

# PRRS-Bekämpfung in den Kantonen November 2012 – Januar 2013

TVL-Frühlingstagung 2013, Luzern  
18. April 2013

Dr. Sascha Quaile  
Kantonstierarzt beider Appenzell

## Verdachtsmeldung 28.11.2012

## Verdachtsmeldung 28.11.2012



- Am **26.11.2012** wurden Blutproben in Eberstation D entnommen.  
→ **PCR + ELISA positiv**
- Spermaproben vom **12.11.2012** bei allen CH-Ebern  
→ **PCR negativ**
- Labor schätzt Infektion auf 9 – 14 Tage:  
**12. – 17.11.2012**
- Eintragsweg unbekannt

## Verdachtsmeldung 28.11.2012



- Rückstellproben Sperma vom 26.11.2012:  
→ **werden noch untersucht**
- Rückstellproben Sperma vom 15.11 / 19.11 / 22.11:  
→ **nicht mehr vorhanden**
- Blutproben sämtlicher Eber in der Station:  
→ **wird heute durchgeführt**

## Verdachtsmeldung 28.11.2012



**Spermalieferungen** seit dem 12.11.2012 in die Schweiz

- 15.11.2012: 10 Eber    13 Betriebe    (?)
  - 19.11.2012: 16 Eber    21 Betriebe    (?)
  - 22.11.2012: 5 Eber    11 Betriebe    (?)
  - 26.11.2012: 14 Eber    20 Betriebe    (Sperma-Ux)
- 
- **26 Verdachtsbetriebe** in 5 Kantonen (TG, SG, AR, AI, SH) und FL

## Erste Massnahmen 28.11.2012

## Erste Massnahmen 28.11.2012



### Beurteilung

- **überraschendes** Seuchengeschehen
- mehrere Ostschweizer Kantone betroffen
- Verdachtsbetriebe schnell bekannt (Vollständigkeit?)
- **Unklar, ob infektiöses Sperma importiert wurde.**  
Bisher nur Virusnachweis im Blut in Eberstation.  
Mehrere Rückstellproben Sperma nicht mehr vorhanden.
- **PRRS-Status der Schweiz in Gefahr!**

## Erste Massnahmen 28.11.2012



### Sofortmassnahmen auf Verdachtsbetrieben

- **Tierverkehr stoppen:** Sperre 1. Grades
- Abklärung Tierverkehr (Abgang) seit 12.11.2012
- Abklärung Besamungen
- Erreichbarkeit Tierhalter sicherstellen



## Erste Massnahmen 28.11.2012



### **Verdachtsbetriebe**

- Betriebe, welche fraglich PRRS-positives Sperma in der Zeit vom 12. bis 17. 11. 2012 eingesetzt haben.

### **Kontaktbetriebe**

- Betriebe, die Tiere aus Verdachtsbetrieben in der fraglichen Zeit zugestellt haben.
- Kontaktbetriebe wurden ab dem 28.11.2012 laufend gesperrt.
- Weitere Kantone mitbetroffen (ZH, SZ, ZG, BE)

## Erste Massnahmen 28.11.2012



### **Unterstützungsantrag ans BVET**

- Koordination (auch neue Vorgaben,...)
- Kommunikation

### **BVET klärt zusammen mit IVI:**

- Diagnostik
- Laborlogistik



## Vorsorgliche Schlachtung 29.11.2012

## Vorsorgliche Schlachtung 29.11.2012

- Ergebnisse aus Eberstation D gingen langsam ein.
- 2 Samenlieferungen mit hohem Infektionsrisiko:
  - Eber Charro NN:** Spermia am 26.11.2012 PCR pos.
  - Eber Hatting 32:** Blut am 26.11.2012 PCR & ELISA pos.
- Am 22.11.2012 und 26.11.2012 Spermia in **5 Betriebe** ausgeliefert.

