

qualitas

DAS MAGAZIN DER QUALITÄTSSICHERUNG



Meilensteine

Welche Ereignisse die Entwicklung des QS-Systems prägen

Perspektive

Wie sich die Regeln für Insekten als Tierfutter ändern

Wegbegleiter

Was Systempartner am QS-System schätzen



20

Zuverlässigkeit zählt.
20 Jahre QS.



Zuverlässigkeit zählt. 20 Jahre QS.

2020

QS gründet eine eigene Akademie zur Fort- und Weiterbildung rund um Lebensmittelsicherheit.

2013

Als erstes Prüfsystem führt QS unangekündigte Audits ein.

2004

EU-weit setzt sich QS auf vielen Ebenen erfolgreich für eine länderübergreifende Zusammenarbeit ein, damit die Warenströme mit vergleichbarer Qualität fließen können.

2003

Um die Kette der beteiligten Systempartner und die Verbraucherinnen und Verbraucher noch besser zu schützen, richtet QS ein Ereignis- und Krisenmanagement ein.

2002

Die ersten Produkte mit dem QS-Prüfzeichen kommen in den Handel.

2001

Am 13. Oktober unterzeichnen sechs Gesellschafter den Gründungsvertrag von QS.



MEILENSTEINE

2019

Mit dem Biosicherheitsindex BSI und dem Tierhaltungsindex THI können Betriebe auf einen Blick erkennen, wie es dazu bei ihnen steht.

2016

Schlachtbetriebe dokumentieren erstmals Befunddaten für Mastschweine, später auch bei Geflügel und Rindern.

2014

Mäster von Hähnchen und Puten dürfen nur noch Küken aus QS-zertifizierten Brütereien aufziehen. Die Bruteier müssen von QS-zertifizierten Elternbetrieben stammen.

2012

In der Geflügel- und der Schweinemast verschriebene Antibiotika werden in der QS-Datenbank für das Antibiotikamonitring erfasst, und die Datenbank geht online.

2004

Die European Meat Alliance gründet sich und ermöglicht die gegenseitige Anerkennung und system-überschreitenden Warenverkehr.

2003

Start des Salmonellenmonitorings in Schweinemastbetrieben.



MEILENSTEINE

2020

Der Geltungsbereich des Leitfadens Futtermittelwirtschaft wird auf weitere Tierarten ausgedehnt.

2016

QS integriert Anforderungen an GVO-freie Futtermittel über die VLOG- Zusatzcheckliste.

2012

QS integriert Anforderungen an Zusatzstoffhersteller. Die Kette innerhalb der Futtermittelwirtschaft ist damit geschlossen.

2008

Das QS-System wird auf die Bereiche Handel, Transport, Lagerung und Umschlag von Futtermitteln ausgeweitet.

2007

Der erste Leitfaden für das Futtermittelmonitoring wird veröffentlicht und auch fahrbare Mahl- und Mischanalgen werden in das QS-System integriert.

2002

Das QS-Prüfsystem startet mit Anforderungen an Mischfuttermittel.



MEILENSTEINE

2018

Beim Farm Sustainability Assessment 2.0 erreicht der QS-GAP-Standard die höchste Bewertung für Nachhaltigkeit – den Goldstandard.

2017

Auch Betriebe der Stufe Be-/Verarbeitung können jetzt am QS-System teilnehmen, etwa wenn sie Freshcut-Produkte herstellen oder Sprossen ziehen.

2006

Der QS-GAP-Standard ermöglicht die gegenseitige Anerkennung von QS und GlobalG.A.P. Einführung des Laborkompetenztests und Anerkennungssystems für Labore im Rückstandsmonitoring.

2005

Das Rückstandsmonitoring für Obst, Gemüse und Kartoffeln startet.

2004

Der Aufbau eines Qualitätssicherungssystems für Obst und Gemüse startet mit der QS Fachgesellschaft Obst-Gemüse-Kartoffeln. Ab Februar gibt es das QS-Prüfzeichen auch in diesem Warenbereich.



20

Zuverlässigkeit zählt.
20 Jahre QS.

Für Macher wie gemacht.

