Elf Beiträge.
Elf Seiten.

Diese Ausgabe umfasst 80 Seiten. Wer die Zeit nicht hat, liest hier je Beitrag eine Seite: worum es geht, was belegt ist und was daraus für den eigenen Betrieb folgt. Die rote Zahl neben jeder Zusammenfassung ist die Seite, auf der der vollständige Beitrag im Heft beginnt.

06	„900 Kühe vor dem Mittagessen"	KI & ZUCHT
11	Kann Künstliche Intelligenz züchten?	KI & ZUCHT
17	Kein Betrieb ist Durchschnitt	KI & ZUCHT
26	My Animals – My Data?	KI & ZUCHT
32	Welche Rasse passt zu welchem Betrieb?	BETRIEB & WIRTSCHAFT
36	Was ein verlorenes Viertel wirklich kostet	TIERGESUNDHEIT
44	Was die Klaue jeden Tag erlebt	TIERGESUNDHEIT
51	Shamonda und der Frühling danach	TIERGESUNDHEIT
59	Eliteauktionen verstehen	MARKT & VERMARKTUNG
65	Vier Käufer, vier Preislogiken	MARKT & VERMARKTUNG
71	Rinderzucht 2040	PERSPEKTIVE

KI & ZUCHT

06

SEITE IM HEFT

„Wer mit der Bullenliste anfängt, beantwortet eine Frage, die er nie gestellt hat."

AUS DEM BEITRAG

400 Kühe
in einer halben Stunde angepaart, 900 fremde vor dem Mittagessen

26
Merkmale je Tier, gegen die der Bericht rechnet

93 %
der neuseeländischen Milchkühe stehen in einer Datenbank

„900 Kühe vor dem Mittagessen"

Ein neuseeländischer Sharemilker baut mit einem 30-Dollar-Abo Anpaarungspläne, für die früher Monate nötig waren. Was er macht, wäre auf einem deutschen Betrieb heute nicht möglich — und die Technik ist nicht der Grund.

Matthew Zonderop ist 50:50-Sharemilker in Matamata mit rund 400 KiwiCross-Kühen. Er kann nicht programmieren und arbeitet mit Excel wie die meisten. Seit einer Nacht im Frühjahr, in der eine über fünf Wochen gebaute Tabelle zwei Wochen vor Beginn der Besamungssaison zusammenbrach, entwickelt er ein KI-gestütztes Anpaarungssystem, das inzwischen auf mehreren neuseeländischen Betrieben läuft.

Der Ablauf ist unspektakulär. Der Betrieb exportiert aus der nationalen Herdendatenbank eine einzige Datei: phänotypische Daten, genomisches Profil, Leistungsverlauf, Gesundheitsdaten, Lebendmassen, jede Mastitis, jede Lahmheit, jede Laktationskurve seit der Geburt des Tieres. Davor steht ein zwanzig- bis dreißigminütiges Telefonat über das Ziel: mehr Inhaltsstoffe? Bessere Wiederbelegung? Zellzahl runter? Erst danach gleicht das System die Kuhdaten gegen die Bullenkataloge ab, arbeitet 26 Merkmale je Tier durch und schreibt den Anpaarungsbericht.

Die Regel, die sein System trägt, ist eine Begrenzung: sieben Kilogramm Lebendmasse je Saison, nicht fünfunddreißig. Anpaarung wirkt in beide Richtungen, und wer in einer Generation springt, bricht etwas, von dem er nicht wusste, dass es trägt. Auch bei den Zahlen, die durch die Fachpresse gehen — zwölf Prozent schnellerer Zuchtfortschritt, achtzehn Prozent weniger Totgeburten — bleibt er vorsichtig: frühe Werte, unabhängig noch nicht geprüft; die langfristigen Merkmale wie Mastitisresistenz und funktionale Nutzungsdauer zeigen sich erst in fünf bis acht Jahren.

Für deutsche Betriebe ist der interessante Teil nicht die Technik, sondern eine Voraussetzung, die hier fehlt. Der entscheidende Vorteil ist nicht das Modell, sondern die Datei. In Deutschland erreichen genomische Ergebnisse den Betrieb meist als einzelne PDF-Datenblätter aus dem vit- oder Netrind-System, ein Tier je Datei; für hofeigene Jungbullen sind vollständige Exporte teils gar nicht verfügbar. Ein Betrieb mit 300 genotypisierten Tieren hat dort eine Tabelle und hier 300 Dokumente. Wer diese Dokumente auswerten will, verbringt den größten Teil seiner Zeit nicht mit Zucht, sondern mit Abtippen.

Dazu kommen zwei weitere Unterschiede, die eine einfache Übertragung verbieten: Die neuseeländischen Zuchtwerte lassen sich nicht auf den RZG oder die deutschen Teilzuchtwerte übertragen, und die KiwiCross ist auf ein Blockabkalbe- und Weidesystem gezüchtet, das mit einer deutschen Roboterherde wenig gemein hat. Übertragbar sind drei Denkweisen, und die kosten nichts: die Gewichtung vor die Bullenwahl stellen, in Schritten korrigieren statt zu springen, und die eigene Nachzucht rückwärts gegen die Anpaarungsentscheidungen von vor vier Jahren halten. Das geht hier mit MLP- und Herdenmanagementdaten ebenso.

KI & ZUCHT

11

SEITE IM HEFT

„KI ersetzt keinen Züchter — macht ihn aber deutlich stärker."

