

# Fütterungsbedingte Erkrankungen der Milchkuh in den ersten 100 Laktationstagen in Thüringer Referenzbetrieben

## 8. Thüringisch-Sächsisches Kolloquium zu Fütterung

Silke Dunkel

Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft Jena, Referat Tierfütterung

Das aktuelle Zuchtziel der Rasse Deutsche Holstein liegt in einer

- **leistungsstarken,**
- **gesunden** und
- **langlebigen** Milchkuh im milchbetonten Typ.

Hohe Milchleistungen, ein großes Futteraufnahmevermögen, eine **stabile Gesundheit und gute Fruchtbarkeit sowie ein korrektes Fundament** werden angestrebt.

Dabei besitzen die Milchmengenmerkmale und die Inhaltsstoffe eine zentrale Stellung in der Milchrinderzucht.

# Einleitung

## Abgangsursachen in Thüringen (in % der Gesamtabgänge)

Parameter	2011	2012	2013	2014
Abgang zur Zucht	6,0	4,8	6,5	6,4
Altersgründe	0,6	0,6	0,7	0,7
Geringe Leistung	7,9	7,4	7,5	7,7
Fruchtbarkeit	15,5	15,5	16,5	16,2
Sonstige Krankheiten	11,2	11,4	9,9	10,0
Euterkrankheiten	16,8	17,4	17,1	17,9
Melkbarkeit	3,8	4,1	4,3	4,3
Gliedmaßen und Klauen	16,0	15,7	15,4	16,4
Sonstige Gründe	12,8	13,8	12,8	11,9
Stoffwechselstörungen	9,3	9,4	9,2	8,3
Betriebsaufgabe	0,1	0	0	0,1

# Abgangsursachen in Thüringen (in % der Gesamtabgänge)

Parameter	2011	2012	2013	2014
Abgang zur Zucht	6,0	4,8	6,5	6,4
Altersgründe	0,6	0,6	0,7	0,7
Geringe Leistung			7,5	7,7
Fruchtbarkeit			5,5	16,2
Sonstige Krankheit				10,0
Euterkrankheiten				17,9
Melkbarkeit				4,3
Gliedmaßen und Klauen			15,4	16,4
Sonstige Gründe			12,8	11,9
Stoffwechselstörungen	9,3	9,4	9,2	8,3
Betriebsaufgabe	0,1	0	0	0,1

**Fragestellung:**  
**Wo liegen die Ursachen dafür?**  
**Welcher Zeitraum ist am meisten gefährdet?**

- Erfassung der Erkrankungen in sieben Thüringer Landwirtschaftsbetrieben
  - Herdengröße 340 bis 1000 Milchkühe
  - Nutzungsdauer 2,4
  - Lebenseffektivität 12,2 kg Milch
- Datenerhebung 6 Jahre (2007 bis 2012)
- Verwendung des zentralen Diagnoseschlüssels Rind im Herdenmanagementprogramm Herde W
  - Diagnose durch Tierarzt
  - Eintragung durch Herdenmanager

# Material und Methoden

Inzidenzanalyse (Krankheitshäufigkeiten)

Betrieb

Zeitlicher Verlauf | Laktationsabschnitte | Bestandsanalyse

	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
Art der Erkrankung	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe
+ Erkrankungen des Bewegungsapparates	218	219	246	76	61	39	9	4	3	
+ Eutererkrankungen	291	401	464	386	125	17	30	6	2	
+ Fortpflanzungsstörungen	197	267	511	451	272	195	103	30	4	
+ Infektionskrankheiten			1		12	2			1	
+ Parasitosen	2	2								
+ Stoffwechsel- und Verdauungsstörungen	45	44	49	37	16	8	1		1	
+ Sonstige Erkrankungen	40	202	664	199	267	240	161	32	12	
+ Symptome und sonstige Störungen	15	14	25	13	3	2	2			
+ Kälberkrankheiten	7	7	5	36	45	14		1		

Färsen  
 Kühe  
 1. Lakt.  
 2. Lakt.  
 ab 3. Lakt.

