

Erprobung der On-Farm-Analytik von Haptoglobin in Milch als neuer Indikator zur Gesundheitsüberwachung von Milchkühen

T. Möllmer, S. Pache, S. Rohlack, K. Zoldan, F. Frank, P. Schneider, R. Fischer



Gefördert durch:

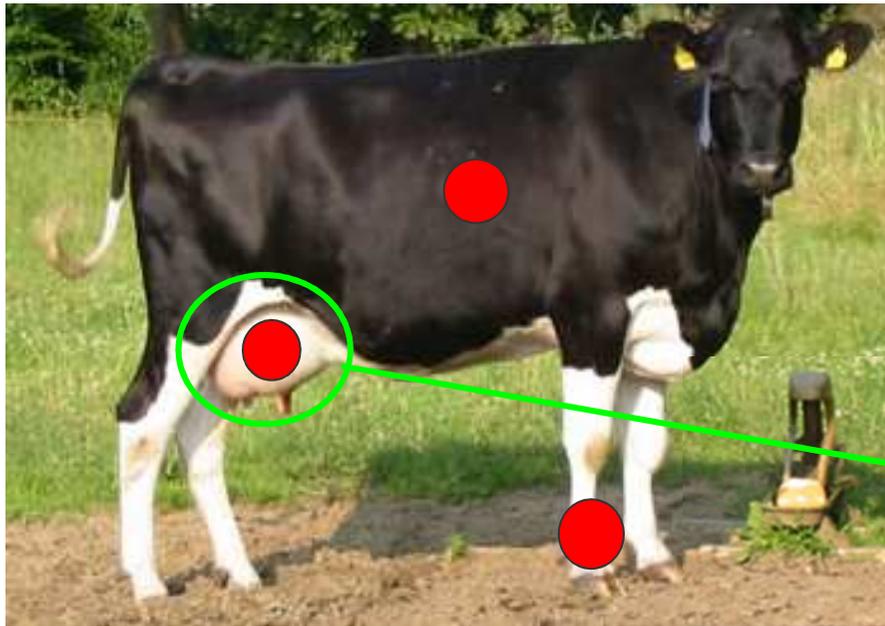


aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

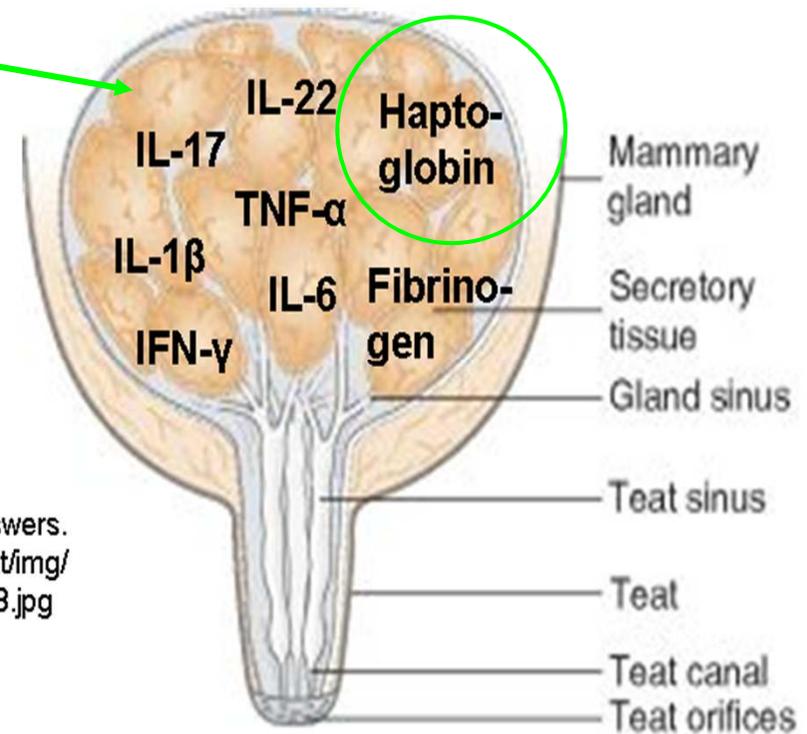


PROJEKTRÄGER IN DER BLE

