

*Text:* PATRIZIA MESSMER    *Fotos:* YVES BACHMANN

# DER SUPERMUNI

Schweizer Kühe sind für die Schweiz viel zu gross, und streng genommen sind nicht einmal die Biokühe ganz bio. Denn gezeugt wurden sie von einem Stier, der nicht nach Bioregeln ass. Doch jetzt kommen die ersten Schweizer Stiere mit Nachhaltigkeitszertifikat.



Im Labor: Von einem Sprung können je nach Tagesform des Tiers 100 bis 500 Samendosen gewonnen werden.

LINKS: Caro, einer der ersten Schweizer Stiere mit Bio-Label.



# D

DASS ER EINER der Auserwählten ist, scheint Firmin noch nicht zu Kopf gestiegen zu sein. Unbeeindruckt kaut er Heu in seinem Laufstall und legt sich zwischendurch mit dem Mistroboter an, jedes Mal, wenn dieser durch sein Abteil fährt. Dabei ruht auf dem kleinen Simmentaler-Muni eine grosse Hoffnung: Er soll die Biokuh der Zukunft erschaffen. Oder zumindest ein paar leistungsfähige, gesunde und Biobetrieb-taugliche Töchter zeugen. Aber von Anfang an.

Die heutigen Kühe sind ein Produkt jahrhundertelanger Zucht. Vom Auerochsen, dem frühesten Vorfahren unserer Kühe, bis zur heutigen Hochleistungskuh war es ein langer Weg, der gute 10000 Jahre gedauert hat. Die folgsamsten, schönsten, stärksten Tiere mit der meisten Milch wurden vermehrt, die anderen wohl gegessen. Die Kühe wurden aber nicht nur immer leistungsfähiger, sondern auch immer grösser. Das Problem: «Immer grössere Kühe, die immer mehr Milch geben, benötigen dafür immer mehr gehaltreiches Futter», sagt Anet Spengler Neff vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL). Biobauern aber dürfen ihren Milchkühen maximal zehn Prozent Kraftfutteranteil füttern, ab nächstem Jahr nur noch halb so viel. Und das Futter muss aus der Schweiz stammen.

«Was sollen wir mit solchen Elefantenkühen?», hiess es oft hinter vorgehaltener Hand. «Wir brauchen standortgerechte Kühe, die gute Milch geben, robust sind und lange leben», sagt Thomas Pliska von Bio Suisse, verantwortlich für das Projekt Biostier. Denn das tun die meisten Schweizer Milchkühe nicht: Im Durchschnitt werden sie nur fünf bis sechs Jahre alt und gebären drei bis vier Kälber. Die hohe Leistung belastet die Gesundheit der Kühe, Euterkrankheiten und Fruchtbarkeitsprobleme sind die häufigsten Gründe, warum sie so früh geschlachtet werden.

Anders als beim Futter oder bei der Einstreu gab es bei den Zuchtstieren für die künstliche Besamung bisher keine Bio-Option. Biobauern nutzen für die künstliche Besamung die normalen Stiere. Um das zu ändern, machte sich Bio Suisse vor zwei Jahren

zusammen mit dem FiBL auf die Suche nach geeignetem Stiernachwuchs und potenziellen Stiermüttern von Biohöfen. «Bei der Grösse müsst ihr aber wirklich streng sein, haben uns viele Bauern eingebleut», sagt Anet Spengler Neff vom FiBL. Eigentlich war das Ziel, für die Rassen Simmentaler, Swiss Fleckvieh, Brown Swiss und Original Braunvieh, die häufigsten Rassen auf Biobetrieben, je zehn Stierkälber zu selektionieren. Gefunden wurden bis jetzt nur zwölf passende Stierkandidaten, die alle Anforderungen erfüllten.