Jahr

# Material und Methoden

Inzidenzanalyse (Krankheitshäufigkeiten)

Betrieb

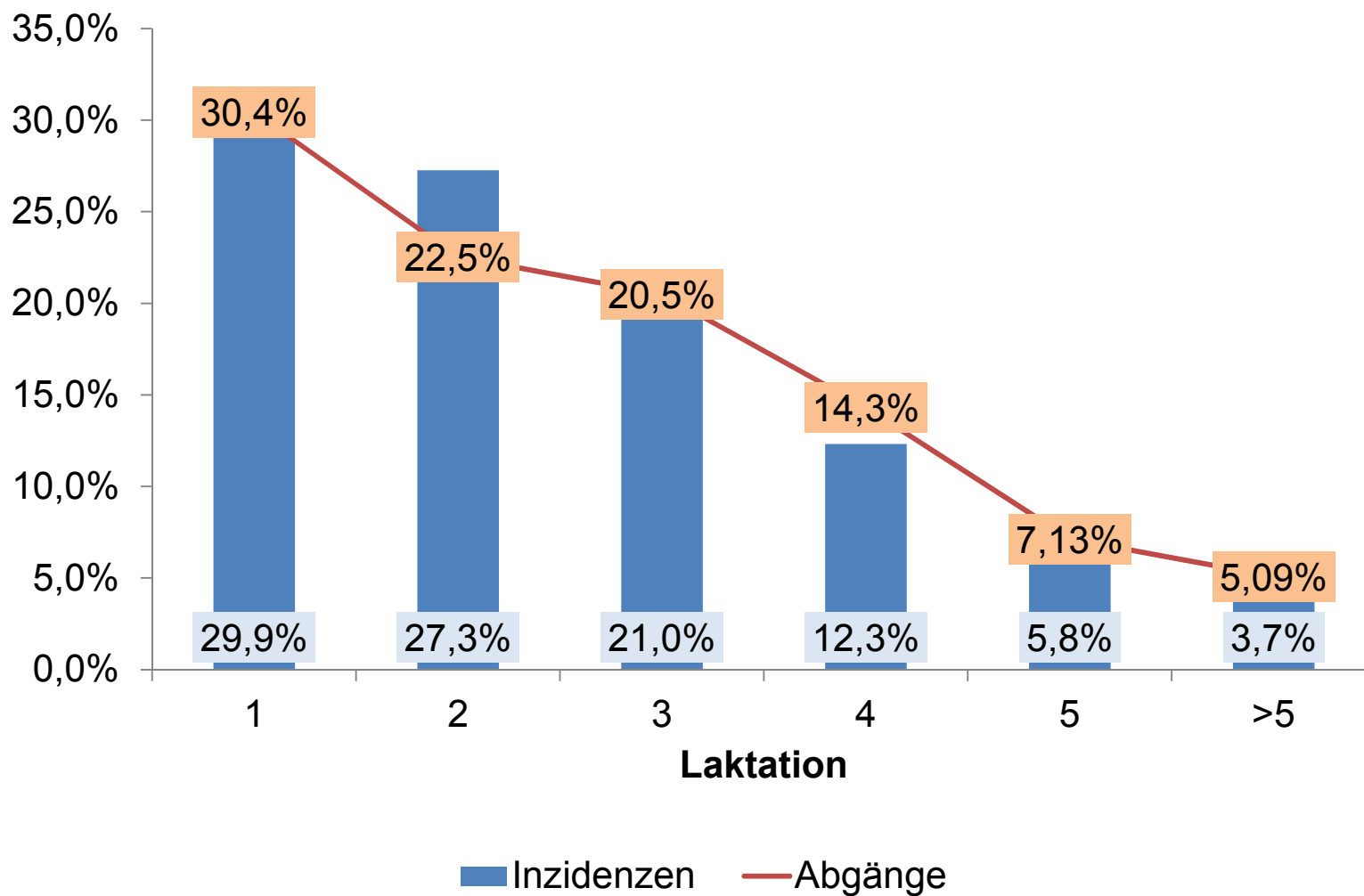
Zeitlicher Verlauf | Laktationsabschnitte | Bestandsanalyse

	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
Art der Erkrankung	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe	Kühe
<b>- Stoffwechsel- und Verdauungsstörungen</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>49</b>	<b>37</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>3</b>	
- Stoffwechselstörungen	42	42	47	37	16	8	1		1	3	
Ketose	30	25	24	18	6	1					
Leberkoma		1									
Gebärparese	12	16	23	19	7	6	1		1	2	
Tetanie											
Spurenelementmangel											
Leberverfettung / fat cow syndrome											
- Verdauungsstörungen	3	2	2								
Acidose			1								
Fremdkörpererkrankung											
Indigestion / Verdauungsstörung											
Labmagenverlagerung		1									
Durchfall	3	1									
Tympenie											
Peritonitis / Bauchfellentzündung											
Enteritis / Darmschleimhautentzündung			1								
Sonstige											

Färsen  
 Kühe  
 1. Lakt.  
 2. Lakt.  
 ab 3. Lakt.

