UNIKASSEL ÖKOLOGISCHE VERSIT'A'T AGRAR WISSENSCHAFTEN

# Tiergesundheit auf ökologischen Milchviehbetrieben Ist-Situation, Ausfallkosten und Komplexität

Öko-Feldtage 2017

Dr. Margret Krieger Tierernährung und Tiergesundheit

### Gliederung

- Tiergesundheit vereinbarte Leistung von Öko-Betrieben?
- Ist-Situation Produktionskrankheiten bei Öko-Milchkühen
- Produktionskrankheiten eine teure Angelegenheit!
- Produktionskrankheiten eine komplexe Angelegenheit!
- Zusammenfassung/Ausblick



The Principle of Health.



The Principle of Ecology.



The Principle of Fairness.



The Principle of Care.

**BIOPARK®** 

Ökologischer Landbau



















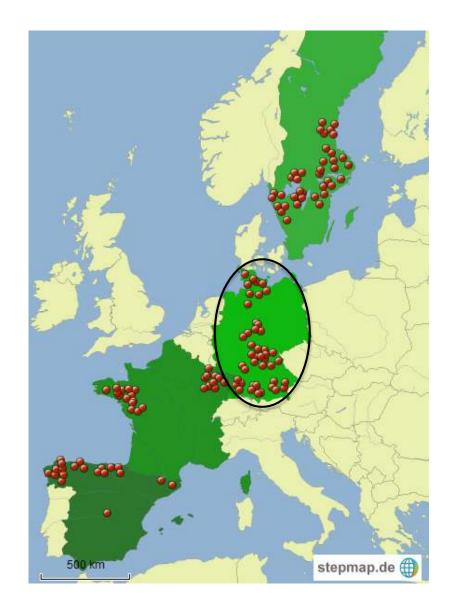


Bio-Milchviehbetriebe:

# 60 in Deutschland55 in Frankreich

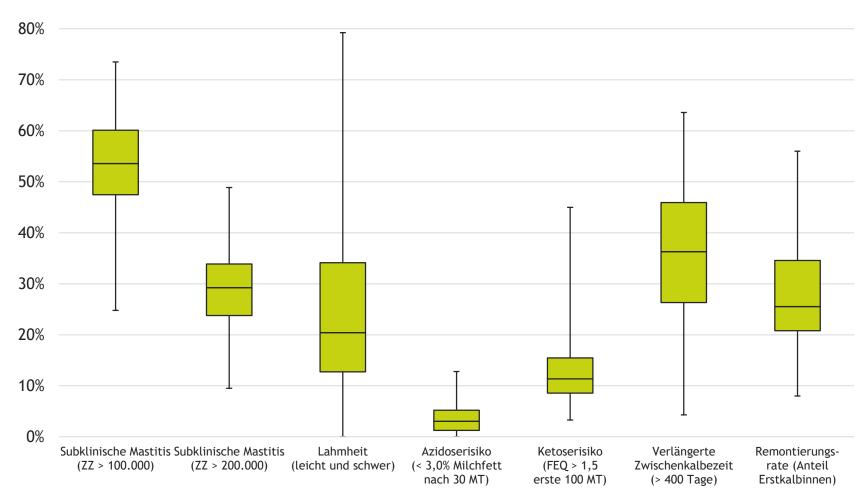
57 in Schweden28 in Spanien

- Auswertung der MLP-Daten und HIT-Bestandsregister
- Lahmheitsscoring nach Welfare Quality<sup>®</sup> durch 6 geschulte Beobachter



## Verteilung krankheitsbezogener Indikatoren auf 60 ökologischen Milchviehbetrieben in Deutschland

(ZZ - Zellzahl, MT - Melktage, Boxplots: Min, Q1, Median, Q3, Max)



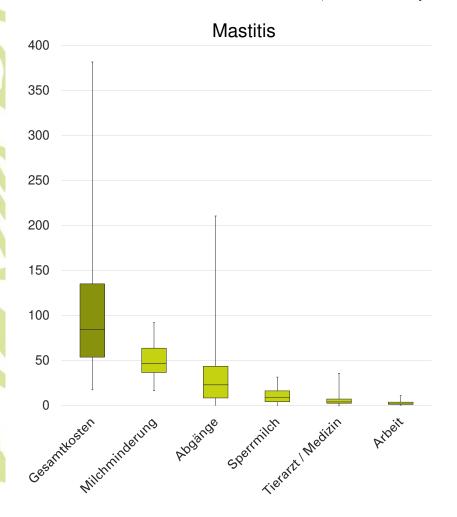
#### Durch eine Erkrankung entstehende Kosten

