

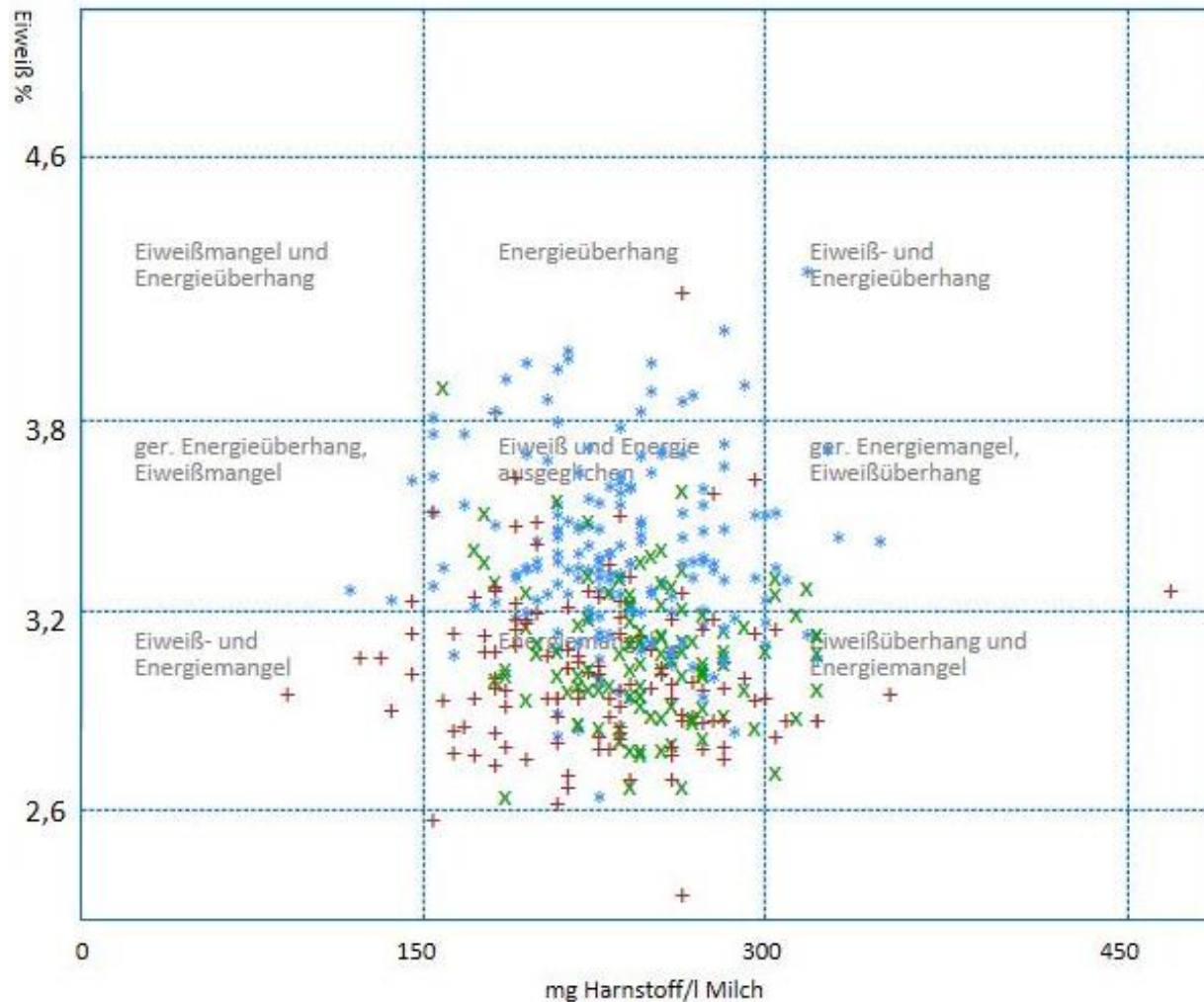


Dummerstorfer Fütterungsbewertung

Julia Glatz-Hoppe

Worum geht es?