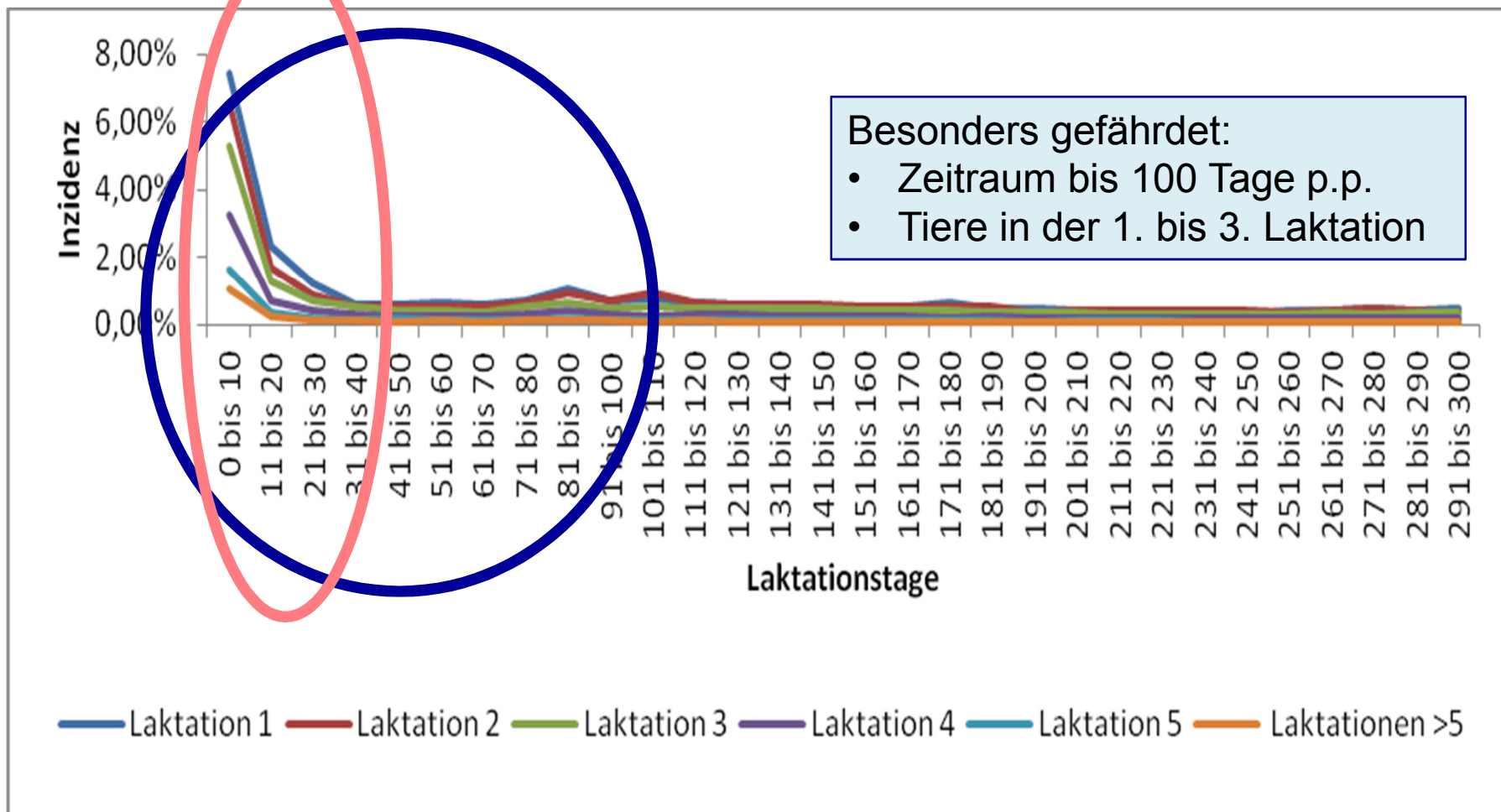
Jahr

# Inzidenzen und Abgänge je Laktation





# Wann treten die Erkrankungen auf?



# Stoffwechselstörungen

Fütterungsfehler

Haltungsfehler

Hygienemängel



