

Mehr Milch **ist nicht** *das Wichtigste*



Die Original Braunvieh-Kuh gehört zum
Betrieb von Pietro Senta und Pascal Scheuber,
Disentis/Mustér GR.
Bild: Braunvieh Schweiz

Bei der Rinderzucht scheiden sich oft die Geister. Die Zuchtwertschätzung einer steigenden Anzahl Merkmale macht es möglich, die Zucht nach eigenen Schwerpunkten auszurichten. Welche Tendenzen gibt es aktuell?

text **MICHAEL GÖTZ** / infografik **DORIS RUBIN**

Je länger je mehr werden in der Rinderzucht die Rassen nach ihrer Nutzung in Milchrassen, Zweinutzungsrasen und Fleischerassen eingeteilt. Auch innerhalb einer Rasse – zum Beispiel bei Braunvieh – wird heute unterschieden zwischen milchbetonten Brown Swiss BS und Zweinutzungskühen, den Original Braunviehkühen OB.

Die Zweinutzung legt bei den Rindviehassen zu

Die Schweizer Milchvieh-Population hat gemäss Statista 2020 seit dem Jahr 2014 jedes Jahr abgenommen, durchschnittlich um etwa 4000 Kühe pro Jahr. Das entspricht etwa 0,6 Prozent der Population.

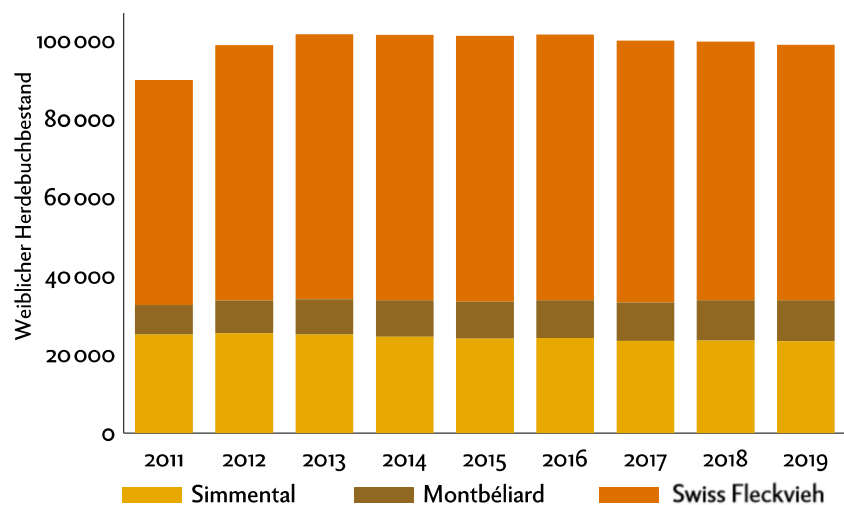
Die Gründe dafür liegen in der allgemein gestiegenen Milchleistung der Kühe sowie im Milchmarkt. Der Rückgang der Population war bei den Milchrassen stärker ausgeprägt als bei den Zweinutzungsrasen.

Die Grafik rechts oben zeigt die Entwicklung der Herdebuchtiere der Zweinutzungsrasen Simmental, Montbéliard und Swiss Fleckvieh von 2011 bis 2019. Die Grafik rechts unten zeigt die Entwicklung der reinen Milchrassen Red Holstein und Holstein, die bei swissherdbook registriert sind.

Beim Braunvieh erhöhte sich sogar die Zahl der Zweinutzungs-Herdebuchtiere der Original Braunen/BS-Rückpaarungen im selben Zeitraum von 5378 auf 7469 Kühe, also um fast 40 Prozent. Während die Tierzahl bei den milchbetonten Brown Swiss von 128337 auf 102943 Kühe, also um 20 Prozent, abnahm.