## Vorsorgliche Schlachtung 29.11.2012

- Importeur entschied in Rücksprache mit BVET und den Kantonen, 72 Zuchtsauen vorsorglich zu schlachten.
- 59 Zuchtsauen: **mit fraglich infiziertem Samen besamt**  
13 Schweine: andere Gründe
- Im Schlachthof wurden Blutproben entnommen:

Seuchenbetriebe

Betrieb	Anzahl Sauen	Resultate
A	12 (8)	3 pos., 2 fragl., 7 neg.
B	6	1 pos., 5 neg.
C	8	1 pos., 7 neg.
D	27 (18)	27 neg.
E	19	19 neg.



## Erstbeprobungen



## Erstbeprobungen

### Ziel

- Wurde das Virus in Betriebe eingetragen?
- Konnte es sich bereits im Betrieb ausbreiten?

→ Übersicht gewinnen

→ Vermuteter Infektionszeitraum verifizieren



## Erstbeprobungen

### Beprobungsschema

- **Zweifache Untersuchung** in Verdachts- und Seuchenbetrieben notwendig (Abstand mind. 3 Wochen)
  - Infektion bis Virämie: innerhalb 4 – 7 Tagen
  - Serokonversion: innert 10 – 20 Tagen
- Mehr als 3'000 Sauen müssen innert kürzester Zeit beprobt werden.
  - **PRIORISIERUNG / Staffelung**





# Erstbeprobungen

## Priorisierungsschema

1. Seuchenbetriebe
  1. belegte Sauen, Eber
  2. andere

Positive Tiere in vorsorglicher Schlachtung. Auch im Betrieb?

2. Verdachtsbetriebe

- Abhängig von Deckeber und Besamungszeitpunkt
- Resultate aus Eberstation mit einbezogen ...



# Erstbeprobungen

## Priorisierungsschema Verdachtsbetriebe

Analyse  
Laborresultate  
Eberstation

Eber	12.11.2012		26.11.2012		28.11.2012	
	RT-PCR Sperma	RT-PCR Sperma	RT-PCR Blut	ELISA Blut	RT-PCR Blut	ELISA Blut
mit Lieferungen in die Schweiz						
Chabliso NN (11114)	x	x			x	x
<b>Charro NN (10804)</b>		x			x	x 1
Chasul NN (11123)		x			x	x
Kronrat NN (10053)		x			x	x
Charkow NN 10933	x	x			x	x
Floral NN 10757		x			x	x
Chabor NN (10797)	x	x			x	x
Pirat NN (10794)	x				x	x
Chikol NN (10686)					x	x 2
<b>Hatting 32 (70132)</b>			x	x 1	x	x 2
Termin 6008					x	x
negativ						
fraglich						
positiv						



# Erstbeprobungen

## Priorisierungsschema Verdachtsbetriebe

28.11.2012  
ELISA pos.

12.11. / 26.11.  
Sperma neg.

Lieferung am	12.11.12	15.11.12	19.11.12	22.11.12	26.11.12	Bemerkung
Betrieb A	Erani		Erani	Chokol	Charro Erani	Seuchenfall
Betrieb B	Charles				Charro	Seuchenfall
Betrieb C	Hatting 5	Hatting 32 Vunal		Hatting 32		Seuchenfall
Betrieb D	Charles	Charro			Charro	hohes Risiko
Betrieb E	Hatting 5		Hatting 5	Hatting 32		hohes Risiko
Betrieb F					Hatting 5	mittleres Risiko
Betrieb G			Hatting 5		Hatting 5	mittleres Risiko
Betrieb H					Hatting 5	mittleres Risiko
Betrieb I					Hatting 5	mittleres Risiko
Betrieb J			Hatting 5			geringes Risiko
Betrieb K	Hatting 5		Hatting 5			geringes Risiko
Betrieb L			Hatting 5			geringes Risiko
Betrieb M						keine Lieferung von pos. Ebern
Betrieb N						keine Lieferung von pos. Ebern

