

## **ADR-Empfehlung 3.1.1 zur Erfassung und Verwendung von Gesundheitsdaten beim Rind**

Diese Empfehlung ist als Erweiterung der ADR-Empfehlung 3.1 anzusehen.

### **Präambel**

In der Milchrinderzucht gewinnen funktionale Merkmale eine immer größere Bedeutung. Mit den herkömmlichen funktionalen Merkmalen (Exterieur, Fruchtbarkeit, Kalbeverhalten, Totgeburten) sind einer effizienten Zucht auf eine hohe Nutzungsdauer und Lebensleistung, als zusammengefasste Merkmale der Funktionalität, Grenzen gesetzt. Daher sind neue, die Funktionalität und Gesundheit der Tiere genauer beschreibende Merkmale zu erheben und für betriebswirtschaftliche und züchterische Entscheidungen auszuwerten und bereitzustellen.

### **1. Zweck**

Diese Empfehlung hat die Intensivierung, Bündelung und Vereinheitlichung aller Maßnahmen, die den Gesundheitszustand von Rindern beschreiben, zum Ziel. Dazu ist vor allem der Aufbau geeigneter Erfassungssysteme für Merkmale der Tiergesundheit vorzunehmen sowie die Verwertbarkeit der erfassten Daten für betriebswirtschaftliche und züchterische Entscheidungen sicherzustellen.

### **2. Allgemeine Voraussetzungen**

#### **2.1 Zuständigkeit**

Die Durchführung der Leistungsprüfung als Datenerfassung für die Zuchtwertschätzung gehört zum Kernbestandteil des Zuchtprogramms, das von einer anerkannten Züchtervereinigung durchgeführt wird. Diese kann für die Datenerhebung, -aufbereitung und -auswertung Dritte beauftragen. Soweit erforderlich beauftragt die zuständige Behörde Organisationen und Institutionen mit dieser Aufgabe.

#### **2.2 Internationale Richtlinien**

Generell sind die Richtlinien des Internationalen Komitees für Leistungsprüfungen in der Tierproduktion ICAR zu beachten.

#### **2.3 Datenerfassung und Datenzuordnung**

Das bei den Leistungsprüfungen verwendete System der bundesweit eindeutigen Identifikation für Betriebe, Kühe und Bullen ist von den zuständigen Organisationen anzuwenden, um eine eindeutige Zuordnung zu Abstammungsdaten und Kenngrößen der Herdenumwelt zu gewährleisten. Bei Krankheitsdiagnosen ist (wie bei subjektiven Beurteilungen) die diagnostizierende / beurteilende Person wenn möglich nach einheitlich festgelegten Kennziffern zu erfassen. Grundsätzlich ist festzustellen, ob es sich bei der diagnostizierenden / beurteilenden Person um einen Tierarzt,

Klauenpfleger oder den Landwirt handelt. Alle erforderlichen Daten sind auf Plausibilität zu prüfen und den zuständigen Rechenstellen mittels definierter Schnittstellen zur Verfügung zu stellen.

## **2.4 Erfassungsbasis**

Gesundheitsmerkmale können in speziellen Testbetrieben und in allen Betrieben, die an einer Leistungsprüfung teilnehmen, erfasst werden. Eine kontinuierliche und vollständige Erfassung bei allen Tieren in Beständen, in denen Datenerfassung für das Zuchtprogramm einer anerkannten Züchtervereinigung durchgeführt wird, ist sicher zu stellen. Die Daten erkrankter Tiere müssen mit den Daten der gesunden Herdengefährten ergänzt werden können.

## **3. Merkmalerfassung**

### **3.1 Merkmale und Erfassungsschlüssel**

#### **3.1.1 Erkrankungen**

Art und Umfang der erfassbaren Erkrankungen, deren Definition und Erfassungsform sind dem zentralen Diagnoseschlüssel, definiert in Anlage 1, zu entnehmen.

#### **3.1.2 Anzuwendende Diagnoseschlüssel**

Eine bundesweit einheitliche Auswertung der Erkrankungen des Rindes setzt eine einheitliche Verschlüsselung der Diagnosen voraus.

Voraussetzung für eine zentrale Datenspeicherung und überbetriebliche statistische Auswertung ist ein einheitlicher umfassender Diagnoseschlüssel, der alle relevanten Krankheiten des Rindes beinhaltet.