Die Abnahme der Herdebuchtiere bei den milchbetonten Rassen gilt aller-

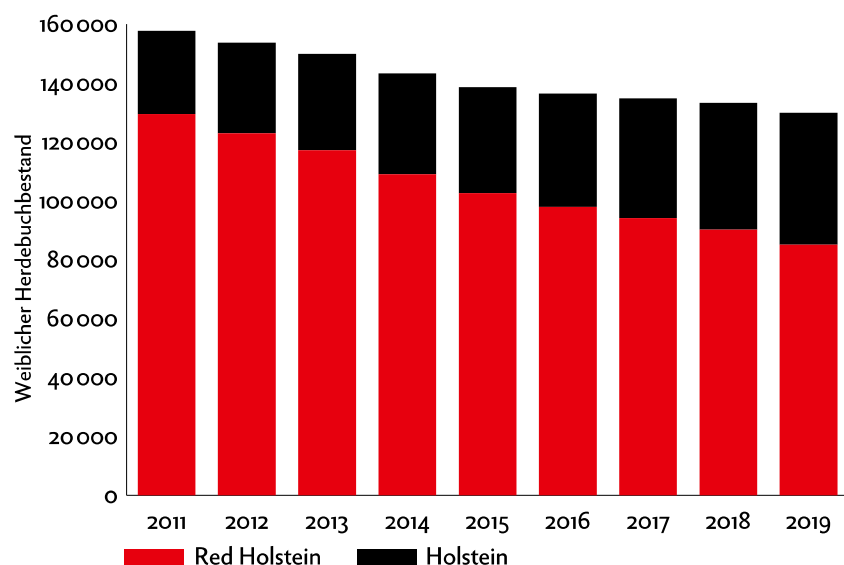
Entwicklung der Herdebuchtiere von 2011 bis 2019



Der Herdebuchbestand ist bei den aufgeführten Zweinutzungsrasen seit 2012 etwa konstant geblieben.

Quelle: swissherdbook

Herdebuchtiere Red Holstein und Holstein



Die Milchrasse Red Holstein hat seit 2011 stark abgenommen, während Schwarz Holstein zugenommen hat.

Quelle: swissherdbook



Die Holstein-Kuh Guillet AI DUSKA CH zeichnet sich durch ihren grossen Rahmen, ihr gut aufgehängtes Euter und ihre hohe Milchleistung von über 10 500 kg aus.

Bild: Giorgio Soldi

dings nicht für die schwarzen Holsteinkühe, die in den letzten Jahren vor allem auf Kosten der Red Holstein noch leicht zugenommen haben, wie Alex Barenco, Leiter Genetik bei swissherdbook, erklärt. Es sieht so aus,

dass die Milchviehhalter zunehmend auf eine extensive Zweinutzungsrasse setzen – oder aber sich dann gleich auf eine ausgeprägte Milchrasse spezialisieren. Das Interesse an Zweinutzungsrasen dürfte nicht zuletzt auch

auf die staatlichen Beiträge für graslandbasierte Milch- und Fleischwirtschaft zurückzuführen sein.

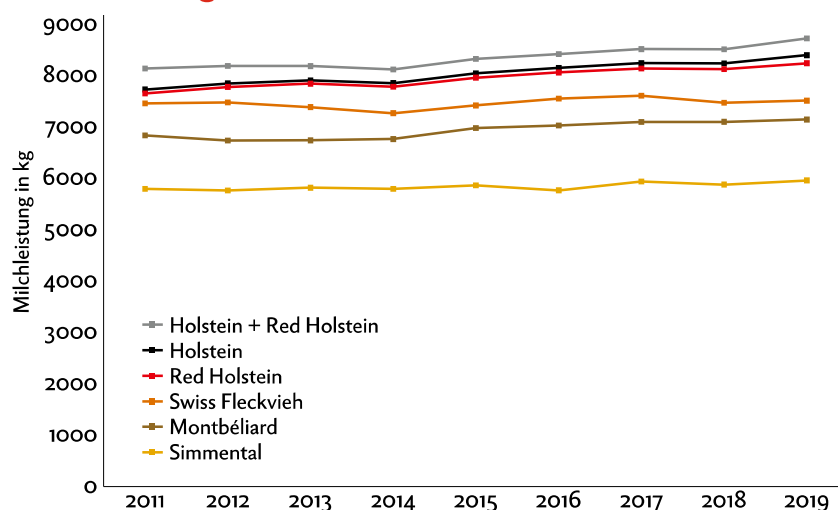
Holstein-Kühe geben immer noch mehr Milch

Bei den milchbetonten Holsteinern ist die Milchleistung immer noch im Steigen begriffen, während sich der Anstieg bei den Zweinutzungsrasen abgeflacht hat (Grafik links).

Holstein ist eine Weltrasse, die auch in der Schweiz durch Genetik-Importe vom internationalen Zuchtfortschritt profitiert, ergänzt Alex Barenco. Gemäss Geschäftsbericht von Holstein Switzerland hat sich die durchschnittliche Milchleistung der Herdebüchtiere seit 1999 alle zehn Jahre um etwa 1000 kg erhöht. Sie lag im vergangenen Milchjahr 2019 bei 9002 kg.