## Stoffwechselstörungen (subklinische/klinische)

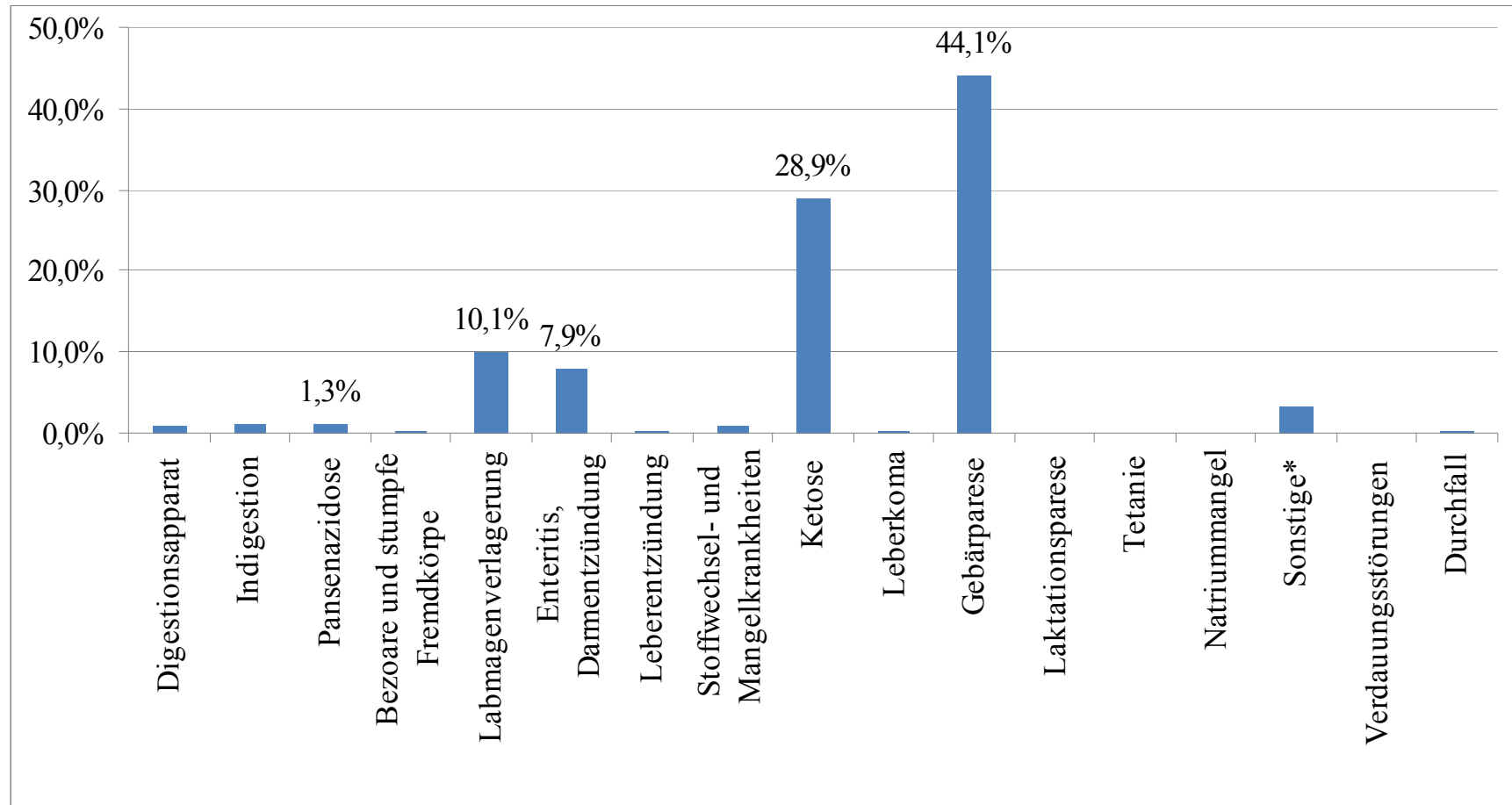
Ketose

Azidose

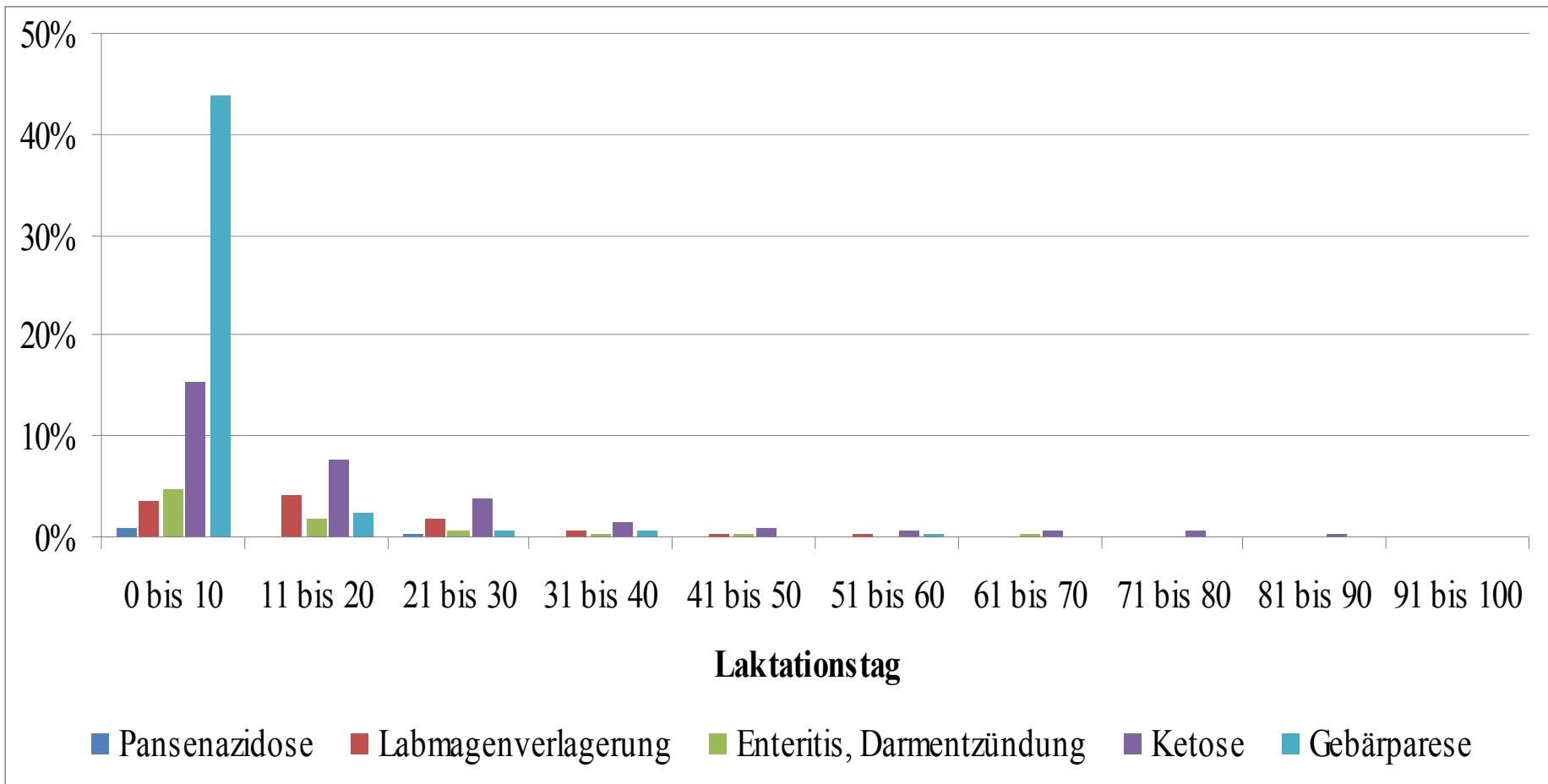
Milchfieber

Labmagenverlagerung

# Stoffwechsel- und Verdauungsstörungen

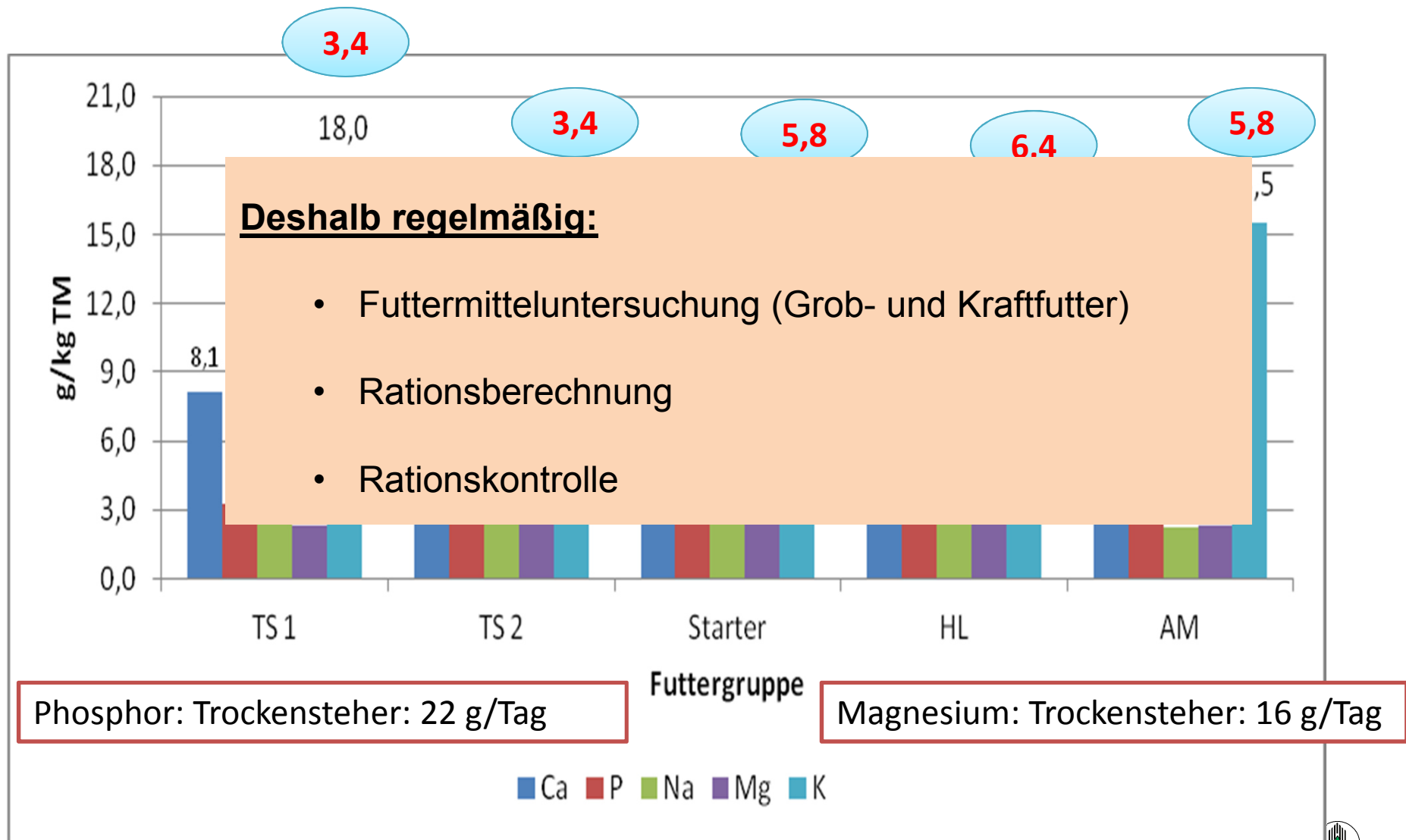


