

Leitfaden

# Antibiotikamonitoring Schwein



Version: 01.01.2025



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Grundlegendes.....</b>	<b>3</b>
1.1	Geltungsbereich .....	3
1.2	Verantwortlichkeiten.....	3
<b>2</b>	<b>Antibiotikadatenbank.....</b>	<b>4</b>
2.1	Stammdatenpflege landwirtschaftlicher Betriebe.....	4
2.2	Registrierung der Tierärzte .....	4
2.3	Freischaltung der Tierärzte .....	4
2.4	Erfassung der Antibiotikaaanwendungen und -abgaben durch die Tierärzte.....	5
2.5	Datenschutz/Dateneinsicht.....	5
2.6	Auswertung zum Antibiotikaeinsatz im QS-System.....	6
2.7	Weiterleitung von Antibiotikadaten an die staatliche Datenbank HIT-TAM .....	7
<b>3</b>	<b>Definitionen .....</b>	<b>7</b>
3.1	Abkürzungen.....	7
3.2	Begriffe und Definitionen .....	8

# 1 Grundlegendes

Mit der systematischen Erfassung der Antibiotikaawendungen und -abgaben in einer zentralen Datenbank schafft die Wirtschaft eine solide überbetriebliche Datengrundlage. Das gibt allen Beteiligten die Möglichkeit zu erkennen, wie sich die tatsächliche Situation zum Einsatz von Antibiotika darstellt und wo Handlungsbedarf besteht. Eine sachgerechte Auswertung schafft die notwendige Transparenz für das zukünftige Vorgehen – Reduzierungsstrategien können daraus abgeleitet und umgesetzt werden.

Das Monitoring soll zur kontinuierlichen Optimierung des Antibiotikaeinsatzes in der Nutztierhaltung und zur Senkung des Risikos der Antibiotikaresistenzentwicklung beitragen.

Die im Antibiotikamonitoring erhobenen Daten können - auch gemeinsam mit anderen Daten - für Auswertungen im Zuge der Qualitätssicherung, insbesondere zum Zwecke der kontinuierlichen Verbesserung, der Risikobewertung und der Krisenprävention herangezogen werden. Diese Auswertungen werden im QS-System von QS und von den im QS-System tätigen Dienstleistern zum Zwecke der Qualitätssicherung genutzt.

## 1.1 Geltungsbereich

Der vorliegende Leitfaden dient als verbindliche Anleitung zur Durchführung des Antibiotikamonitorings bei Schweinen. Alle Betriebe im QS-System, die Schweine halten, sind zur Teilnahme am Antibiotikamonitoring verpflichtet. Die Antibiotikadatenbank kann auch von Tierhaltern genutzt werden, die nicht am QS-System teilnehmen, sofern sich diese über einen Bündler anmelden und eine Verpflichtungserklärung (vertragliche Vereinbarung zwischen Tierhalter und Bündler) zur Nutzung der Antibiotikadatenbank unterzeichnen. Der Leitfaden richtet sich somit an

- Halter von Schweinen, die am Antibiotikamonitoring im QS-System teilnehmen,
- Bündler und
- Tierarztpraxen/Tierärzte (dies umfasst auch Tierärzte, die für Tiergesundheitsdienste, Erzeugergemeinschaften, wissenschaftliche Einrichtungen etc. tätig sind), die Antibiotika an Schweine haltende Betriebe, die am Antibiotikamonitoring im QS-System teilnehmen, abgeben.

## 1.2 Verantwortlichkeiten

Tierhalter, Bündler und Tierärzte müssen die Anforderungen dieses Leitfadens jederzeit einhalten und die Einhaltung jederzeit nachweisen können. Tierhalter, Bündler und Tierärzte müssen sicherstellen, dass neben den Anforderungen dieses Leitfadens die geltenden gesetzlichen Bestimmungen (außerhalb Deutschlands vergleichbare ausländische gesetzliche Bestimmungen) erfüllt werden. Darüber hinaus sind die Anforderungen des QS-Systems einzuhalten.

### Tierhalter

Die Tierhalter sind für die vollständige und korrekte Angabe ihrer Stamm- und Produktionsdaten verantwortlich. Änderungen teilen sie umgehend ihrem Bündler mit.

