

## 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

### 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
<b>Abgang Klaue</b>	0,68	0,61
<b>Rahmen</b>	-0,17	-0,28
<b>Fundament</b>	0,17	0,11

### Modell

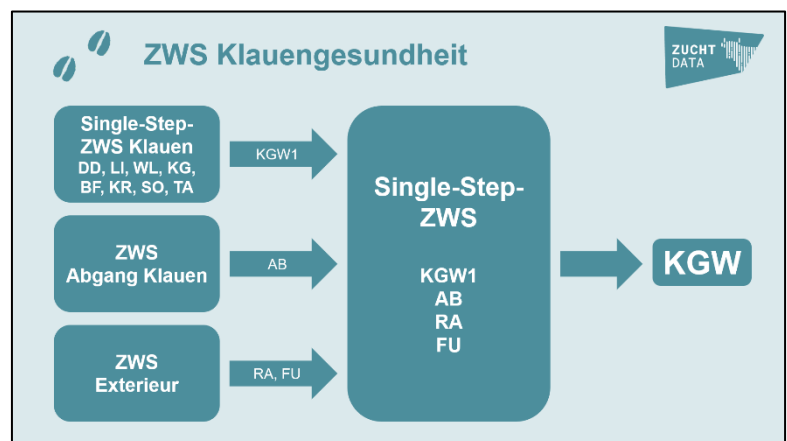
mehrstufiges Verfahren (siehe Abb.)

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	
<b>Mortellaro</b>	4,8	8,5	20
<b>Limax</b>	9,1	5,9	5
<b>Weiße-Linie-Defekt</b>	3,7	6,4	15
<b>Klauengeschwür</b>	4,0	6,6	15
<b>Ballenfäule</b>	6,6	9,0	5
<b>Klauenrehe</b>	2,1	4,2	10
<b>Sonstige Befunde</b>	3,0	3,8	10
<b>Tierärztl. Diagnosen</b>	1,5	1,9	20
<b>KGW</b>	<b>6,3</b>	<b>10,6</b>	

**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**

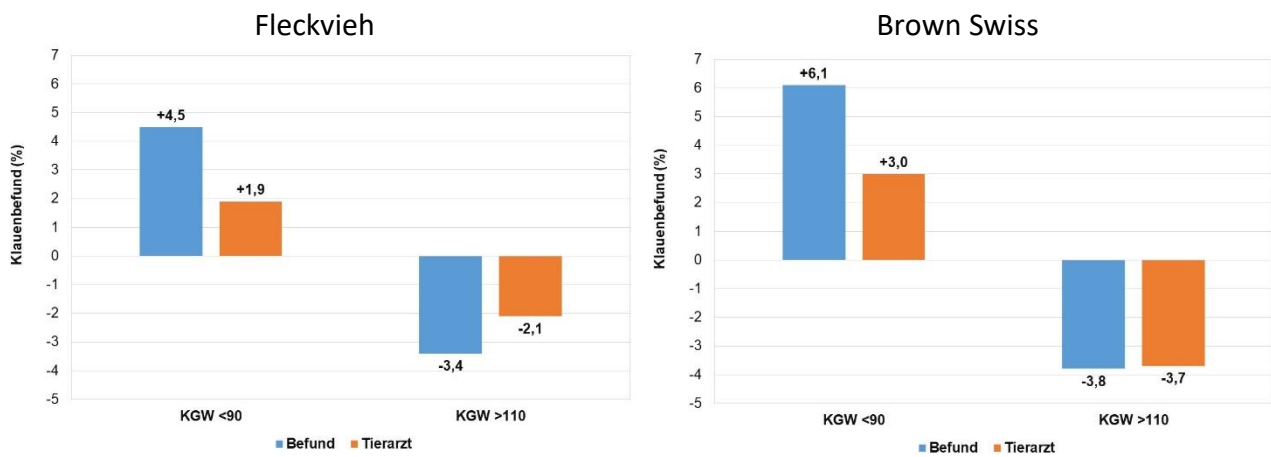


Abb.: Anteil Klauenbefunde bzw. tierärztliche Diagnosen als Differenz vom Mittelwert in Abhängigkeit vom Klauengesundheitswert KGW.

**Genetische Trends**

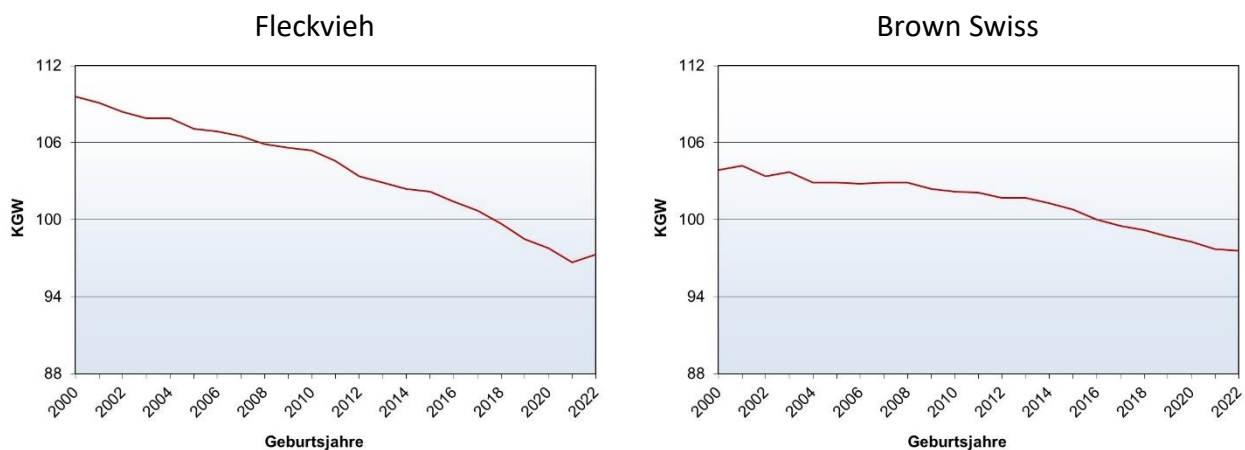


Abb.: Genetische Trends für den Klauengesundheitswert KGW für die Kühe.