- Interpretation von Milchinhaltstoffen im Rahmen der Fütterungskontrolle

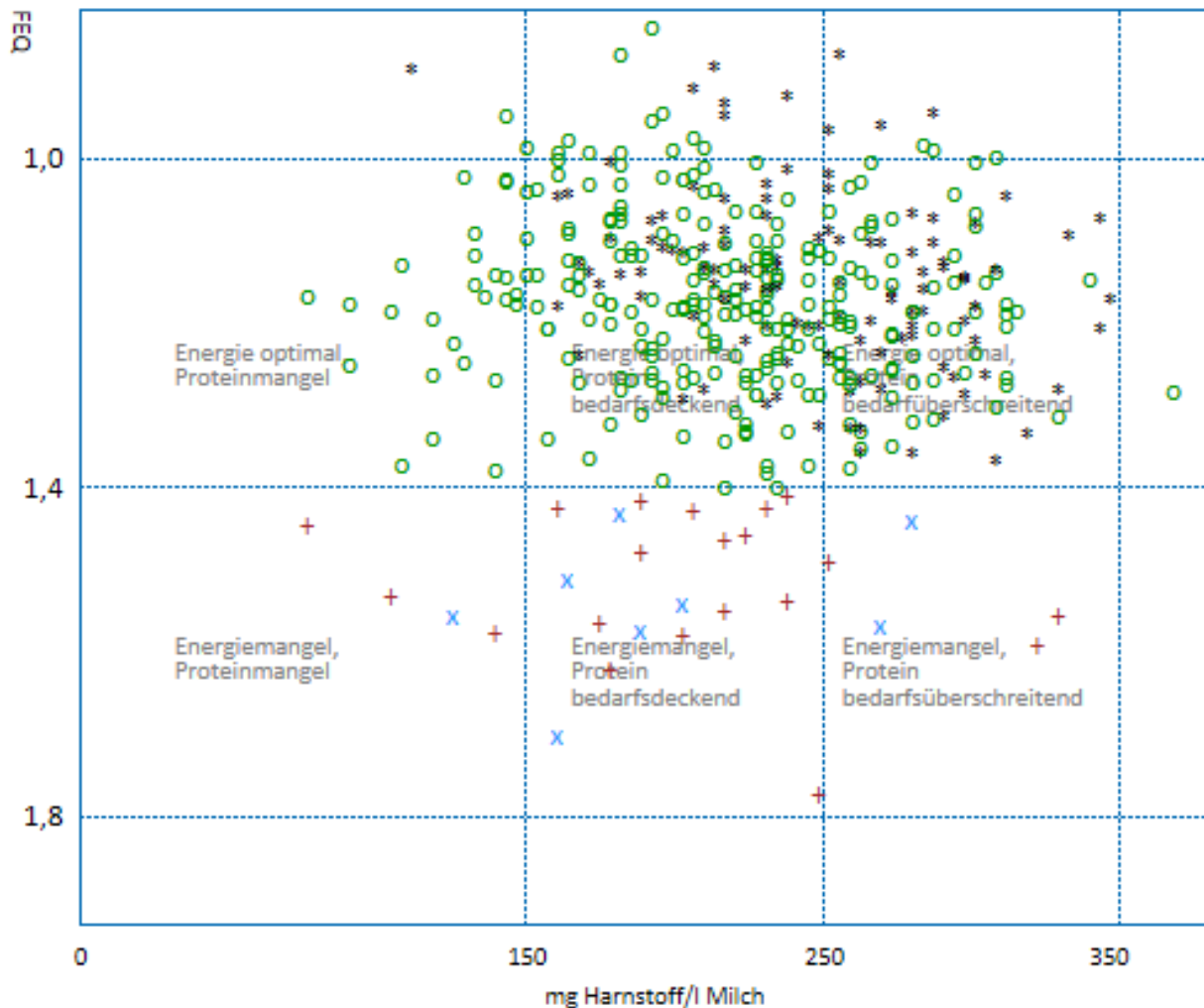


- 9-Felder-Tafel

Grafik: MRV eG

Worum geht es?

