



Carsten Kock stellte die Sicht der Praxis zum Projekt On-Farm Research vor. Er beschrieb, welche Erfahrungen man mit der neuen Technik auf Gut Helmstorf gemacht hat. Foto: Daniela Rixen

für eine Bewertung des Erfolges aus der Sicht des Praktikers aber unabdingbar, unabhängig davon welches der geeigneten Systeme der Ertragsfassung eingesetzt wird.

Das ist umso wichtiger, als auch die in Helmstorf erstellten Ertragskarten für eine Ertragspotenzialkarte in der

N-Düngung verwendet werden und deshalb unbedingt stimmen müssen.

Carsten Kock
Projektteam OFR,
Gutsverwaltung Helmstorf
carsten.kock@t-online.de

FAZIT

Nicht alle im Projekt erprobten Verfahren des teilflächenspezifischen Acker- und Pflanzenbaus waren bisher erfolgreich. Neben der Vermittlung moderner Produktionsverfahren für den Landwirt in Schleswig-Holstein geht es im Projekt unter anderem auch darum, Anwender vor Fehlinvestitionen in Precision-Farming-Lösungen zu bewahren. Erfolgreich konnten die teilflächenspezifische Aussaat, die teilflächenspezifische Grunddüngung und der Einsatz von Autopiloten erprobt werden. Zwingenden „Nachholbedarf“ vonseiten der Hersteller und anbietenden Dienstleister gibt es in Sachen teilflächenspezifischer N-Düngung, teilflächenspezifischer

Bodenbearbeitung und Ertragskartierung. Hier sind dringend in der Praxis umsetzbare, kostengünstige und zuverlässige Lösungen gefragt.

Eines bleibt für den Praktiker zu fordern: Er sollte zwingend den Erfolg solcher teilflächenspezifischen Lösungen beim Hersteller, Anbieter und Dienstleister hinterfragen und sich demonstrieren lassen – und das anhand valider Versuchsergebnisse. Denn der Landwirt selbst ist im Produktionsablauf nicht mehr dazu in der Lage, dies zu kontrollieren. Das können so nur aufwendige Großversuche unter Praxisbedingungen leisten, wie sie in Helmstorf durchgeführt werden.

Zuverlässige Ertragskartierung ein Muss

Eine Erfolgskontrolle teilflächenspezifischer Produktionsverfahren ist durch den Praktiker nur anhand einer zuverlässigen Ertragskartierung aus dem Mährescher machbar. Ertragsfassungssysteme sind in größeren

Maschinen inzwischen Serie. Diese Systeme messen unterschiedlich genau und müssen sorgfältig kalibriert werden.

Hier gibt es noch erheblichen technischen und inhaltlichen Entwicklungsbedarf vonseiten der Anbieter und der diese Ertragskarten verarbeitenden Dienstleister. Dies ist

Erfolgreich füttern: Kontrolllisten

Bewertungsschemata als Managementhilfe

Unser aller Ziel ist es, dass unsere Kühe älter werden und mehr Milch geben. Dies erreichen wir über eine optimierte Fütterung und Haltung. Doch wie erreichen wir diese Optimierung? Wir müssen einen objektiv messbaren „Istzustand“ der Situation erfassen und entscheiden, ob Handlungsbedarf besteht oder nicht.

Nicht immer bekommt man ohne viel Arbeit harte Fakten in Form von Zahlen über die Herde. Bei der Zellzahl zum Beispiel ist es einfach: Durch die regelmäßigen Kontrollen des Landeskontrollverbandes (LKV) erhält man von jedem Einzeltier die Zellzahl und kann anhand von Richtwerten beurteilen, ob die Zellzahl akzeptabel oder zu hoch ist. Man kann also einfach den Istzustand erkennen und einen eventuellen Handlungsbedarf ablesen. Ob eine Maßnahme zur Verbesserung der Situation Erfolg hatte, sieht



Der bekannteste Score ist der Body Condition Score. Die Körperkondition eines Tieres sagt viel über dessen Ernährungs-, aber auch Gesundheitszustand aus. Fotos (2): Dr. Katrin Mahlkow-Nerge



Scores eignen sich, um den tatsächlichen Zustand in Zahlen zu fassen und einen Handlungsbedarf zu erkennen.

man in diesem Beispiel in den nächsten LKV-Kontrollen.

Bewertungsschemata – nicht Messbares messbar

Schwieriger sind Dinge zu beurteilen, die nicht in Form von Zahlen vorliegen, wie zum Beispiel den Ernährungszustand der Tiere oder die Hygiene im Betrieb. Hierfür eignen sich Scores (Bewertungsschemata). Jedem Zustand ist ein bestimmter Punktwert zugeordnet. Dieser Punktwert hilft einem, den Istzustand zu objektivieren und in Zahlen zu fassen und damit vergleichbar zu machen.

Das wohl bekannteste Schema ist der „BCS“, der Body Condition Score („Körper-Konditions-Wert“), mit welchem man den Ernährungszustand der Tiere beurteilen kann. Die Normalwerte dieses Scores sind in Abhängigkeit von der Rasse und

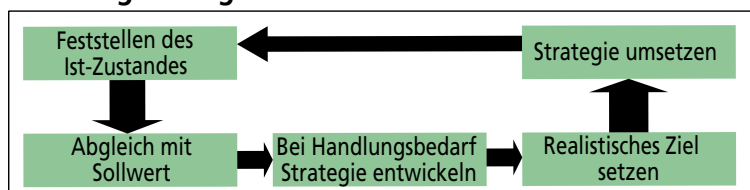
dem Laktationsstadium zu sehen und sagen etwas über die Nährstoffversorgung des Tieres aus.

