

# Die lineare Beschreibung – ein Werkzeug für Züchterinnen und Züchter

*Urs Schmied* – Seit dem Jahr 2000 wird die lineare Beschreibung auf FLHB-Betrieben durch ein Expertenteam umgesetzt. Das Resultat: 66 656 lineare Beschreibungen bei Tieren von 16 Rassen. Die Resultate sollen für die Zuchtarbeit auf den Betrieben genutzt werden. Durch die Auswertung der Daten werden nun die Grundlagen für die LB-Arbeit überprüft und den Rassenclubs sowie der FLHB-Kommission Informationen zur Verfügung gestellt, um die Entwicklung der Rassen zu steuern.

Seit dem Jahr 2000 wird im Fleischrinder-Herdebuch (FLHB) die lineare Beschreibung (LB) umgesetzt. In der LB werden über 40 Exterieur-Merkmale eines Tieres in ihrer anatomischen Ausprägung erfasst; davon fünf Merkmale als absolute Werte gemessen – die Widerristhöhe, die Länge, die Beckenlänge, die Brusttiefe sowie die Hüftbein-Weite. Das Expertenteam erfasst die Merkmals-Ausprägungen ohne zu werten, möglichst objektiv und reproduzierbar. Ziel der Arbeit ist, dass die LB als ein Werkzeug der Fleischrinder-Züchterinnen und -Züchter für die Selektion genutzt werden kann, insbesondere für die Selektion von Kühen/Stieren und die

Anpaarungs-Planung. Die beschriebenen Merkmale haben einen direkten Einfluss auf die Produktivität, die Langlebigkeit und das Tierwohl einer Population.

### Expertenteam

Das Expertenteam des FLHB versteht sich als Dienstleister für die Zuchtbetriebe und arbeitet in deren Auftrag. Damit ist auch der Anspruch verbunden, dass die Arbeiten korrekt, glaubwürdig, neutral und seriös erledigt werden. Eine gute Kommunikation gehört selbstverständlich dazu; häufig erreicht erst eine prägnante, kurze Erklärungen, dass

die festgestellten Auffälligkeiten bei einem Tier verstanden werden.

Das Expertenteam besteht momentan aus 19 Personen mit der Sprachkompetenz aller vier Landessprachen.

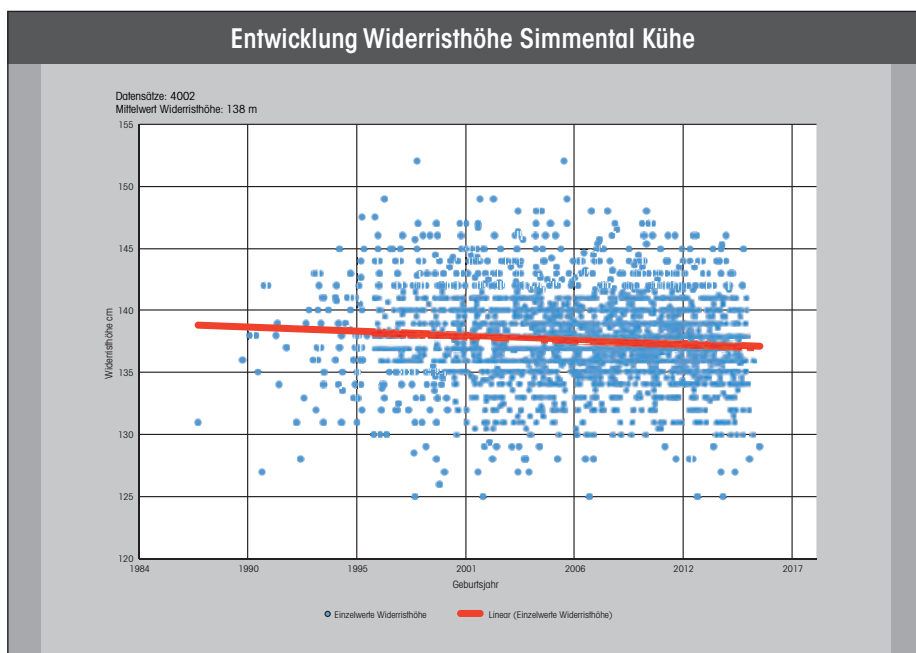
### Zuchtziele, Rassenclubs, FLHB-Kommission

Bei der Umsetzung der LB spielen die Rassenclubs und die FLHB-Kommission eine zentrale Rolle. Die Rassenclubs geben mit der Festlegung der Zuchtziele, insbesondere der Ausprägung des Formats bei Grösse,



In der linearen Beschreibung werden über 40 Exterieur-Merkmale eines Tieres in ihrer anatomischen Ausprägung erfasst; davon fünf Merkmale als absolute Werte gemessen.