AUS DEM BEITRAG

3
Anwendungen mit belegbarem Nutzen

1 Punkt
Abweichung bei der Exterieurbeurteilung aus Fotos

4 Schritte
für eine brauchbare Frage an die KI

Kann Künstliche Intelligenz züchten?

Was Künstliche Intelligenz in der Rinderzucht heute leisten kann, was nicht — und wie der Einstieg in fünf Minuten gelingt.

Die meisten nutzen KI bisher zum Schreiben von E-Mails. In der Zucht ist das ein sehr kleiner Ausschnitt. Stark ist sie dort, wo viele strukturierte Daten vorliegen und der Mensch an der Datenmenge scheitert: genomische Daten, Leistungsdaten, Abstammungen, Zuchtwerte. Was sie nicht kann, ist das Erleben im Stall. Sie sieht kein Tier, spürt kein Temperament und kennt die Geschichte eines Betriebs nicht.

Der Beitrag beschreibt drei Anwendungen. Erstens die Bullenwahl: Das genomische Profil einer Kuh wird analysiert, die Schwächen werden gegen die tatsächlich verfügbaren Bullen abgeglichen — aus dem eigenen Spermabehälter oder dem Programm einer Besamungsorganisation. Heraus kommt eine begründete Auswahl von zwei bis drei Bullen. Zweitens die Herdenanalyse: Aus den genomischen Daten des ganzen Bestands entsteht ein Stärken-Schwächen-Profil, aus dem sich Erst-, Zweit- und Drittempfehlungen je Tier ableiten lassen. Drittens die Exterieurbeurteilung aus standardisierten Fotos — bei der linearen Bewertung lag die Abweichung zur tatsächlichen Einstufung meist bei höchstens einem Punkt.

Der praktische Teil ist ein Leitfaden, der die Bullenauswahl in den Stallalltag bringt. Nötig sind zwei Dokumente: das genomische Datenblatt der Kuh und die Datenblätter der Bullen im Behälter. Dazu ein fester Start-Prompt, der das Zuchtziel des Betriebs enthält und ausdrücklich verbietet, Bullen vorzuschlagen, die nicht in den hochgeladenen Dateien stehen. Das Ergebnis ist eine priorisierte Dreierliste mit Begründung und einer Ampel-Matrix, die zeigt, welche Schwäche welcher Bulle korrigiert.

Die Qualität der Antwort hängt an der Qualität der Frage. Der Beitrag bietet dafür eine Vier-Schritt-Formel: Wer bin ich — in welcher Rolle spreche ich? Worum geht es — Betrieb, Größe, Melksystem, Rahmen? Was soll geschehen — analysieren, vergleichen, formulieren, in welchem Format? Und in welcher Rolle soll die KI antworten — neutraler Analyst, erfahrener Berater, Sparringspartner?

Die Grenze benennt der Beitrag deutlich. Ohne Fachwissen und kritische Einordnung kann KI Fehlentwicklungen verstärken: Ein fehlerhaftes Datenblatt sieht fehlerhaft aus, eine fehlerhafte KI-Antwort sieht aus wie Beratung. KI-gestützte Zuchtentscheidungen sind keine automatisierten Entscheidungen — sie sind informiertere Entscheidungen, und die Verantwortung bleibt beim Menschen.

KI & ZUCHT

17

SEITE IM HEFT

„Die mathematisch perfekte Lösung ist wertlos, wenn sie im Stall nicht funktioniert."

AUS DEM BEITRAG

3 Fragen
in fester Reihenfolge: Standort, Ziel, Anpaarung

96 von 101
Kühen blieben beim ersten Durchlauf ohne Bullen

40 %
des Genpools stellten die zehn häufigsten Ahnen

Kein Betrieb ist Durchschnitt

Drei aufeinander aufbauende Werkzeuge für eine betriebsindividuelle Zuchtplanung — erprobt auf fünf Milchviehbetrieben zwischen 150 und 700 Rindern.

Zuchtplanung beginnt in der Praxis fast immer mit der Frage: Welchen Bullen setze ich als Nächstes bei welcher Kuh ein? Das ist verständlich, denn sie führt unmittelbar zu einer Entscheidung. Nur ist sie die dritte Frage, nicht die erste. Davor stehen zwei andere: Wo steht meine Herde tatsächlich, und wohin soll sie sich entwickeln? Wer bei Schritt drei anfängt, optimiert auf ein Ziel, das niemand geprüft hat.

Das Ausgangsproblem ist selten fehlende Information. Ein Milchviehbetrieb verfügt heute über mehr Daten über seine Tiere als je zuvor — Milchleistungsprüfung, Zuchtwerte, Abstammungen, Besamungsdaten, Roboter- oder Herdenmanagementdaten, Klauenpflegebefunde, zunehmend genomische Ergebnisse. Diese Daten liegen nur nebeneinander statt zusammen: Der Zuchtwert steht im Verbandsportal, die Melkdaten im Roboter, die Abgangsgründe im Herdenprogramm. Jede Quelle beschreibt einen Ausschnitt derselben Kuh.

Das erste Werkzeug führt diese Quellen zusammen und liefert eine Standortbestimmung: Niveau, größte Stärke, größte Schwäche, Abgangsgeschehen, Verwandtschaftsstruktur. Ein Grundsatz gilt dabei durchgehend — jede Aussage bekommt eine Belastbarkeitsstufe. Was belegt ist, heißt belegt; was gerechnet wurde, heißt gerechnet; was die Daten nicht hergeben, wird als offen gekennzeichnet und nicht als Befund verkauft. Auf einem Fleckviehbetrieb mit 668 über dreizehn Jahre dokumentierten Abgängen lenkte die Auswertung den Blick weg vom vermuteten Fundamentproblem und hin zum Euter und zur Eignung einzelner Kühe für das vorhandene Melksystem.

