



Qualitätssicherung. **Vom Landwirt bis zur Ladentheke.**

# Leitfaden **Befunddaten in der Geflügelschlachtung**





Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Grundlegendes</b>	<b>3</b>
1.1	Verantwortlichkeiten und Geltungsbereich	3
<b>2</b>	<b>Befunde</b>	<b>3</b>
2.1	Welche Befunddaten werden erfasst?	3
<b>3</b>	<b>Datenerfassung und Datenübertragung</b>	<b>3</b>
3.1	Umfang der Datenerfassung	3
3.2	Meldeoptionen und Meldefrist	4
3.3	Erfassungssysteme, Datenbewertung und Datenverarbeitung	4
3.3.1	Fußballenscore	4
3.3.2	Brusthautveränderungen	6
3.3.3	Mortalität im Bestand und Tag der Ausstallung	6
3.3.4	Anzahl verworfener Tiere	6
<b>4</b>	<b>Datenzugriff</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Beispielbilder</b>	<b>8</b>
5.1	Fußballen	8
5.2	Brusthaut	12
	<b>Revisionsinformation Version 01.01.2021</b>	<b>14</b>



## 1 Grundlegendes

Die Erhebung, Dokumentation und Rückmeldung der Befunddaten sind Instrumente für das Tiergesundheitsmanagement in Geflügelbeständen und damit wichtiger Bestandteil der Qualitätssicherung. Die Erfassung der Befunddaten aller Schlachtpartien von Masthähnchen und Puten in einer zentralen Datenbank bildet die Basis für vergleichende Auswertungen.

### 1.1 Verantwortlichkeiten und Geltungsbereich

Alle Schlachtbetriebe im QS-System melden Schlachtbefunddaten an die zentrale QS-Befunddatenbank. Die Übertragung der Ergebnisse liegt in der Verantwortung der Schlachtbetriebe. Die Meldung der Befunddaten erfolgt für alle Masthähnchen und Puten, die aus Betrieben geliefert wurden, die am QS-System teilnehmen. Eine gesonderte Autorisierung der Schlachtbetriebe durch den Tierhalter ist nicht erforderlich, da dies bereits über die Teilnahme- und Vollmachtserklärung geregelt ist.

Der Schlachtbetrieb muss sicherstellen, dass neben den Anforderungen dieses Leitfadens und der übrigen mitgeltenden QS-Anforderungen (z. B. Allgemeines Regelwerk, Leitfaden Zertifizierung) die geltenden gesetzlichen Bestimmungen (außerhalb Deutschlands vergleichbare ausländische gesetzliche Bestimmungen) erfüllt werden.

## 2 Befunde

### 2.1 Welche Befunddaten werden erfasst?

Die Geflügelwirtschaft hat mit der Hochschule Osnabrück Pilotprojekte zur Erfassung und Rückmeldung von Befunddaten aus der Geflügelschlachtung durchgeführt. Erkenntnisse aus diesen Projekten fließen in die systematische Befunddatenerfassung innerhalb des QS-Systems ein. Folgende Befunddaten sollen für jede Schlachtpartie erfasst und an die zentrale Befunddatenbank Geflügel gemeldet werden:

- Mortalität im Mastbetrieb (während des Durchgangs verendete und gemerzte Tiere)
- Transporttote (während des Transports zum Schlachthof verendete Tiere)
- Fußballenveränderungen (Score)
- Anzahl der verworfenen Tiere (inkl. Hauptverwurfsgründe)
- Brusthautveränderungen bei Putenhähnen (Anteil der Bewertungen A, B und C)

## 3 Datenerfassung und Datenübertragung

### 3.1 Umfang der Datenerfassung

Die aufgeführten Beurteilungskriterien sind der Mindeststandard. Darüber hinaus kann jeder Schlachtbetrieb weitere Parameter erheben bzw. im Mindeststandard schon erfasste Parameter weiter vertiefen. Zu jeder Geflügelschlachtung müssen die folgenden Angaben erfasst und an die zentrale Datenbank gemeldet werden. Diese Befunde werden bestandsbezogen und für jede Schlachtpartie erfasst.