TVL-Frühlingstagung 2013

19



# Erstbeprobungen

## Priorisierungsschema Kontaktbetriebe

- Kontaktbetriebe, nur 1x beproben

Sobald Verdachtsbetrieb → Seuchenbetrieb,  
dann Kontaktbetrieb → Verdachtsbetrieb

- Beprobung **ab 21 Tag** nach letztem Kontakt

TVL-Frühlingstagung 2013

20



## Erstbeprobungen

### Herausforderungen

- Laborkapazitäten, Laborlogistik
- Koordination Probennehmer
- Verfügbarkeit Blutröhrchen
- Probenversand
- Übersicht bei Resultaten behalten

## Seuchenbetrieb 5.12.2012

## Seuchenbetrieb 5.12.2012

- bis zum 5. Dezember 2012 sämtliche Laborresultate Virus & Antikörper negativ
- **5. Dezember 2012:** 1 Seuchenbetrieb  
14 Sauen PCR positiv (ELISA neg)
  - 4 Sauen wurden kürzlich besamt
  - 10 Sauen haben sich angesteckt
- Laborresultate lassen auf **akute Infektion** schliessen.

Virus hat sich im Bestand bereits verbreitet

## Seuchenbetrieb 5.12.2012

- 08:00 Eingang Laborresultate IVI
- 
- 08:30 Krisensitzung in Bern (KT-Konferenz)
- Entscheid Keulung gesamter Bestand
- 
- 09:00 – - Bekanntmachung Resultate
- 13:00 - Information Regierungsräte
- Aufgebot KFS
- Aufgebot Tötungsequipe / Hilfspersonal / TMF
- 13:30 – Räumung Seuchenhof (300 geschlachtet, 1500 getötet)
- 20:00
- 
- 16:00 Pressekonferenz

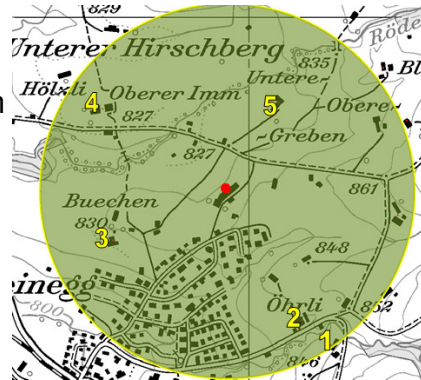
Vortrag  
Dr. Xaver Sidler

## Seuchenbetrieb 5.12.2012

### Nachbarbetriebe → Verdachtsbetriebe

#### Grund:

- aerogene Übertragung möglich
- jedoch sehr unwahrscheinlich aufgrund Infektionszeitpunktes
- Radius 500m (sehr klein!)



## Ausnahmen von Sperre 1. Grades

## Ausnahmen von Sperre 1. Grades

- Hauptsächlich Zuchtbetriebe betroffen
- Information von Tierhaltern:  
Sperre bis zu 14 Tagen aus Tierschutzgründen tragbar
- Betriebe bis 3000 Schweine  
500 Zuchtsauen  
200 – 240 Ferkel pro Woche
- Ende der Sperrmassnahmen unbekannt.

## Ausnahmen von Sperre 1. Grades

### Ziel

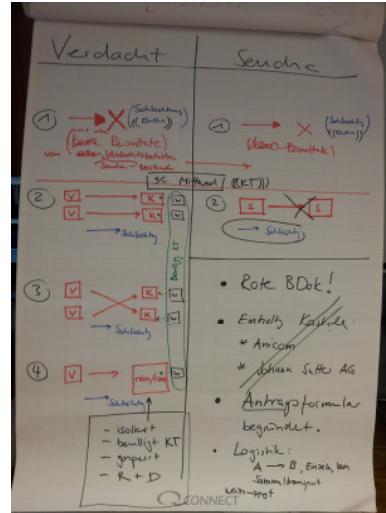
- Ausnahmen sehr restriktiv handhaben
- Gesperrtes Kompartiment nicht unnötig ausweiten
- Sperrmassnahme verhältnismässig, risikobasiert lockern

## Ausnahmen von Sperre 1. Grades

### Voraussetzung für Lockerung

Alle Tiere auf sämtlichen Seuchen- und Verdachtsbetrieben **1x neg.** untersucht.