Das zweite Werkzeug gewichtet die vorhandenen Zuchtwerte nach dem, was der Betrieb braucht. Offizielle Gesamtzuchtwerte wie RZG oder GZW sind für die Rasse gemacht; ein Robotermelkbetrieb mit knappen Aufzuchtplätzen und ein Melkstandbetrieb mit Zuchtviehverkauf brauchen unterschiedliche Kühe, bekommen aber dieselbe Rangliste. Zwei Ranglisten derselben Herde unterscheiden sich erheblich: Von den je zwanzig bestplatzierten Tieren stimmten in den Pilotbetrieben oft nur wenige überein.

Das dritte Werkzeug paart an — mit zwei fest eingebauten Regeln. Jede Kuh bekommt mehrere begründete Vorschläge, nie nur einen Namen, und ein Einsatzlimit je Bulle begrenzt die Linienkonzentration. Beide Regeln stammen aus der Praxis: Auf einem Red-Holstein-Betrieb waren die Anforderungen so konsequent als harte Ausschlussgrenzen übersetzt worden, dass beim ersten Durchlauf für 96 von 101 Kühen kein Bulle übrigblieb. Und in einem anderen Bestand stellten die zehn häufigsten Ahnen zusammen mehr als vierzig Prozent des Genpools — sichtbar erst beim Abgleich der Vorfahren, nicht an den Bullennamen.

KI & ZUCHT

26

SEITE IM HEFT

„Wer den Rohstoff liefert, sollte zumindest mitbestimmen können, was mit ihm passiert."

AUS DEM BEITRAG

1 CSV
statt dreihundert PDF für 300 genotypisierte Tiere

Feb. 2024
ist der EU Data Act in Kraft getreten

4 Begriffe
ordnen die Debatte juristisch

My Animals – My Data?

Wem die Daten unserer Tiere gehören, was der EU Data Act daran ändert — und warum die Gegenargumente der Zuchtorganisationen ernst zu nehmen sind.

Unsere Kühe produzieren nicht mehr nur Milch, sie produzieren Daten. Jede Kalbung, jede Besamung, jede Milchkontrolle, jeder genomische Test, jede Aktivitätsmessung hinterlässt digitale Spuren. Die Milch bleibt im Tank und wird nach wenigen Tagen bezahlt; die Daten bleiben in Datenbanken, und ihr Wert kann über Jahrzehnte steigen. Damit sind Daten kein Nebenprodukt mehr, sondern ein eigenständiger Produktionsfaktor.

Die meisten Landwirte würden spontan sagen: Die Daten meines Tieres gehören mir. Diese Intuition ist juristisch weitgehend falsch. Anders als ein Stall oder eine Kuh sind Daten im europäischen Recht keine Sache; ein klassisches Eigentum an Daten gibt es nicht. Juristen sprechen deshalb von Nutzungsrechten, Zugriffsrechten, Datenportabilität und Datensouveränität. Die eigentliche Frage lautet nicht, wem die Daten gehören, sondern wer über ihre Nutzung entscheidet.

Genau hier setzt der EU Data Act an, der im Februar 2024 in Kraft getreten ist. Er verlangt von Herstellern und Plattformbetreibern, Nutzern den Zugang zu den Daten zu ermöglichen, die sie durch die Nutzung eines Systems erzeugen — und zwar in maschinenlesbaren Formaten. Geschützte Algorithmen und daraus abgeleitete Erkenntnisse bleiben Geschäftsgeheimnis; die Rohdaten, die der Nutzer selbst erzeugt hat, jedoch nicht ohne weiteres. Für die Rinderzucht heißt das: Der Anspruch auf das eigene SNP-Profil in einer CSV-Datei ist deutlich stärker fundiert als bisher.

Der Beitrag nimmt die Gegenposition ausdrücklich ernst. Ein genomischer Zuchtwert entsteht nicht durch die Haarprobe einer Kuh. Dahinter stehen Referenzpopulationen, die über Jahrzehnte aufgebaut wurden, wissenschaftliche Modelle, die laufend kalibriert werden, und erhebliche Investitionen in Datenqualität. Ohne diese kollektive Infrastruktur hätte das SNP-Profil eines einzelnen Tieres keinen interpretierbaren Wert. Wer seine Modelle schützt, handelt richtig.

Das Problem beginnt an einer anderen Stelle: wenn dasselbe Argument benutzt wird, um dem Mitglied den Zugang zu seinen eigenen Rohdaten zu verweigern. Als wahrscheinlichstes Zukunftsmodell beschreibt der Beitrag eine kontrollierte Offenheit — CSV-Export auf Anfrage, externe Programme zugelassen, über die Weitergabe entscheidet der Landwirt, während Modell und aggregierte Populationsebene geschützt bleiben. Beide Seiten behalten damit, was ihnen gehört.

BETRIEB & WIRTSCHAFT

32

SEITE IM HEFT

„Nicht die beste Rasse wählen — sondern die passendste für den Betrieb."

AUS DEM BEITRAG

4 Fragen
entscheiden über die Rassewahl

7 Kriterien
im Punktemodell, je Rasse 1 bis 5 Punkte

6 % Fett
liefert die Jersey bei rund 7.000 kg Milch

Welche Rasse passt zu welchem Betrieb?