Seit 20 Jahren sorgen wir gemeinsam für
Lebensmittelsicherheit in Deutschland.
Danke für die erfolgreiche Zusammenarbeit.

www.q-s.de/20-jahre-qs





Liebe Leserinnen, liebe Leser,

in diesem Oktober blicken wir auf 20 Jahre QS zurück: Am 13. Oktober 2001 gründeten sechs Gesellschafter auf der Anuga in Köln die QS Qualität und Sicherheit GmbH. Die große Jubiläumsparty konnten wir coronabedingt leider nicht planen, doch haben alle Partner guten Grund, stolz zu sein: Rund 180.000 Systempartner entlang der gesamten Wertschöpfungskette verlassen sich mittlerweile auf das QS-Prüfsystem. Und auch Millionen Verbraucherinnen und Verbraucher: Welche Bedeutung die Lebensmittelsicherheit für sie hat, haben wir aus Anlass des Jubiläums mithilfe des Meinungsforschungsinstituts forsa in einer repräsentativen Umfrage ermittelt. Die Ergebnisse dieser Umfrage ziehen sich wie ein roter Faden durch diese Ausgabe, und sie belegen: Das Vertrauen in die Qualität und die Sicherheit der in Deutschland hergestellten Lebensmittel ist groß, und sie wird als so selbstverständlich angenommen, dass Konsumentinnen und Konsumenten ihren Fokus auf andere Themen richten: Frische, Regionalität und Nachhaltigkeit beispielsweise. Dass auch wir als Branche intensiv über solche Themen diskutieren können, ist ebenfalls dem Erfolg des QS-Prüfsystems zu verdanken. QS sichert die Basis für alle weiteren Fragestellungen, die sich entlang der Wertschöpfungskette ergeben, und die Debattenkultur, die wir in unseren Gremien pflegen, erlaubt es uns, zu den wichtigen Branchenthemen gemeinsame Positionen zu entwickeln. Allerdings ist uns allen auch bewusst, dass das keine Selbstverständlichkeit ist, sondern von allen Beteiligten immer wieder großen Einsatz erfordert. Dass wir uns nicht auf unseren Lorbeeren der vergangenen 20 Jahre ausruhen, dafür finden Sie in dieser Ausgabe eine Reihe von Beispielen: Auf den Zahlen- und Fakten-Seiten präsentieren wir Ihnen ausgewählte Analyseergebnisse unserer verschiedenen Monitoringprogramme. Unsere Kolleginnen und Kollegen im Bereich Fleisch beschäftigen sich intensiv mit Fragen des Tierwohls und des Tierschutzes. Und dass der Lebensmittelhandel jeden Tag frisches, gesundes Obst und Gemüse präsentieren kann, ist ebenfalls Ergebnis gemeinsamer Anstrengungen von Erzeugern, Lieferanten und Händlern im Rahmen des QS-Systems.

In diesem Sinn wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre!

Ihr

Dr. Alexander Hinrichs

Geschäftsführer der QS Qualität und Sicherheit GmbH

INHALT



IMPRESSUM

qualitas

Das Magazin der
Qualitätssicherung
HERBST_2021

Herausgeber:

QS Qualität und Sicherheit GmbH
Dr. Alexander Hinrichs
Schedestraße 1–3
53113 Bonn
www.q-s.de

Redaktion:

Nicole Ritter-Lüthy
BUNTEKUH Medien/LPV GmbH

Art Direction:

SEQUOIA MEDIA GmbH
www.sequoia-media.com

Verlag:

LPV GmbH
Hülsebrockstraße 2–8
48165 Münster

Druck:

Color Druck Solutions GmbH
Gutenbergstraße 4
69181 Leimen

QS-EINBLICK

08 // **Kompakt**

20 Jahre QS: Roadmovie und Kampagne;
QS-Akademie im Herbst; Leserumfrage
zum Magazin qualitas

10 // **Interview**

QS-Geschäftsführer Dr. Alexander
Hinrichs zu den Zukunftsthemen der
Lebensmittelsicherheit

12// **forsa-Umfrage**

Welche Bedeutung Verbraucherinnen
und Verbraucher dem Thema
Lebensmittelsicherheit beimessen

40 // **Stimmen aus allen Stufen**

Wegbegleiterinnen und Wegbegleiter
gratulieren zum Jubiläum

42 // **Rückblick**

QS-Schulungssaison 2021;
Ehrung für Dr. Heinz Schweer



TIERHALTUNG, FLEISCH UND FLEISCHWAREN

- 16 // Kompakt**
Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung; Rückverfolgbarkeit; Initiative Tierwohl; Befunddaten für Geflügel
- 18 // Den richtigen Blick entwickeln**
Dr. Martin von Wenzlawowicz über Tierschutz und Tierwohl bei Transport und Schlachtung
- 20 // Zahlen und Fakten**
Tiergesundheitswerte und Benchmarks für geflügelhaltende Betriebe



FUTTERMITTEL

- 24 // Kompakt**
Unerwünschte Stoffe aufspüren; Austausch über die Prozesskette hinweg; Kontaminanten; Rückverfolgbarkeit
- 26 // Insekten als Tierfutter**
Tierische Proteine eignen sich gut als Futtermittel. Für ihren Einsatz gibt es neue EU-weite Regeln
- 28 // Neue Parameter**
In die Kontrollpläne für das Futtermittelmonitoring werden neue Parameter aufgenommen. Wir erklären, warum
- 30 // Zahlen und Fakten**
Ergebnisse aus dem Futtermittelmonitoring zeigen dessen Erfolg auf