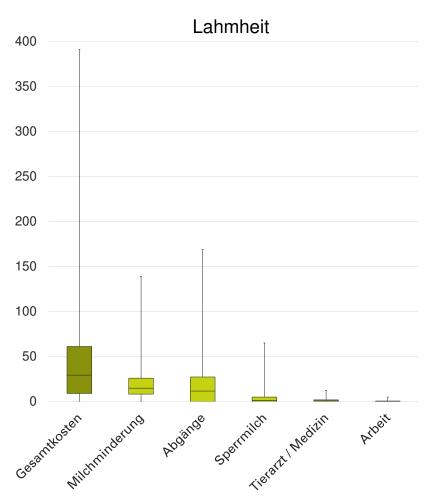
# A. Zusätzliche Ressourcen Arbeitsaufwendungen Behandlung (u.a. Medizin) Tierarztbesuche B. Verminderte Produktion Gesunkene Milchleistung Verworfene Milch Schlachtung und Todesfälle

#### Ausfallkosten von Mastitis auf einem Betrieb

Ausfallkosten Mastitis						
Milchleistungsminderung	Klinische Fälle Subklinische Fälle	3.116,25 € 4.897,71 €				
Kosten durch verworfene Milch (aufgrun	2.550,22 €					
Behandlungskosten (nur klinische Fälle)	Tierarzt Medikament Homöopathie Arbeit	33,00 € 660,00 € - 450,00 €				
Kosten für Merzung und Beseitigung	2.500,00 €					
Gesamtkosten durch Eutererkrankungen  Durchschnittliche Kosten pro Bestandsk  Durchschnittliche Kosten pro klinischem	14.207,17 € / Jahr <b>142,07 €</b> / <b>Kuh</b> / <b>Jahr</b> 473,57 € / Fall / Jahr					

#### Ausfallkosten von Mastitis und Lahmheit auf 60 Betrieben in € je Bestandskuh (n=60, Boxplots: Min, Q1, Median, Q3, Max)





# Welche Faktoren sind maßgeblich bei der Entstehung von Produktionskrankheiten auf Praxisbetrieben beteiligt?

#### 1. Expertenworkshops

• Erarbeitung eines allgemeinen Variablensatzes



#### 2. Betriebsbesuche (60 ökologische Milchviehbetriebe)

- Betriebsrundgang und Diskussionsrunde zwischen Landwirt, Berater und Tierarzt
- Einschätzung der direkten Wechselwirkungen zwischen den Variablen für den Einzelbetrieb

#### 3. Auswertung

- Erstellung eines Netzwerks f
  ür jeden Betrieb
- Berechnung der direkten und indirekten Wirkungen zwischen allen 13 Variablen

#### Diskussionsrunde auf einem Projektbetrieb

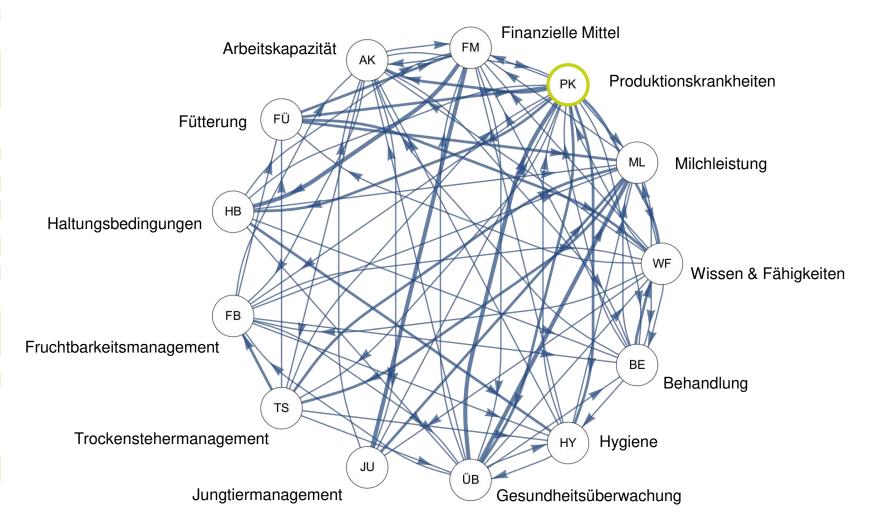


## Wechselwirkungen einzeln bestimmen

Properties   Input   Impact Matrix   ADVIAN															
Sums Absolute   Sorted by Q   Sorted by P   All Indices   Diagram   Adjzenzmatrix															
	01 Milchleist	02 Krankh	03 Finanz	04 Arbeit	05 Fütterg	06 Haltung	07 Fruchtb	08 Trocken	09 KälbFärs	10 Überwa	11 Hygiene	12 Behandl	13 Wissen	Σ (AS)	Р
01: Milchleistung	Х	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	42
02: Produktionskrankheiten	2	X	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	18	270
03: Finanzielle Mittel	0	0	X	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	24
04: Arbeitskapazität	1	2	1	X	0	0	1	0	0	1	1	0	1	8	88
05: Fütterung	2	2	1	0	X	0	0	0	1	0	0	0	1	7	21
06: Haltungsbedingungen	2	2	1	1	0	X	0	0	0	0	0	0	0	6	24
07: Fruchtbarkeitsmanagement	1	0	1	1	0	0	X	0	0	1	0	0	0	4	8
08: Trockenstehermanagement	1	2	1	1	0	0	0	X	0	0	0	0	0	5	10
09: Kälber- und Färsenmanagement	2	1	1	1	0	0	0	0	X	0	0	0	0	5	15
10: Gesundheitsüberwachung	1	1	0	1	0	0	0	0	0	X	0	0	1	4	20
11: Hygiene	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	X	0	0	3	9
12: Behandlung	0	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	Х	0	5	10
13: Wissen und Fähigkeiten auf dem Betrieb	1	2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	Х	11	55
Σ (PS)	14	15	12	11	3	4	2	2	3	5	3	2	5		
Q	21	120	16	72	233	150	200	250	166	80	100	250	220		

