

Zuchtwertschätzung KLAUENGESUNDHEIT

Allgemeines

Rassen: Fleckvieh und Brown Swiss

seit Dez. 2023 Single-Step-ZWS gemeinsam mit Deutschland und Tschechien

Durchführung: ZuchtData Wien

Daten

Klauenpflegedaten von Klauenpflegern und Landwirten seit 2017

Tierärztliche Klauendiagnosen seit 2006

Länder: Österreich, Deutschland, Tschechien (Fleckvieh)

Merkmale:

- **Klauenpflege:** Mortellaro (DD), Limax (LI), Weiße-Linie-Defekt (WL), Klauengeschwür (KG), Ballenhornfäule (BF), Klauenrehe (KR und Sonstige Befunde (SO)
- **Tierärztliche Diagnosen:** alle Klauendiagnosen zusammengefasst (TA)

Hilfsmerkmale:

- Abgang wegen Klauen- und Gliedmaßenerkrankungen (AB)
- Rahmen (RA) und Fundament (FU)

Genetische Korrelationen zum KGW:

Merkmal	Fleckvieh	Brown Swiss
Abgang Klaue	0,68	0,61
Rahmen	-0,17	-0,28
Fundament	0,17	0,11

Modell

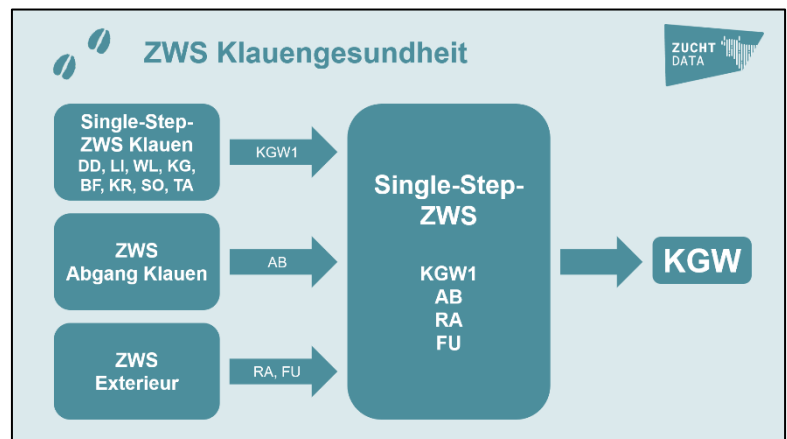
mehrstufiges Verfahren (siehe Abb.)

multivariates BLUP-Tiermodell

(Single-Step), Software MiX99

Einflussfaktoren:

- Region-Kalbejahr-Monat
- Laktation-Kalbealter
- Laktation-Laktationsstadium
- Person-Erfassungsart-Jahr
- Betrieb und Betrieb-Jahr-Monat
- permanente Umwelt
- genetischer Effekt der Kuh



Genetische Parameter

Heritabilitäten und wirtschaftliche Gewichte zur Berechnung des Klauengesundheitswerts KGW.

Merkmal	Heritabilitäten (%)		Gewichtung (%)
	Fleckvieh	Brown Swiss	
Mortellaro	4,8	8,5	20
Limax	9,1	5,9	5
Weiße-Linie-Defekt	3,7	6,4	15
Klauengeschwür	4,0	6,6	15
Ballenfäule	6,6	9,0	5
Klauenrehe	2,1	4,2	10
Sonstige Befunde	3,0	3,8	10
Tierärztl. Diagnosen	1,5	1,9	20
KGW	6,3	10,6	

Veröffentlichung

Klauengesundheitswert KGW (Gewichtung siehe Tabelle)
als Relativ-Zuchtwerte mit Mittelwert 100 und Streuung 12

je höher die Zuchtwerte desto weniger Klauenbefunde bzw. tierärztliche Diagnosen

Zusammenhang Zuchtwert und Phänotyp

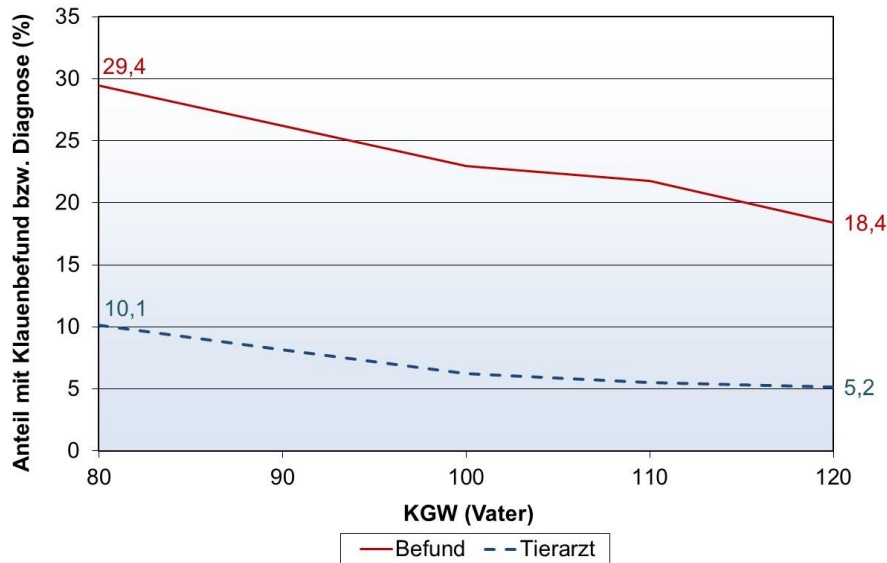


Abb.: Anteil Klauenbefunde bzw. tierärztliche Diagnosen in Abhängigkeit vom Klauengesundheitswert KGW beim Fleckvieh.

Genetische Trends

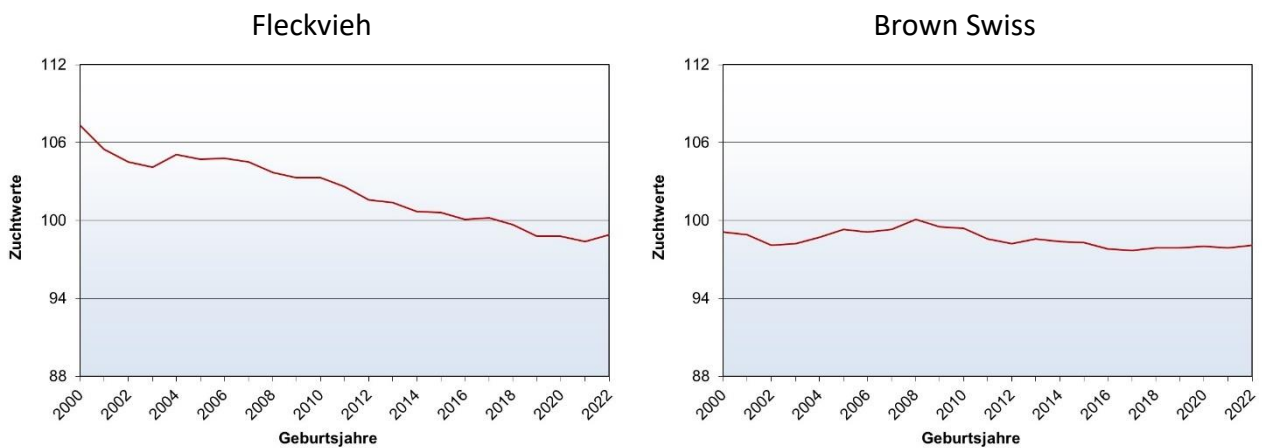


Abb.: Genetische Trends für den Klauengesundheitswert KGW für die Kühe (Österreich).