Noch muss man sich recht Mühe geben, um im kleinen Firmin und in seinen Stallkollegen grosse Zuchtstiere zu sehen. Der Wind fegt über das Aargauer Fricktal, auf der Wiese neben dem neu gebauten Stall des FiBL lässt ein Bub einen Drachen steigen. Der Pächter Gerhard Hofstetter treibt die kleine Stierherde zum ersten Mal auf die neue Weide gleich neben dem Stall, der Boden hat nach tagelangem Regen endlich etwas abgetrocknet. Die Erwartung: wilde Bocksprünge und grosse Aufregung.

Doch die vier Munis zotteln erst nach etwas Überzeugungsarbeit von Hofstetter auf die Weide und stecken sofort den Kopf ins hohe Gras. Zur Sicherheit hat er trotzdem einen Zaunstecken dabei. Hofstetters kleiner Sohn nimmt lieber etwas Abstand hinter den rot-weissen Absperrbändern, die den Weg auf die Weide abgrenzen. «Nicht, dass sie uns müpfen», weist er die Besucher an. Einer der Stierkandidaten war nämlich schon mit acht Monaten so angriffslustig, dass er in die Metzgerei musste.

Auch wenn die kleinen Stiere noch ganz dem Kindchenschema entsprechen – von 300 Kilo will man trotz Kulleraugen lieber nicht plattgemacht werden. Hofstetter zieht die vier Stieranwärter auf, bis sie alt genug sind, um ihre Karriere zu starten. Vier weitere der Rasse Original Braunvieh und zwei Brown Swiss sind noch auf dem Plantahof in Graubünden in der Aufzucht. Und dieses Jahr wollen Thomas Pliska und Anet Spengler Neff nochmals nach weiteren Kandidaten suchen.

«Am liebsten hätten wir natürlich einen wie Pickel dabei», sagt Thomas Pliska und schmunzelt. Pickel war nämlich einer der ganz Grossen, hat 44000 Töchter gezeugt und war an der Schaffung der neuen Rasse Swiss Fleckvieh massgeblich beteiligt. Der Red-Holstein-Stier war ein «Eutermacher» und soll, so sein Ruf, auch die schwierigsten Kühe trüchtig gekriegt haben. Auch heute, zwanzig Jahre nach seinem Tod, hat er noch immer einen Platz im Kübel, was in der Züchtersprache heisst: Seine Gene – tiefgefroren in Behältern mit flüssigem Stickstoff gelagert – sind so gut, dass mit ihnen bis heute weitergezüchtet wird.

Das Projekt Biostier ist zeit- und kostenaufwendig; noch bevor noch eine Portion Samen verkauft wurden, fielen bereits rund 200000 Franken Kosten an. Finanziert wird das von Bio Suisse und

Caro auf der Phantomkuh. «Die Jungstiere springen alle gut, die Libido ist bei ihnen gross», so der Experte.





Schweizer Genetik auf der ganzen Welt: Tiefgefroren warten die Samendosen auf den Export.

mehreren Stiftungen. Dabei sind Stierkälber eine eher ungewisse Investition, auf dem Weg vom Kalb zum Jungstier kann noch viel passieren, und am Schluss sollen sich ja auch nur die Besten der Besten fortpflanzen.

Das ist die Grundlage der Tierzucht. «Bei ihm bin ich nicht ganz sicher, ob der was wird. Auch wenn es ein ganz Hübscher ist», sagt Anet Spengler Neff und meint damit Firmin, den einzigen Simmentaler. Obwohl er der Älteste der Gruppe ist, sind die anderen schon einiges grösser und stattlicher. Spengler Neff verfolgt die Entwicklung der Stiere in der Aufzucht genau: Monatlich wägt sie die Stiere, misst ihre Grösse und wäscht regelmässig ihren Mist aus, um zu sehen, wie effizient ihre Verdauung funktioniert – sie erforscht nämlich parallel, ob die Futtermittelverwertung ebenfalls ein Kriterium für die Selektion werden könnte. Zu fressen gibt es für die Biostiere nur Heu, Gras und etwas Maispflanzen, sie sollen beweisen, dass sie auch ganz ohne Kraftfutter gross und stark werden.

