandlung zu kurz
- keine systemische Behandlung
- enger Bezug zur Haltung !!!



hohe Rückfallquote  
chronische Kümmerer

# Hämorrhagische Diathese (Blutungen)

- seit 2008 in Deutschland aufgetreten
- in Sachsen ca. 15 Bestände betroffen, evtl. Dunkelziffer ?
- Aufruf an Tierhalter und Tierärzte zur Meldung
- erste Fälle 2010 bereits bekannt



zu wenige Kälber untersucht  
Befunde nicht gemeldet

# Hämorrhagische Diathese ...

- Kälber in 2./3. LW
- Typische Veränderungen am Knochenmark („entleert“)
- Sekundärinfektionen
- therapeutisch kaum zu beeinflussen
- Ursachen noch unklar

# Infektionskrankheiten: BVD/MD

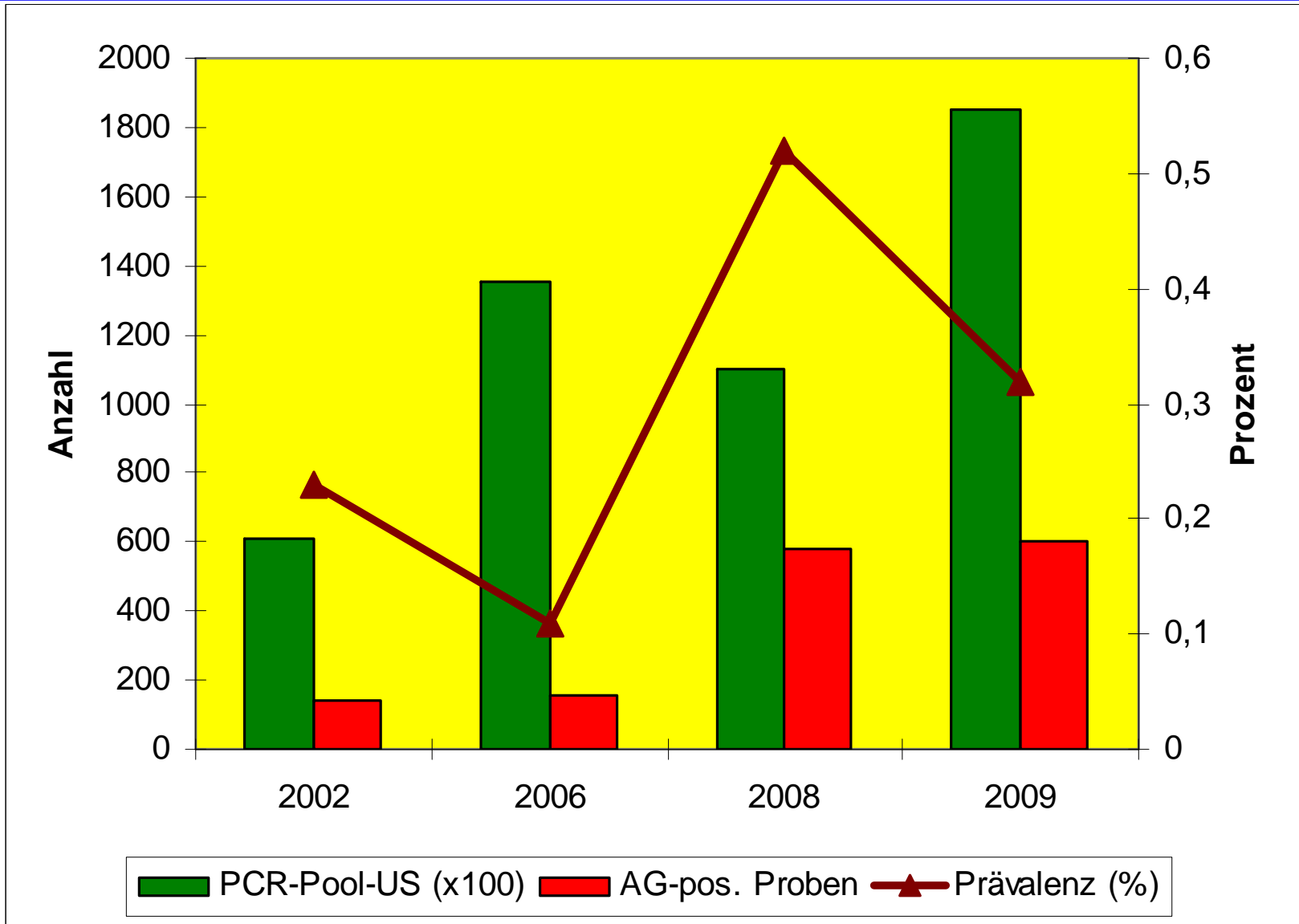
## Horizontale Infektion:

- Virusdurchfall des Kalbes
- Pneumonie, Sekundärinfektion

## Vertikale Infektion:

- **PI-Tier** (persistent infiziert; „Virämiker“)
- ständige Virusstreuung, Anwarter auf MD
- keine Heilung, Merzung bzw. Totalverlust

# Untersuchungen auf Antigen (AG)



# Infektionskrankheiten: Kokzidiose



Foto:  
Eulenberger

- Blutiger Durchfall
- ca. 1 – 2 Wochen nach Umstellung in Gruppenhaltung
- starker Flüssigkeitsverlust
- Diagnostik über Kotproben
- Behandlung mit spezifischem Präparat
- Reinigung und Desinfektion
- Rein-Raus-Prinzip

# Infektionskrankheiten: Cryptosporidiose

- *Cryptosporidium parvum* (Einzeller)
- Infektion bis zum Alter von 4 Wochen
- hoch ansteckend
- orale Aufnahme der Oozysten
- Mortalität 5 – 10 %
- Zerstörung des Epithels der Darmzotten
- spezielles Medikament erforderlich
- spezielles Desinfektionsmittel, vorher Reinigung mit heißem Wasser



# Infektionskrankheit: Salmonellose

- Abklärung von Tierverlusten bzw. Kotprobe
- 2. – 6. Lebenswoche vorrangig
- Durchfall, Fieber, „Verfall“, plötzliche Verendung ohne Symptome
- Salmonellose-Verordnung (alle Typen)
- Impfung als Ergänzung zu Hygienemaßnahmen
  - inaktiviert: alle Rinder ab 6. LW
  - Lebendimpfstoff: für Kälber (in Tränke zu verabreichen)

**... und vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit!**

Ihr  
Rindergesundheits-  
dienst

unter:

[www.tsk-sachsen.de](http://www.tsk-sachsen.de)



Foto: Eulenberger