# Stoffwechsel- und Verdauungsstörungen



# Gebärparese

## Mengenelementgehalte in der TMR

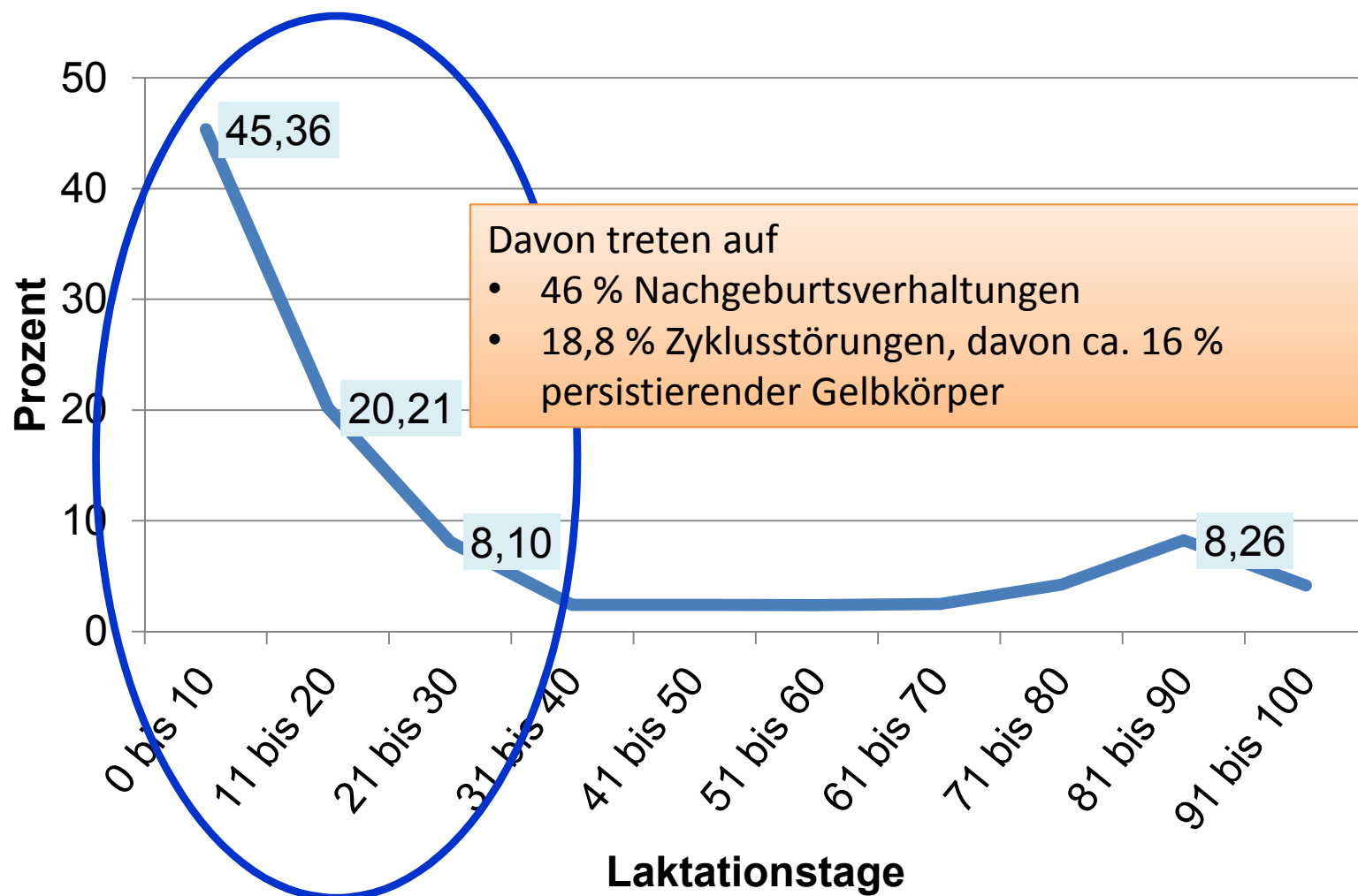


# Begünstigende Faktoren

Klinische Folgen:  
Nachgeburtsverhalten  
Mastitis  
Ketose  
Labmagenverlagerung

Klinische Folgen:  
Festliegen  
Mastitis  
Gebärmutterentzündungen  
Reproduktionsstörungen  
Klauenerkrankungen  
Körpermasseverlust  
Fettleber  
Pansenazidose

# Fruchtbarkeitsstörungen





## Begünstigende Faktoren

### Mechanische Faktoren

- Komplizierte Geburten, Zwillingsgeburten, Aborte

### Fütterungsfaktoren

- Defizite in der Mineralstoff- und Vitaminversorgung mit der Folge von klinischem/subklinischem Festliegen