OBST, GEMÜSE UND KARTOFFELN

- 34 // Kompakt**
Aus für Chlorpropham; Pilotprojekt Cross-Checks; Rückverfolgbarkeit; Coatings
- 36 // Frisch geprüft**
QS-zertifiziertes Obst und Gemüse ist im deutschen Handel weit verbreitet
- 38 // Zahlen und Fakten**
Die Analyse von Schwermetallen zeigt eine weitgehend geringe Belastung der Proben

20

**Zuverlässigkeit zählt.
20 Jahre QS.**

72 %

der Befragten haben Vertrauen in die
Sicherheit von Lebensmitteln.*

*Ergebnis aus der im Auftrag von QS
durchgeführten forsa-Umfrage im August 2021.
Weitere Ergebnisse aus dieser Umfrage finden
Sie auf den Seiten 12, 13, 15, 23 und 33.

KOMPAKT



CHECK-UP !

Vor 20 Jahren gründeten sechs Gesellschafter die QS Qualität und Sicherheit GmbH. Grund genug, einige Systempartner entlang der Wertschöpfungskette zu besuchen und Einblick in ihre Betriebe zu nehmen.



Hausbesuch

Dr. Hermann-Josef Nienhoff zu Besuch im Alten Land beim Obsterzeuger und BOG-Vorsitzenden Jens Stechmann.



Wenn einer eine Reise tut ...

... dann hat er etwas zu erzählen. Zum Beispiel von Sauen und Ferkeln, umfanglichem Monitoring für Futtermittel, guter Wurst und Biodiversität bis hin zu erfolgreichen Kooperationen zwischen Wirtschaft und amtlicher Seite. Unter der langjährigen Regie von Dr. Hermann-Josef Nienhoff hat sich das QS-System als führender stufenübergreifender Standardgeber für sichere Lebensmittel über Landes- und Branchengrenzen hinweg etabliert. Neben seinen Fähigkeiten als „Regisseur“ hat der ehemalige QS-Geschäftsführer jetzt auch seine Qualität-

ten vor der Kamera unter Beweis gestellt. Zum 20-jährigen QS-Jubiläum muss die große Feier coronabedingt leider ausfallen. Deshalb hat sich QS auf eine filmische Reise zu langjährigen Systempartnern und Weggefährten im gesamten Bundesgebiet begeben. Eineinhalb Wochen lang hat ein vierköpfiges Drehteam Nienhoff auf seiner Reise begleitet. Dabei haben sie engagierte und überzeugte Menschen getroffen, denen die Qualität und Sicherheit von frischen Lebensmitteln am Herzen liegt. Diese Reise durch das QS-System vom Alten Land bei Hamburg über das Zentrum der tierischen Veredelung in Niedersachsen bis nach Baden-Württemberg dokumentiert ein rund zehnminütiges Roadmovie, das ab sofort auf der QS-Website abgerufen werden kann:

www.q-s.de/film-reise-qs-system



20 Jahre QS: Einfach mal Danke sagen!

QS feiert in diesen Tagen sein 20-jähriges Jubiläum. Ein Jubiläum, das es nur geben kann, weil in rund 180.000 Betrieben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Vorgaben zur Qualitätssicherung für frische Lebensmittel einhalten. Dafür bedankt sich QS bei allen System-partnern mit der Jubiläumskampagne „Für Macher wie gemacht“.

Über Anzeigenmotive in den Fachmedien rückt QS seine Partner ins Rampenlicht des Jubiläums und bedankt sich für deren unermüdlichen Einsatz für die Lebensmittelsicherheit und die gute Zusammenarbeit. Entlang der gesamten Wertschöpfungskette bestätigen sie täglich das Vertrauen der Verbraucherinnen und Verbraucher in frische Lebensmittel, auf die diese sich verlassen können.

www.q-s.de/20-jahre-qs

Herbstzeit: Schulungszeit

Die QS-Akademie startet mit neuen Angeboten in das letzte Quartal 2021. In einigen Seminaren sind noch Plätze frei. Für die Futtermittelwirtschaft: HACCP-Anforderungen richtig umsetzen (8.11.), Kontrollpläne richtig erstellen (14.12.), Für die Fleischwirtschaft: Fleischwaren richtig deklarieren (4.11.), Für Tierhalter: Tierschutzindikatoren in der Schweinehaltung sicher anwenden (23.11.). Für die Monate November und Dezember sind geplant: Auswirkungen von unerwünschten Stoffen in Futtermitteln auf die Tiergesundheit; Listerienprävention im Fleischerhandwerk; Richtiger Umgang mit Medikamenten, sowie ein branchenübergreifendes Seminar zur Lebensmittelsicherheitskultur im Unternehmen.

www.qs-akademie.de

qualitas-Leserumfrage: Mitmachen und gewinnen!