Bald steht dem Simmentaler Firmin und den drei anderen die erste Körung bevor. Dann werden sie ein weiteres Mal begutachtet, ihre Zuchtwerte, aus den Leistungen ihrer Vorfahren und der Analyse ihres Erbguts berechnet, werden nochmals überprüft. Dieses Mal aber von Swisshgenetics und Vertretern der Zuchtorganisationen, denn diese müssen die Kandidaten akzeptieren, damit sie Zuchtstiere werden dürfen. Und schliesslich entscheidet Swisshgenetics, welche von ihnen tatsächlich in Produktion gehen dürfen – also welche ein paar Dörfer weiter nach Mülligen ziehen, dort zweimal in der Woche ihren Samen abgeben und Nachkommen zeugen dürfen.

Caro durfte. Der Swiss-Fleckvieh-Stier, der mit vollem Namen Braun's Solar Caro heisst, ist nun fast eineinhalb Jahre alt und hat die Körung bestanden. Er ist nach Kingboy, einem weiteren Vertreter seiner Rasse, und dem Braunvieh-Stier Jansrud der dritte Biostier, der in den Produktionsstall Mülligen eingezogen ist. Dienstags und donnerstags ist Caros Einsatz verlangt. Dann wird er nach der Morgenfütterung und dem Ausmisten von einem Pfleger in die Sprunghalle geführt.

Es ist acht Uhr morgens, und die Stiere stehen schon vor der Halle Schlange. Im Stall hallt das Gebrüll der Stiere laut zwischen den Wänden hin und her, gegen das Licht erscheinen die massigen Köpfe mit den weit aufgerissenen Mäulern und den riesigen Zungen wie furchteinflössende Fabelwesen; von nahem aber sehen die Muskelpakete mit ihren grossen, neugierigen Augen und den Fettpolstern auf der Schädeldecke täuschend treuherzig aus. Rund 180 Stiere sind hier in Mülligen aufgestellt, sie sind der lebendig gewordene Fortschritt, ihre Genetik wird in die ganze Welt verschickt. «Caro ist ein ganz Ausgeglichener», sagt sein Pfleger, der wie alle hier versucht, mit erhobener Stimme die

dumpfen Rufe zu übertönen, und putzt dem Stier etwas Silage von der rosa Nase.

Der Ururenkel des legendären Stiers Pickel ist auf einem Familienbetrieb in Rothrist geboren und ist von Anfang an mit Menschen vertraut. Das macht das Handling jetzt, da es darauf ankommt, um einiges einfacher. Denn sind die Stiere nicht kooperativ, dann bringen ihnen auch die allerbesten Gene nichts, und sie landen auf der Schlachtbank statt im Kübel. «Kein Stier der Welt ist züchterisch so wertvoll, dass wir ein Menschenleben riskieren würden», sagt Hansjörg Bigler, der Leiter Genetik von Swisshgenetics. Der Pfleger führt Caro die Mittelgasse hinunter; einen Strick durch den Nasenring gefädelt, tritt dieser brav neben ihm her. Bei den frecheren Stieren kommt ein Stab zum Einsatz, mit dem der Stier am Nasenring geführt wird, damit der Pfleger mehr Distanz zum Tier halten kann.

Die anderen Stiere strecken ihre Köpfe jetzt durch das Futtergatter und brüllen ihm nach. Man könnte sich vorstellen, dass sie ihn anfeuern oder ausbuhen, schliesslich sind hier alles Konkurrenten. Vielleicht aber brüllen sie auch nur, weil es ausser fressen, schauen und brüllen nicht viel zu tun gibt für sie, während sie auf ihren Einsatz warten. In der Sprunghalle warten schon rund zehn Stiere im Halbkreis mit bestem Blick auf das Phantom – einen Bock, der ein bisschen an das Holzpferd aus dem Sportunterricht erinnert – und den Standbullen, der festgebunden als sogenannter Deckpartner für seine Stallnachbarn herhält. «Das ist nicht unnatürlich, auch in der Herde springen Stiere gegenseitig auf. Kühe machen das übrigens auch», sagt Josef Kneubühler, der für den Bereich der Tierhaltung verantwortlich ist. Wichtig sei nur, dass es ein robuster, aber eher rangniedriger Stier sei. «Denn das Aufspringen ist eine Dominanzgeste und schlägt den Ranghohen sonst schon auch mal auf die Psyche», erklärt Kneubühler.