Gefördert durch Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

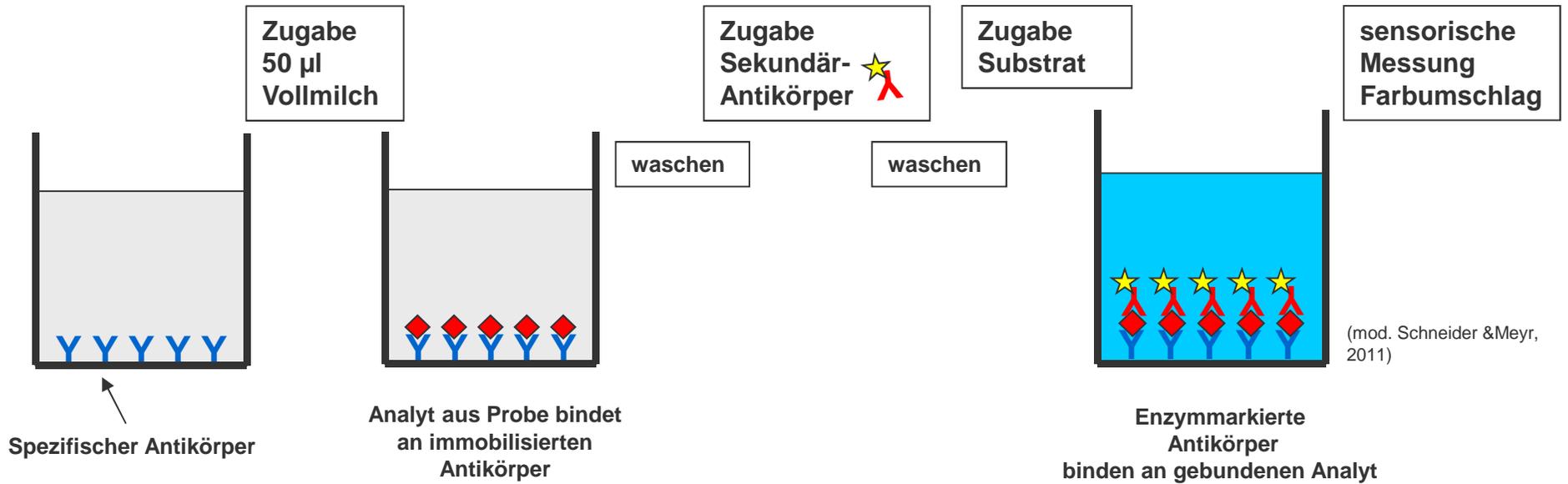


ON - FARM

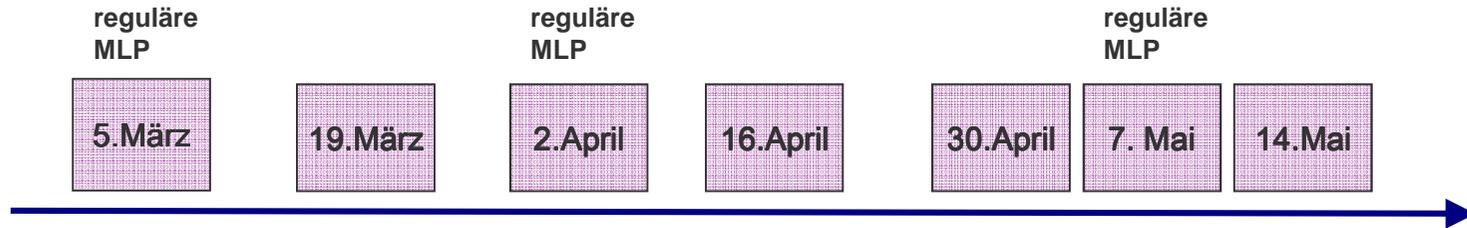


Quelle:
<http://content.answers.com/main/content/img/elsevier/vet/gr258.jpg>

Sandwich ELISA



Versuchsplan



AG												
		48	47	50	53	58	57	62				375

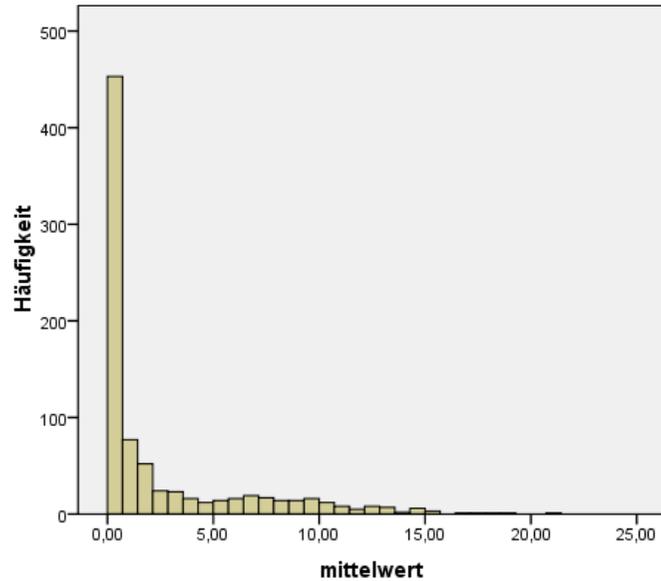
SG												
		51	47	50	53	58	55	62				371