Wir haben mit der qualitas den Preis „Fachmedium des Jahres 2021“ gewonnen. Darauf sind wir mächtig stolz, aber gefällt das neue Magazin der Qualitätssicherung auch Ihnen? Bitte geben Sie uns Rückmeldung und sagen Sie uns Ihre Meinung. Unter www.q-s.de haben wir eine kurze Leserumfrage eingerichtet, sie zu beantworten dauert keine 5 Minuten. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie uns mit Ihrer Rückmeldung Orientierung für die weitere Berichterstattung geben. Unter allen Teilnehmenden verlosen wir 20 QS-Silvereditions zum Jubiläum, jeweils bestehend aus einer hochwertigen Thermosflasche, einer Aluminium-Brot-dose und einem USB-Stick mit 16 GB Datenvolumen. Bis zum 8.11. können Sie an unserer Leserumfrage teilnehmen.

www.q-s.de/umfrage-qualitas

„QS ist die Grundlage“

QS bildet seit 20 Jahren die Basis dafür, der Landwirtschaft und der Lebensmittelproduktion den Freiraum zu verschaffen, politische und gesellschaftliche Anforderungen zu diskutieren und zu erfüllen. Rückblick und Ausblick mit Dr. Alexander Hinrichs.

> Kann man sich eine Welt ohne QS nach 20 Jahren noch vorstellen?

Das wäre keine gute Vorstellung. QS hat dazu beigetragen, dass wir in den letzten 20 Jahren keine Lebensmittelskandale vom Ausmaß einer BSE-Krise mehr hatten. So sind laut einer forsa-Befragung vom August 2021 78 Prozent der deutschen Verbraucherinnen und Verbraucher der Überzeugung, dass die Sicherheit unserer Lebensmittel in den letzten Jahren gleich geblieben oder gestiegen ist. Das ist ein schöner Erfolg, zu dem QS nicht unwesentlich beigetragen hat. Das Grundvertrauen der Verbraucher in die Qualität unserer Lebensmittel ist vorhanden – auch das zeigt die forsa-Befragung. Dieses Grundvertrauen ist auch die Voraussetzung dafür, dass wir uns als Gesellschaft um andere wichtige Themen, wie etwa Tierwohl und Nachhaltigkeit, kümmern können. QS kommt hierbei eine wichtige Rolle zu: So ist QS zum Beispiel die Basis für die Initiative Tierwohl. Wir können auf der Grundlage der gemeinsamen Qualitätssicherung uns über die zukünftige Ausrichtung der Agrarwirtschaft austauschen, wie etwa Nachhaltigkeit bei Futtermitteln oder über Biodiversität bei der Erzeugung von Obst, Gemüse und Kartoffeln. Das geht nur, weil wir uns als Gesellschaft über die Sicherheit unserer Lebensmittel keine großen Sorgen machen müssen. Das ist auch ein Verdienst von QS.

Wie kann man absichern, dass das auch in Zukunft gelingt?

QS ist der Ort, an dem die Wirtschaftsbeteiligten der gesamten Wertschöpfungskette für frische Lebensmittel wie Speichen eines Rads an der Nabe zusammenfinden können. Wir arbeiten daran, dass uns das auch in den nächsten 20 Jahren gelingt und wir gemeinsam branchenübergreifende Lösungen entwickeln, die Deutschlands Lebensmittel zu den sichersten der Welt machen.

Was antworten Sie denen, die QS genau das zum Vorwurf machen und sagen, die Marktbeteiligten würden quasi unter einer Decke stecken?

Wenn der Vorwurf ist, dass man sich zusammentut, um unseren Verbraucherinnen und Verbrauchern ein Höchstmaß an Sicherheit zu bieten, dann kann ich hieran nichts Verwerfliches finden. Ich bin auch überzeugt davon, dass wir als Marktbeteiligte gemeinsam gute und nachhaltige Lösungen umsetzen können. Meistens schneller, flexibler und unbürokratischer, als wenn der Staat eingreift.

Wie können Sie Themen wie Nachhaltigkeit und Klimaschutz im QS-System abbilden?

Im QS-System kümmern wir uns um die Qualitätssicherungsthemen, die für die gesamte Kette relevant sind, und bei denen es auch eine Notwendigkeit gibt, diese über die Kette gemeinsam zu lösen. Für das QS-System ist es dann wichtig, dass wir uns mit Themen bzw. Anforderungen auseinandersetzen, die sich letztendlich auch durch neutrale Kontrollen prüfen lassen. Bereits heute schon setzen wir uns mit Fragestellungen zur Biodiversität bei Obst, Gemüse und Kartoffeln oder zur Nachhaltigkeit bei Futtermitteln auseinander und prüfen optionale Module auf der Grundlage des QS-Systems.