Um die unterschiedlichen Anforderungen an die Erfassung der Diagnosen auch weiterhin zu gewährleisten (einfach bis hochprofessionell, Listen- bzw. EDV-gestützt) und dabei gleichzeitig überbetriebliche und züchterische Auswertungen zu ermöglichen, wird folgende Verfahrensweise empfohlen:

1. Der „**Zentrale Diagnoseschlüssel**“ bildet die Basis für die zentrale Speicherung von Diagnosen. Infolge seiner Komplexität dient er nicht als Erfassungsgrundlage, sondern als einheitliche Schlüsselbasis für die EDV. Grundvoraussetzung dafür ist, dass jede erfasste Diagnose der jeweils entsprechenden Diagnosenummer des zentralen Diagnoseschlüssels über eine Schlüsselbrücke zugeordnet wird. Für die Diagnosen des Standarddiagnoseschlüssels und des vereinfachten Diagnoseschlüssels ist dies EDV-seitig so abzusichern, dass der Nutzer damit nicht belastet wird.

2. Für Herdenmanagementsysteme und Praxisverwaltungsprogramme wird grundsätzlich die Anwendung des „**Standarddiagnoseschlüssels**“ empfohlen. Der Standarddiagnoseschlüssel umfasst etwa 95 % der in der Praxis erfassten Diagnosen und enthält als ersten Gliederungspunkt komplett den von der DLG für Klauenpfleger empfohlenen Schlüssel zur Dokumentation der Erkrankungen des Bewegungsapparates. Für die Erfassung darüber hinausgehender Diagnosen kann er betriebsspezifisch mit eigenen Diagnosenummern variabel erweitert werden. Damit diese in überbetrieblichen Auswertungen interpretiert werden können, müssen sie jedoch vom Nutzer gemäß Punkt 1 einmalig der jeweils entsprechenden Diagnosenummer des zentralen Diagnoseschlüssels über eine Schlüsselbrücke zugeordnet werden.

Wenn anstelle des Standarddiagnoseschlüssels die vorhandenen betrieblichen Schlüssel weiterhin verwendet werden sollen, so sind diese ebenfalls nur einmalig der jeweils entsprechenden Diagnosenummer des zentralen Diagnoseschlüssels über eine Schlüsselbrücke zuzuordnen.

3. Für die Listen-gestützte Erfassung der Diagnosen wird die Anwendung des „**vereinfachten Diagnoseschlüssels**“ empfohlen. Zur Minimierung des Erfassungsaufwandes beinhaltet er nur die wesentlichsten Diagnosen, die aus den Hauptgruppen des Standarddiagnoseschlüssels abgeleitet wurden. Dieser Schlüssel ist nicht veränder- bzw. erweiterbar.

Die beschriebenen Diagnoseschlüssel und ihre direkte Zuordnung zueinander sind der Anlage 1 (Excel-File, Tabelle 1) zu entnehmen.

### **3.2 Befunde und Behandlungen**

Befunde (z. B. Erregerart,...), Lokalisation der Erkrankung (z. B. Striche, Füße, ...) und Behandlungen können erfasst werden, werden aber nicht in die zentrale Datenhaltung übernommen bzw. ausgewertet. Sie sind daher nicht Gegenstand dieser Empfehlung.

### **3.3 Innerbetriebliche Erfassungsbasis**

In einem Betrieb, der sich zur Erfassung von Gesundheitsdaten bereit erklärt hat, müssen generell alle Diagnosen bei allen Tieren (alle Kühe und nach Möglichkeit auch alle Kälber und Jungrinder) des Bestandes gemeldet werden.

Vom Tierarzt diagnostizierte Erkrankungen wie auch vom Landwirt festgestellte Erkrankungen sind zu erfassen.

Die Abgrenzung von Erst- und Folgediagnosen wird bei der Übernahme der Daten krankheitsspezifisch geprüft.

### **3.4 Zusätzlich zu erfassende Angaben**

Neben den Erkrankungen sind für eine eindeutige Zuordnung und spätere statistische Bewertung generell zusätzlich mindestens zu erfassen:

- Eindeutige Identifikation (EU-Id) der Tiere
- Eindeutige Identifikation des Betriebes
- Eindeutige Identifikation der diagnostizierenden oder beurteilenden Person
- Datum der Merkmalsbeobachtung oder des Ereignisses

## **4. Erfassungswege und Logistik**

Die Erfassung in den Herden erfolgt durch Tierärzte und Tierhalter, bei Klauenerkrankungen zusätzlich durch von der DLG anerkannte Klauenpfleger.

### **4.1 Erfassung mittels Datenblatt**

Die Erfassung von Diagnosen über die Erkrankung des Rindes kann mit Datenblättern (vorgedruckte EDV-Formulare) erfolgen. Dazu wird der vereinfachte Diagnoseschlüssel (siehe 3.1.2 (3)) empfohlen. Die Datenblätter werden durch den Landwirt oder den Tierarzt ausgefüllt und den mit der Datenaufbereitung beauftragten Organisationen zur elektronischen Weiterverarbeitung übergeben. Einwilligungserklärung siehe Anlage 3.