- Interpretation von Milchinhaltstoffen im Rahmen der Fütterungskontrolle



- Dr. Bernd Losand
- 2016
- 6-Felder-Tafel
- Ableitung anhand von MLP-Daten des LKV MV

Grafik: MRV eG

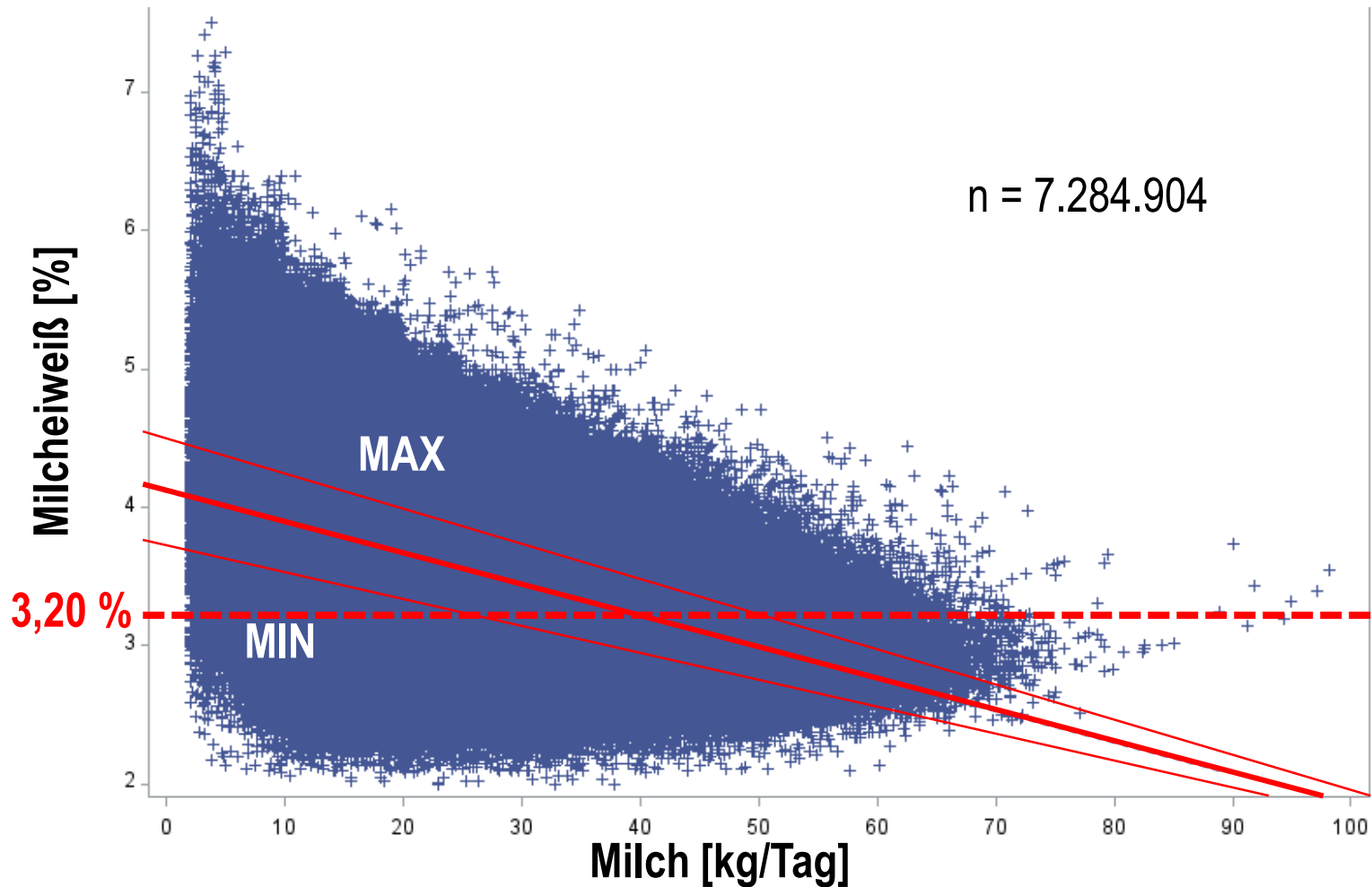
- Bundesweite Datensammlung aller Landeskontrollverbände
- 7.370.227 Datensätze von 964.072 Kühen aus 9.000 Betrieben
 - Vergleich 15 Milch- und Zweinutzungsrasen
 - Ableitung neuer Wertebereiche und Schemata

Wichtigste Ergebnisse:

- Jersey + Angler: Milchfett und Fett-Eiweiß-Quotienten unterschiedlich
- 3 separate Bewertungsrahmen
- Milchwahnhstoff und Fett-Eiweiß-Quotient eignen sich sehr gut
- Zusätzliche Informationen über neue statistische Normalbereiche für Fett und Eiweiß