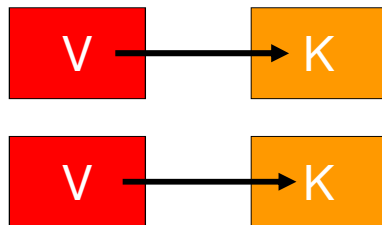
ab 14. Dezember 2012



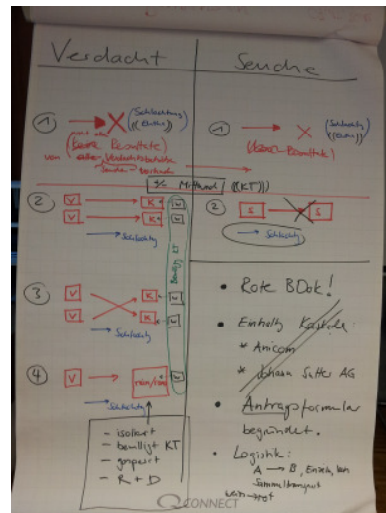
## Ausnahmen von Sperre 1. Grades

### 1. Priorität

Tiere in angestammte, gesperrte Betriebe verstellen.



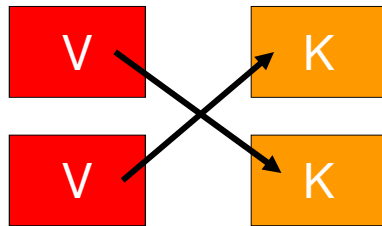
Auch für Seuchenbetriebe möglich



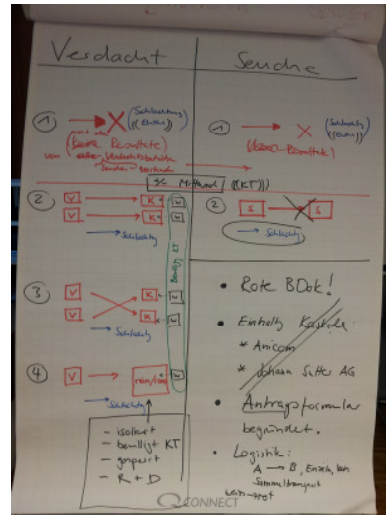
## Ausnahmen von Sperre 1. Grades

### 2. Priorität

Tiere in „fremde“, gesperrte Betriebe verstellen.



TVL-Frühlingstagung 2013



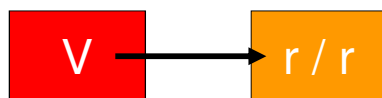
31

## Ausnahmen von Sperre 1. Grades

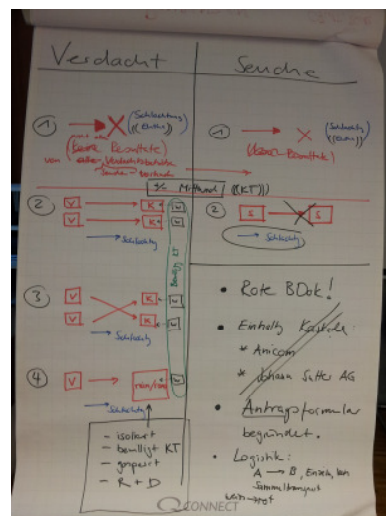
### 3. Priorität

Tiere in leerstehende Rein-Raus-Betriebe verstellen.

Rein-Raus-Betrieb wird gesperrt.