Die Tierhalter dürfen Antibiotika nur von im QS-System registrierten Tierärzten beziehen und sind für die Kontrolle der vollständigen und korrekten Dokumentation der Antibiotikaawendungen und -abgaben ihres Betriebes in der Antibiotikadatenbank verantwortlich. Stellt ein Tierhalter fest, dass sein bestandsbetreuender Tierarzt keine oder nicht alle Daten in die Antibiotikadatenbank eingestellt hat oder dass die eingegebenen Daten fehlerhaft sind, hält er seinen Tierarzt zur Ergänzung oder Korrektur der Angaben an. Erfolgt die Ergänzung oder Korrektur der Daten durch den Tierarzt nicht, informiert der Tierhalter QS. Die Dokumentation der Antibiotikaawendungen und -abgaben hat ab dem Beginn der Anmeldung im QS-System zu erfolgen und ist somit auch für Anwärter verpflichtend.

Darüber hinaus sind im QS-System beim Bezug und der Anwendung von Antibiotika die Anforderungen des Leitfadens Landwirtschaft Schweinehaltung einzuhalten, siehe [www.q-s.de](http://www.q-s.de):

⇒ Leitfaden Landwirtschaft Schweinehaltung

Die Tierhalter sind dafür verantwortlich, aktiv in der Antibiotikadatenbank zu bestätigen, wenn für ihren Schweine haltenden Betrieb in einem Kalenderhalbjahr keine Antibiotika angewendet wurden (sogenannte „Nullmeldung“). Die Tierhalter können die Eingabe der Bestätigung in der Antibiotikadatenbank dem Bündler oder Tierarzt übertragen.

### Bündler/Unterbündler

Die Bündler sind für die vollständige und korrekte Angabe der Stamm- und Produktionsdaten der von ihnen gebündelten Betriebe in der QS-Softwareplattform und der Antibiotikadatenbank verantwortlich. Dazu gehören auch die Angaben zu den durchschnittlich belegten Tierplätzen je Standort und Tiergruppe.

Die Bündler informieren teilnehmende Betriebe mindestens einmal je Quartal über den Therapieindex bzw. die Trendanalyse bzw. weisen die Tierhalter aktiv auf die Neuberechnung der jeweiligen Messgrößen hin. Die Bündler teilen den Tierhaltern die Zugangsdaten zur QS-Softwareplattform (Benutzername und Passwort) mit. Über die QS-Softwareplattform erhalten die Tierhalter Zugang zur Antibiotikadatenbank.

Ein Bündler kann einen Unterbündler beauftragen, bestimmte Bündleraufgaben wahrzunehmen. In Bezug auf die Monitoringprogramme umfasst dies alle Aufgaben. Der Bündler bleibt jedoch als Vertragspartner von QS für die Umsetzung der Anforderungen verantwortlich.

Die Bündler können ebenfalls von Vermarktern oder Erzeugergemeinschaften unterstützt werden. Dazu müssen schriftliche Vereinbarungen getroffen werden.

### **Tierärzte**

Die Tierärzte sind für die Eingabe der relevanten Daten zu Antibiotikaanwendungen und -abgaben in die Antibiotikadatenbank verantwortlich. Dafür registrieren sich die Tierarztpraxen/Tierärzte in der Antibiotikadatenbank (<http://www.vetproof.de>). Die Tierärzte müssen die Anforderungen aus der bei der Registrierung zu akzeptierenden Verpflichtungserklärung jederzeit einhalten und die Einhaltung der Verpflichtungserklärung jederzeit nachweisen können.

## **2 Antibiotikadatenbank**

Die Antibiotikadatenbank ist das Datenverarbeitungssystem für die Erfassung und Auswertung aller Antibiotikaanwendungen und -abgaben im QS-Antibiotikamonitoring. Sie ist im Internet unter der Adresse <https://db.vetproof.de> erreichbar.

### **2.1 Stammdatenpflege landwirtschaftlicher Betriebe**

Die folgenden Stammdaten der landwirtschaftlichen Betriebe werden automatisch aus der QS-Softwareplattform in die Antibiotikadatenbank übernommen und mit dieser regelmäßig abgeglichen:

- Adresse mit Namen, Vorname, Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Wohnort,
- Betriebsidentifikationsnummer (in Deutschland nach Viehverkehrsverordnung → VVVO-Nr.),
- QS-Identifikationsnummer und
- Vertragsdatum (entspricht in der Regel dem Pflichtdatum für die Teilnahme am Antibiotikamonitoring).

