

Dedicated Analytical Solutions

DIFFERENTIAL SOMATIC CELL COUNT – A NEW TOOL FOR ROUTINE MASTITIS MANAGEMENT

Dr. Daniel Schwarz, FOSS, Denmark



AFEMA Tagung, Bern, 09.02.2017

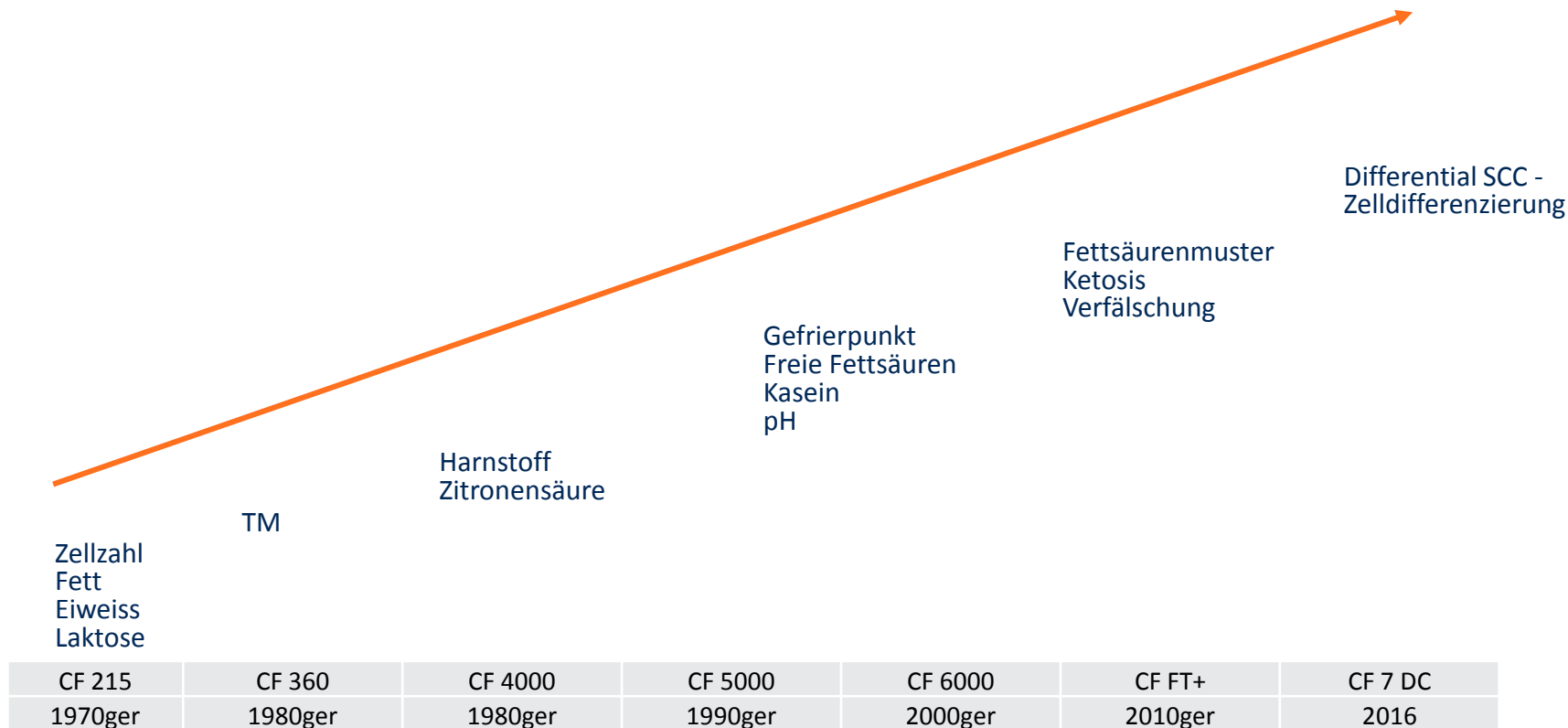
- ▶ Instrumente in mehr als 80+ Ländern
- ▶ >3.000 MilkoScan™ verkauft
(7 Generationen)
- ▶ >3.000 Fossomatic™ verkauft
(7 Generationen)
- ▶ >1.200 BactoScan™ verkauft
(3 Generationen)
- ▶ Instrumente zertifiziert nach internationalen und nationalen Standards (z.B., IDF, EU)