Analyse 968 Proben



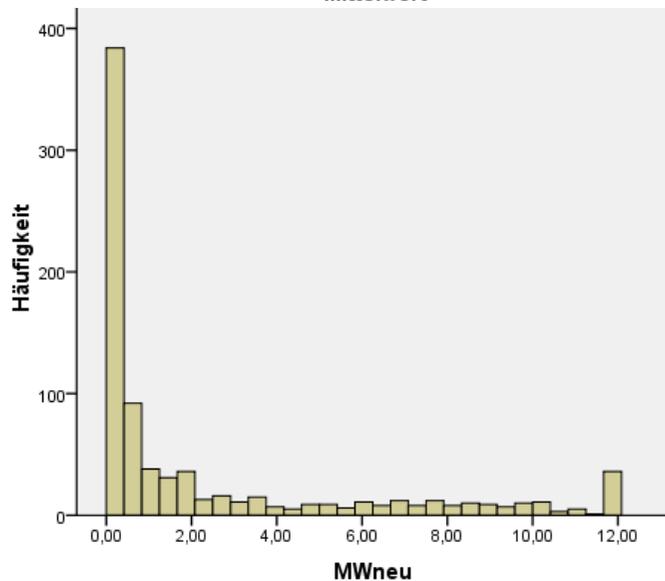
Ergebnis – Häufigkeitsverteilung

Histogramm



n = 823

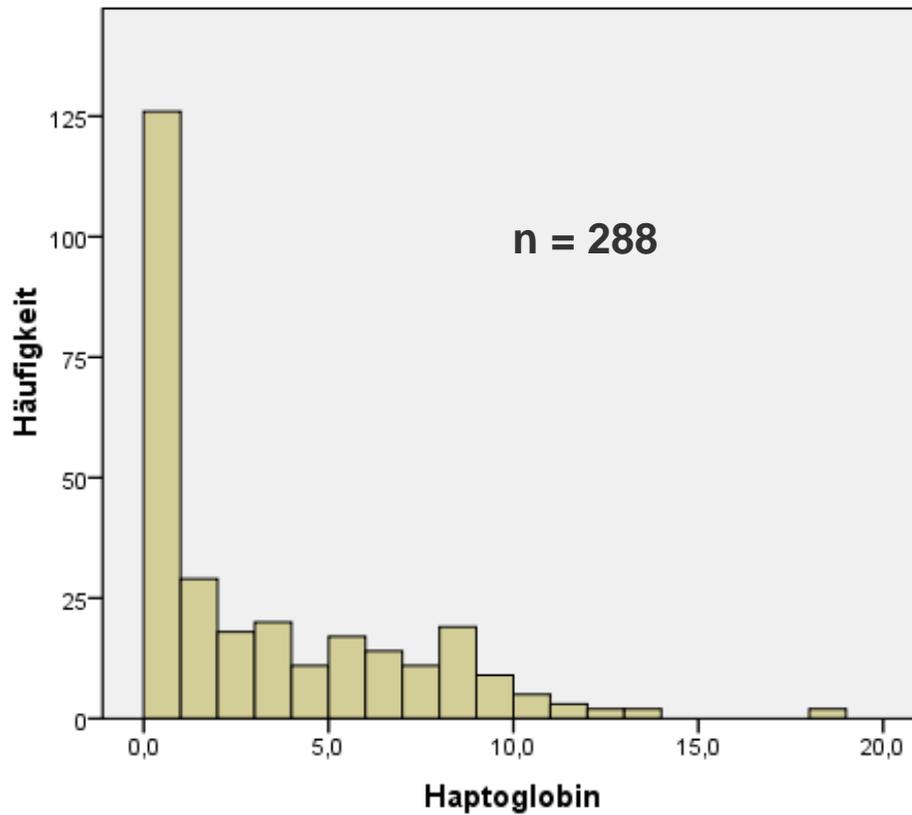
Mittelwert	2,51
Median	0,50
Standardabweichung	3,79
Varianz	14,33
Minimum	0,00
Maximum	21,00