#### Stammdaten

- Schlachthof-Identifikationsnummer (erfolgt automatisch über die Anmeldung)
- Hauptausstallung/Vorausstallung
- Nummer der Schlachtpartie
- Stallnummer/Stallbezeichnung (optional)
- Schlachtdatum
- Anzahl gelieferter Schlachttiere



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



- Standortnummer des Tierhalters
- Tierart/Tiergruppe (Puten, Masthühner)
- Geschlecht (bei Puten)
- Datum der Einstellung zur Mast

#### Befunddaten

- Mortalität im Mastbetrieb (in Prozent)
- Transporttote (in Prozent)
- Fußballenscore
  - Überschreitung Anteil 2b >20% bei Masthühnern bzw. Anteil C >25% bei Puten
  - Erfassungssystem kamerabasiert
- Havarie (Text zur Erklärung der Havarie)
- **Anzahl verworfener Tiere** (differenziert nach Gründen)
  - Erkrankungen, Befall, Veränderungen der inneren Organe insbesondere Herz, Lunge, Luftsack, Leber, Darm (u. a. Endoparasiten), andere
  - Haut- und Muskelveränderungen, inkl. Kontaktdermatitiden (Brust) sowie äußere Verletzungen
  - Skelett- und Entwicklungsschäden/-störungen (z. B. Kümmerer, kachektische Tiere)
  - Auffällige Abweichungen am Schlachtkörper, insbesondere Ausblutung, Farbe, Geruch, Verschmutzung, andere
  - Sonstiges
- **Brusthautveränderungen bei Putenhähnen** (Anteile der Bewertungen A, B und C in Prozent)

(Zu den hervorgehobenen Befunden finden sich weitere Ausführungen in den nächsten Kapiteln.)

## 3.2 Meldeoptionen und Meldefrist

### Meldeoptionen

Die Eingabe der Befunddaten in die Datenbank kann über verschiedene Wege erfolgen:

- Eingabe über eine Online-Maske
- Hochladen einer csv-Datei über <https://db.qs-befunddaten.de>
- Automatisierte Datenübertragung über eine Schnittstelle aus der Schlachthof-EDV in die Befunddatenbank.

Vorgaben zur Formatierung der Meldungen können bei der QS-Geschäftsstelle abgefragt werden.

### Meldefrist

Die Meldung der Befunddaten an die Befunddatenbank soll zeitnah erfolgen, spätestens jedoch 14 Tage nach Ablauf des Kalendermonats.

## 3.3 Erfassungssysteme, Datenbewertung und Datenverarbeitung

Die Meldungen zur Anzahl der verworfenen Tiere, den Hauptverwurfsgründen und den Brusthautveränderungen bei Putenhähnen müssen rückwirkend zum 01.01.2019 erfolgen. Ab dem 01.01.2020 werden in der Datenbank nur noch Meldungen akzeptiert, die diese Angaben (sofern relevant) beinhalten.

### 3.3.1 Fußballenscore

#### Erfassungssystem

Schlachtbetriebe mit einer Schlachtkapazität von mehr als 500 Puten oder mehr als 4000 Masthühnern pro Stunde müssen die Erfassung und Bewertung der Fußballenveränderungen mit einem kamerabasierten System durchführen. Mithilfe des Systems müssen die Fußballen einer Stufe bzw. einem Score zugeordnet werden. Der QS-Geschäftsstelle gegenüber müssen der Hersteller und



die Typenbezeichnung des Kamerasystems offengelegt werden. Bei Änderungen am Kamerasystem müssen diese der QS-Geschäftsstelle mitgeteilt werden.