DIE NEUE COMBIFOSS 7



7TE GENERATION COMBIFOSS

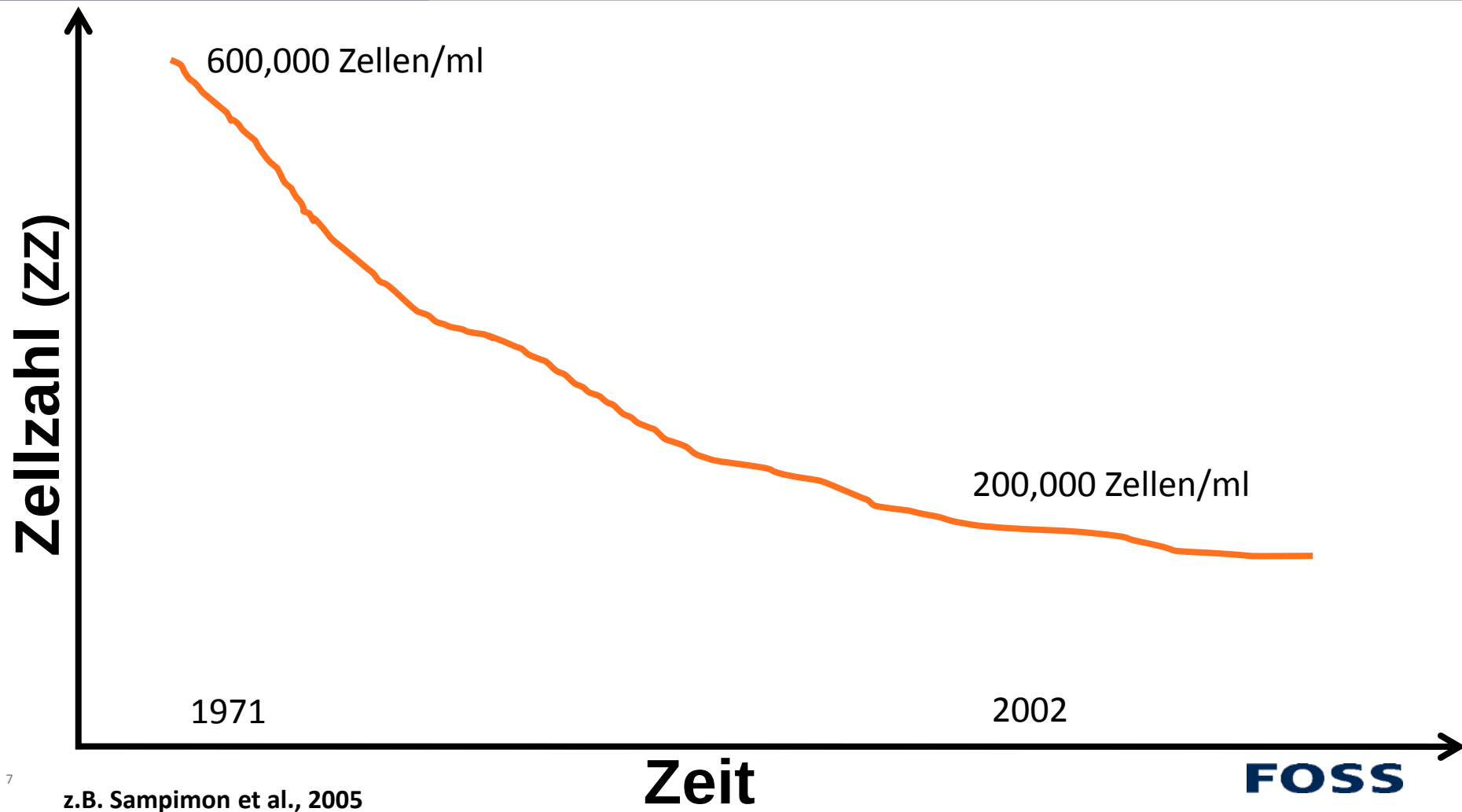


19 Parameter in 6 Sekunden



- ✓ Zitronensäure
- ✓ Harnstoff
- ✓ TM – ohne Fett
- ✓ TM
- ✓ Laktose
- ✓ Kasein
- ✓ Rohprotein
- ✓ wahres Protein
- ✓ Fett
- ✓ Zelldifferenzierung
- ✓ Zellzahl
- ✓ Verfälschung
- ✓ BHB –Ketose
- ✓ Acetone – Ketosis
- ✓ Fettsäurenmuster 2
- ✓ Fettsäurenmuster 1
- ✓ pH-Wert
- ✓ Gefrierpunkt
- ✓ Freie Fettsäuren