Mittelwert	2,43
Median	0,50
Standardabweichung	3,51
Varianz	12,29
Minimum	0,00
Maximum	12,00

❖ **Analysegenauigkeit zwischen wiederholten Messungen**

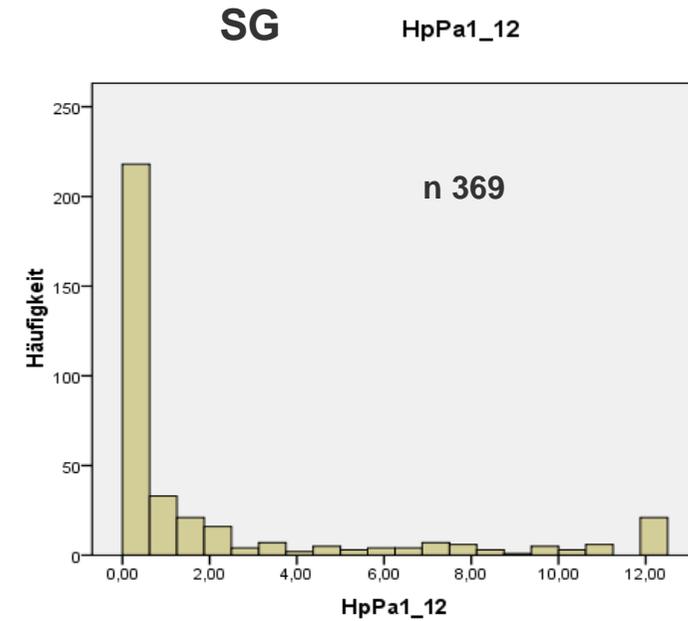
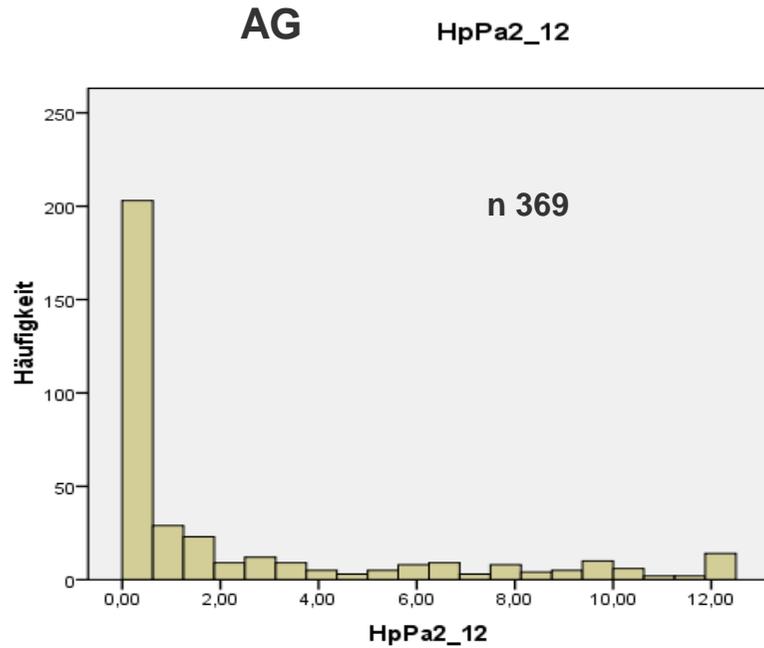
Histogramm