Zusätzlich sind von den Bündlern je Standort (VVVO-Nummer) und Produktionsart folgende Angaben in der Antibiotikadatenbank zu hinterlegen:

- Durchschnittlich pro Quartal belegte Anzahl der Tierplätze für Mastschweine mit einem Lebendgewicht von ca. 30 bis 120 kg
- Durchschnittlich pro Quartal belegte Anzahl der Ferkelaufzuchtplätze
- Durchschnittlich pro Quartal belegte Anzahl der Sauenplätze (inklusive Jungsau, Angaben zu Saugferkeln sind nicht erforderlich).

Die Angaben zu den durchschnittlich belegten Tierplätzen sind jeweils für ein Kalenderquartal verbindlich. Liegen keine Angaben zu den Tierplätzen vor, verliert der Tierhalter die Lieferberechtigung in das QS-System so lange, bis die Informationen nachgepflegt wurden.

### **2.2 Registrierung der Tierärzte**

Tierärzte, die Antibiotika in Betrieben, die am Antibiotikamonitoring im QS-System teilnehmen, abgeben oder anwenden, müssen in der Antibiotikadatenbank registriert sein. Dazu meldet sich die Tierarztpraxis/der Tierarzt online in der Antibiotikadatenbank unter <http://www.vetproof.de> an. Nachfolgend werden die Anmeldeunterlagen (Verpflichtungserklärung und Datenschutzerklärung) per E-Mail verschickt. Ist eine Online-Anmeldung nicht möglich, kann eine schriftliche Anmeldung bei QS erfolgen. Die Anmeldeunterlagen werden daraufhin auf dem Postweg oder per E-Mail zugestellt. Nach Unterzeichnung und Rücksendung der Verpflichtungserklärung sowie der Datenschutzerklärung ist die Registrierung in der Antibiotikadatenbank erfolgreich abgeschlossen.

### **2.3 Freischaltung der Tierärzte**

Jeder Tierhalter beauftragt seinen Bündler, den Tierarzt oder die Tierärzte, die Antibiotika auf dem jeweiligen Betrieb anwenden oder abgeben, in der Antibiotikadatenbank freizuschalten. Über die Suche (Name oder Adresse) kann in der Antibiotikadatenbank überprüft werden, ob eine Tierarztpraxis/ein Tierarzt registriert ist. Ist einem Schweinehaltenden Betrieb kein Tierarzt zugeordnet, verliert der Betrieb die Lieferberechtigung in das QS-System, und zwar so lange, bis diese Angabe ergänzt ist.

## 2.4 Erfassung der Antibiotikaaanwendungen und -abgaben durch die Tierärzte

Die Erfassung der Antibiotikaaanwendungen und -abgaben in der Antibiotikadatenbank erfolgt entweder über Eingabemasken oder über Schnittstellen. Die Tierarztpraxis/der Tierarzt meldet jede Anwendung und Abgabe von Arzneimitteln mit antibiotisch wirksamen Substanzen an die Antibiotikadatenbank und ordnet sie dem Betrieb unter der entsprechenden Produktionsart sowie ggf. der Tiergruppe zu. Wenn die Anwendung oder Abgabe von Antibiotika durch eine Tierarztpraxis erfolgt, muss die Rückverfolgbarkeit innerhalb der Tierarztpraxis zum behandelnden Tierarzt gegeben sein. Bei der Meldung der Daten wird zwischen obligatorischen und freiwilligen Angaben unterschieden.

Aus dem tierärztlichen Arzneimittelnachweis („Arzneimittelanwendungs- und -abgabebeleg“) müssen und können (freiwillig) gemeldet werden:

- Name des verantwortlichen Tierarztes
- Belegnummer
- Abgabedatum (entsprechend dem Arzneimittelanwendungs- und -abgabebeleg)
- VVVO-Nr. des Betriebes, an den das Arzneimittel abgegeben wurde
- Produktionsart des Betriebes (Produktionsarten 2001 bis 2015)
- Behandelte Tiergruppe
- Anzahl der zu behandelnden Tiere
- Arzneimittel
- Abgabe-/Behandlungsmenge
- Anwendungsdauer inklusive Wirktage
- Tierarzt-BNR (freiwillig, relevant für die Belegübertragung an HIT)
- Packungs-ID (freiwillig, relevant für die Belegübertragung an HIT)
- Indikation (freiwillig)
- Diagnosedetails (freiwillig)
- Applikationsform (freiwillig)
- Dosierung pro Tier und Tag (freiwillig)
- Anwendungsdatum (freiwillig)
- Wartezeit (freiwillig)
- Behandlungsanweisung (freiwillig)
- Chargen-Nr. (freiwillig)
- Behandlungstage (freiwillig, relevant für die Belegübertragung an HIT).