Holstein, Fleckvieh, Jersey und Braunvieh verfolgen grundlegend verschiedene Zuchtziele. Welche Rasse sich rechnet, entscheidet nicht die Milchmenge, sondern das Betriebssystem.

Die Rassewahl war früher eine Frage der Region, der Tradition oder des verfügbaren Besamungsangebots. Heute ist sie eine strategische Entscheidung mit messbaren wirtschaftlichen Folgen: Futterkosten, Remontierungsrate, Kälbererlöse und Gesundheitskosten hängen unmittelbar an ihr.

Holstein ist die leistungsstärkste Milchrasse weltweit; genetisches Potenzial von 10.000 Kilogramm und mehr ist heute Standard, und die Zuchtziele gehen längst über die Menge hinaus. Der entscheidende Punkt ist ein anderer: Die Rasse vergibt Managementfehler weniger. Schwankende Futterqualität oder lückenhafte Reproduktionskontrolle schlagen schnell in Tierarzt- und Remontierungskosten durch. Das Deutsche Fleckvieh verfolgt ein anderes Konzept — Balance zwischen Milch, Fleisch und Fitness. Der Kälbererlös liegt deutlich über dem der Holsteins, was das Deckungsbeitragsmodell erheblich verschiebt, wo Kälber eine Rolle spielen.

Die Jersey liefert mit rund 7.000 Kilogramm weniger Menge, aber etwa sechs Prozent Fett und über vier Prozent Eiweiß. In inhaltsstofforientierten Auszahlungssystemen und in der Käsereivermarktung ist das ein entscheidender Vorteil; die geringe Körpergröße senkt zusätzlich die Erhaltungskosten. Die Kehrseite sind schwächere Kälber- und Schlachtwerte und ein klarer Nachteil, wo nach Litern bezahlt wird. Braunvieh nimmt eine Mittelstellung ein, mit Ausrichtung auf Eiweiß und Nutzungsdauer — der Vorteil zeigt sich oft erst in der Mehrjahresrechnung.

Der Beitrag legt ein Punktemodell über sieben Kriterien an: Milchmenge, Fett und Eiweiß, Futtereffizienz, Kälbererlös, Gesundheitsstabilität, Nutzungsdauer und Managementanforderung, je Rasse ein bis fünf Punkte. Es ersetzt keine betriebswirtschaftliche Auswertung, macht aber die Entscheidungslogik sichtbar. Der häufigste Fehler in Rassevergleichen ist, allein auf die Milchmenge zu schauen. Entscheidend ist der Deckungsbeitrag je Kuh und Jahr — aus Milcherlös, Kälbererlös und anteiligem Schlachterlös, Futterkosten, Tiergesundheits- und Besamungskosten sowie der Remontierung.

Die Betriebsanalyse läuft am Ende auf vier Fragen hinaus: Wird nach Litern oder nach Inhaltsstoffen bezahlt, und sind Kälberpreise ein relevanter Erlösbaustein? Steht ein intensives Fütterungssystem zur Verfügung oder ist der Betrieb grundfutterbetont? Ist konsequentes Fruchtbarkeits- und Gesundheitsmanagement etabliert oder wird auf Robustheit gesetzt? Und wie sieht der Standort aus — intensiver Laufstall, Grünland oder Weide? Wer alle vier konsequent beantwortet, kommt fast zwangsläufig zur passenden Rasse.

TIERGESUNDHEIT

36

SEITE IM HEFT

„Nicht das fehlende Viertel entscheidet über den Verbleib der Kuh, sondern der Zustand der drei anderen."

AUS DEM BEITRAG

17 von 25
stillgelegten Vierteln: rezidivierende Mastitis

4 %
je Viertel kompensieren die verbleibenden Viertel

8,3-fach
höheres Fistelrisiko bei Naht nach 48 bis 72 Stunden

Was ein verlorenes Viertel wirklich kostet

Ein dauerhaft ausgefallenes Euterviertel beendet die Nutzungsdauer einer Kuh nicht automatisch. Es verändert ihre Leistung, ihre Zellzahl und die Rechnung, die über ihren Verbleib entscheidet.

Verliert eine Kuh ein Viertel, denkt man im Stall zuerst an den Tritt der Nachbarkuh. Die Zahlen sagen etwas anderes. In einer Untersuchung an 25 stillgelegten Vierteln stand in 17 Fällen eine wiederkehrende Mastitis dahinter — und nur in einem einzigen eine Zitzenläsion. Wer allein das Fanggitter im Blick hat, arbeitet an der selteneren Ursache. Wie häufig Dreistrichkühe in deutschen Herden stehen, ist übrigens nicht erhoben; wer hier eine Zahl nennt, schätzt.

Der Grund liegt im Abstand zwischen zwei Heilungsbegriffen. Nach einer Mastitisbehandlung ist der Erreger in etwa drei von vier Fällen weg, das Viertel aber in vier von fünf Fällen nicht: Die Entzündung heilt bakteriologisch, nicht zytologisch. Zurück bleibt ein Viertel mit erhöhter Zellzahl, das erneut erkranken kann. Wer drei Wochen nach der Behandlung keine Kontrollprobe zieht, erfährt davon erst beim nächsten Schub.