Welche Rolle kann QS in aktuellen markt- oder gesellschaftspolitischen Debatten einnehmen?

Die aktuellen markt- und gesellschaftspolitischen Debatten sind sehr vielschichtig. Insbesondere die Erzeuger sind vor einer Zerreißprobe zwischen der sehr angespannten ökonomischen Situation und den hohen gesellschaftlichen Anforderungen. QS ist zwar keine Institution zur Preisfindung oder -stabilisierung, aber wir leisten auch durch die Standardsetzung bei der Quali-

„ Ein solches Branchenbündnis zeichnet sich durch Kompromisse aus, und man muss auch bereit sein, an Kompromissen mitzuarbeiten.“

tätssicherung den wichtigen Beitrag, dass die Erzeuger und alle weiteren Marktpartner zusätzlich zu den sonstigen vielfältigen Marktanforderungen nicht auch noch mit unterschiedlichsten Qualitätssicherungsanforderungen konfrontiert werden. Das trägt auch zur Sicherheit und Verlässlichkeit in der Kette bei.

Wenn Sie die großen Debatten um die Zukunft der Landwirtschaft betrachten, wo sehen Sie da die Rolle von QS?

QS ist die Basis für viele mögliche Lösungen, die die Zukunft der Landwirtschaft betreffen. Denn ohne die Sicherstellung der Qualität und Lebensmittelsicherheit können die Debatten um eine künftige Landwirtschaft nicht geführt werden. Und auch hier sind wir gefordert, unser System stetig weiterzuentwickeln und zu verbessern – im Interesse aller Partner und Verbraucher. QS hat in den vergangenen 20 Jahren einen wertvollen Beitrag dazu geleistet, damals wie heute das wichtige Thema Qualitätssicherung zu regeln und die Branchen miteinander in den Austausch zu bringen. Dies gilt auch heute noch.

Also einfach Standard?

Der Versuch mancher Kritiker, zu unterstellen, QS sei ja „nur Standard“, geht vollkommen am Ziel vorbei. Unser Auftrag ist die Qualitätssicherung – ohne Wenn und Aber und ohne ideologische Weltanschauung. Und hier waren QS und die QS-Systempartner in den letzten 20 Jahren sehr wirkungsvoll. Nicht nur, dass die Anforderungen laufend aktualisiert wurden, sondern es kamen Aspekte wie das Futtermittelmonitoring, das Rückstandsmonitoring bei Obst, Gemüse und Kartoffeln, das Salmonellenmonitoring, das Antibiotikamonitring, die Schlachtbefund-Datenerfassung, der Tiergesundheitsindex und



DR. ALEXANDER HINRICHS

... ist seit 1. Mai 2021 Geschäftsführer der QS Qualität und Sicherheit GmbH.

der Biosicherheitsindex dazu. Wir kümmern uns im QS-System also sehr vielschichtig um unseren Auftrag. Das hat auch dazu beigetragen, dass die deutschen Verbraucherinnen und Verbraucher, denen „Lebensmittelsicherheit“ laut der bereits zitierten forsa-Befragung sehr wichtig ist, zugleich ein hohes Vertrauen in die Sicherheit der Produkte haben.

25 Jahre QS – worauf werden wir dann zurückblicken?

Wir werden weitere Fortschritte bei den Datenmonitoring-Programmen und der Digitalisierung erreichen. Daneben werden wir sicherlich bei einigen aktuell diskutierten Themen wie den genannten Nachhaltigkeits-Modulen weiter sein. Ich glaube auch, dass wir zum Beispiel bei Themen wie Rückverfolgbarkeit weitere Fortschritte erreichen werden. Zudem werden wir uns bzgl. der Vereinfachung für unsere Systempartner auch noch stärker für PPP-Projekte im Sinne der EU-Kontrollvorgaben einsetzen. Sie sehen, die Themen werden nicht ausgehen. Vielleicht kann man die nächsten fünf Jahre zusammenfassen als „Branchenlösungen weiter vorantreiben und Erkenntnisse aus der Digitalisierung stärker nutzen“. <

Volles Vertrauen

20 Jahre QS: Eine aktuelle forsa-Umfrage zeigt, dass das Gründungsziel erreicht wurde, das Vertrauen von Verbraucherinnen und Verbraucher zurückzugewinnen. Diese rücken bei ihrer Kaufentscheidung andere Aspekte in den Vordergrund.



> Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln sind für das menschliche Wohlergehen essenziell – und in Deutschland selbstverständlich. So selbstverständlich, dass viele andere Aspekte beim täglichen Einkauf in den Vordergrund treten: Qualitätsaspekte und natürlich auch der Preis spielen bei der Kaufentscheidung der Konsumentinnen und Konsumenten eine herausragende Rolle.