Inhaltsstoffe und Milchmenge

- Statistische Normalbereiche für Eiweiß [%] und Fett [%] in Relation zur Milchmenge

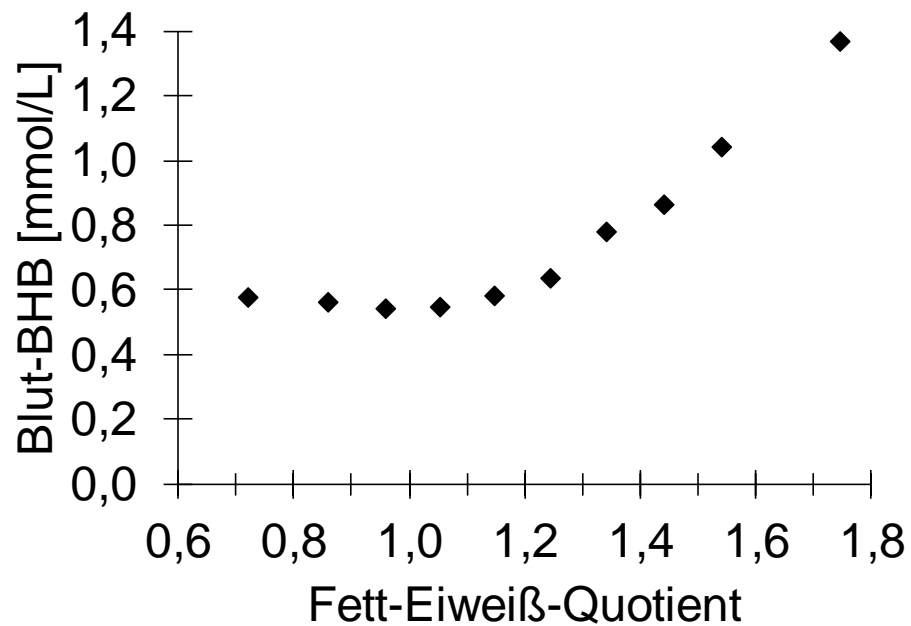