Der Rasseverband setzt aber nicht nur auf Milchleistung. «Bei der Euter-gesundheit ist in den letzten Jahren viel passiert», sagt Timothée Neuen-schwander, Leiter Entwicklung und Qualität bei Holstein Switzerland.

Milchleistung in den letzten neun Jahren



Die Milchleistung der Holsteinkühe ist immer noch im Steigen begriffen, während sie bei den dargestellten Zweinutzungsrasen kaum ansteigt. Quelle: swissherdbook

Während im Jahre 1999 erst 53 Prozent der Milchproben eine Zellzahl unter 100 000 aufwiesen, seien es 20 Jahre später 64 Prozent gewesen.

Auch der negative Trend bei der Fruchtbarkeit sei gebrochen. Holstein Switzerland hat sich für die Zukunft zum Ziel gesetzt, mehr auf Milchqualität zu züchten.

Die Milch soll mehr Beta Casein des Typs A2 enthalten, ein Eiweiss, das der Mensch besser verdauen kann. Bei den Gesundheitsdaten erhebt der Zuchtverband heute nicht nur die Zellzahlen, sondern auch das Auftreten von Mastitis. Es gibt also wie bei Braunvieh Schweiz einen Zuchtwert «Mastitis-Resistenz». Ein weiteres Ziel in der Zukunft ist, auf effiziente Kühe zu züchten, dazu würde als Merkmal etwa die Futtermittelverwertung zählen.

Braunvieh Schweiz setzt auf Fitnessmerkmale

«Das Braunvieh soll die starke Eiweissrasse bleiben», steht im Zuchtziel 2021 von Braunvieh Schweiz. Das Leistungspotenzial soll ausgebaut und die guten Fitnessmerkmale verbessert werden.

Der Durchschnitt der Brown Swiss Kühe im Milchjahr 2019 lag gemäss Braunvieh Schweiz bei etwa 7400 kg, bei den OB bei 6300 kg. Der Verband strebt bei ersteren eine durchschnittliche Milchleistung von 8500 und bei den Original Braunen 7500 kg an.

Beim Braunvieh stehen die Gesundheitsmerkmale hoch im Kurs. Deswegen lautet der Brown-Swiss-Slogan «More than milk». Jeder Züchter kann wählen, wie stark er die Merkmale gewichtet und welche Daten er bei seinen Kühen erheben möchte.

Der Züchter kann zwischen verschiedenen Herdebuch-Programmen, zum Beispiel «Bruna Data» oder «Bruna Classic», wählen. Im Gesamtzuchtwert wird die Milchmenge nur noch zu 10 Prozent gewichtet, am meisten Gewicht erhalten Eiweissmenge und Fruchtbarkeit. Der sogenannte Fitnesswert beinhaltet fast ausschliesslich Fruchtbarkeit, Eutergesundheit und Nutzungsdauer, während der Milchwert sich auf Milchmenge und Milch-Inhaltsstoffe konzentriert.

Der Fleischwert ist vor allem für die OB-Stiere wichtig. Der Züchter kann

auf einen Blick erkennen, wo die Tiere ihre Stärken haben. Braunvieh Schweiz ist daran, im Ressourcenprojekt «Gesunde Klauen – Fundament für die Zukunft» Daten zur Klauengesundheit zu erheben.

Zudem gibt es seit April 2020 einen neuen Zuchtwert «Aufzuchtverluste», sagt Lucas Casanova, Direktor von Braunvieh Schweiz. Damit sollen sich die Stiere betreffend Vitalität ihrer Kälber beurteilen lassen. Eine starke Tendenz in der Rinderzucht ist der vermehrte Einsatz von Fleischrassen, stellt Fritz Schmitz-Hsu, Senior Geneticist bei Swissgenetics, fest.

Mehr Besamungen mit Fleischrassen und gesextem Samen

In den letzten neun Jahren haben die von Swissgenetics verkauften Samendosen der Fleischrassen um 21 Prozent von 323 800 auf 391 600 zugenommen, während diejenigen der Milchrassen um 28 Prozent von 631 700 auf 456 600 abgenommen haben (Grafik unten).