Schema ist nicht gleich Schema

Die verschiedenen Schemata haben leider kein einheitliches System. Einige Schemata arbeiten nach dem Schulnotensystem: je niedriger der Wert, desto besser (Lahmheitsscore, Verschmutzungsscore, Zitzenscore). Eine 1 wäre hier also besser als eine 2 oder 3. Je weniger ein Tier lahmt oder verschmutzt ist, desto besser. Je weniger Zitzenschäden auftreten, desto besser.

Bei anderen Scores sind hohe Werte positiv (Pansenscore, Nestscore). Je voller der Pansen, desto besser. Gut eingestreute Kälberboxen sind besser als schlecht eingestreute Kälberboxen.

Übersicht: Von der Feststellung des Istzustandes bis zur Handlungsstrategie



Teilweise hängt der Optimalwert eines Schemas vom Laktationsstadium ab (BCS, Pansenfüllung, Kotkonsistenz). Als Beispiele: Der Pansen einer Kuh kurz nach der Kalbung wird nie so voll sein wie der einer trockenstehenden Kuh. Bei trockenstehenden Kühen sollte der Kot fester sein als bei Kühen in der Früh-laktation.

Vorlagen gibt es im Internet

Es hört sich komplizierter an, als es ist: Im Internet gibt es viele Schematabögen zum Herunterladen. Diese sind meist so aufgebaut, dass im oberen Teil des Bogens Beispieldarstellungen des zu beurteilenden Zustandes abgebildet sind, unter den Bildern steht der Zahlenwert des Zustandes. Und dann ist noch Platz für eine Strichliste. Man kann also sofort loslegen.

Istzustand, Strategie und Ziele

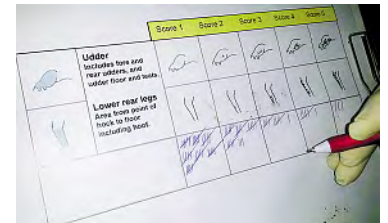
Hat man eine Bewertung der Herde durchgeführt, erfolgt die Beurteilung des Istzustandes, indem man den Wert seiner Herde mit einem Sollwert vergleicht. Anhand dieses Vergleiches mit Sollwerten kann eingeschätzt werden, ob Handlungsbedarf besteht. Ziele können definiert werden und die Strategie, wie man die Ziele erreicht. Dann wird durch eine erneute Bewertung überprüft, ob man die Ziele erreicht hat.

Beispiel Verschmutzungsscores

Schemata, die die Sauberkeit des Tieres beurteilen, sind die Verschmutzungsscores von Euter, Hinterhand und Klauen. Diese Scores gehen von 1 bis 5, wobei der Wert 1 ein sehr sauberes Euter und eine sehr saubere Hinterhand beschreibt, der Wert 5 beschreibt demnach ein sehr dreckiges Euter und eine sehr dreckige Hinterhand. Als Richtwert gilt: Weniger als 10 % der Tiere sollten die Note 3 bis 5 haben.

In unserem Beispiel auf dem Bild haben 25 % der Tiere einen Wert über 2. Wir haben also den „Verschmutzungszustand“ der Kühe messbar gemacht und festgestellt, dass Verbesserungsbedarf besteht. Nun brauchen wir eine Strategie, um den Zustand zu verbessern.

Diese „Sauberkeitsscores“ geben einerseits Auskunft über die Hygiene der Laufflächen und Liegeboxen.



In diesem Beispiel haben 25 % der Tiere einen Hygienescore über 2.

Foto: Bent v. d. Bussche

Müssen die Spalten öfter gescho-ben, die Liegeboxen öfter gereinigt werden?

Andererseits könnten sie bedeuten, dass etwas mit der Fütterung nicht stimmt. Je dünner der Kot, desto mehr spritzt dieser nach Erreichen des Bodens zurück in Richtung Kuh. Haben die Kühe vielleicht eine Azidose?

Unsere Strategie zur Verbesserung des Zustandes wäre also, die Spalten öfters abzuschieben, die Liegeboxenpflege zu erhöhen, die Fütterung zu überprüfen.

Ein realistisches Ziel wäre, den Wert von 25 % innerhalb von sechs Monaten auf 15 % zu verbessern. Nach diesen sechs Monaten wird eine erneute Bewertung durchgeführt, um den Erfolg der Strategie zu überprüfen.

Was für Auswirkungen hat in unserem Fall die bessere Laufflächen- und Euterhygiene?

Je sauberer das Euter, desto weniger treten Umweltmastitiden auf. Dies wird man an der Zellzahl merken. Auch werden durch die sauberen Spalten weniger Klauenerkrankungen (insbesondere Mortellaro und Ballenfäule) auftreten, weil die Kühe besser laufen und mehr fressen und letztlich mehr Milch geben. Es treten weniger Abgänge wegen Eutererkrankungen, Klauenerkrankungen, Unfruchtbarkeit (die Brunst wird deutlicher) auf. Die Tiere werden älter und geben mehr Milch.

Ohne Frage, ein Scoring der Tiere kostet Zeit. Es führt aber kein Weg daran vorbei.

FAZIT

- Bewertungsschemata sind ein wichtiges Managementtool
- Bewertungsschemata machen nicht Messbares messbar
- Durch Bewertungsschemata kann man überprüfen, ob Maßnahmen zur Verbesserung der Tiergesundheit greifen.

Tierarzt Bent v. d. Bussche
iQVet, Brokstedt
vondembussche@iqvet.de