Und dann wird es richtig interessant. Der Pfleger bindet Caro in dem Halbkreis an. Zwischen einem fleischigen Limousin – ein Berg von einem Stier – und einem langbeinigen Holstein mit markanten Hüftknochen wirkt der kleine Caro mit seinem noch schmalen Nacken wie ein kleiner, verschupfter Schulbus. In der Halle verebbt das Gebrüll der Draussengebliebenen, die angebundenen Stiere schauen ihren Vorgängern gelassen ein paar Minuten beim Springen zu. Das stimuliert offenbar auch sie, so dass sie bereit sind, wenn sie an die Reihe kommen.

Je nach Präferenz springen die Stiere dann ein paarmal auf das Phantom oder den Standbullen, bevor der Mitarbeiter im entscheidenden Moment den Penis ablenkt und mit einem der Kuhvagina nachempfundenen Behälter das Sperma auffängt. Eine Kuh bekommen die Zuchtstiere hier nicht zu Gesicht. Das spielt für sie auch keine Rolle, sie



Firmin (rechts) ist die Biohoffnung für die Rasse Simmental. Noch genießt er die Aufzucht in Frick.



Er ist zwar 1200 Kilo schwer, aber nicht bio.

folgen nämlich dem sogenannten Torbogenreflex: Solange sie die Silhouette eines Torbogens vor Augen haben, die etwa der Form eines Kuhhinterteils entspricht, ist es für sie nicht von Belang, ob das nun tatsächlich eine Kuh oder ein Phantom ist. Für am Boden kauernde Bauern kann dieser Reflex mitunter lebensgefährlich sein.

Wobei ein Stier im Stall mittlerweile die Ausnahme ist auf Schweizer Bauernhöfen, zumindest auf den Milchbetrieben. Auch von den Biomilchbetrieben nutzen 90 Prozent die künstliche Besamung für ihre Kühe. Swissgenetics ist der grösste Anbieter in der Schweiz. In seinem Angebot hat er Sperma von über 1600 Stieren, von denen letztes Jahr mehr als 850 000 Samendosen verkauft wurden.

Die Genossenschaft ist aus dem Schweizerischen Verband für künstliche Besamung entstanden, der 1960 gegründet worden war, um die nötige Infrastruktur aufzubauen. Experimentiert wurde mit der Technik schon in den dreissiger Jahren, insbesondere in den Ländern der Sowjetunion, in Deutschland oder Grossbritannien. Anfangs gab es allerdings viele Kritiker in der Schweiz, die die Praxis als unethisch, weil unnatürlich, empfanden, Inzucht befürchteten und dass durch die künstliche Besamung zu einseitige Kühe gezüchtet würden.

Die Schweizer Zucht war damals nämlich noch auf Tiere ausgerichtet, die sowohl Milch als auch Fleisch lieferten und ausserdem auch vor den Pflug gespannt werden konnten. Mit dem Vormarsch der Traktoren wurde aber die Kuh vor dem Pflug bald überflüssig, und schliesslich überwogen für viele Bauern die Vorteile der künstlichen Besamung: Erstens konnte so verhindert werden, dass ein fremder Stier Seuchen in die eigene Herde einschleppte. Und ausserdem konnte jede Kuh mit einem anderen, für sie passenden Stier begattet werden, was auf möglichst optimale Kälber hoffen liess. Umgekehrt konnte ein guter Stier so statt einer Herde gleich ein paar hundert oder tausend Kühe in der Saison decken.