Die Tendenz, eine Fleischrasse für die Schlachtkälber zu wählen, wurde durch die Vorherbestimmung des Geschlechtes des Kalbes verstärkt. Wer auf Milch züchtet, wählt vermehrt Spermien, die zu weiblichen Tieren führen. Er braucht keine männlichen Nachkommen der reinen Milchrasse zu mästen. Dafür kann er die Kühe mit einer Fleischrasse besamen. Seit dem ersten Einsatz von gesextem Sa-

men im Jahr 2007 ist deren Anteil je nach Rasse angestiegen, bei den Milchrassen deutlich mehr als bei den Zweinutzungsrasen. Bei Jerseys und Holsteins waren es im Geschäftsjahr 2018/19 58 bzw. 45 Prozent, während es bei Simmentalern und Original Braunvieh nur 3 bzw. 11 Prozent waren (Grafik nächste Seite).

Die Zucht auf Leistung allein genügt nicht

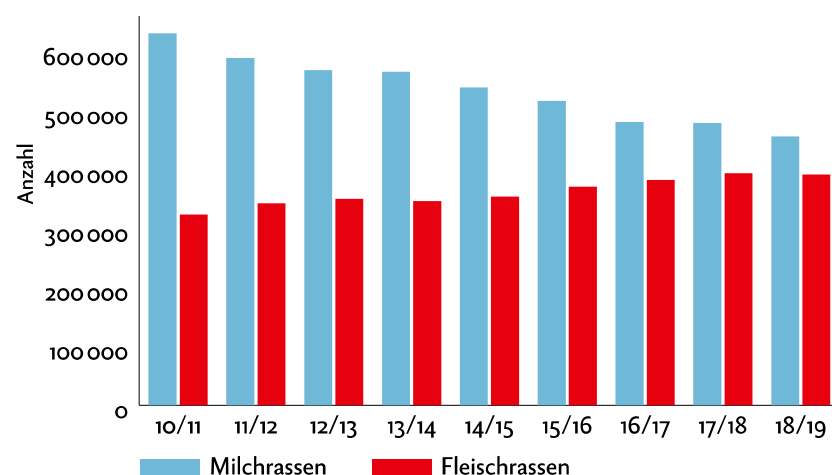
Urs Wichser, Leiter Genetik, Marketing und Export bei Select Star, beobachtet, dass Milchviehhalter bei der Wahl ihrer Stiere die Fitness-Merkmale stärker gewichten und vermehrt auf die Indizes für Funktionalität und Fitness achten.

Züchter von Zweinutzungsrasen setzen auf einheimische Schweizer Rassen, deren Produkte sich oft besser vermarkten lassen. Als ein Beispiel nennt Wichser die neue Linie «Pure Simmental» von Coop.

Die genomische Selektion hat die Zucht sowohl bei den Milchrassen als auch bei den Zweinutzungsrasen beschleunigt, da gute Zuchtwertschätzungen schon vor der Nachzuchtprüfung vorliegen.

Wichser betont die Bedeutung neuer Gesundheitszuchtwerte, zum Beispiel der Futtereffizienz und der «Resilienz», die aber beide noch Zukunftsmusik seien. Der Zuchtwert Resilienz soll Auskunft geben über

Verkaufte Samendosen Milch- und Fleischrassen



Swissgenetics verkauft immer mehr Samendosen von Fleischrassen und weniger von Milchrassen.

Quelle: Swissgenetics

Beiträge an Kreuzungstiere

Gemäss Tierzuchtverordnung werden Tiere einer Rasse einer Herdebuchstufe zugeordnet. Tiere mit einem Blutanteil von 87,5 Prozent oder darüber gehören zur Herdebuchstufe A, Tiere mit einem Blutanteil von unter 87,5 Prozent zur Herdebuchstufe C.

Mit der aktuellen Agrarpolitik erhalten alle Tiere, auch diejenigen der Stufe C Förderbeiträge für die Milchleistungsprüfung und die Lineare Beschreibung und Einstufung LBE. Allerdings

erhalten letztere keine Herdebuchbeiträge, so dass deren Besitzer zurzeit jährlich einen Beitrag von 6 Franken gemäss Tarif von swissherdbook selbst leisten müssen.

Mit der Neugestaltung des Zuchtbeitrages des Bundes im Rahmen der AP 22+ sollen die bisherigen einzelnen Förderbeiträge für Herdebuchführung, Milchleistungsprüfung und LBE in einen einzigen Herdebuchbeitrag zusammengeführt werden, erklärt

Alex Barenco von swissherdbook. Falls Kreuzungstiere der Herdebuchstufe C die noch zu bestimmenden Kriterien für die Herdebuchbeiträge des Bundes nicht erfüllen sollten, erhielten diese vom Bund überhaupt keine Beiträge mehr. Dies hätte zur Folge, dass die Milchleistungsprüfung und die LBE für diese Tiere ab 2022 teurer würden und dürfte dazu führen, dass die Züchter ihre Tiere vermehrt rassentreu besamen.

die Widerstandsfähigkeit, die der Stier seinen Nachkommen vererbt, zum Beispiel wie gut sich Tiere nach Stressphasen, sei es Krankheit oder Hitzeperioden wieder erholen.