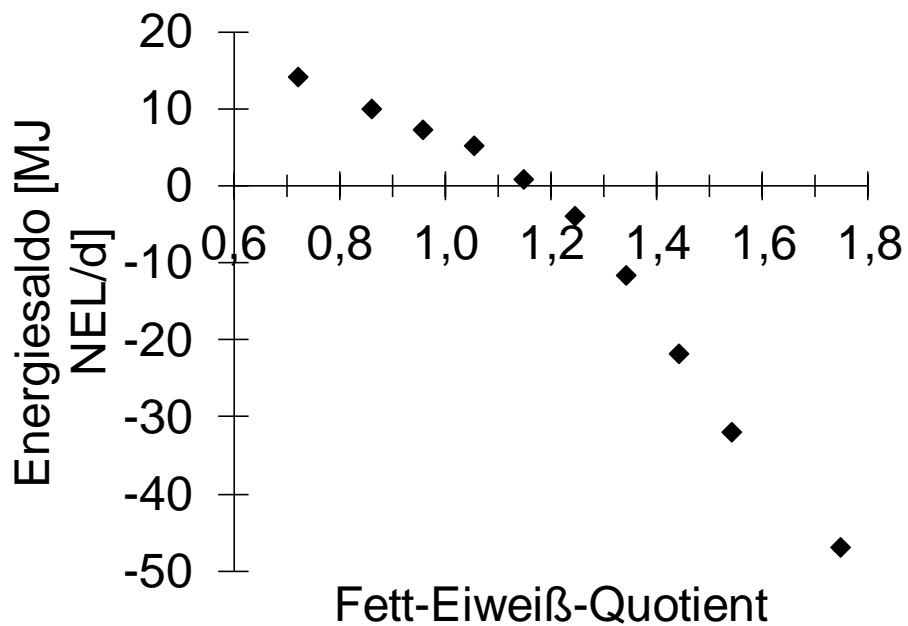
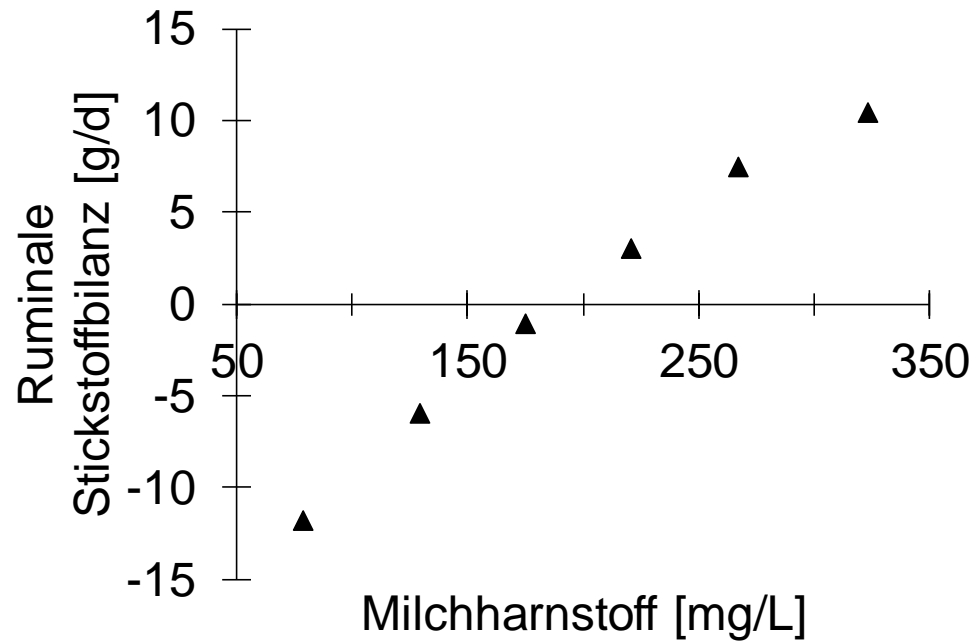
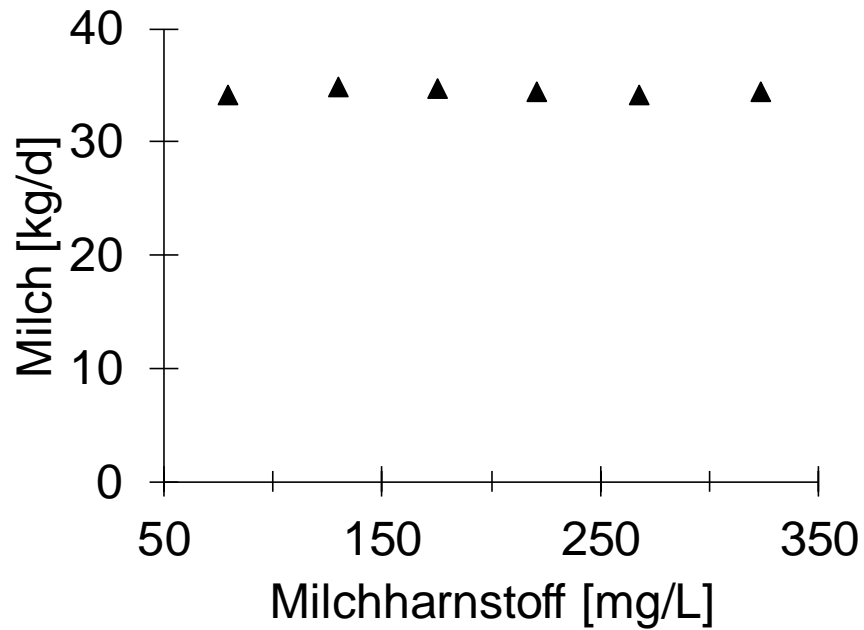