So hoffentlich auch Caro. Er kennt seinen Job, zweimal springt er auf den Standbullen, beim dritten Mal aufs Phantom und schon ist sein Sperma eingetütet. Für die Mitarbeiter ist der Sprung auf das Phantom sicherer, denn das steht still, und auch aus hygienischer Sicht ist diese Variante etwas einfacher. «Die Jungstiere springen eigentlich alle gut, die Libido ist bei ihnen in der Regel gross», sagt Kneubühler, während das Sperma durch ein Schleusenfenster ins angrenzende Labor gereicht wird. Und sollte einmal einer nicht gut springen wollen, dann wird auch nicht lange «gväterlet», dann ist er als Zuchtstier nicht geeignet.

«Sehr gut!», freut sich die Mitarbeiterin im Labor. Unter dem Mikroskop begutachtet sie die Samenflüssigkeit: wie viele Spermien sie enthält und wie beweglich diese sind. Je nach Tagesform des Stiers und Qualität des Spermas gibt es von

einem Sprung 100 bis 500 Samenportionen – der Wert erscheint in roter Leuchtschrift neben dem Namen des Stieres auf einer grossen Tafel in der Sprunghalle wie der Spielstand im Football-Stadion. Dann wird das Sperma mit einer Flüssigkeit aus Eigelb vermischt, die die Spermien mit Nährstoffen versorgt, mit destilliertem Wasser zur Verdünnung und einer Puffersubstanz zum Schutz der Spermien beim Tiefgefrieren, und schliesslich kommt es in kleine Röhrchen. Und in jedem sind 15 Millionen Spermien enthalten. Caros Spermien landen in einem orangen Röhrchen, für jede Rasse gibt es eine andere Farbe.

Anschliessend werden die Portionen in flüssigem Stickstoff erst bei minus 140 Grad tiefgefroren und dann bei minus 196 Grad 30 Tage in Quarantäne gehalten, bevor sie mit den «Köfflerlimunis», den Besamungstechnikern, auf die Höfe in der ganzen Schweiz reisen, sobald sich ein Bauer mit einer stierigen Kuh meldet. Für eine Samenportion zahlen die Bauern bei Caro 37 Franken. Mit einem Rohr wird der Samen in der Gebärmutter der Kuh platziert, und 280 Tage später kommt hoffentlich ein Kalb zur Welt. Im Idealfall ein Kuhkalb, das selber etwa drei Jahre später ein Kalb gebiert und dann in die Milchproduktion geht. Erst dann stellt sich die Qualität von Caro heraus, ein Stier ist nämlich nur als Vater von guten Töchtern relevant.