Mittelwert	3,28
Median	1,4

Wiederholbarkeit: 0,9946
zwischen den Doppelbestimmungen

❖ Vergleich Anfangsgemelk und Sammelgemelk



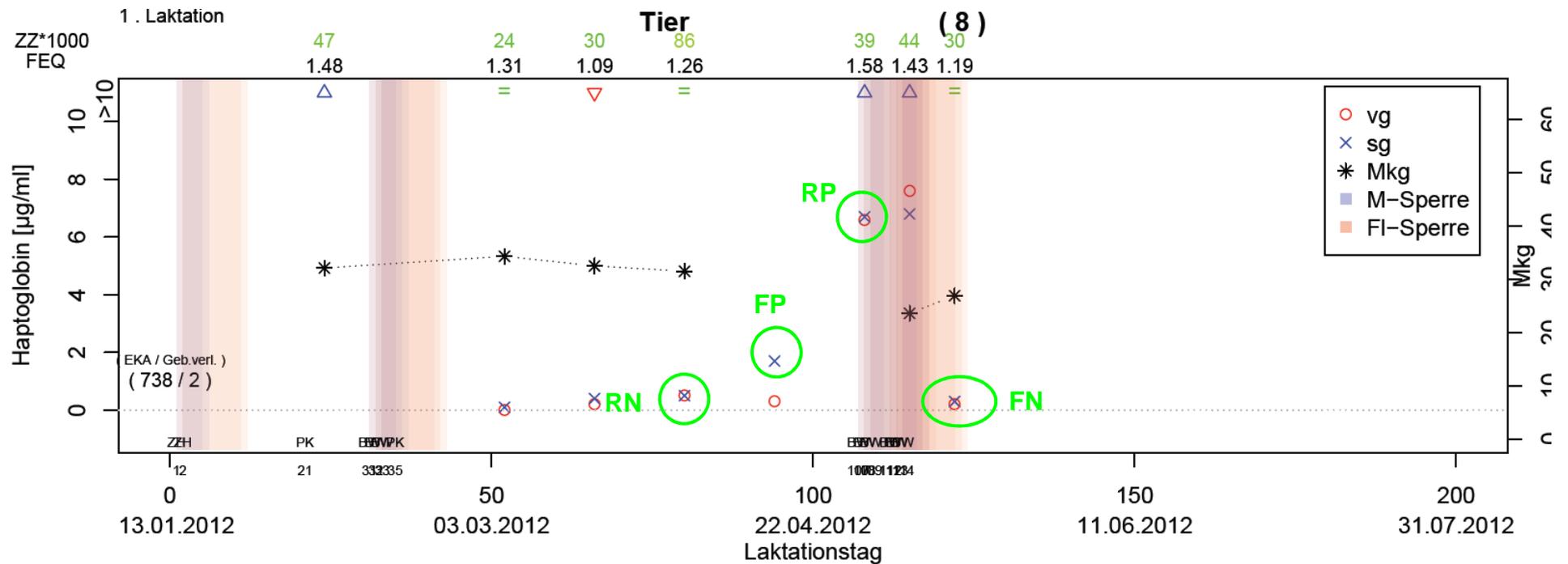
Wiederholbarkeit 0,847

zwischen AG und SG

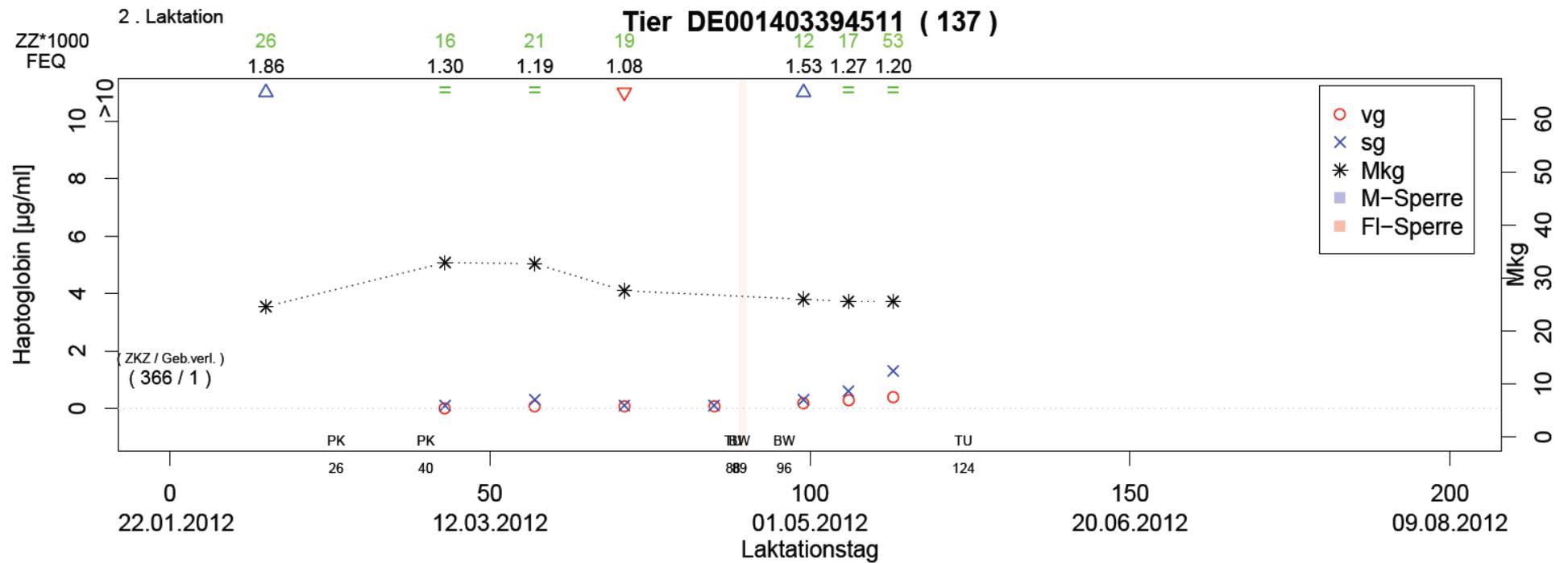
Mittelwert	2,41
Median	0,50

Mittelwert	2,18
Median	0,40

❖ Spezifität / Sensitivität eines **kranken** Tieres



❖ Spezifität / Sensitivität eines **gesunden** Tieres



❖ **Spezifität / Sensitivität**

AG - 275	krank - 95	gesund - 180
Hp \geq 1,2 93	64 (RP)	29 (FP)
Hp < 1,2 182	31 (FN)	151(RN)

SG - 274	krank - 94	gesund - 180
Hp \geq 1,2 85	65 (RP)	20 (FP)
Hp < 1,2 189	29 (FN)	160 (RN)

AG - Spezifität = 0,84

AG - Sensitivität = 0,67

SG - Spezifität = 0,89

SG - Sensitivität = 0,69

- **Sensitivität und Spezifität für Entzündungen des Uterus, Euters und der Gliedmaßen**
- **mögliche Einflußfaktoren auf Haptoglobingehalt**
- **Schwellenwerte und Handlungsempfehlungen (Probengewinnung, Einordnung in Arbeitsroutine)**
- **Lagerungsstabilität des Haptoglobins in der Milch**

Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksam-
keit!