Zuchtwerte, die in Richtung «Ressourceneffizienz» gehen, werden immer wichtiger, wie die «Strategie Tierzucht 2030» des Bundesamtes für Landwirtschaft BLW verlangt.

Schaugenetik und Kreuzungszucht sind umstritten

Michael Schwarzenberger, Tierzuchtlehrer beim BBZ Arenenberg, stellt die Aussagekraft der Ergebnisse der linearen Beschreibung und Einstufung LBE, zusammengefasst im Zucht-

wert Exterieur, bezüglich einer gesunden, langlebigen und effizienten Kuh in Frage.

Urs Wichser hält dazu fest, dass die reine Schaugenetik tatsächlich bei allen Rassen nicht on Top bei den Bestenlisten ist. Je nach Umgebung, Ausrichtung des Betriebes, Melksystem, Berg- oder Talbetrieb, muss der Züchter die Ergebnisse der Linearen Beschreibung differenziert gewichten. Für Bergbetriebe sind ein moderater Rahmen und ein besonders gutes Fundament wichtig.

Es gibt weltweit vermehrt Milchvieh-Halter, die auf Kreuzungszucht setzen, sieht Schwarzenberger eine weitere Tendenz in der Rinderzucht.

So werden Holstein Kühe mit Montbéliard und deren Nachkommen mit Norwegischem Rot- oder Fleckvieh gekreuzt. Dabei wird der Heterosis-Effekt, welcher bei Gesundheitsmerkmalen gross ist, ausgenutzt. Um ihn beizubehalten, muss der Landwirt bei den folgenden Paarungen auf den Blutanteil der drei Rassen achten.

Urs Wichser von Select Star glaubt, dass diese Rotationspaarungen in der Schweiz «kein grosses Potenzial» haben werden, denn bei allen Schweizer Rassen werde sehr stark auf funktionelle Merkmale selektioniert.

Bei der Rotationszucht sieht Wichser die Gefahr, dass die Landwirte stark von den Genetik-Firmen abhän-



Die Limousin-Kuh Mara, geboren 2011, hat im Dezember 2019 zum achten Mal gekalbt. Die Zahl der Mutterkühe (Fleischrassentiere) nimmt zu.

Bild: M. Freund

Kurz & bündig

- Die Anzahl Kühe in der Schweiz geht bei den Milchrasen stärker zurück als bei den Zweinutzungsrassen. Die Zahl der Mutterkühe (Fleischrassentiere) nimmt zu.
- Holstein-Kühe geben immer noch mehr Milch, die Anzahl Herdebuchtiere ist konstant bis leicht steigend.
- Alle Zuchtverbände legen vermehrt Wert auf Fitness- oder Gesundheits-Merkmale und schaffen neue Zuchtwerte.
- Mit der «Strategie Tierzucht 2030» nimmt der Bund Einfluss auf die Zuchtziele. Neben der Leistung spielen auch Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz eine Rolle.
- Die Besamungen mit Milchrasen nehmen ab, diejenigen mit Fleischrasen nehmen zu. Bei Milchrasen wird immer mehr gesexter Samen eingesetzt.
- Züchter suchen eigene Wege und stellen Verbandsstrategien in Frage.


gig werden, die dann die «passende» Genetik für sie produzieren.

