

# Auch bei Kühen gibt es den «Richtigen»

Das Angebot an guten KB-Stieren ist heute in allen Rassen sehr breit. Das genetische Potenzial dieser Stiere lässt sich durch die richtige Anpaarung weiter optimieren.

*ska.* Jede Kuh hat einen Vater und eine Mutter. Eine möglichst intelligente Kombination der beiden Paarungspartner kann mehr aus dem genetischen Potenzial beider Elternteile machen. Denn trotz einem immer schnelleren Zuchtfortschritt gibt es den «perfekten» Stier für alle Kühe und Betriebe noch immer nicht und es wird ihn nie geben. Um einen möglichst guten Zuchtfortschritt in der eigenen Herde zu haben, müssen zunächst einige wichtige Überlegungen angestellt werden.

## 1. Was ist meine Betriebsstrategie?

Die allererste Frage, die ein Betriebsleiter in Hinblick auf die Zuchtentscheide klären muss, ist die Frage nach der grundsätzlichen Betriebsstrategie seines Betriebes. Da spielen unzählige Faktoren hinein. Das beginnt mit der Lage und der Topografie des Betriebs: In welcher Zone liegt mein Betrieb? Wie ist meine Futtergrundlage? Habe ich arrondierte Flächen, die sich zum Weiden eignen? Es geht weiter mit dem Abnehmer der Produkte: Bin ich Industriemilchlieferant? Oder produziere ich silofreie Milch für eine Käserei? Oder bin ich Biomilchproduzent? Diese beiden ersten Themenbereiche sind in verschiedener Hinsicht wichtig: Wenn ich im Talgebiet Industriemilch produziere, dann brauche ich eine ganz andere Genetik und vielleicht sogar Rasse, als wenn ich im Berggebiet silofreie Käsereimilch produziere. Ein Käsereimilchproduzent etwa sollte ein günstiges Kappa-Kasein und hohe Milchgehalte bei seinen Anpaarungsentscheiden beachten. Ein Biomilchproduzent muss sich bewusst sein, dass er weder Stiere aus ET noch SeleXYon-Dosen einsetzen darf. Weiter stellt sich auch die Frage, ob ich nur züchte, um meinen eigenen Viehbestand zu remontieren oder ob ich regelmässig Vieh verkaufe. Denn je nachdem muss ich stärker darauf achten, welcher Typ Kuh auf dem Markt gefragt ist.

## 2. Was ist mein Zuchtziel?

Basierend auf meiner grundsätzlichen Betriebsstrategie definiere ich nun mein eigenes, betriebsinternes Zuchtziel. Dieses sollte klar auf der grundsätzlichen Betriebsstrategie aufbauen, damit mein Betrieb betriebswirtschaftlich möglichst gute Ergebnisse bringt. Es gibt allerdings auch Merkmale, die heute wohl auf den meisten Betrieben wichtig sind. Dazu gehören namentlich möglichst gute funktionelle Merkmale. Egal welche Rasse, welche Zone oder welcher Abnehmer: Eine möglichst gute



Milchqualität oder eine gute Fruchtbarkeit sind für alle Betriebe von entscheidender Bedeutung. Andere Merkmale wie etwa die Milchleistung, die Inhaltsstoffe oder das Exterieur sind von Betrieb zu Betrieb unterschiedlich wichtig. Es macht durchaus Sinn, hier konkrete und messbare Ziele zu definieren. Das können Leistungsziele wie die angestrebte Milchleistung pro Laktation, angestrebte Einstufungen, ein günstiges Kappa-Kasein oder optimale Zwischenkalbzeiten sein.

## 3. Wie ist mein Viehbestand?

Nun weiss ich, was meine Betriebsstrategie und mein Zuchtziel sind. Bevor ich die richtigen Vererber für die Zucht wähle, muss ich nun zunächst meinen Viehbestand analysieren. Und das ist keine einmalige Aufgabe, sondern ein laufender Prozess. Es macht Sinn, sich dabei auf wenige, dafür gemäss Zuchtziel wichtige Schwachpunkte zu konzentrieren. Weil je mehr ich mich auf zu verbessernde Merkmale konzentriere und auch die Stiere entsprechend auswähle, desto eher werde ich auch einen Zuchtfortschritt erzielen. Denn nur wenn ich genau definierte Ziele habe, die ich regelmässig kontrolliere, kann ich überhaupt Erfolg haben (siehe Kasten «Smarte Ziele»). Dabei muss man aber auch die Stärken des Viehbestandes im Auge behalten. Denn diese Stärken will ich ja bewahren.

### Smarte Ziele formulieren

Ziele müssen «smart» formuliert sein, dann legen Sie die Grundlage für Ihren Zuchterfolg. Der Begriff ist eine Abkürzung aus dem Amerikanischen, und die Buchstaben «smart» stehen für: «spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch und terminiert». Denn nur wenn ich genaue Ziele habe, welche ich messen kann, habe ich Erfolg.

## 4. Welche Stiere wähle ich zur Anpaarung aus?

Obschon eine möglichst tierindividuelle Anpaarung den Zuchtfortschritt optimiert, macht es Sinn, eine Vorauswahl an Stieren zu treffen, die man für seine Herde einsetzen möchte. Das sind idealerweise Stiere, welche meinem betriebsinternen Zuchtziel möglichst nahekommen. Es gibt verschiedene Hilfsmittel, diese Stiere auszuwählen. Klassisch gehört natürlich der TORO Spezial dazu, der mit seinen vielen Informationen eine gezielte Stierenauswahl ermöglicht. Dazu gehören etwa die Top-Listen für individuelle Merkmale, welche zu Beginn jeder Rasse abgebildet sind. Ein zweites Hilfsmittel ist die Website [swissgenetics.ch](http://swissgenetics.ch). Dort kann das individuelle Zuchtziel mit der Filterfunktion eingestellt und somit die richtigen Stiere ausgewählt werden (siehe Grafik). Ein drittes wichtiges Hilfsmittel sind die Logos,



welche ebenfalls eine einfache Auswahl von Stieren ermöglichen. Auch sie können übrigens auf der Filterfunktion von swissgenetics.ch abgerufen werden. Obschon die Sicherheit von genomisch geprüften Stieren heute recht hoch ist, lohnt es sich, bei den Optimis-Stieren nicht zu viele Besamungen mit dem gleichen Stier zu machen. Nachzuchtgeprüfte Stiere hingegen kann man durchaus breit brauchen, wenn sie dem Zuchtziel entsprechen.