### **4.2 Erfassung mit Herdenmanagementprogrammen**

Diagnosen über die Erkrankung des Rindes können in Herdenmanagementprogrammen mit betriebsspezifisch angepassten Diagnoseschlüsseln erfasst werden. Für die elektronische Weiterleitung an zentrale

Rechenzentren ist die Zustimmung des jeweiligen Betriebes notwendig (siehe Anlage 3).

#### **4.3 Erfassung mit tierärztlichen Praxisprogrammen und Klauenpflegerprogrammen**

Aus tierärztlichen Praxisprogrammen und Klauenpflegerprogrammen können dort erfasste Diagnosen bei ausdrücklicher Zustimmung des jeweiligen Betriebes (siehe Anlage 3) von zentralen Rechenzentren übernommen werden.

#### **4.4 Datenübermittlung**

Alle Informationen werden entsprechend den definierten Datensätzen mittels ADIS/ADED übermittelt (Anlage 2). Dabei ist der zentrale Diagnoseschlüssel anzuwenden. Falls bei der Erfassung der Standarddiagnoseschlüssel oder ein vereinfachter Diagnoseschlüssel angewendet wird (siehe 4.1, 4.2 und 4.3) hat vor der Datenübermittlung eine Umkodierung der Diagnose in den zentralen Diagnoseschlüssel zu erfolgen.

### **5. Verwendung und Auswertung der Daten**

Für alle nachfolgend beschriebenen Auswertungen ist zunächst aufgrund des Datenaufkommens zu entscheiden, welche Krankheiten überhaupt, welche einzeln und welche sinnvoll zusammengefasst statistisch bearbeitet werden können.

#### **5.1 Auswertungen für das Herdenmanagement**

Vor allem in der Startphase und bei Pilotprojekten sind möglichst schnell eindeutig interpretierbare und aussagefähige Auswertungen und Übersichten zu entwickeln, die in Form von Betriebsreports zeitnah den Betrieben bereitgestellt werden können. Die Betriebswerte (Frequenzen, Mittelwerte) sollten mit entsprechenden Werten vergleichbarer Betriebe (Region, Rasse, Betriebsgröße, Leistungsniveau) und innerhalb des Betriebes im zeitlichen Verlauf dargestellt werden.

#### **5.2 Bestandsübersichten für Tierärzte**

Um die Tierärzte für die Mitarbeit zu motivieren, sollten auch sie für ihre Arbeit Bestandsübersichten erhalten. Dies ist aber nur mit Erlaubnis des Landwirts möglich (siehe 6.3 und Anlage 3).

#### **5.3 Auswertungen für züchterische Entscheidungen**

Für züchterische Auswertungen (Zuchtwertschätzung) müssen zuerst in vielen Betrieben über mehrere Jahre Erkrankungsdaten gesammelt werden. Danach folgen in einem ersten Schritt Untersuchungen zur genetischen Fundiertheit der erfassten Krankheiten (Heritabilitäten, genetische Variation, Korrelationen), bevor dann Zuchtwertschätzverfahren entwickelt werden können. Neben aussagefähigen Hilfsmerkmalen zur Schätzung des genetischen Potentials der Lebens- und Nutzungsdauer sollte die Definition eines Gesundheitsindex Ziel der Zuchtwertschätzung sein.

## **6. Datenspeicherung und Datenschutz**

### **6.1 Zentrale Datenspeicherung**

Die Daten zu den erfassten Erkrankungen werden zentral im zuständigen Rechenzentrum nach dem zentralen Diagnoseschlüssel übernommen und gespeichert. Die Weitergabe der betrieblichen Diagnosen an Dritte bedarf der ausdrücklichen Einwilligung des jeweiligen Betriebes.

### **6.2 Zugriffsberechtigte**

Generell hat nur der Landwirt Zugriff auf die in seinem Betrieb erfassten Daten und die daraus gewonnenen statistischen Kennzahlen. Er kann Tierärzten, Klauenpflegern, Beratern, LKVs und Zuchtorganisationen Einsicht und Zugriff gewähren.

### **6.3 Datenschutzvereinbarungen zwischen Beteiligten**

Um die Zugriffsberechtigung abzusichern, unterzeichnet der Tierhalter eine Einwilligungserklärung. Diese ist in Anlage 3 exemplarisch formuliert. Darin werden Zuständigkeiten, Pflichten, Datenverwendung und Datenzugriff geklärt und zugesichert.

## **7. Gültigkeit**

Diese Empfehlung tritt ab 01.06.2008 in Kraft.

© Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht auf Vervielfältigung und Verbreitung sowie Übersetzung. Kein Teil dieses Textes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung von der ADR reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.