Zelldifferenzierung und Mastitis Screening



SUBKLINISCHE MASTITIS

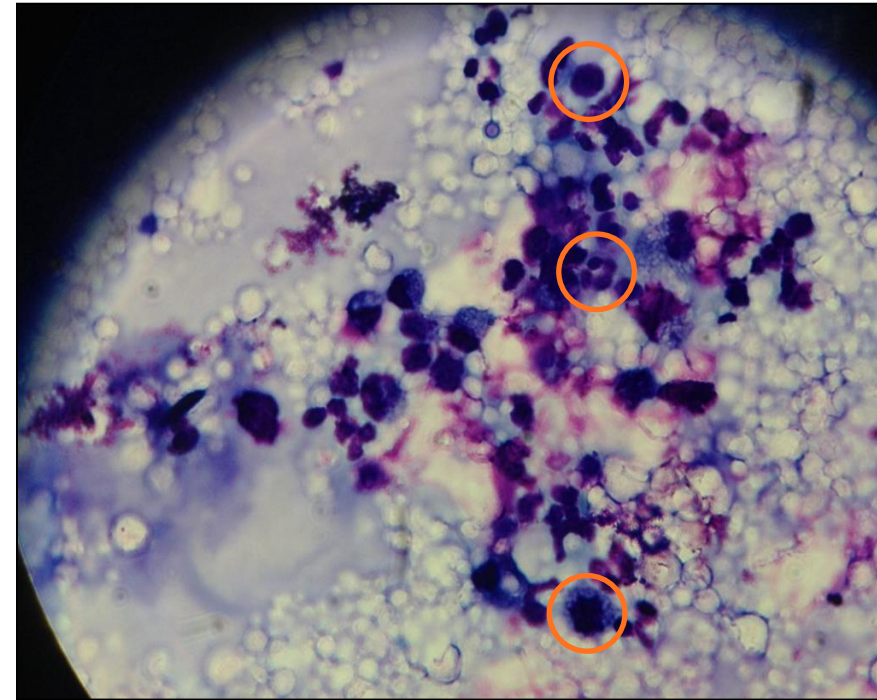


**10-60% der Kühe in einer Herde
betroffen**

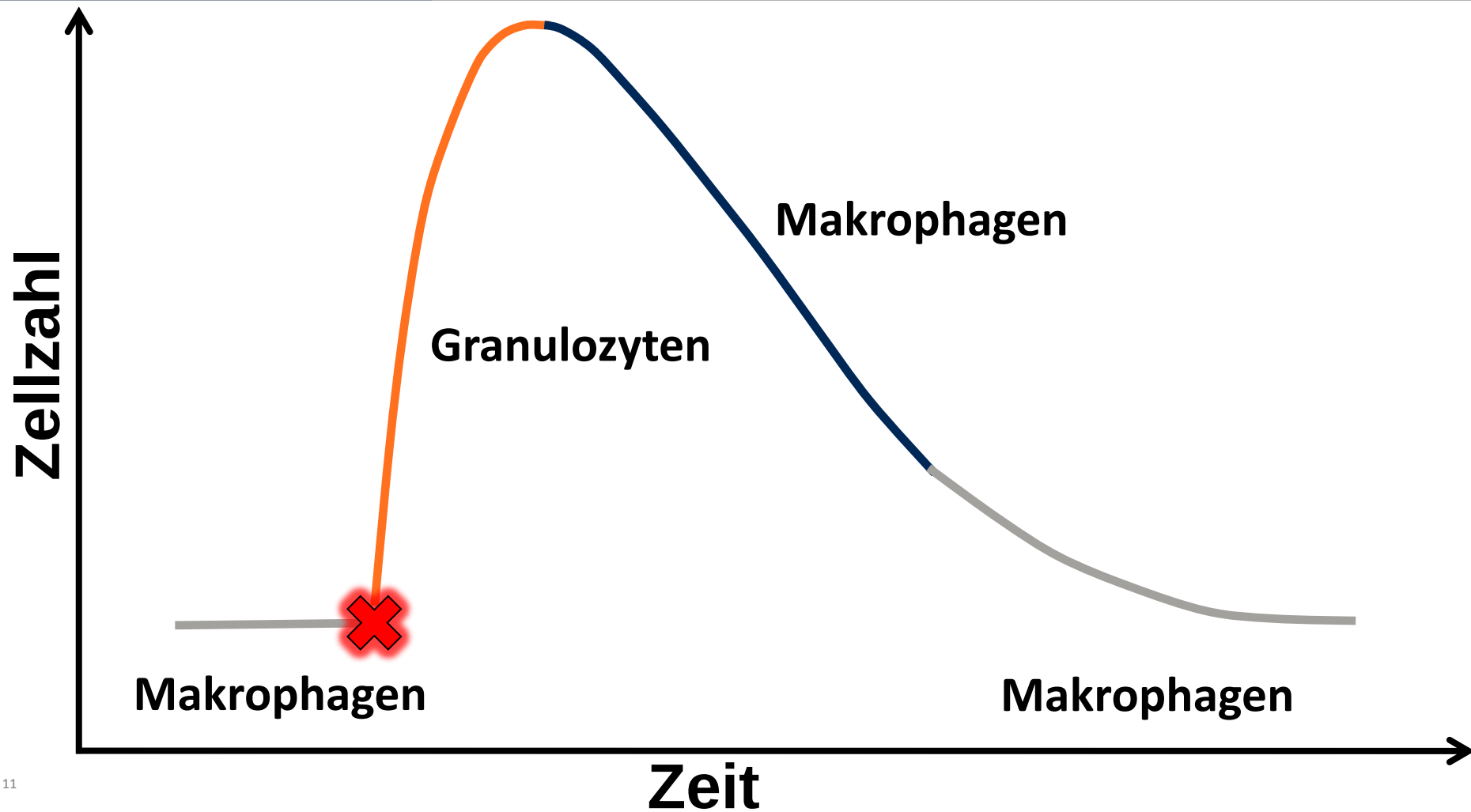
ÖKONOMISCHE VERLUSTE



1. Lymphozyten