Beim selteneren Weg über die Verletzung entscheidet nicht das Nahtmaterial, sondern die Stunde. In einer prospektiven Studie war das Risiko einer Fistelbildung 8,3-fach erhöht, wenn die Zitze erst 48 bis 72 Stunden nach der Verletzung genäht wurde statt innerhalb von 24 Stunden. Nahtmaterial und Technik hatten keinen Einfluss. Wer am Freitagabend eine blutende Zitze sieht und auf Montag wartet, hat über den Ausgang bereits entschieden.

Was die verbleibenden drei Viertel leisten, wird regelmäßig überschätzt. Sie steigern ihre Leistung um rund vier Prozent je Viertel — nicht um ein Drittel. Die Kuh landet bei etwa drei Vierteln ihrer bisherigen Leistung, also dort, wo die einfache Viertelrechnung sie ohnehin erwarten lässt. Unsichtbar verändert sich zugleich die Zellzahl: Der Gesamtgemelkswert ist ein nach Viertelmilchmengen gewichtetes Mittel. Fällt ein chronisch infiziertes Viertel aus der Rechnung, sinkt er — obwohl sich an den übrigen drei nichts gebessert hat.

Für die Entscheidung heißt das: Eine Dreistrichkuh ist kein Merzungsgrund, sondern eine Kuh mit veränderter Kalkulationsgrundlage. Der Beitrag rechnet vor, wie sich der Verlust beziffern lässt — 4,1 Kilogramm je Tag über die verbleibenden Melktage, bewertet mit dem eigenen Milchgeld — und hält das Ergebnis gegen die Färse, die tatsächlich zur Verfügung steht. Die billigste Vorbeugemaßnahme steht dabei am Anfang und kostet fünf Minuten: die Abnahme bei 400 bis 600 Gramm Milchfluss je Minute statt bei 200.

TIERGESUNDHEIT

44

SEITE IM HEFT

„Die Klaue trägt die Folgen des Stallmanagements. Sie trägt sie nur mit Verzögerung."

AUS DEM BEITRAG

2 von 3
lahmen Kühen werden im Stall nicht erkannt

44,7 N/cm²
Sohlendruck auf Beton gegen 25 bis 30 auf Gummi

56 %
Heilung bei früher Behandlung, später kein Effekt

Was die Klaue jeden Tag erlebt

Wenn die Klauenbefunde zunehmen, wird zuerst über die Ration gesprochen. Belegt ist etwas anderes: Was die Klaue belastet, ist der Boden — und die Zahl der Stunden, die sie darauf steht.

Am Anfang steht eine Zahl, die jede Diskussion über Laufflächen einordnet. Im deutschen PraeRi-Datensatz wurden auf 765 Betrieben rund 85.000 Kühe bonitiert und die Betriebsleiter parallel nach ihrer eigenen Einschätzung gefragt. Tierärztlich erhoben lag die mediane Prävalenz bei 23 bis 39 Prozent, je nach Region. Die Landwirte schätzten sie auf sieben bis zehn Prozent. Zwei von drei lahmen Kühen werden im Stall gar nicht als lahm wahrgenommen.

Die Biomechanik ist der Teil, der sich messen lässt. An isolierten, funktionell geschnittenen Hintergliedmaßen betrug der Sohlendruck auf Beton im Mittel 44,7 Newton je Quadratzentimeter, verteilt auf rund 33 Quadratzentimeter belastete Fläche; auf den geprüften Gummiböden waren es 25 bis 30 Newton auf 48 bis 58 Quadratzentimetern. Entscheidend ist nicht nur die Höhe, sondern die Lage: Die Druckmaxima traten genau dort auf, wo das Sohlengeschwür entsteht.

Der zweite Mechanismus wird häufiger übersehen. Eine Kuh rutscht nicht auf der Geraden, sondern in der Kurve, beim Anfahren und beim Abbremsen. Messungen der Bodenreaktionskräfte zeigen, dass die Reibungsreserve für geradeaus reicht, für Stop-and-go aber nicht. Dazu kommt ein Befund, der in der Beratung zu selten ankommt: Eine dünne Gülleschicht erhöhte Rutschhäufigkeit und Zeitbedarf — und das ließ sich weder durch höhere Rauheit noch durch mehr Nachgiebigkeit ausgleichen. Ein gerillter Boden rettet keine verschmutzte Fläche.

Gummi ist deshalb keine pauschale Lösung. Eine deutsche Arbeit bezifferte über zwölf Monate einen Netto-Hornzuwachs von 3,4 Millimetern im Monat auf Gummi gegenüber 1,2 auf Beton — weil der Abrieb von 3,5 auf 0,3 Millimeter zurückging. Eine Verminderung von Prävalenz oder Schweregrad brachte der Belagwechsel nicht. Und bei den infektiösen Erkrankungen kehrt sich die Rangfolge um: Für Mortellaro sind planbefestigte Flächen der ungünstigere Boden.

Der größte Hebel ist die Früherkennung. Zwei randomisierte Versuche derselben Arbeitsgruppe prüften dieselben Behandlungen und kamen zu entgegengesetzten Ergebnissen; der Unterschied lag allein im Zeitpunkt. Bei neu lahmen Kühen heilten mit Klotz und Schmerzmittel 56 Prozent. Bei Tieren, die länger als zwei Wochen lahmten, war kein Behandlungseffekt mehr nachweisbar. Damit wird die Bonitur zur eigentlichen Maßnahme — und im Roboterbetrieb kommt hinzu, dass die Melkzeit nicht verschwindet, sondern als Wartezeit wiederkehrt.