Dennoch stand im Mittelpunkt der forsa-Umfrage, welchen Aspekten der Lebensmittelsicherheit Verbraucherinnen und Verbraucher eine hohe Bedeutung beimessen. Grundsätzlich haben fast 80 Prozent der Befragten den Eindruck, dass die Lebensmittelsicherheit in den letzten Jahren gleich geblie-

ben ist beziehungsweise sogar zugenommen hat (siehe Grafik oben rechts). Sie haben klare Vorstellungen, wie es zu sein hat: 82 Prozent der Befragten verstehen unter Lebensmittelsicherheit, dass die Verarbeitungsschritte regelmäßig und unabhängig kontrolliert werden.

Aspekte der Lebensmittelsicherheit

Für 80 Prozent zählt die Einhaltung von Grenzwerten von Stoffen wie etwa Pflanzenschutzmitteln oder Medikamenten in der Tierhaltung zur Lebensmittelsicherheit. Die transparente Auflistung der Inhaltsstoffe sowie die Rückverfolgbarkeit sind für die Mehrheit der Befragten ebenfalls hohe Güter der Lebensmittelproduktion und -kontrolle. Mindestens die Hälfte der

GEFAHREN FÜR DIE SICHERHEIT VON LEBENSMITTELN IN DEUTSCHLAND

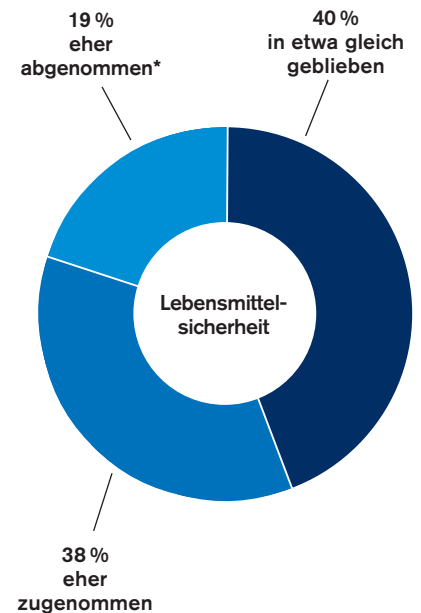
Es verstehen unter Lebensmittelsicherheit:

insgesamt*
Prozent

Lebensmittelkontrollen („Die Lebensmittel und deren Verarbeitungsschritte werden regelmäßig unabhängig kontrolliert.“)	82
Einhaltung von Grenzwerten für Rückstände von Stoffen (Pflanzenschutzmittel, Medikamente in der Tierhaltung)	80
Transparente Auflistung aller Inhaltsstoffe	70
Rückverfolgbarkeit („Ich weiß, woher meine Lebensmittel kommen.“)	63
Frische	58
Keine Gentechnik	50
Gesunde Inhaltsstoffe (z. B. Vitamine o. Ä.)	36
Naturbelassene Produktionsweise wie z. B. bei Bio oder Demeter	30
Sichere Verpackung auch frischer Lebensmittel (z. B. eingeschweißte Produkte)	20
Sonstiges	2

*Prozentsumme >100, da Mehrfachnennungen möglich

Wahrgenommene Entwicklung der Lebensmittelsicherheit in Deutschland



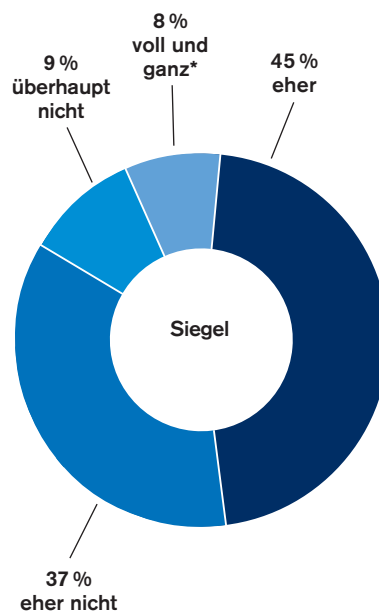
*fehlende Angaben für 100 Prozent = „weiß nicht“

Befragten hält Frische und die Freiheit von Gentechnik für wichtig, den über 60-jährigen Befragten sind diese Aspekte noch wichtiger.