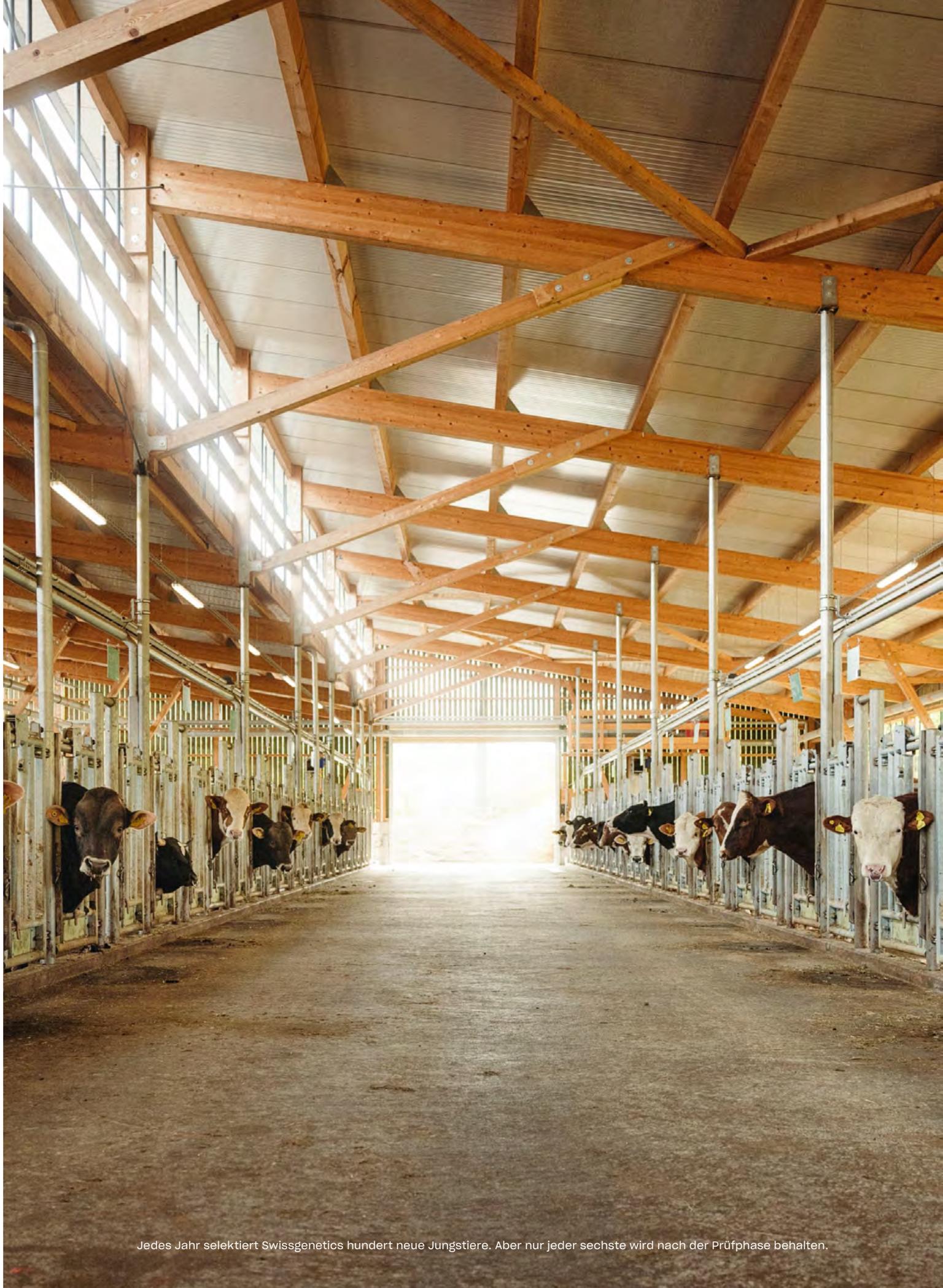
Caro betrifft das alles nicht mehr, sein Job ist längst erledigt. Er lässt sich Zeit, umklammert das Phantom noch ein Weilchen und putzt mit der Zunge über den Plastik. Dann ist das Spektakel für heute auch schon wieder vorbei, er trottet seinem Pfleger hinterher zurück in den Stall. Ob er so erfolgreich wird wie sein Ururgrossvater, der berühmte Pickel, muss sich erst noch zeigen. Im September kommt sein Erbgut auf den Markt, und dann zeigt sich, ob er gute Töchter machen kann.

Bis dann wird er auf einen Biobetrieb gehen und darf dort sogar ein paar echte Kühe begatten. Alle Samendosen, die von ihm schon angelegt wurden, sind weit über 100 000 Franken wert. Sollten seine Töchter aber nach der Prüfzeit nicht wie gewünscht herauskommen, so wird das das Ende seiner Karriere und aller Wahrscheinlichkeit nach auch seines Lebens sein.

Die Konkurrenz um den Platz im Kübel ist gross: «Fünf von sechs Stieren erfüllen die Erwartungen nach der Prüfzeit nicht und werden dann aus dem Angebot genommen», sagt Hansjörg Bigler. Ihre angelegten Samenvorräte werden dann entweder vernichtet oder allenfalls in Länder wie Pakistan oder Nicaragua exportiert, wo die Rinderzucht noch nicht so weit ist wie in der Schweiz und ihre Gene noch genügen, um bessere Töchter zu machen. ■

---

PATRIZIA MESSMER  
musste als Kind öfter über eine Stierweide. Die rote Lieblingsjacke zog sie vorsichtshalber jeweils aus.



Jedes Jahr selektiert Swissgenetics hundert neue Jungstiere. Aber nur jeder sechste wird nach der Prüfphase behalten.