Erfolgt die Erfassung der Fußballenveränderungen über ein kamerabasiertes System, müssen alle Tiere einer Schlachtpartie erfasst werden. Auch bei Ausfall des kamerabasierten Systems muss die Erfassung der Fußballenveränderungen für jede Schlachtpartie mittels geeigneter Stichprobengröße manuell/visuell sichergestellt werden.

Die Qualität der Datenerfassung ist regelmäßig zu überprüfen. Die Anforderungen dazu sind im betriebsinternen Qualitätsmanagement festzulegen. Die Sensitivität, Spezifität und Reproduzierbarkeit der Ergebnisse bei der Erfassung von Fußballenveränderungen müssen im Unternehmen definiert, den zuständigen Mitarbeitern bekannt und für Dritte nachvollziehbar dokumentiert sein. Dazu sind u. a. die Lichtverhältnisse sowie weitere Einflussfaktoren bei kamerabasierten Systemen zu beachten. Darüber hinaus muss risikoorientiert eine Überprüfung erfolgen und ggf. müssen Korrekturmaßnahmen eingeleitet werden.

Das kamerabasierte Erfassungssystem muss in regelmäßigen Abständen gereinigt, gewartet, verifiziert und, sofern notwendig, kalibriert werden. Dabei müssen die Vorgaben der Kamerahersteller entsprechend berücksichtigt werden. Die Bewertung des Kamerasystems muss in regelmäßigen Abständen überprüft und falls notwendig angepasst werden, damit die Bewertung der Fußballen bzw. die entsprechende Einstufung gemäß der Beispielbilder erfolgt. Entsprechende Nachweise sind im Audit vorzulegen.

Erfolgt die Erfassung der Fußballenveränderung manuell/visuell, sind mind. 100 Tiere einer Schlachtpartie (50 Tiere zu Beginn und 50 Tiere zum Ende der Schlachtung) zu beurteilen.

### Datenbewertung

Bei der Bewertung der Fußballen (unabhängig davon ob ein Kamerasystem eingesetzt wird oder nicht) müssen die in Kapitel 4 aufgeführten Beispielbilder als Referenz berücksichtigt werden.

### Datenverarbeitung

#### Masthühner:

- Ermittlung des Anteils der Tiere mit Fußballenveränderungen in den Stufen 0, 1, 2a, 2b
- Multiplikation des Anteils in der jeweiligen Stufe mit den Bewertungsfaktoren 0 für Stufe 0, 0,5 für Stufe 1, 1 für Stufe 2a, 2 für Stufe 2b
- Summe der Ergebnisse für die einzelnen Stufen ergibt den Fußballenscore für die Schlachtpartie

Tab. 1: Rechenbeispiel für den Fußballenscore bei Masthühnern

Stufe	Anteil	Bewertung	Berechnung	Ergebnis
Stufe 0	60 %	0	60 x 0	0
Stufe 1	20 %	0,5	20 x 0,5	10
Stufe 2a	10 %	1	10 x 1	10
Stufe 2b	10 %	2	10 x 2	20
<b>Ergebnis Fußballenscore</b>				<b>40</b>

#### Mastputen

- Ermittlung des Anteils der Tiere mit Fußballenveränderungen in den Scores 0, 1, 2, 3, 4
- Multiplikation des Anteils in der jeweiligen Stufe mit den Bewertungsfaktoren 0 für Stufe A (Summe Score 0 und 1), Bewertungsfaktor 0,5 für Stufe B (Summe aus Score 2 und 3), Bewertungsfaktor 2 für Stufe C (Score 4).
- Summe der Ergebnisse für die einzelnen Stufen ergibt den Fußballenscore für die Schlachtpartie



Tab. 2: Rechenbeispiel für den Fußballenscore bei Mastputen

Stufe	Anteil		Summe Anteil	Bewertung	Berechnung	Ergebnis
Score 0	30 %	Stufe A	60 %	0	60 x 0	0
Score 1	30 %					
Score 2	20 %	Stufe B	30 %	0,5	30 x 0,5	15
Score 3	10 %					
Score 4	10 %	Stufe C	10 %	2	10 x 2	20
<b>Ergebnis Fußballenscore</b>						<b>35</b>