Geschmack und Frische zählen

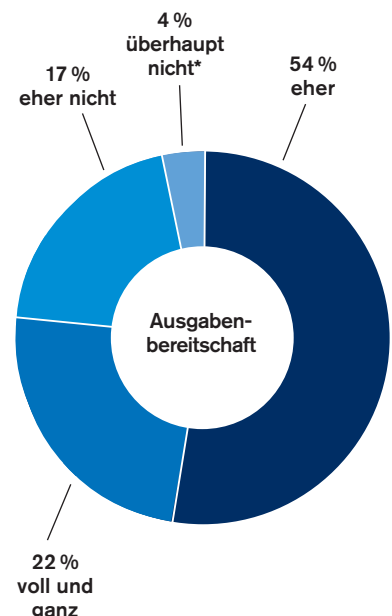
Diese ältere Gruppe der Befragten ist es auch, für die Lebensmittelskandale der Vergangenheit heute noch Einfluss auf ihr Konsumverhalten haben – dieser Aspekt ist bei jüngeren Konsumentinnen und Konsumenten weniger wichtig. Nur 28 Prozent der Befragten zwischen 18 und 29 Jahren beantworteten diese Frage mit „ja“. Somit zeigt sich deutlich, wie groß das Vertrauen in das Bestehen und Funktionieren der Lebensmittelkontrollen ist. Das erklärt auch, warum die unbedenkliche Verzehrbarkeit von Lebensmitteln bei den Aspekten für den Einkauf von Lebensmitteln eine untergeordnete Rolle spielt: Nur 22 Prozent der Befragten messen dem explizit Bedeutung bei. Geschmack, Regionalität und Frische – das sind die Merkmale, die bei Fleisch, Obst und Gemüse zugreifen lassen. Im vollen Vertrauen. <

Siegel auf Lebensmittelverpackungen helfen mir bei meiner Kaufentscheidung.



*fehlende Angaben für 100 Prozent = „weiß nicht“

Ich bin bereit, mehr Geld auszugeben, damit die Sicherheit von Lebensmitteln erhöht wird.



*fehlende Angaben für 100 Prozent = „weiß nicht“





88 %

der Befragten geben an, dass ihnen
geprüfte Produktionsprozesse beim Kauf
von Fleisch und Wurstwaren
wichtig oder sehr wichtig sind.*

*forsa-Umfrage im August 2021

KOMPAKT

CHECK-UP !

Tierhaltende Betriebe können mit den von QS bereitgestellten Audit-indices für Biosicherheit (BSI) und Tierhaltung (THI) gegenüber den Veterinärämtern ihre Sorgfalt und Risikovorsorge belegen. Voraussetzung hierfür ist eine ausdrückliche schriftliche Einwilligung des jeweiligen Tierhalters an sein Veterinäramt und die Registrierung des Veterinäramtes in der QS-Datenbank.



Neue Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Am 8. Februar 2021 wurde die neue Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung verkündet. Welche wesentlichen Änderungen zum 1. August 2021 in Kraft getreten sind, erklärt QS-Fachexpertin Katrin Spemann.

Was sind die wesentlichen Änderungen in der neuen Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung zum 1. August 2021?

Katrin Spemann: Es gibt viele Themen, die alle Schweinehalter betreffen: Das sind Anforderungen an das Beschäftigungsmaterial, das nun organisch und faserreich sein muss, oder an die Begrenzung von Schadgasen und Lärm. Das gilt auch für das Verbot der tagesrationierten Fütterung. Entweder muss jedem Schwein ein eigener Fressplatz oder eine Ad-libitum-Fütterung, also Fütterung zur freien Aufnahme, mit Tier-Fressplatz-Verhältnis von mindestens 4:1 zur Verfügung stehen.

Was ist für die Sauenhalter besonders wichtig?

Die Sauenhalter müssen die meisten Anpassungen vornehmen. Dies betrifft vor allem die maximale Zeit, die die Sauen im Kastenstand im Deckzentrum und im Abferkelstall sein dürfen. Zwar sind hier Übergangsfristen vorgesehen, doch gelten die Anforderungen auch bei Neu- und Umbauten. Hier gibt es allerdings noch große Unsicherheiten, was behördlicherseits als Umbau eingeordnet wird. Die Investitionskosten sind nach Einschätzung von Experten jedenfalls immens.

Was bedeutet das für die Sauenhalter bei den aktuellen QS-Prüfungen?

Im QS-System muss noch genau ausgelotet werden, welche Kriterien von welchem Zeitpunkt an überprüft werden; für viele Punkte braucht die Praxis zunächst Rechtssicherheit.



Transparente und zügige Rückverfolgbarkeit

Regelmäßig überprüft QS, ob eine eindeutige Rückverfolgbarkeit bei Fleischwaren gegeben ist. Dazu wird die komplette Prozesskette – von der Landenteke bis zum Futtermittel – geprüft. Im Ereignisfall muss zügig festgestellt werden können, wann, wo und durch welche Betriebe ein Produkt hergestellt, gelagert und transportiert wurde. Auch in diesem Jahr gab es einen solchen Rückverfolgbarkeitscheck. Neben Produkten vom Rind, wie Entrecote und Rumpsteak, wurden auch Putenschnitzel, Schweine-Minutensteaks sowie -Geschnetzeltes exemplarisch überprüft. Die Ergebnisse bestätigen die Zuverlässigkeit in der Kette: Innerhalb der angegebenen Fristen konnte die Herkunft der Produkte über die gesamte Wertschöpfungskette zurückverfolgt werden.