TIERGESUNDHEIT

51

SEITE IM HEFT

„Was sich im Frühjahr 2027 belegen lässt, entscheidet sich an den Aufzeichnungen des Herbstes 2026."

AUS DEM BEITRAG

bis 100 %
Morbidität auf Herdenebene, bislang keine Todesfälle

> 5 kg
Milchrückgang je Tier

75.–175.
Trächtigkeitstag: das angenommene vulnerable Fenster

Shamonda und der Frühling danach

Seit Juni 2026 läuft in Mitteleuropa ein Infektionsgeschehen bei Rindern, das Untersuchungsämter, Zuchtverbände und Beratung gleichzeitig überholt hat.

Das Shamonda-Virus ist ein Orthobunyavirus der Simbu-Serogruppe und wird durch Gnitzen übertragen. Neu ist der Erreger nicht — erstmals nachgewiesen wurde er Mitte der 1960er Jahre in Nigeria. Neu ist sein Auftreten in Mitteleuropa: im Juni 2026 in Ostfrankreich, Anfang August bei Rindern in Süddeutschland. Wichtig für die Einordnung ist, dass es sich nicht um ein Geschehen handelt, sondern um zwei. Seit September sind zwei unabhängig eingeschleppte Varianten bekannt, die sich in allen drei Genomsegmenten unterscheiden; ob eine Infektion mit der einen vor der anderen schützt, ist nicht geklärt.

Das akute Bild beim adulten Rind ist gleichförmig beschrieben: deutlicher Milchrückgang, Fieber, matte Tiere, reduzierte Futteraufnahme, teilweise Durchfall. Nach wenigen Tagen erholen sich die Tiere in der Regel deutlich. Auf Herdenebene erreichte die Morbidität bis zu 100 Prozent, bei bislang keinen Todesfällen; für den Milchrückgang wird eine Größenordnung von mehr als fünf Kilogramm je Tier genannt.

Zwei anonymisierte Betriebsberichte im Beitrag zeigen den Rand dieser Beschreibung. In einem Bestand erfasste das Geschehen innerhalb von zwei Wochen die ganze Herde, der Einbruch war für die Betriebsleiterin eindeutig von Hitzestress zu unterscheiden. In einem zweiten verlief es schwerer und länger: Die Herdenleistung fiel von gut 40 auf 33 Liter, lag nach sechs Wochen bei 36 und damit weiterhin rund vier Liter unter dem Ausgangsniveau, dazu kamen Abgänge durch Folgeerkrankungen. Zu diesem Rand liegen bislang keine Erhebungen vor.

Rechtlich ist das Virus nicht gelistet — weder melde- noch bekämpfungspflichtig. Daraus folgt unmittelbar, dass es keine Leistungen der Tierseuchenkasse gibt. Es folgt aber auch etwas, das in der Diskussion meist untergeht: Ohne Meldepflicht entsteht kein Pflichtdatenstrom. Es gibt keine amtliche Fallzahl, weil es keine geben kann. Dass die Information dem Geschehen hinterherlief, ist deshalb kein Kommunikationsfehler einzelner Stellen, sondern die Folge aus Vektorübertragung, fehlender Meldepflicht und einem Erreger, den vorher niemand auf dem Zettel hatte.

Der offene Punkt sind die Trächtigkeiten. Für das vulnerable Fenster nennt das Friedrich-Loeffler-Institut beim Rind ungefähr den 75. bis 175. Trächtigkeitstag — ausdrücklich in Analogie zum Schmallenberg-Virus und für dieses Virus noch nicht experimentell bestimmt. Betroffen sind damit vor allem Besamungen aus Frühjahr und Frühsommer 2026, deren Abkalbungen ins Frühjahr 2027 fallen. Was der Betrieb jetzt tun kann, liegt weniger in der Abwehr als in Diagnostik und Dokumentation: in der Akutphase beproben, die betroffene Tiergruppe aus den Besamungsdaten bilden und die Basislinie der drei Vorjahre sichern.

MARKT & VERMARKTUNG

59

SEITE IM HEFT

„Transparenz ist kein Edelmut des Veranstalters — sie ist die günstigste Form, Vertrauen in Erlös zu verwandeln."

AUS DEM BEITRAG

1 Steigerung
über dem Gebot des Zweithöchsten liegt der Zuschlag

2 Werttypen
privater Nutzwert und gemeinsamer Zukunftswert

2 Checklisten
für den Auktionstag im Beitrag

Eliteauktionen verstehen

Eliteauktionen gelten als Schaufenster der Genetik. Ökonomisch sind sie etwas Präziseres: ein Mechanismus zur Preisfindung unter Unsicherheit.

Eine aufsteigende Auktion ist ein Preisfindungsverfahren: Der Preis steigt, bis nur noch ein Bieter übrig ist. Der Zuschlag liegt damit ungefähr eine Steigerung über der Zahlungsbereitschaft des zweithöchsten Bieters. Der Preis misst also nicht, was das Tier wert ist, sondern was der vorletzte Interessent noch zu zahlen bereit war. Das erklärt, warum zwei fast identische Tiere sehr unterschiedliche Preise erzielen — abhängig allein davon, wer zufällig im Saal sitzt.