### 3.3.2 Brusthautveränderungen

#### Erfassungssystem

Die Erfassung von Brusthautveränderungen bei Putenhähnen muss für jede Schlachtpartie vorgenommen werden. Dabei müssen mindestens 100 Tiere einer Schlachtpartie manuell/visuell (50 Tiere zu Beginn und 50 Tiere zum Ende der Schlachtung) beurteilt werden.

#### Datenbewertung

Die Bewertung muss anhand der Vorgaben des Kapitels Beispielbilder Brusthautveränderungen vorgenommen werden. Die Bewertung muss in regelmäßigen Abständen überprüft und falls notwendig angepasst werden, damit die Bewertung der Brusthaut bzw. die entsprechende Einstufung gemäß der Beispielbilder erfolgt. Entsprechende Nachweise sind im Audit vorzulegen.

### 3.3.3 Mortalität im Bestand und Tag der Ausstallung

Die Angabe der Mortalität im Mastbetrieb ist nur bei der Hauptausstallung anzugeben. Angaben dazu bei Vorausstallungen sind nicht erforderlich. Bei Hähnchen muss die Mortalität ab dem Tag der Einstallung, bei Puten ab dem Tag der Einstallung zur Mast, angegeben werden. Zur Berechnung der Mortalität muss die eingestellte Tierzahl der zur Schlachtung angelieferten Tierzahl gegenübergestellt werden.

### 3.3.4 Anzahl verworfener Tiere

Bei der Erfassung der Anzahl der verworfenen Tiere muss unterschieden werden, aus welchen Gründen die Tiere verworfen wurden. Jedes verworfene Tier darf maximal einem Grund zugeordnet werden. Die Anzahl der verworfenen Tiere ist für folgende Gründe zu melden:

- Erkrankungen, Befall, Veränderungen der inneren Organe insbesondere Herz, Lunge, Luftsack, Leber, Darm (u. a. Endoparasiten), andere
- Haut- und Muskelveränderungen inkl. Kontaktdermatitiden (Brust) sowie äußere Verletzungen
- Skelett- und Entwicklungsschäden/-störungen (z. B. Kümmerer, kachektische Tiere)
- Auffällige Abweichungen am Schlachtkörper, insbesondere Ausblutung, Farbe, Geruch, Verschmutzung, andere
- Sonstiges

## 4 Datenzugriff

Der Zugang zu Daten in der Befunddatenbank ist ausschließlich autorisierten Nutzern möglich. Der Zugang zur Datenbank erfolgt nach Registrierung des Nutzers in der Datenbank. Jeder Nutzer erhält



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



über die Datenbankadministration nach Unterzeichnung einer Daten- und Urheberschutzklärung einen Benutzernamen und ein Passwort.

Für jeden tierhaltenden Betrieb liegen Daten in der Befunddatenbank vor:

- Rohdaten (Befunde je Schlachtpartie)
- Anzahl der geschlachteten Tiere
- Aggregierte Daten (zusammenfassende Auswertung der Daten zu den einzelnen Schlachtpartien) aus dem QS-Infobrief zu Befunddaten aus der Schlachtung

Der Umfang der Dateneinsicht variiert zwischen den autorisierten Nutzern.

### **Schlachtbetrieb**

Schlachtbetriebe melden Befunddaten in die zentrale Befunddatenbank. Sie können einen Dritten mit der Meldung der Befunddaten betrauen. Schlachtbetriebe und der mit der Meldung der Befunddaten betraute Dritte können alle Daten, die sie selbst in die Befunddatenbank eingegeben haben, einsehen, ändern (nachweislich), löschen (nachweislich) und herunterladen. Zugriff und Einsicht auf Daten, die von anderen Schlachtbetrieben eingegeben wurden, besteht nur, wenn der Tierhalter die Daten dafür freigegeben hat.