2. Granulozyten (PMN)
3. Makrophagen



Milchzellen, Lichtmikroskop



DIE NEUE FOSSOMATIC 7 DC



FOSS

THE FOSS DSCC METHOD

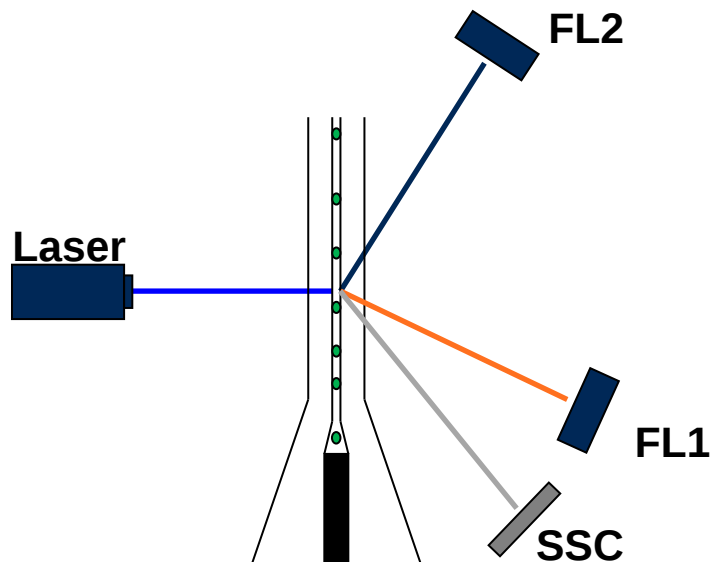
Neue Chemie



Inkubationseinheit



Neue Messeinheit