Alternative Zuchtprogramme als Nische

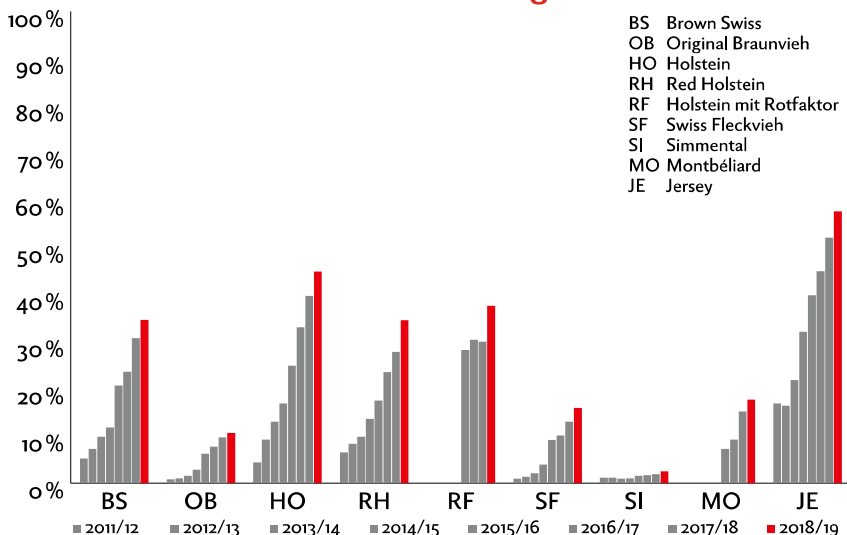
Eine weitere Tendenz in der Tierzucht ist, dass es neben den Zuchtprogrammen der Zuchtverbände eigenständige Programme von Züchtervereinigungen gibt. Dies sind zum Beispiel der Swiss Index der Neuen Schweizer Kuh oder die Zucht auf eine lange Lebensleistung der Arbeitsgemeinschaft österreichischer Lebensleistungszüchter.

Diese Programme bauen auf den von den Zuchtverbänden erhobenen Daten auf, formulieren aber eigene

Zuchtwerte. Während beim Swiss Index eine robuste, wirtschaftliche Weidekuh mit mässigem Kraftfuttereinsatz im Vordergrund steht, legen die Lebensleistungs-Züchter Wert auf eine wiederkäuergemässe, fast ausschliessliche Ernährung der Kühe mit Raufutter und auf eine Selektion nach Lebensleistung. Diese Methode fasse alle Merkmale optimal zusammen, sagt Alfred Haiger, emeritierter Professor für Tierzucht an der Universität für Bodenkultur in Wien.

«Nur gesunde Kühe werden alt. So hat die Natur über Jahrmillionen gezüchtet», begründet Haiger das Prinzip der Zucht auf Lebensleistung. 

Prozent der verkauften Dosen mit gesextem Samen



Der Prozentsatz gesexter Samendosen hat vor allem bei den milchbetonten Rassen in den letzten acht Jahren stark zugenommen.

Bild: Swissgenetics

Strategie Tierzucht 2030

«Die vom Bundesamt für Landwirtschaft mit Experten erarbeitete «Strategie Tierzucht 2030» zeigt auf, dass sich die Ansprüche der Gesellschaft an die Rinderzucht verändert haben. Die Zucht auf Leistung genügt nicht mehr.

Im Rahmen der Umsetzung der Agrarpolitik 22+ sollen deshalb Beiträge für züchterische Massnahmen nur noch ausbezahlt werden, wenn die Organisationen in ihren Zuchtprogrammen die Bereiche Wirtschaftlichkeit, Produktequalität, Ressourceneffizienz, Umweltwirkungen, Tiergesundheit und Tierwohl angemessen berücksichtigen», schreibt Niklaus Neuenschwander, Fachbereichsleiter im BLW.

Mutterkuh Schweiz zählt knapp 5900 Mitglieder mit 100 000 Mutterkühen von über 30 Rassen und Kreuzungen. Insgesamt sind im Fleischrinder-Herdebuch 17 500 Tiere registriert. Die Zahl der Mutterkühe bei Mutterkuh Schweiz ist steigend, ebenso die Zahl an Herdebuchtieren, wobei die Zahl an Zuchtbetrieben stagniert, lässt Geschäftsführer Urs Vogt wissen.

Da die Rassen sehr verschieden sind, unterscheiden sich auch die Zuchtziele stark. Für die in der Schweiz am meisten verbreiteten Fleischrasen Angus, Aubrac, Braunvieh, Charolais, Limousin und Simmental publiziert der Verein Zuchtwerte für die Merkmalsgruppen Geburt, Absetzen und Fleischleistung. Für Rassen wie Highland-Cattle, Galloway und Dexter werden phänotypische Auswertungen gemacht. Im Jahr 2018 ist der Zuchtwert «Fettabdeckung» dazu gekommen und seit April 2020 werden für Limousin genomische Zuchtwerte für das Merkmal «Absetzgewicht» direkt berechnet. «Die Betriebsleiter beachten beim Einsatz von Stieren vermehrt die Fettabdeckung, weil dieses Merkmal immer wichtiger wird», stellt Urs Vogt fest.