Aus Gründen des Datenschutzes auch innerhalb des Schlachtbetriebs ist das Herunterladen aller Daten eines Schlachtbetriebes nur mit einem gesonderten Zugang zur Datenbank möglich. Schlachtbetriebe können diesen Zugang bei der Datenbankadministration beantragen.

Damit wird dem besonderen Schutz der Daten auch innerhalb des Schlachtbetriebes Rechnung getragen.

### **Tierhalter**

Jeder Tierhalter hat Zugang zur zentralen Befunddatenbank. Die Zugangsdaten (Benutzername und Passwort) erhalten sie durch ihre Bündler. In der Befunddatenbank haben die Tierhalter die Möglichkeit alle für ihren Betrieb (VVVO-Nummer) vorliegenden Daten einzusehen und können diese herunterladen. Zugriff und Einsicht auf Daten anderer Tierhalter bestehen nicht.

### **Bündler**

Bündler sind berechtigt, die aggregierten Daten aus den QS-Infobriefen zu Befunddaten aus der Schlachtung - der von ihnen gebündelten Betriebe - einzusehen und herunterzuladen. Einen Zugang zu den Rohdaten erhalten die Bündler, wenn der Tierhalter diese dazu ausdrücklich schriftlich ermächtigt. Beauftragt ein Bündler einen Unterbündler bestimmte Bündleraufgaben wahrzunehmen, erhält der Unterbündler die Zugriffsrechte des Bündlers. Er ist dazu berechtigt, die Daten der von ihm gebündelten Betriebe einzusehen und herunterzuladen. Einen Zugang zu den Rohdaten und den aggregierten Daten erhält der Unterbündler erst nach Ermächtigung durch den Tierhalter. Der Bündler bleibt jedoch als Vertragspartner von QS für die Umsetzung der Anforderungen verantwortlich.

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

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

QS wird der Trägergesellschaft 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 Befunddatenbank können nach einer Pseudonymisierung der Standort-Nummer (z. B. nach VVVO) der landwirtschaftlichen Betriebe und der Identifizierungsnummer des Schlachtbetriebes



unter Wahrung des Datenschutzes für Forschungsvorhaben und wissenschaftliche Auswertungen im Bereich Tierwohl/Tiergesundheit Forschungseinrichtungen (z. B. Universitäten, Hochschulen, Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)) zur Verfügung gestellt werden.

## 5 Beispielbilder

### 5.1 Fußballen

Die folgenden Bilder zeigen unterschiedliche Ausprägungen von Fußballenveränderungen und die entsprechenden Bewertungen.

#### Masthühner

Stufe 0



Stufe 1





Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



Stufe 2a



Stufe 2b





## **Mastputen**

Score 0

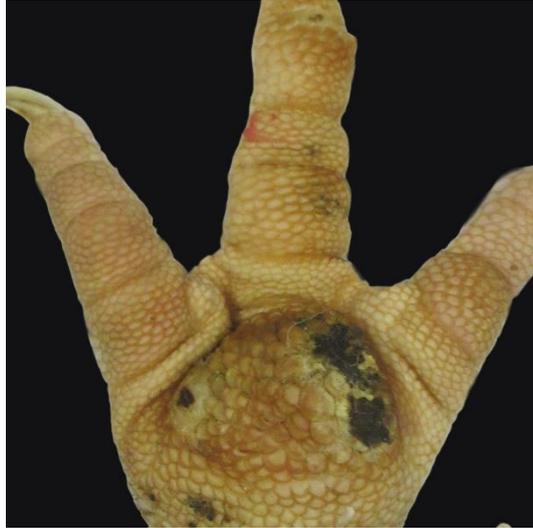


Score 1





Score 2



Score 3



Score 4





## 5.2 Brusthaut

### Bewertung A

#### Beschreibung:

- Keine Auffälligkeiten

#### Befund:

- Intakte Brusthaut
- Keine Umfangsvermehrungen



### Bewertung B

#### Beschreibung:

- Knopf vom Durchmesser  $\leq 3$  cm mit klarer Abgrenzung

#### Befund:

- Kleine Umfangsvermehrung
- Mit kleinem geschwürigen Hautdefekt (sog. Knopf)