Länge, Weite und Tiefe sowie bei rassenspezifischen Merkmalen, die Leitplanke für die Expertenarbeit vor. Von den 34 Rassen im FLHB haben sich 17 Rassen in den Modulen Zuchtwertschätzung, Wiegerassen und Exterieur zu diesem Schritt entschlossen. Die Festlegung des Zuchtziels bedeutet für einen Rassenclub einen intensiven Prozess mit Fragen wie: Wie soll unsere Rasse aussehen und sich entwickeln? Oder wie soll sie sich gegenüber anderen Rassen abgrenzen? Die FLHB-Kommission ist besetzt mit Vertretern von 18 Rassen und fällt abschliessende Entscheide zu Fragen rund um das FLHB. Sie stellt mit dieser Arbeit auch sicher, dass die Zuchtarbeit den Wünschen, Ansprüchen und Zielen von Mutterkuh Schweiz entspricht.

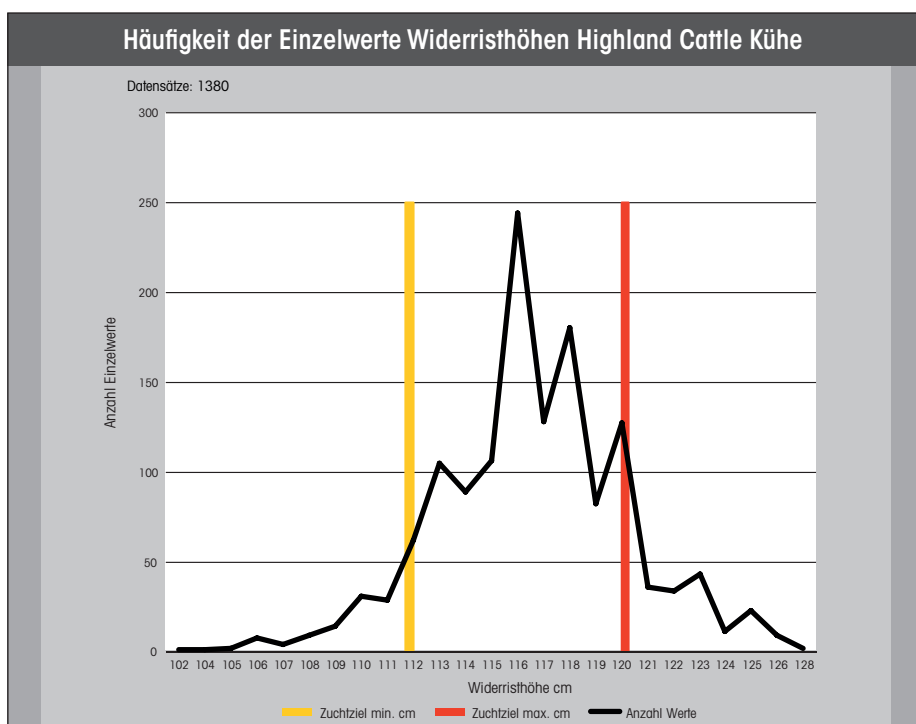


Graphik 1: Entwicklung der Widerristhöhe der Simmentaler-Kühe seit Einführung der LB.

### Nutzen der Datenberge, 66 656 Datensätze liegen brach

Seit 2000 führte das Expertenteam bei 66 656 Tieren eine LB durch, die ins FLHB/BeefNet übertragen, in den Zuchtausweisen präsentiert sowie von den Züchterinnen und Züchtern für die Zuchtarbeit verwendet werden. Eine systematische Auswertung dieser Datensätze wurde bisher nicht durchgeführt und wer sich mit grossen Datenmengen auskennt, weiss auch wieso – diese Arbeit benötigt Zeit. Es muss bei Auswertungen konsequent die Frage nach den Zielen gestellt werden und auch darüber, ob sich der Aufwand für diese Zielerreichung lohnt.

Seit Anfang 2018 wird bei Mutterkuh Schweiz eine Auswertung der Informationen aus diesen Datensätzen nun systematisch durchgeführt. Ziel der Arbeit ist, eine aktualisierte und korrekte Grundlage für die LB-Arbeit zu erhalten. Dies betrifft insbesondere die wichtige Mass-Rasterung, um die Ausprägung der gemessenen Merkmale festzustellen. Die Mass-Rasterung ist also rassenspezifisch und hat dem jeweiligen Zuchtziel zu entsprechen. Die Daten-Analyse gibt auch Auskunft darüber, wie sich die Population einer Rasse im Zeitverlauf entwickelt.