### 5. Welchen Stier setze ich auf dieses Rind oder jene Kuh ein?

Nun habe ich meine Strategie, mein Zuchtziel definiert, meinen Viehbestand gesamthaft analysiert und meine Stiere zur Anpaarung ausgewählt. Jetzt kommt als Letztes die Einzelanpaarung. Nachdem ja bereits die Stiere selektioniert wurden, welche dem betriebsinternen Zuchtziel am besten entsprechen, kann mit einer weiteren Verfeinerung der Stierenauswahl pro Kuh der Zuchterfolg weiter optimiert werden. Zunächst muss entschieden werden, ob mit einer Kuh überhaupt weiter gezüchtet werden soll oder ob sie allenfalls mit einem Fleischrassenstier belegt wird und dafür bessere Rinder und Kühe in der Herde mit gesexten Dosen besamt werden. Ein ganz wichtiges Kriterium, an das man vielleicht zunächst gar nicht denkt, ist die Blutführung. Mit dem beschleunigten Zuchtfortschritt konzentriert sich die

Zucht immer mehr auf einzelne Kuhfamilien und Stiere. Der Inzuchtgrad steigt deshalb in allen Rassen laufend an. Auch wenn kaum ein Züchter auf die Idee kommt, eine Kuh noch einmal mit ihrem eigenen Vater oder Halbbruder zu belegen, werden häufig relativ enge Blut-

kombinationen angepaart. Das kann längerfristig negative Auswirkungen – etwa auf die Fruchtbarkeit – haben. Auch wenn die sogenannten «Outcross»-Stiere von den Zuchtwerten her manchmal etwas schwächer sind, kann sich deren Einsatz deshalb trotzdem lohnen. Am erfolgreichsten und häufigsten sind sicher die korrektiven Anpaarungen, das heisst solche zur Korrektur von Fehlern auf der weiblichen resp. der männlichen Seite. Sprich: Wenn eine Kuh mit ihrer Milchleistung bereits deutlich über dem angestrebten Zuchtziel liegt, dann kann sich der Einsatz eines Stiers, der etwa weniger Milch vererbt, dafür beispielsweise hohe Inhaltsstoffe, durchaus lohnen. Die rasche Weiterentwicklung im Bereich Viehzucht eröffnet zudem neue Möglichkeiten (siehe Kasten «Weibliche Tiere typisieren»).

#### Weibliche Tiere typisieren

Dank der Genotypisierung kann bereits bei Rindern deren genetisches Potenzial besser eingeschätzt und bei der Anpaarung entsprechend berücksichtigt werden. Denn auch bei weiblichen Tieren ist die Sicherheit der genomischen Zuchtwerte deutlich höher als die reinen Abstammungszuchtwerte. Zudem werden bei der Typisierung auch die qualitativen Merkmale wie Kappa-Kasein, Rotfaktor, genetische Hornlosigkeit oder auch allfällige Erbfehler mitgetestet. Prüfbetriebe, welche bei den Programmen «Advanced» (Swissherdbook), «Bruna-DATA» (Braunvieh Schweiz) oder Betriebsnetz (Holstein Switzerland) mitmachen, können zu stark vergünstigten Tarifen ihre weiblichen Tiere typisieren lassen.

The screenshot shows the swissgenetics website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Über uns', 'Stiere', 'Genetik', 'Dienstleistungen', 'Onlineservice', 'Produkte', and 'DE'. Below this, there are filter options for various categories like 'CH-Stiere(68)', 'Nachzuchtgeprüft(19)', 'SpermVital(3)', 'Vorteil Prüfbetrieb(3)', 'Reservation(53)', 'Optimis(49)', 'seleXyon X(8)', 'Hornlos(4)', 'Standardangebot(19)', and 'ET-frei(65)'. A 'Schnellfilter' button is visible on the right. The main section displays production metrics: 'Milch kg' (range -381 to 296), 'Fett %' (range +1.422 to -0.1), and 'Eiweiss %' (range -0.1 to 0.36). A 'Feinfilter' button is also present. Below the filters, there are sections for 'Gesamt- und Teilzuchtwerte', 'Funktionelle Merkmale', 'Exterieur', and 'Preis'. At the bottom, there is a table with columns for 'Stier', 'Ges./Teil-ZW', 'Produktion', 'Funkt. Merkmale', 'Exterieur', and 'Preis'. The table lists two animals: 'FRIVOLO ASTRONOM x STADLER' and 'ORLANDO'.

Stier	Ges./Teil-ZW	Produktion	Funkt. Merkmale	Exterieur	Preis
Name	ISET IPL ITP IVF	M kg F kg F % E kg E %	NRR ZZ FBK ND MBK	FO GM EU ZI	
FRIVOLO ASTRONOM x STADLER	1'241 115 116 99 114	+322 +32 +0.25 +23 +0.16	99 103 98 99	98 102 113 123 110	42.00
ORLANDO	1'227 120 121 109 82	+519 +18 -0.04 +36 +0.24	97 102 103 121	116 104 113 130 109	45.00