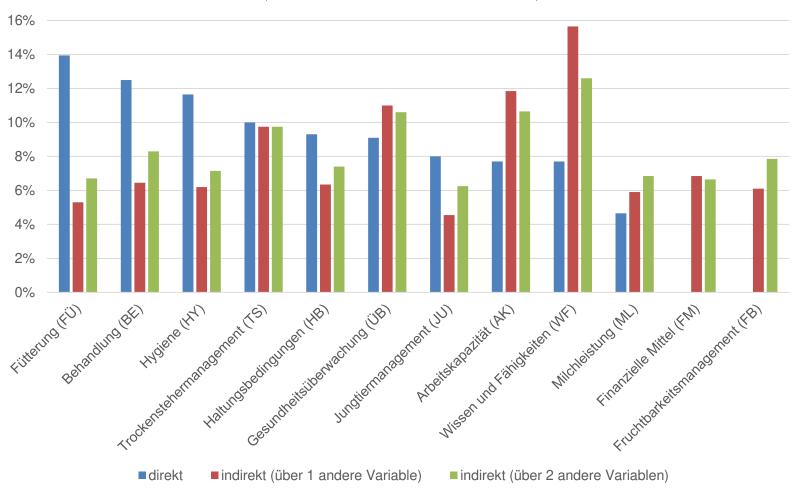
0 – kein Einfluss; 1 – geringer Einfluss, 2 – mittlerer Einfluss, 3 – starker Einfluss

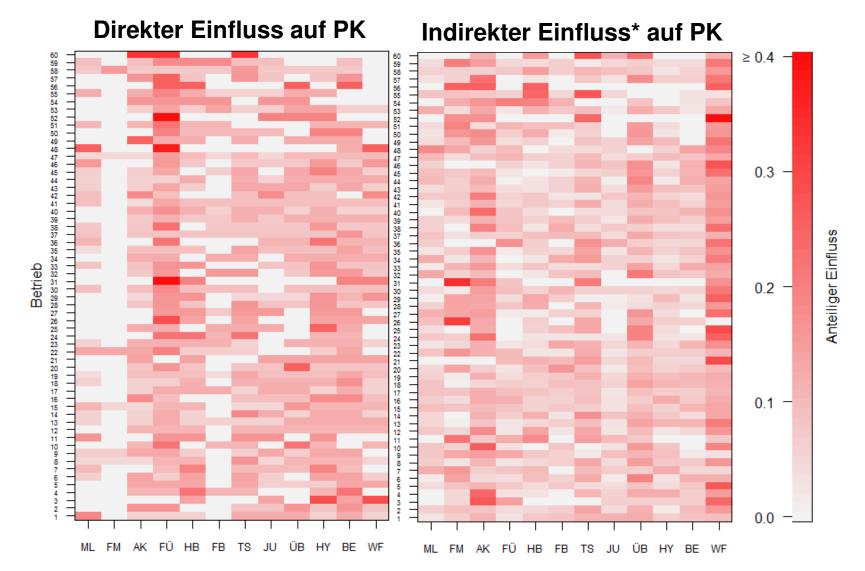
#### Netzwerk eines Projektbetriebes (Pfeile stellen Wirkungen zwischen Variablen dar)



## Prozentualer Einfluss der 12 anderen Variablen auf die Variable Produktionskrankheiten (PK)

(Median aller Betriebe; n=60)





• Fütterung: 14%

Behandlung: 12,5%

Hygiene: 11,7%

- Wissen und Fähigkeiten 15,7%
- Arbeitskapazität 11,9%
- Gesundheitsüberwachung 11%

#### Wir halten fest...

- Ökologische Haltungsbedingungen sind kein Garant für gute Tiergesundheit

  → bei einigen Betrieben besteht akuter Handlungsbedarf
- Verminderte Milchleistung und vorzeitige Abgänge durch Produktionskrankheiten sind von großer ökonomischer Bedeutung → nicht direkt sichtbar!
- Die berechneten Ausfallkosten variieren stark zwischen Betrieben und zwischen Gesundheitskomplexen → betriebsindividuelle Analyse
- Produktionskrankheiten sind das Ergebnis komplexer Wechselwirkungen zwischen vielen Faktoren
- Faktoren unterscheiden sich zwischen ihrer direkten und indirekten Wirkung
- Faktoren, die sich auf Produktionskrankheiten auswirken, sind in jedem Betrieb andere → unterschiedliche Maßnahmen geeignet