optiKuh-Datensatz

- 12 Versuchsbetriebe deutschlandweit, 1.650 Kühe, 49.275 Datensätze, 2014 - 2017
- Gegenüberstellung von Milchinhaltsstoffen und „Goldstandards“

Versorgungsbewertung	Neu
Futterprotein	Harnstoff [mg/L]
-	< 150
o	≥ 150 - ≤ 250
+	> 250
Futterenergie	FEQ
-	> 1,4
o	≤ 1,4

Zuordnung	Neu	Alt
Protein und Energie korrekt	33,8 %	25,1 %
Protein korrekt	42,4 %	38,0 %
Energie korrekt	80,7 %	68,7 %



Auffindung Ketose

Definition **Ketose**: **Blut-BHB > 1,2 mmol/l** (bis Tag 60 pp)

Zuordnung Milchinhaltstoffe	Sensitivität	Spezifität
FEQ > 1,4 & E < E _{min} bzw. F > F _{max}	58,3 %	78,4 %
FEQ > 1,5 (bisher vielfach genutzt)	45,9 %	87,6 %

Definition **Ketose**: **Lebendmasseverlust > 1,5 kg/Tag** (bis Tag 60 pp)

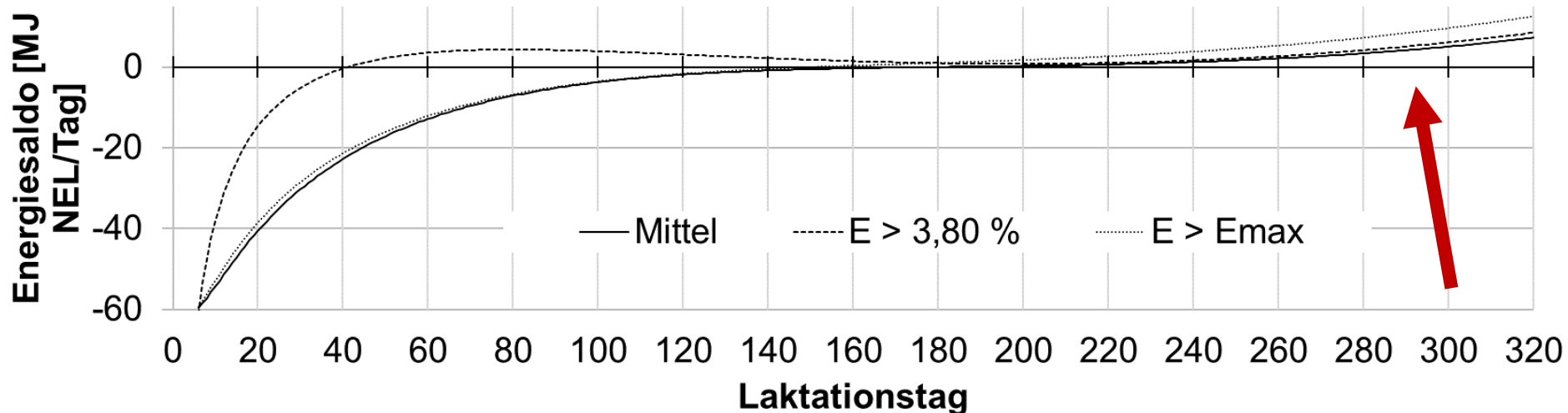
Zuordnung Milchinhaltstoffe	Sensitivität	Spezifität
FEQ > 1,4 & E < E _{min} bzw. F > F _{max}	34,2 %	86,9 %
FEQ > 1,5 (bisher vielfach genutzt)	24,3 %	93,0 %

Auffindung SARA

Definition **SARA**: **Urin-NSBA < 83 mmol/L**

Zuordnung Milchinhaltstoffe	Sensitivität	Spezifität
$F < F_{\min}$	16,8 %	88,0 %
$FEQ < 1,0$	13,8 %	88,1 %
$F < 3,0 \%$	8,4 %	93,8 %

Energieübersversorgung >> ? << Milchinhaltstoffe



- FEQ statt Eiweiß: $FEQ_{Grenz} = \text{Mittelwert je Population} + 1 \text{ Standardabweichung}$
 - Jersey > 1,6 ; Angler > 1,5 ; alle weiteren Rassen > 1,4
- Harnstoff [mg/L]: Optimum 150-250
- Statistische Ober- und Untergrenzen für E und F, rasseabhängig
- Ketoseverdacht: $FEQ > FEQ_{Grenz}$ & $E < E_{min}$ bzw. $F > F_{max}$
- Azidoseerkennung nicht möglich: vorsichtige Interpretation $F < F_{min}$
- Erkennung Überversorgung ebenso: vorsichtige Interpretation $E > E_{max} > 200 \text{ LT}$
- Darstellung als Punktdiagramm & in Tabellenform nach Laktationsstand

- **DLG-Merkblatt 451**