Die Eingabe aller Antibiotikaaanwendungen und -abgaben erfolgt zeitnah, spätestens aber 30 Tage nach der Anwendung oder Abgabe der Antibiotika. Werden Antibiotika nicht aufgebraucht, können die Restmengen über einen Rückgabebeleg (bei Rücknahme der Restmenge) oder über einen Nullmengenbeleg (bei weiterer Verschreibung der Restmenge) in der Antibiotikadatenbank erfasst werden.

Bei der Anwendung und Abgabe von Tierarzneimitteln aus dem Ausland sind die spezifischen Regelungen des Arzneimittelgesetzes in Deutschland zu beachten.

### Nullmeldung

Werden für eine Produktionsart in einem Schweine haltenden Betrieb in einem Kalenderhalbjahr keine Antibiotika angewendet, ist dies aktiv in der Antibiotikadatenbank durch den Tierhalter, den Bündler oder den Tierarzt zu bestätigen. Die Verantwortung für die Vollständigkeit der Daten liegt beim Tierhalter.

## 2.5 Datenschutz/Dateneinsicht

Die in der Antibiotikadatenbank vorliegenden Daten stehen nur autorisierten Nutzern zur Verfügung. Dabei existieren spezifische Zugriffsregelungen. Für alle Nutzer erfolgt der Zugang zu den Daten nur nach Registrierung in der Antibiotikadatenbank. Jeder berechtigte Nutzer erhält über die Datenbankadministration einen Benutzernamen und ein Passwort.

### Tierhalter

Die Tierhalter haben Einsicht in alle für ihren Betrieb in der Antibiotikadatenbank vorliegenden Daten. Das betrifft Stammdaten, Daten zu Antibiotikaaanwendungen und -abgaben mit allen eingegebenen obligatorischen und freiwilligen Angaben sowie Auswertungen und Statistiken.

### Bündler/Unterbündler

Die Bündler haben Einsicht in Stammdaten sowie Auswertungen der von ihnen gebündelten Betriebe. In Bezug auf die Antibiotikaaanwendungen und -abgaben erhalten sie lediglich die Informationen zum Abgabedatum, zur Identität der behandelten Tiergruppe, zur behandelten Tierzahl und ob es sich um kritische Antibiotika handelt. Hat ein Bündler einen Unterbündler beauftragt, bestimmte Bündleraufgaben wahrzunehmen, erhält der

Unterbündler die Zugriffsrechte des Bündlers. In Bezug auf die Monitoringprogramme umfasst dies alle Aufgaben und somit auch alle Zugriffsrechte.

Der Tierhalter kann sowohl den Bündler als auch den Unterbündler ermächtigen, alle Informationen aus den Anwendungs- und Abgabebelegen (= besonders schützenswerte Daten) in der Antibiotikadatenbank einsehen zu dürfen. Die Ermächtigung erfolgt durch den Tierhalter in der Antibiotikadatenbank. Mit der Ermächtigung erklärt der Tierhalter, dass er die Freischaltung des Bündlers und/oder Unterbündlers mit seinem bestandsbetreuenden Tierarzt abgestimmt hat. Der Tierarzt kann in den Tierarzt-Belegen des Betriebes erkennen, dass der Bündler und/oder Unterbündler für die vollständige Ansicht der Anwendungs- und Abgabebelege freigeschaltet wurde.

### **Tierärzte**

Die Tierärzte haben Einsicht in alle in der Antibiotikadatenbank vorliegenden Daten von Betrieben, für die sie freigeschaltet sind. Das betrifft Stammdaten, Daten zu Antibiotikaanwendungen und -abgaben mit allen eingegebenen obligatorischen und freiwilligen Angaben sowie Auswertungen.

Daten zu Antibiotikaanwendungen und -abgaben weiterer für einen landwirtschaftlichen Betrieb freigeschalteter Tierärzte erhalten sie nur, wenn der Tierhalter dies in der Datenbank hinterlegt. Andernfalls erhält der Tierarzt nur Informationen zum Abgabedatum, zur Identität der behandelten Tiergruppe und zur Indikation.

### **Dritte**

Tierhalter können weiteren Personen/Personenkreisen (Dritten) Zugriff auf ihre Therapieindices und Trendanalysen in der Antibiotikadatenbank ermöglichen. Dazu ermächtigt der Tierhalter seinen Bündler schriftlich, Dritte für festgelegte Informationen in der Antibiotikadatenbank freizuschalten. Um Einsicht in die Daten eines Tierhalters nehmen zu können, muss der Dritte in der Antibiotikadatenbank registriert sein. Die Registrierung erfolgt über QS.