Ökonomen unterscheiden zwei Werttypen. Beim privaten Wert bewertet jeder Bieter das Tier für den eigenen Gebrauch; ein Milchviehhalter rechnet, was die Kuh in seinem Stall leistet. Beim gemeinsamen Wert hängt der Wert dagegen von einer für alle ähnlichen, aber unbekannten Zukunftsgröße ab — etwa der künftigen Nachfrage nach der Genetik einer Bullenmutter. Elitegenetik ist überwiegend ein Gut mit gemeinsamem Wert, und genau daraus folgt das Kernproblem.

Wenn der wahre Wert für alle ähnlich, aber unbekannt ist, schätzt ihn jeder Bieter mit einem Fehler. Wer gewinnt? Systematisch jener Bieter, der am stärksten nach oben abweicht. Der Zuschlag geht also nicht an den mit der besten Einschätzung, sondern an den mit der optimistischsten — der Fluch des Gewinners, erstmals 1971 für Öllizenzen beschrieben. Der wirksamste Schutz ist unbequem, aber einfach: nicht den erhofften Wiederverkaufswert bieten, sondern den nüchternen eigenen Nutzwert, und das Gebot bewusst dämpfen, gerade wenn viele mitbieten.

Daraus folgt ein Ergebnis, das kontraintuitiv ist. Ein vollständiger, ehrlicher Katalog wird meist als Fairness gegenüber dem Käufer verstanden. Ökonomisch liegt er im unmittelbaren Interesse des Verkäufers: Bieter, die den Fluch des Gewinners fürchten, bauen einen Sicherheitsabschlag in ihre Gebote ein. Je mehr belastbare Informationen offenliegen, desto kleiner wird dieser Abschlag — die Bieter bieten selbstbewusster und höher. Selektive Werbung erzeugt dagegen genau jene Zurückhaltung, die dem Verkäufer schadet.

Für den Käufer verdichtet sich alles auf ein vorab festgelegtes Limit. Es wird zu Hause bestimmt, bevor der Auktionator das Tier aufruft, und der Selbsttest ist eine einzige Frage: Würde ich dieses Tier zum gleichen Preis auch kaufen, wenn heute keine Auktion wäre? Lautet die Antwort Nein, ist der Preis ein Produkt des Rings, nicht des Wertes. Verträge gehören dabei vorsichtig bewertet: Ein Embryonen- oder Stationsvertrag ist ökonomisch eine Option auf einen unsicheren Ertrag — keine sichere Einnahme.

MARKT & VERMARKTUNG

65

SEITE IM HEFT

„Bezahlt wird nicht Qualität. Bezahlt wird die Zahl der Fragen, die ein Tier beantwortet."

AUS DEM BEITRAG

2 Märkte
teilen sich denselben Ring: Nutzwert und Option

1 bis 13
reicht die Preisleiter, gemessen an der Färse

5 Prüfungen
vor dem Auktionstag, nicht im Ring

Vier Käufer, vier Preislogiken

Im selben Saal sitzen vier Käufer, die dasselbe Tier vor sich haben und zu vier völlig verschiedenen Preisen bereit sind. Wer einen Zuschlag erklären will, muss wissen, wer bietet.

Es gibt nicht einen Auktionsmarkt für Holsteins, sondern zwei, die sich denselben Ring teilen. Der eine handelt Nutzungswert: Tiere, die Milch geben sollen, in einem Stall, dessen Rechnung am Milchpreis hängt. Der andere handelt Optionen: Tiere, aus denen etwas werden soll — eine Linie, ein Absatzweg, ein knappes Merkmal. Der Nutzungsmarkt folgt dem Milchpreis ohne nennenswerte Verzögerung; der Strategiemarkt folgt ihm nicht. Deshalb kann ein Gesamtdurchschnitt stabil aussehen, während sich darunter alles verschiebt.

Weil Eurobeträge schnell veralten, arbeitet der Beitrag mit einer Verhältnisrechnung. Nimmt man die frisch abgekalbte Färse von der regulären Zuchtviehauktion als Einheit, ergibt sich aus den veröffentlichten Ergebnissen einer Saison eine Leiter: ein Embryo etwa bei 0,5, dieselbe Nutzungsrichtung auf der Eliteauktion bei 1,7, die teuersten abgekalbten Tiere bei 2 bis 4, das genomische Jungtier bei rund 4 und die Spitzenlots bei 10 bis 13. Die Leiter sagt nichts über die absolute Höhe — sie sagt etwas über die Abstände.

Diese Abstände gehören zu vier Käufertypen. Der Betriebskäufer ist der größte und am wenigsten beachtete Block; er kauft Milch, Ruhe und einen kalkulierbaren Rückfluss und zahlt nicht für Marken, Verträge oder Präfixe. Der Züchter mit Auge und Anspruch kauft Exterieur, Kuhfamilie und Ringpräsenz — seine Grenze liegt beim Zwei- bis Vierfachen und ist erstaunlich hart. Der Programm- und Stationskäufer kauft keine Qualität, sondern Nichtverfügbarkeit: Knappheit in einem bestimmten Merkmal, weibliche Verwertbarkeit, ein klares Profil. Der Investor schließlich betrachtet das Tier als Vermögensposition.

Sechs Eigenschaften bewegen den Preis über alle Typen hinweg nach oben: Knappheit, Klarheit, strategische Anschlussfähigkeit, Skalierbarkeit, Risikoarmut und ein sachlicher Grund, warum heute entschieden werden muss. Dahinter steht ein gemeinsamer Mechanismus. Ein Tier wird nicht deshalb teuer, weil es besser ist, sondern weil es dem Käufer Entscheidungen abnimmt — es beantwortet eine Frage, die er ohnehin beantworten muss, schneller und sicherer, als er es selbst könnte.