TVL-Frühlingstagung 2013



32



## Weitere vorsorgliche Massnahmen

## Weitere vorsorgliche Massnahmen

### **Schlachtungen**

- Mit rotem Begleitdokument, Voranmeldung bei Fleischkontrolle
- Schlachthofauswahl eingeschränkt
  - Reinigung und Desinfektion
  - Entsorgung TNP als K1
- z.T. Tiere beproben



## Weitere vorsorgliche Massnahmen

### Schlacht tiertransporte

- Restriktionen zu Schlacht tiertransporten
- Z.T. Einzeltransporte
- direkter Weg ins Schlachthof
- R & D der Fahrzeuge im Schlachthof unter Aufsicht ATA



TVL-Frühlingstagung 2013

35

## Weitere vorsorgliche Massnahmen

### Entsorgung TNP aus Seuchen- und Verdachtsbetrieben

- TNP (tote Tiere, Nachgeburten) nicht in RTS
- Abholdienst durch TMF eingerichtet.
- Seuchen- und Verdachtsbetriebe durften nicht direkt angefahren werden (während einer Tour).



TVL-Frühlingstagung 2013

36

## Abschlussuntersuchung

## Abschlussuntersuchung



- Betroffene Tierhalter mit Situation abgefunden
- Regeln bekannt
- mind. 3 Wochen Abstand zu letzter Exposition (Samenimport)

➔ Start nach Festtagen 2012 / Januar 2013

- keine Meldungen zu klinischen Symptomen bis dahin

➔ Lage kritisch stabil (zuversichtlich)



## Abschlussuntersuchung

- Seuchen- und Verdachtsbetrieb wurden **serologisch** nachuntersucht.
  - **Stichproben** aus jedem Kompartiment im Betrieb.
  - **Sämtliche Resultate negativ.**
  - Kontaktbetriebe nicht weiterbeprobieren.
- ➔ Aufhebung sämtlicher Sperrmassnahmen in allen gesperrten Betrieben gleichzeitig am **11. Januar 2013.**

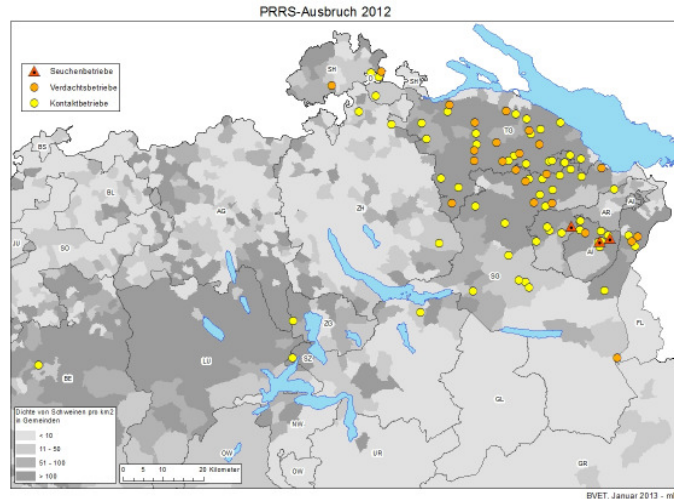


## Abschlussuntersuchung

		Erstuntersuchung		Abschlussuntersuchung	Anzahl Tests und Betriebe insgesamt
		RT-PCR	ELISA	ELISA	
Seuchenbetriebe	Anzahl Betriebe	3	3	2	3
	Anzahl Tests (Anzahl positive)	1671 (19)	907* (1)	105 (0)	2683
Verdachtsbetriebe	Anzahl Betriebe	23	23	23	23
	Anzahl Tests	4885	4388*	877	10150
Kontaktbetriebe	Anzahl Betriebe	18	61	3	61
	Anzahl Tests	651	1830	71	2552
<b>Total</b>	<b>Anzahl Betriebe</b>	<b>44</b>	<b>87</b>	<b>28</b>	<b>87</b>
	<b>Anzahl Tests</b>	<b>7207</b>	<b>7125</b>	<b>1053</b>	<b>15385</b>

z.T. Mehrfachuntersuchungen      Stichproben

# Abschlussuntersuchung



TVL-Frühlingstagung 2013

41

Herzlichen Dank für Unterstützung  
aller Beteiligten!