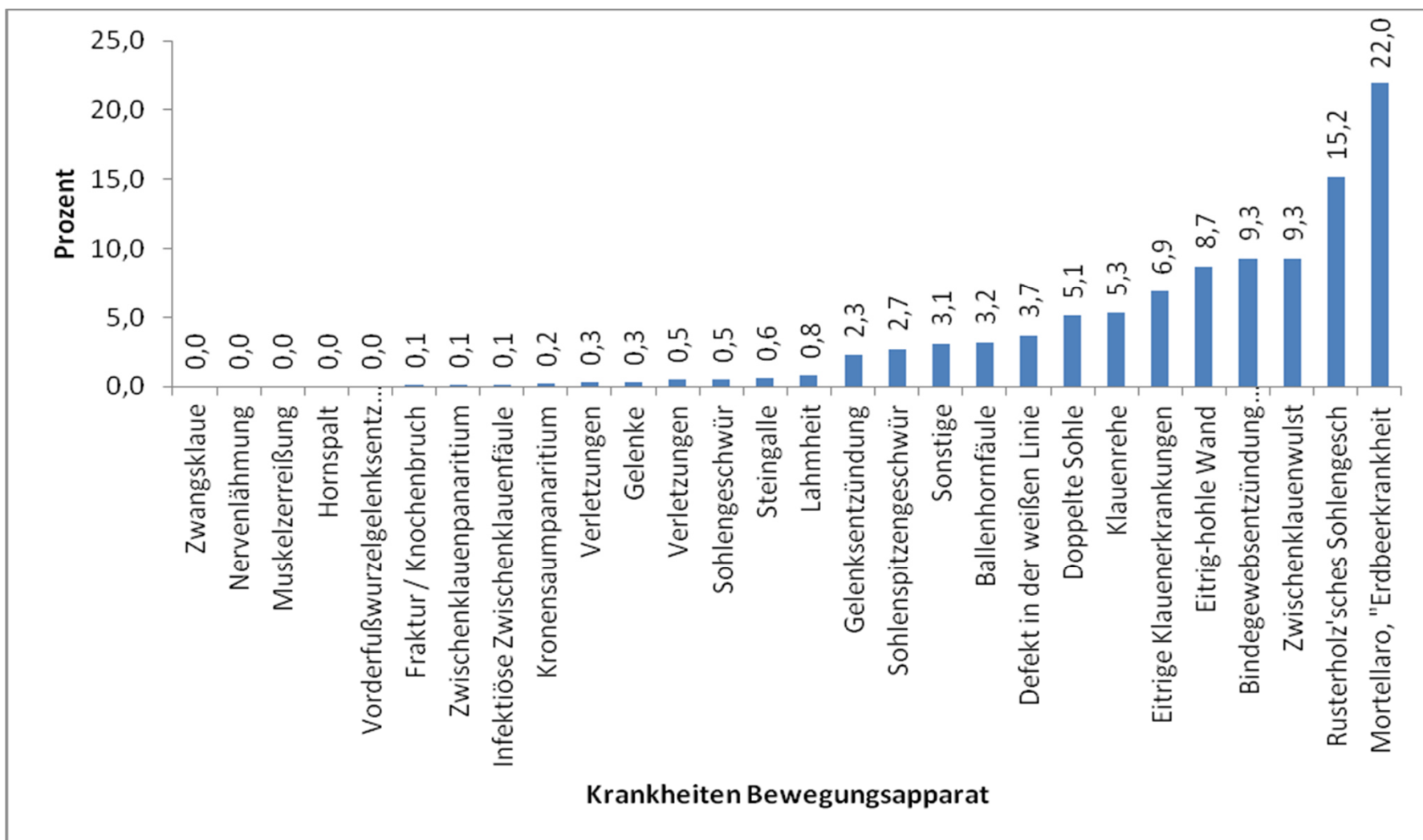
### Managementfaktoren

- Stresssituationen im Geburtszeitraum
- Verfettung (BCS)
- Unangepasste Geburtshilfe





# Bewegungskrankheiten



- Umfassende Dokumentation aller Erkrankungen im Herdenmanagement, nur so kann eine intensive Überwachung der Gesundheitssituation erfolgen
  - subklinische Störungen sind nicht immer sichtbar, deshalb Folgekrankheiten genau dokumentieren und interpretieren
- Entwicklung von betriebseigenen Überwachungsmodulen unter Einbeziehung aller Mitarbeiter
  - bei Managementfehlern im Bestand (Fütterung, Hygiene, Haltung) stets reagieren
- Die ersten 100 Laktationstage sind die bedeutendste Phase im Laktationszyklus (Phase der höchsten Tagesmilchmenge und Futtereffizienz)
- Hochleistende Kühe sind besonders aufgrund ihres längeren und insgesamt ausgeprägten Energiedefizits zu Laktationsbeginn anfälliger