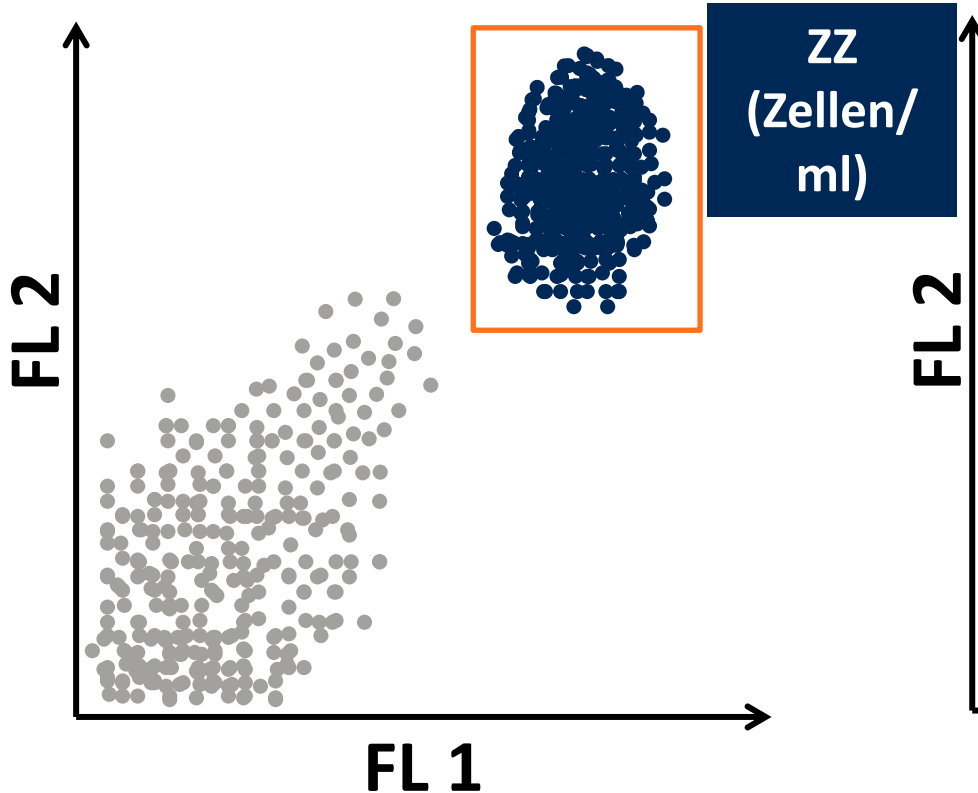


Patentierte Technologie

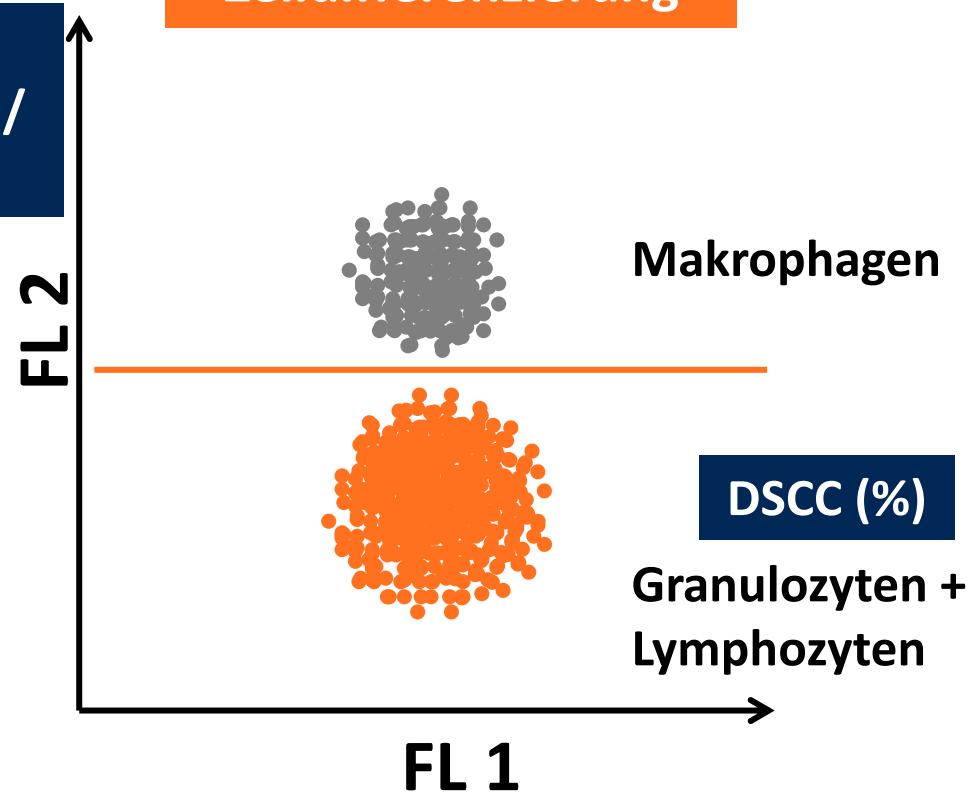
FOSS

THE FOSS DSCC METHOD

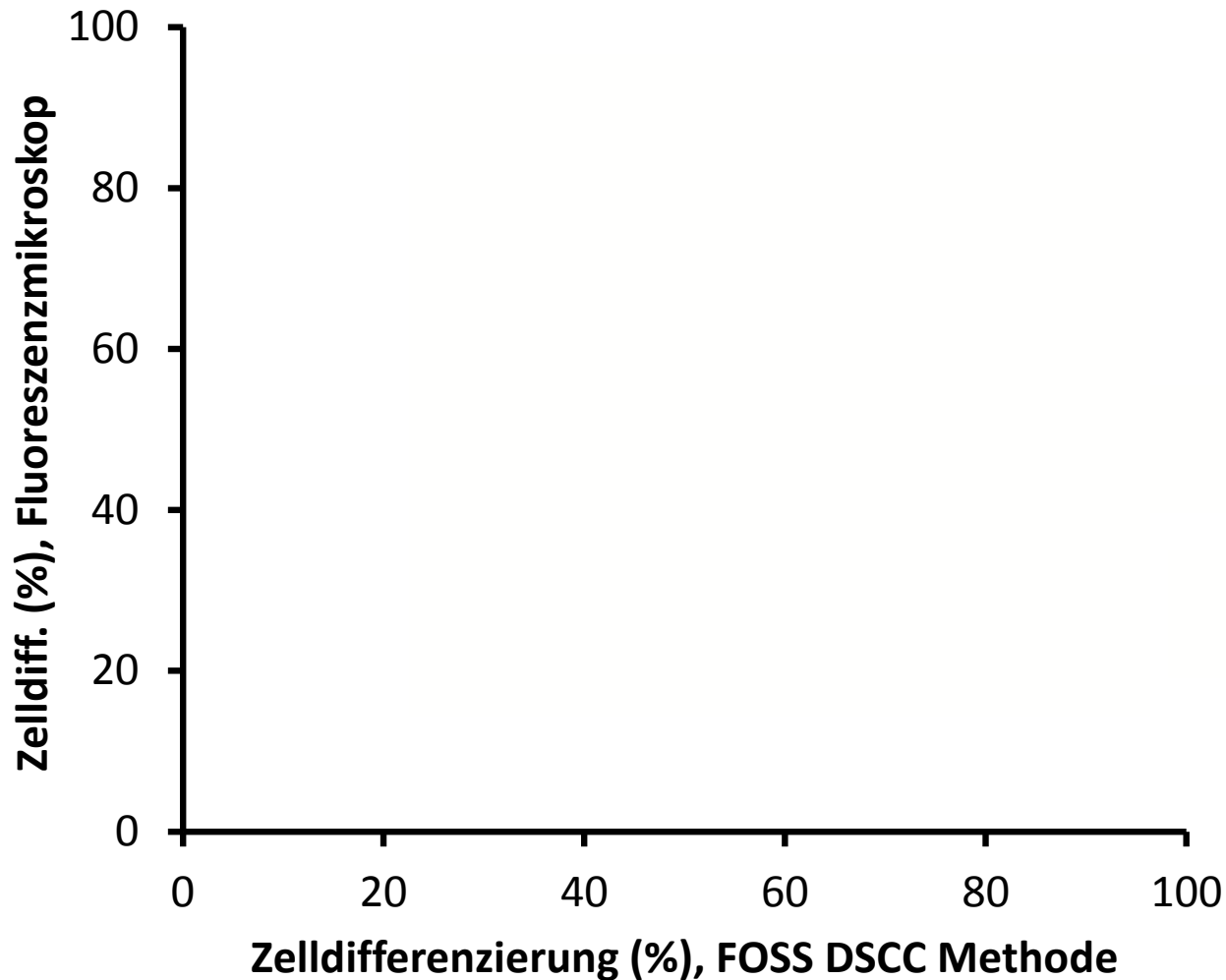
Bestimmung der Zellzahl



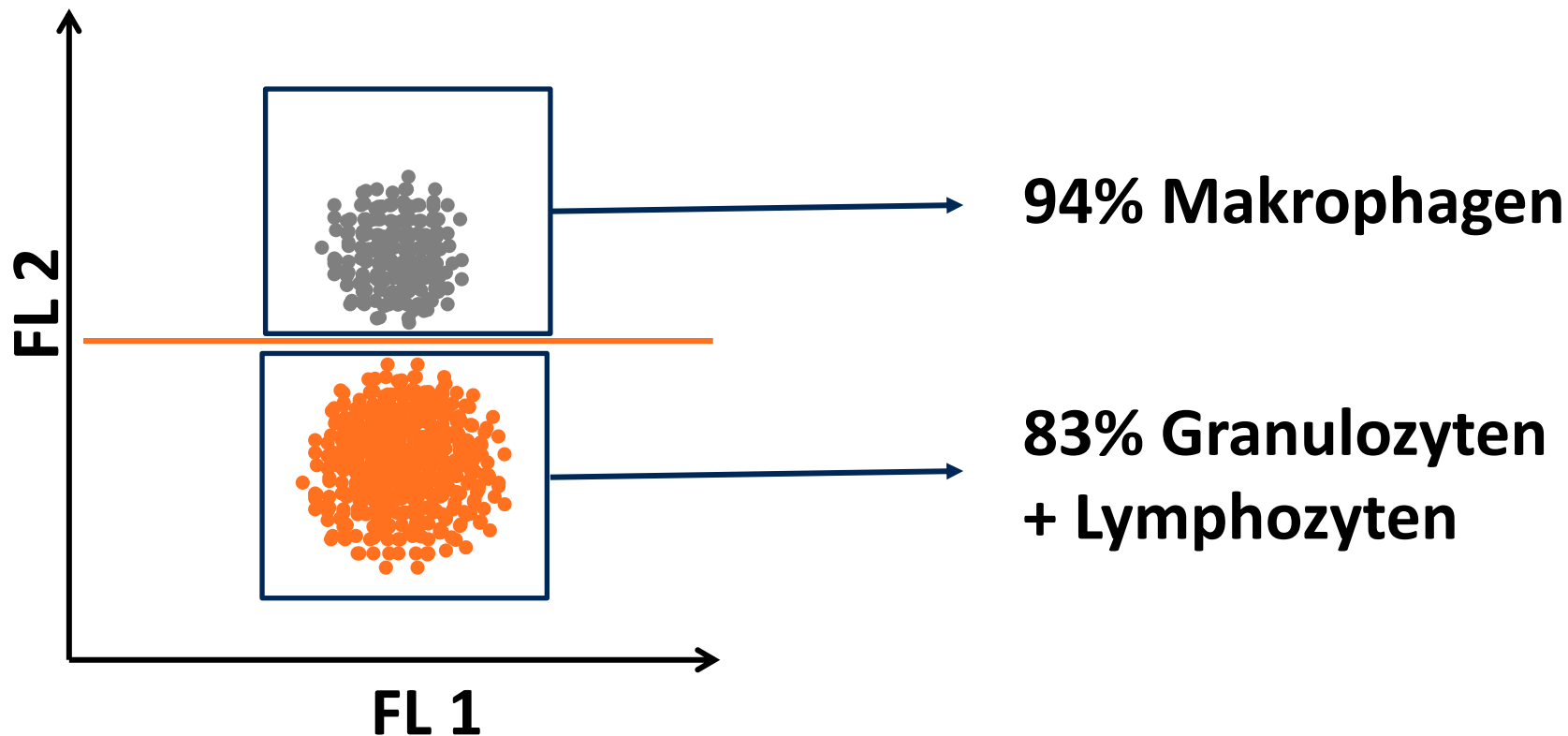