### **QS Qualität und Sicherheit GmbH**

QS als Systemgeber hat Zugriff auf alle Daten und Auswertungsergebnisse in der Antibiotikadatenbank. Der Zugriff auf die Daten ist jeweils auf einzelne autorisierte Mitarbeiter bei QS beschränkt.

QS wird der Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung mbH (Initiative Tierwohl) Zugang zu Informationen ermöglichen, die für die Umsetzung der Anforderungen der Initiative Tierwohl diesbezüglich festgelegt sind.

Die Daten in der Antibiotikadatenbank können nach einer Pseudonymisierung unter Wahrung des Datenschutzes für Forschungsvorhaben und wissenschaftliche Auswertungen im Bereich Tierwohl/Tiergesundheit durch Forschungseinrichtungen (z. B. Universitäten, Hochschulen, Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)) genutzt werden.

## **2.6 Auswertung zum Antibiotikaeinsatz im QS-System**

Die Daten aus dem Antibiotikamonitoring werden sowohl betriebsbezogen als auch kumuliert überbetrieblich ausgewertet. Die Auswertung betriebsbezogener Daten ermöglicht Tierhaltern und Tierärzten die Einschätzung der Situation zum Antibiotikaeinsatz im Betrieb sowie den Vergleich mit anderen Betrieben (benchmark). Als Messgrößen dienen dafür der Therapieindex und die Trendanalyse. Die Auswertung von kumulierten überbetrieblichen Daten ermöglicht eine fachgerechte Darstellung der tatsächlichen Situation zum Antibiotikaeinsatz insgesamt und schafft Transparenz für Tierärzteschaft und Wirtschaft.

### **Therapieindex und Trendanalyse**

Sowohl Therapieindex als auch die Trendanalyse beschreiben, wie viele Behandlungseinheiten je Tier durchschnittlich in einem Zeitraum verabreicht wurden. Dazu wird für jede Antibiotikaanwendung oder -abgabe die Zahl der Behandlungseinheiten berechnet, indem die Zahl behandelter Tiere mit der Zahl der Anwendungsdauer inklusive Wirktage und der Zahl der eingesetzten Wirkstoffe multipliziert wird (siehe Formel). Für den Therapieindex wird aus allen Antibiotikaanwendungen und -abgaben des vorangegangenen Halbjahres die Summe aller Behandlungseinheiten gebildet. Für die Trendanalyse wird die Summe aller Behandlungseinheiten jeweils quartalsweise für die drei vorangegangenen Quartale berechnet. Die jeweiligen Summen der Behandlungseinheiten werden anschließend durch die Bestandsgröße dividiert, sodass der Therapieindex als Zahl der Behandlungseinheiten je Tierplatz im vorangegangenen Halbjahr und die Trendanalyse als Zahl der Behandlungseinheiten je Tierplatz in den vorangegangenen drei Quartalen definiert werden kann. Als Bestandsgröße gilt die Zahl der durchschnittlich belegten Tierplätze des Betriebs. Die Angaben zu den durchschnittlich belegten Tierplätzen sind jeweils quartalsweise hinterlegt. Liegen für einen Auswertungszeitraum in zwei Kalenderquartalen unterschiedliche Angaben zu den Tierplätzen vor, wird für die Berechnung des Therapieindex der Mittelwert aus beiden Angaben gebildet.

Der Therapieindex wird zum 1. Februar und 1. August berechnet, die Trendanalyse jeweils zum 1. Mai und 1. November.

$$\text{Therapieindex} = \frac{\sum(\text{Anwendungsdauer inkl. Wirktage} * \text{Anzahl Wirkstoffe} * \text{Anzahl behandelter Tiere})}{\text{Tierzahl im Bestand}}$$

Beide Messgrößen werden je Betrieb (VVVO-Nummer) und für jede Produktionsart getrennt berechnet. In der Sauenhaltung werden Therapieindex und Trendanalyse noch einmal separat für Sauen und Saugferkel ermittelt. Bei der Berechnung für Saugferkel wird die Anzahl der durchschnittlich belegten Sauenplätze als Bestandsgröße herangezogen.

