

01-06

Wie vergleiche ich Zuchtwerte zwischen den Rassen?

EDITION: 2023
AUTOREN: S. Kunz, S. Strasser

ZIELSETZUNG

Zuchtwerte können dank Rassenkonstanten über die Rassen hinweg vergleichbar gemacht werden.

WEITERE DETAILS

Merkblätter der Serie 1

ACHTUNG

Ein Vergleich von Zuchtwerten über die Rassen hinweg ist nicht möglich ohne eine Rassenkonstante zu addieren. Der Grund dafür ist, dass sich Zuchtwerte je Rasse auf eine unterschiedliche Basis beziehen.

WAS BRINGT ES?

- Vergleichen des rassenübergreifenden, genetischen Potentials von Tieren je Merkmal.
- Visualisieren der Stärken und Schwächen jeder Rasse je Merkmal.

KONZEPT

Es ist möglich Zuchtwerte (ZW) über Rassen hinweg zu vergleichen, nicht aber mit den ausgewiesenen Zuchtwerten. Ein Zuchtwert bezieht sich immer auf eine spezifische Rasse und ist innerhalb dieser gemittelt worden.

Um die Zuchtwerte zwischen einem Angus- und einem Simmentaler-Stier zu vergleichen, müssen wir die Rassenkonstanten kennen und diese zu dem auf 100 standardisierten ZW addieren.

Hier ein Vergleich (grün = Rassenkonstante):

Fiktives Beispiel

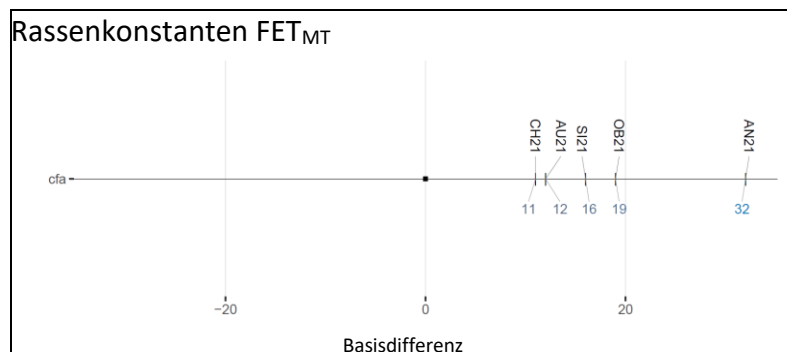
ZW	Angus-Stier		Simmentaler-Stier	
	Publiziert	Vergleich	Publiziert	Vergleich
GAd _{beef}	95	96 (+1)	94	92 (-2)
FET _{KV}	100	121 (+21)	110	136 (+26)

Nach der Addition der Rassenkonstante verspricht der Angus-Stier mit 96 tendenziell mehr Leichtgeburten als der Simmentaler-Stier mit einem ZW 92 (Merkmal GAd_{beef}). Dafür verspricht der Simmentaler-Stier eine höhere Fettabdeckung mit 136 gegenüber 121 des Angus-Stieres (Merkmal FET_{KV}).

In der Schweiz werden alle Zuchtwerte in Bezug auf die Rasse Limousin berechnet. Deswegen liegt die Rassenkonstante bei Limousin immer bei 0.

Die Rassenkonstanten finden Sie auf der Rückseite dieses Blattes mit einem anschaulichen Beispiel.

Für eine bildliche Darstellung können Rassenkonstanten auf einem Zahlenstrahl dargestellt werden. Somit ist ersichtlich, wie die Unterschiede der einzelnen Rassen zu betrachten sind. Aufgeführt ist der Zahlenstrahl für das Merkmal Fettabdeckung für Banktiere (FET_{MT}). Hier ist ersichtlich, dass die Rasse Angus im Vergleich zu anderen Rassen für das Merkmal Fettabdeckung eine klare Stärke aufweist (Visualisierung mit dem Datenstand April 2021).



Rassenkonstanten der ZWS April 2023:

Rasse	GAd ^{beef}	GGd ^{beef}	GAm ^{beef}	GGm ^{beef}	GAd ^{dairy}	GGd ^{dairy}	TDD ^{dairy}	AGD	AGM	SG _{KV}	F _{KV}	FET _{KV}	SG _{NB}	F _{NB}	FET _{NB}	SG _{MT}	F _{MT}	FET _{MT}
Angus	1	1	-2	2	0	0	-2	-4	7	-19	-24	25	-10	-30	23	-15	-16	35
Aubrac	-1	2	-2	-2	-3	-1	-1	-5	1	-19	-27	24	-8	-20	13	-10	-23	13
Charolais	-1	-3	-3	0	-2	-1	-1	7	6	-17	-29	25	1	-12	4	-10	-24	12
Braunvieh	-2	-3	-1	-2	-2	-5	-9	-10	36	-11	-33	26	4	-24	19	-12	-36	16
OB	-5	-5	-2	-2	-4	-11	-9	-6	36	-12	-13	23	3	-25	25	-19	-19	21
Limousin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Simmental	-1	-1	-2	-3	-3	-4	-3	3	28	-12	-11	27	4	-14	15	-12	-13	17

Abkürzungen	Bedeutung
GAd ^{beef}	Zuchtwert Geburtsablauf direkt auf Mutterkühe
GGd ^{beef}	Zuchtwert Geburtsgewicht direkt auf Mutterkühe
GAm ^{beef}	Zuchtwert Geburtsablauf maternal auf Mutterkühe
GGm ^{beef}	Zuchtwert Geburtsgewicht maternal auf Mutterkühe
GAd ^{dairy}	Zuchtwert Geburtsablauf direkt auf Milchkühe
GGd ^{dairy}	Zuchtwert Geburtsgewicht direkt auf Milchkühe
TDD ^{dairy}	Zuchtwert Trächtigkeitsdauer direkt Milchkühe
AGD	Zuchtwert Absetzgewicht direkt: Genetisches Potential der Kälber für das Wachstum bis zum Absetzen
AGM	Zuchtwert Absetzgewicht maternal: Milchleistung der Töchter
SG _{KV}	Zuchtwert Schlachtgewicht Bankkälber
SG _{NB}	Zuchtwert Schlachtgewicht Natura-Beef
SG _{MT}	Zuchtwert Schlachtgewicht Banktiere
F _{KV}	Zuchtwert Fleischigkeit Bankkälber
F _{NB}	Zuchtwert Fleischigkeit Natura-Beef
F _{MT}	Zuchtwert Fleischigkeit Banktiere
FET _{KV}	Zuchtwert Fettabdeckung Bankkälber
FET _{NB}	Zuchtwert Fettabdeckung Natura-Beef
FET _{MT}	Zuchtwert Fettabdeckung Banktiere