Graphik 2: Häufigkeit der Einzelwerte der einzelnen Widerristhöhen bei den Kühen der Rasse Highland Cattle.

Antworten, die natürlich auch die Rassenclubs interessieren, um allenfalls korrigierend auf die Entwicklung ihrer Rasse einzugreifen. Aus diesem Grund sind die Rassenclubs neben der FLHB-Kommission die wichtigsten und ersten Gesprächspartner bei der Präsentation der Analyseergebnisse. Diese Akteure sind auch die Entscheidungsträger, wenn es darum geht, die Mass-Rasterung für

die LB-Arbeit oder allenfalls sogar das Zuchtziel anzupassen.

Nachfolgend drei Beispiele von Analysen, die durchgeführt werden.

In der *Graphik 1* ist ersichtlich, wie sich die Widerristhöhe bei den Simmentaler-Kühen seit Einführung der LB entwickelt hat. Die Trendlinie zeigt, dass

## Zucht

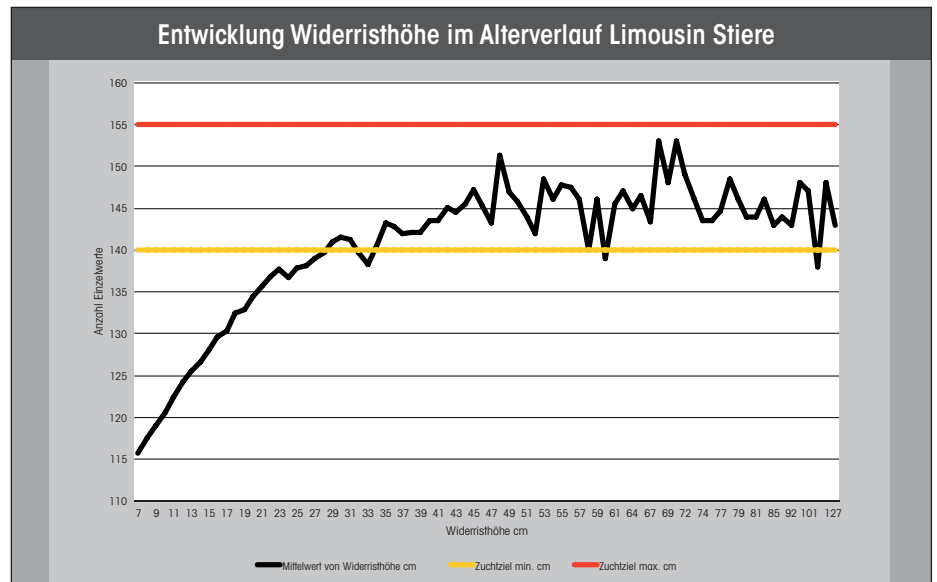
die Population leicht kleiner geworden ist. Mit dieser Erkenntnis sind natürlich weitere Fragen verknüpft, zum Beispiel wie sich das Lebendgewicht oder die Ausprägung der Bemuskelung im gleichen Zeitverlauf entwickelt haben.

In *Graphik 2* ist ersichtlich, wie häufig die Einzelwerte einzelner Widerristhöhen bei der Rasse Highland Cattle erscheinen. Die häufigsten Einzelwerte treten mittig zwischen dem definierten Zuchtziel auf, weniger häufig auftretende Extremwerte liegen ausserhalb des Zuchtziels. Bei der Analyse kann auf spezifische Fragen der Rassenclubs eingegangen werden, solange damit der Prozess der Zuchtsteuerung unterstützt werden kann.

Aus *Graphik 3* ist ersichtlich, wie sich die Widerristhöhe bei den Limousin-Stieren bis zum ausgewachsenen Alter von rund 36 Monaten entwickelt und danach innerhalb des Zuchtziels verläuft. Ein solches Bild ist anzustreben. Falls Korrekturen

notwendig sind, ist entweder das Zuchtziel der Populations-Entwicklung anzupassen oder die Zuchtanstrengung muss dazu führen, dass die Population in die Spannweite des Zuchtziels kommt.

Im Verlaufe der kommenden Monate wird mit allen Rassenclubs das Gespräch gesucht. Insbesondere mit denjenigen Rassen, bei denen sich durch die Datenanalyse Auffälligkeiten zeigen. ■



Graphik 3: Verlauf Entwicklung Widerristhöhe bei den Limousin-Stieren mit zunehmendem Alter.