Der Therapieindex kann nur berechnet werden, wenn für einen Betrieb für jedes Kalenderhalbjahr entweder Behandlungsbelege oder die Information, dass keine Antibiotika angewendet wurden, in der Antibiotikadatenbank getrennt nach Produktionsarten vorliegen. Wurde für einen Betrieb, der mindestens zwei volle Kalenderquartale am QS-System teilgenommen hat, kein Therapieindex berechnet, verliert der Betrieb die Lieferberechtigung in das QS-System, und zwar so lange, bis ein Therapieindex berechnet werden kann.

### Therapieindex für ausgewählte Wirkstoffklassen

Der Einsatz von Antibiotika in der Tiermedizin aus für die Humanmedizin besonders wichtigen Wirkstoffklassen (sogenannte kritische Antibiotika oder Reserveantibiotika) wird zunehmend kritisch gesehen und soll deshalb für jeden Tierhalter und Tierarzt transparent dargestellt werden. Es wird daher für Antibiotika, die Wirkstoffe aus den Klassen der Fluorchinolone und Cephalosporine der 3. und 4. Generation enthalten, ein gesonderter Therapieindex berechnet und Tierhaltern und Tierärzten zur Verfügung gestellt.

## 2.7 Weiterleitung von Antibiotikadaten an die staatliche Datenbank HIT-TAM

Tierärzte können QS ermächtigen, Daten zur Abgabe und Anwendung von Antibiotika aus der QS-Antibiotikadatenbank an die staatliche Datenbank HIT-TAM weiterzuleiten. Dazu muss der Tierarzt in der HIT-Datenbank eine Tierarzteerklärung zur Ermächtigung Dritter abgeben.

QS übermittelt folgende Daten:

- Betriebsnummer des verantwortlichen Tierarztes (Tierarzt- BNR HIT)
- Betriebsnummer des Tierhalters nach Viehverkehrsverordnung (VVVO-Nr.)
- Betriebsnummer des Urhebers der Daten (Dritter)
- Zuordnung der Daten zur Tier-/Altersgruppe
- Abgabedatum und ggf. Anwendungsdatum
- Meldedatum
- Arzneimittel (Name und Zulassungsnummer)
- Packungs-ID
- Packungsinformation
- Anzahl der zu behandelnden Tiere
- Gesamtmenge des Arzneimittels mit Maßeinheit
- Behandlungs- und Wirktage

Die Tierhalter können QS ermächtigen, Daten zur Nullmeldung an die HIT-Datenbank zu übertragen. Hierzu muss der Tierhalter QS ermächtigen und in der HIT-Datenbank eine Tierhaltererklärung bzgl. Dritter abgeben. QS übermittelt folgende Daten:

- Betriebsnummer des Tierhalters nach Viehverkehrsverordnung (VVVO-Nr.)
- Zuordnung der Daten zur Tier-/Altersgruppe
- Halbjahr
- Nullmeldung

QS führt die Weiterleitung von Antibiotikadaten an die staatliche Datenbank HIT-TAM für Tierärzte und Tierhalter mit der erforderlichen Sorgfalt durch, haftet aber nicht für den Fall, dass Daten der Tierärzte zur Abgabe und Anwendung von Antibiotika oder Nullmeldungen der Tierhalter nicht, nicht vollständig oder nicht korrekt übertragen werden. Die Haftung von QS ist in diesen Fällen ausgeschlossen.

## 3 Definitionen

### 3.1 Abkürzungen

VVVO                    Verordnung zum Schutz gegen die Verschleppung von Tierseuchen im Viehverkehr (Viehverkehrsverordnung - ViehVerkV)

HIT Herkunftssicherungs- und Informationssystem Tiere

TAM Tierarzneimittel

### **3.2 Begriffe und Definitionen**

- Antibiotika

Antibiotika sind Arzneimittel mit antibakteriell wirksamen Substanzen.

Eine Auflistung allgemeiner Begriffe und Definitionen finden Sie im **Leitfaden Allgemeines Regelwerk**.

## Leitfaden **Antibiotikamonitoring Schwein**

### **Gender Disclaimer**

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit und leichteren Verständlichkeit verwendet QS in einschlägigen Texten das in der deutschen Sprache übliche generische Maskulinum. Hiermit sprechen wir ausdrücklich alle Geschlechteridentitäten ohne wertenden Unterschied an.

## **QS Qualität und Sicherheit GmbH**

Geschäftsführer: Dr. A. Hinrichs

Schwertberger Straße 14, 53177 Bonn

T +49 228 35068 -0

F +49 228 35068 -10

E [info@q-s.de](mailto:info@q-s.de)

Foto: QS

[q-s.de](http://q-s.de)