#### Beschreibung:

- Geringgradige Brusthautveränderungen vom Durchmesser  $> 3$  cm

#### Befund:

- Kleine/geringgradige Umfangsvermehrungen
- Geschlossene Haut





Beschreibung:

- Mittelgradige Brusthautveränderungen vom Durchmesser > 3 cm
- Tiefe 1 cm bis 3,5 cm

Befund:

- Mittelgradige Umfangsvermehrungen
- Geringe Farbabweichungen
- Geschlossene Haut



**Bewertung C**

Beschreibung:

- Hochgradige Brusthautveränderungen vom Durchmesser > 5 cm
- Tiefe über 3,5 cm

Befund:

- Hochgradige Umfangsvermehrungen
- Farbabweichungen
- Offene Haut





## Revisionsinformation Version 01.01.2021

Kriterium/Anforderung	Änderungen	Datum der Änderung
1 Grundlegendes	<b>Zusammenlegung:</b> Die Kapitel 1.1 Verantwortlichkeiten und 1.2 Geltungsbereich wurden in dem Kapitel 1.1 Verantwortlichkeiten und Geltungsbereich zusammengeführt.	01.01.2021
3 Datenerfassung und Übertragung	<b>Umbenennung:</b> Das Kapitel 3 wurde umbenannt in: <i>Datenerfassung und Datenübertragung.</i>	01.01.2021
3.1 Umfang der Datenerfassung	<b>Umbenennung:</b> Das Kapitel 3.1 wurde umbenannt in: <i>Umfang der Datenerfassung.</i>	01.01.2021
3.2 Meldeoptionen und Meldefristen	<b>Umstrukturierung:</b> Die Anforderungen zu Meldeoptionen und zur Meldefrist wurden in einem Kapitel zusammengefasst.	01.01.2021
3.3 Erfassungssysteme, Datenbewertung und Datenverarbeitung	<b>Umstrukturierung:</b> Die Inhalte des Kapitels 3.1 wurden aufgeteilt und werden nun in eigenen Kapiteln dargestellt: 3.3.1 Fußballenscore 3.3.2 Brusthautveränderungen 3.3.3 Mortalität im Bestand und Tag der Ausstallung 3.3.4 Anzahl verworfener Tiere	01.01.2021
3.3.3 Mortalität im Bestand und Tag der Ausstallung	<b>Konkretisierung:</b> Die Anforderungen an die Meldung und Berechnung der Mortalität wurden spezifiziert	01.01.2021
4 Datenzugriff	<b>Erweiterung:</b> Kapitel 4 Datenzugriff wurde erweitert um Informationen zum Tierhalter und Bündler	01.01.2021



Qualitätssicherung. **Vom Landwirt bis zur Ladentheke.**



## **QS Fachgesellschaft Geflügel GmbH**

Geschäftsführer: Dr. H.-J. Nienhoff

Schedestraße 1-3  
53113 Bonn

Tel +49 228 35068-0  
Fax +49 228 35068-10

[info@q-s.de](mailto:info@q-s.de)  
[www.q-s.de](http://www.q-s.de)

Foto (Titelseite): QS  
Fotos (Beispielbilder Fußballen): StanGe, Hochschule Osnabrück  
Fotos (Beispielbilder Brusthaut): „Brusthautveränderung – Scoring“  
Gesundheitskontrollprogramm des Verbands Deutscher Putenerzeuger e.V.