Praktisch heißt das: Die Arbeit findet vor dem Auktionstag statt. Im Ring lässt sich kein Limit mehr bilden, dort lässt es sich nur einhalten oder überschreiten. Der Beitrag legt fünf Prüfungen vor — Genetik und Nutzungstiefe, Verträge und Rückfluss, saubere Einordnung der Tierkategorie, Marktumfeld und die eigene Rolle. Wer bei einem dieser Punkte zögert, bietet nicht. Das Zögern ist die Information.

PERSPEKTIVE

71

SEITE IM HEFT

„Die gefährlichste Variante ist das Hineinrutschen in Szenario A durch unterlassene Entscheidung."

AUS DEM BEITRAG

4 Ebenen
im Zielbild: Daten, Bewertung, Programme, Eigentum

2 Szenarien
Fortschreibung oder offene Plattform

7 Prinzipien
ohne die keine gemeinsame Infrastruktur trägt

Rinderzucht 2040

Die übliche Frage lautet, ob es 2040 noch regionale Zuchtverbände geben wird. Der Beitrag hält sie für die falsche — und verschiebt den Blick von der Organisation zur Infrastruktur.

Der Beitrag beginnt mit einer Anerkennung, nicht mit Kritik. Die organisierte deutsche Rinderzucht hat eine Datenqualität, Abstammungssicherheit und methodische Verlässlichkeit hervorgebracht, um die Deutschland beneidet wird. Die genomische Zuchtwertschätzung steht und fällt mit Größe und Qualität der Referenzpopulation — und die existiert nur, weil über Jahrzehnte standardisiert und gemeinschaftlich Daten erhoben wurden. Was heute als schwerfällig empfunden wird, ist die Voraussetzung für die Innovationen, die das System angeblich nicht hervorbringt.

Die Grenze liegt woanders. Das heutige Modell ist auf eine Welt zugeschnitten, in der die entscheidenden Daten aus Milchkontrolle, Exterieurbeurteilung und Abstammung stammten, Zucht regional organisiert war und die Mitgliedschaft im Verband der natürliche Zugang zur Zuchtwelt war. Alle drei Voraussetzungen verändern sich. Bis 2040 werden die zuchtrelevanten Daten überwiegend aus Sensorik, Melkrobotern, Gesundheitsmonitoring, Klauenpflegesystemen, Fruchtbarkeitssensoren und Methanmessung kommen — aus Quellen, die kein Verband kontrolliert.

Das Zielbild ist deshalb kein weiterer Verband, sondern eine gemeinsame Infrastruktur auf vier Ebenen: eine offene, qualitätsgesicherte Datenbasis; eine funktional unabhängige Bewertung; mehrere Zuchtprogramme im Wettbewerb auf derselben Datengrundlage; und der Züchter als Eigentümer seiner Daten. Der entscheidende Schritt ist die funktionale Trennung. Heute vereint eine Organisation oft mehrere Rollen: Sie hält Daten, schätzt Zuchtwerte, betreibt ein Programm, vermarktet Genetik und berät. Jede Rolle ist für sich legitim; gebündelt entstehen Interessenkonflikte.

Zwei Szenarien stehen einander gegenüber. Die Fortschreibung bietet Verlässlichkeit und Kontinuität, trägt aber das Risiko, dass Innovation zunehmend von außen kommt und datenaffine Betriebe sich abwenden. Die Plattform bietet Anschlussfähigkeit und Resilienz, erfordert aber erheblichen Governance-Aufwand und birgt die Gefahr, dass die gewachsene Datenqualität im Übergang leidet. Der Beitrag entscheidet sich für keines von beiden — er warnt vor dem dritten Weg: in die Fortschreibung hineinzurutschen, weil niemand entscheidet.

Für die Verbände ist das keine Abwertung. In einem entflochtenen System werden spezialisierte Organisationen wichtiger, nur in klarer umrissenen Rollen: als regionale Züchtergemeinschaft, als Beratungs- und Servicehaus oder als spezialisierter Programmanbieter. Was zur Disposition steht, ist die Kombination aus regionaler Allzuständigkeit, historischem Anspruch auf Mitglieder und faktischer Kontrolle über Daten und Markt. Tragfähig wird das Ganze nur mit einer Governance, der die Züchter ihre Daten freiwillig anvertrauen — sieben Prinzipien benennt der Beitrag dafür.

„Bessere Entscheidungen beginnen mit besseren Fragen."

ZUM WEITERLESEN

Die vollständige Ausgabe

Alle elf Beiträge in voller Länge, mit Quellen, Tabellen und Abbildungen. Deutsch und Englisch, als PDF zum Lesen und Drucken.

www.dairytalk.info

ZUM WEITERHÖREN

Fachwissen für die Ohren

Viele Themen dieser Ausgabe gibt es auch als Podcastfolge — für das Auto, den Schlepper oder den Weg in den Stall. Einzeln hörbar, in beliebiger Reihenfolge.

www.dairytalk.info/podcasts

DairyTalk · Das Fachmagazin für moderne Milchviehzucht · Herausgeber Helmut Demmelhuber · Oberer Weg 14 · 72070 Tübingen · +49 7071 855 403 · kontakt@dairytalk.info
Erscheint zweimal jährlich als digitale Ausgabe in deutscher und englischer Sprache. · ISSN 3056-7025 (deutsche Ausgabe) · ISSN 3056-7041 (englische Ausgabe)