Bestimmung der Zelldifferenzierung



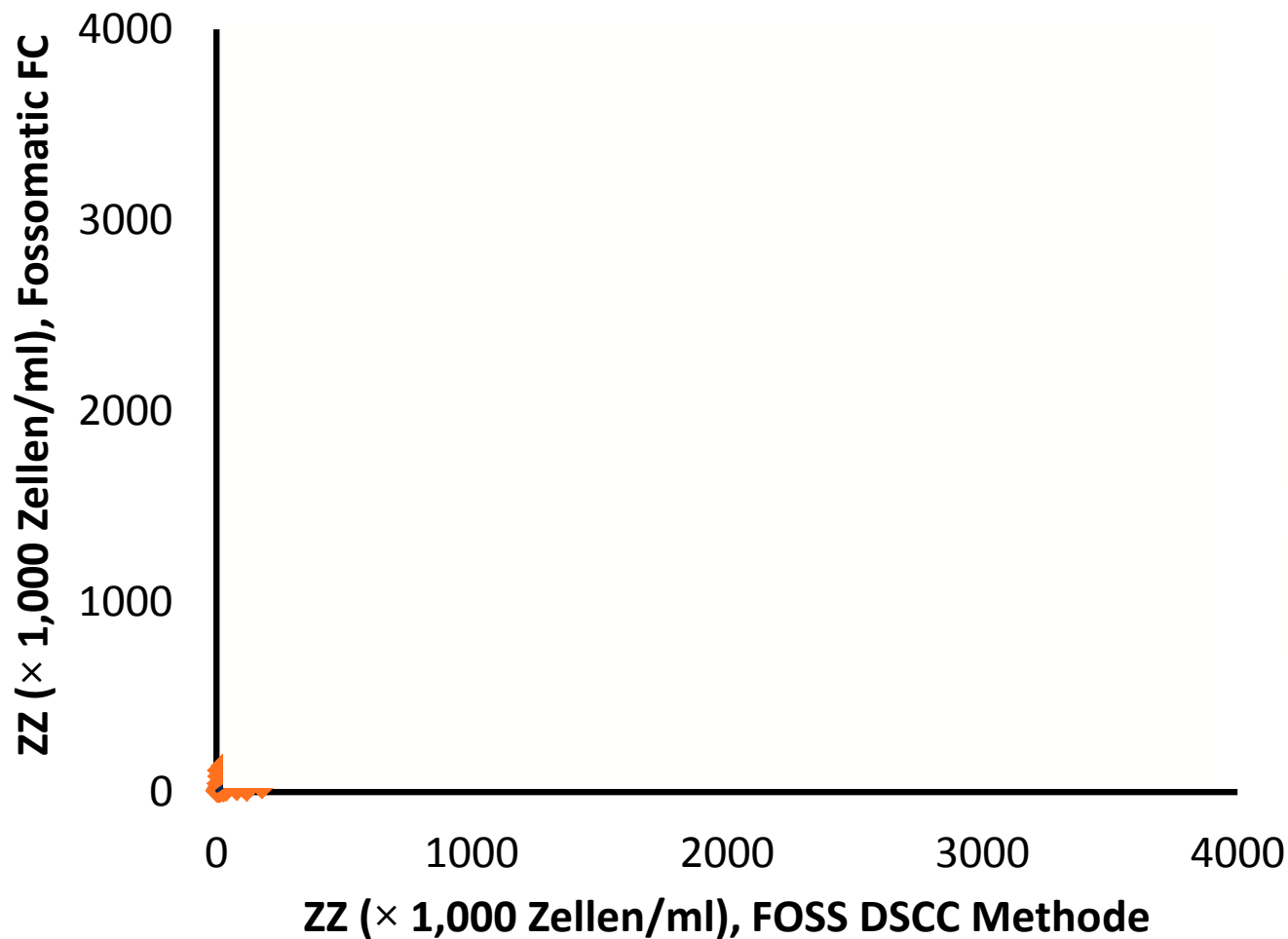
SPEZIFITÄT DER METHODE



Zelldifferenzierung



ZELLZAHL KORRELATION



Neue Möglichkeiten bezüglich Mastitis Management

- 1) Verbesserte mikrobiologische Untersuchung**
- 2) Selektives antibiotisches Trockenstellen**
- 3) Identifikation von chronisch infizierten Kühen**
- 4) Frühere Erkennung von Mastitiden**
- 5) Verbesserte Erkennung von Mastitiden in firschlaktierenden Kühen**

VERBESSERTE MIKOBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG



- ▶ Gezielte Selektion
- ▶ Verbesserte Interpretation

IDEE

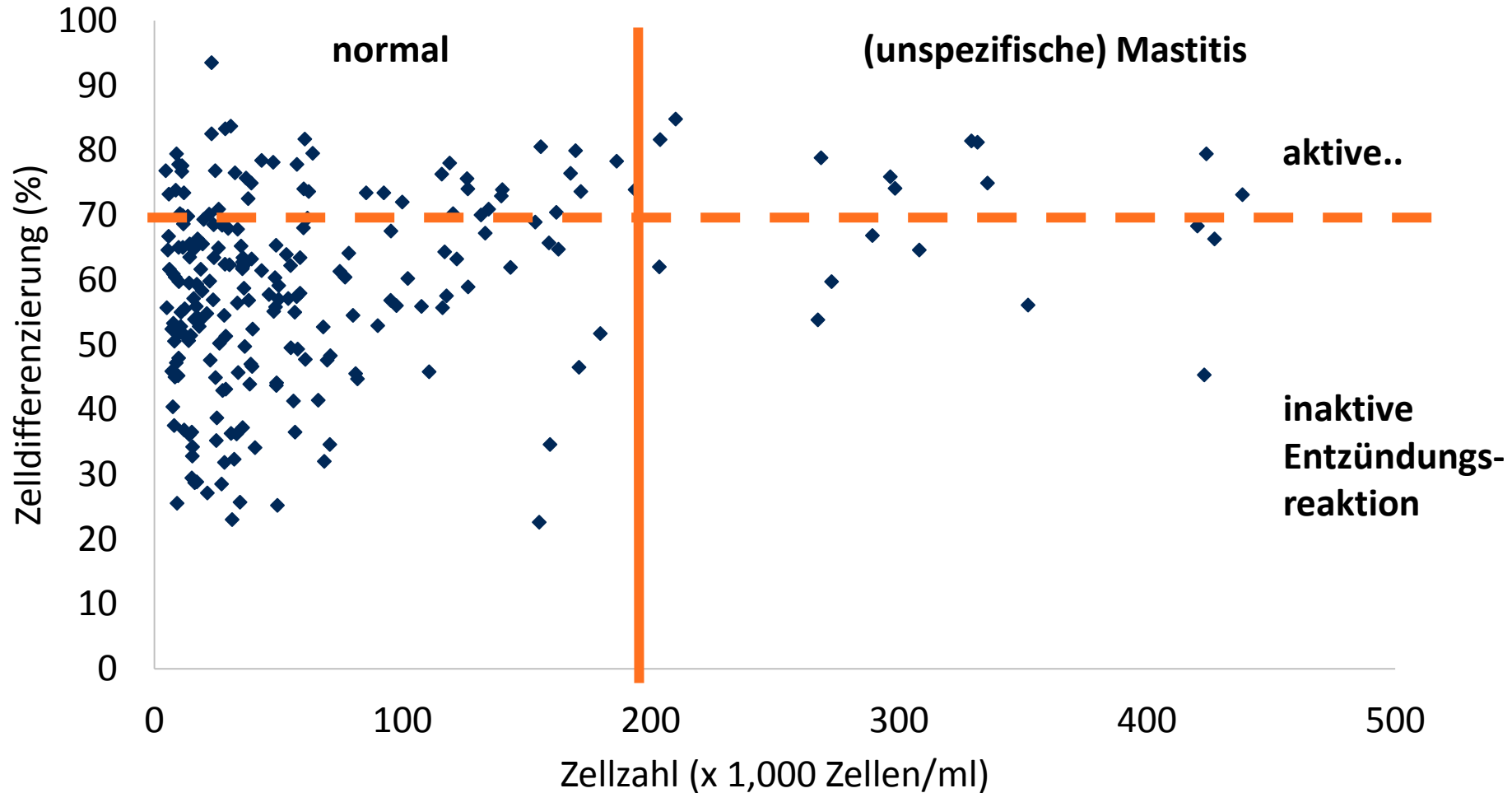
SELEKTIVES ANTIBIOTISCHES TROCKENSTELLEN



IDEE

- ▶ Verbesserte Möglichkeiten zur Selektion

BEISPIEL FÜR EINEN DATENSATZ



- ▶ 3-Jahres Projekte in



- ▶ Mikrobiologische Untersuchungen
- ▶ Erstellung von praktischen Anwendungen

ZUSAMMENFASSUNG



- ▶ Erstes Instrument zur Routineuntersuchung von Zellzahl und Zelldifferenzierung
- ▶ Mehr Informationen über den tatsächlichen Entzündungsstatus
- ▶ Neue Möglichkeiten um Mastitis zu managen