Pekingenten in der Initiative Tierwohl

Seit dem 1. August 2021 gilt bei der Initiative Tierwohl (ITW): noch mehr Tierwohl in der Geflügelhaltung! Neben Hähnchen- und Putenhaltern nehmen seit dem 1. August auch Betriebe mit Pekingenten am System der ITW teil. Für Mäster ist dies ein Gewinn, denn mit der Teilnahme stellen sie ihr Engagement für mehr Tierwohl heraus und heben sich zugleich vom konventionellen Markt ab. Für Pekingenten wird dabei die Prüfsystematik angewandt, die sich bei Hähnchen und Puten bewährt hat. Durch die Teilnahme an der Initiative Tierwohl können die Produkte dann mit dem Siegel der ITW und der Haltungsform Stufe 2 gekennzeichnet werden. Die Kriterien zur Teilnahme können auf der Website der ITW eingesehen werden.

www.initiative-tierwohl.de

Praxisgerechte Befunddaten für Geflügelhalter

Seit 2017 werden Schlachtbefunddaten von Geflügel in der QS-Befunddatenbank erfasst. Neben der Mortalität im Bestand, Transporttoten und Fußballenveränderungen werden seit 2020 auch die verworfenen Tiere mit den Hauptverwurfsgründen berücksichtigt. Experten der Arbeitsgruppe Befunddaten Geflügel bewerten diese Daten und stellen Geflügelhaltern praxisgerechte Auswertungen bereit. Seit dem 1. August erhalten Geflügelhalter einmal im Quartal die Ergebnisse als Bericht, um diese zur Einschätzung der Tierhaltung und -gesundheit zu nutzen. Zudem ermöglicht der Bericht eine bessere Bewertung der eigenen Befunde durch den Vergleich mit anderen Betrieben, die den gleichen Schlachthof belieferten. Die Daten können auch in der Befunddatenbank eingesehen werden.

Den richtigen Blick entwickeln

Erfahrung und Sachverstand sind nötig, um die Prozesse bei der Schlachtung zu beurteilen und kritische Bereiche zu identifizieren. Dr. Martin von Wenzlawowicz berät in Sachen Tierschutz und Qualitätssicherung bei Transport und Schlachtung von Nutztieren.



WEITERBILDUNGEN ZUM UMGANG MIT SCHLACHTTIEREN

- Online-Seminare der QS-Akademie zu Tierschutz bei der Schlachtung: www.q-s-akademie.de
- Betriebliche Schulungen beim Beratungs- und Schulungsinstitut für Tierschutz zu Transport und Schlachtung (bsi): www.bsi-schwarzenbek.de
- Animal Welfare Training in Großbritannien: www.awtraining.com
- Fachliche Weiterbildung zu Tierschutz bei der Schlachtung bei der Humane Slaughter Association: www.hsa.org.uk

„ Anhand der Reaktionen der Tiere kann man gut erkennen, wie es ihnen geht, und Verbesserungen vornehmen.“

Dr. Martin von Wenzlawowicz, bsi



Dr. Martin von Wenzlawowicz

Mit dem Beratungs- und Schulungsinstitut für Tierschutz bei Transport und Schlachtung (bsi) in Schwarzenbek hat sich Fachtierarzt Dr. Martin von Wenzlawowicz gemeinsam mit seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auf Fragen des Tierschutzes und der Qualitätssicherung beim Transport und bei der Schlachtung von Nutztieren spezialisiert. Er ist Mitglied der tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz (TVT e.V.), seit 2003 wissenschaftlicher Berater der EU (DG SANCO und EFSA) und seit 2005 Mitglied im QS-Kuratorium.

> Was können Betriebe tun, um mehr für den Tierschutz bei der Schlachtung – auch über die gesetzlichen Anforderungen hinaus – zu leisten?

Dr. Martin von Wenzlawowicz: Der Tag der Schlachtung ist für die meisten Tiere mit Aufregungen verbunden. Im Idealfall kümmert man sich um die Tiere von der Vorbereitung auf den Transport am landwirtschaftlichen Betrieb bis zum Ende der Entblutungsstrecke am Schlachthof. Anhand der Reaktionen der Tiere nach dem Transport, beim Treiben oder im Wartestall kann man gut erkennen, wie es ihnen geht, und versuchen, im Bedarfsfall entsprechende Verbesserungen vorzunehmen.

Wo können Betriebe Informationen zu neuen Entwicklungen aus dem Bereich Tierschutz bei der Schlachtung erhalten?

Wer sucht, der findet! Informationen zu Entwicklungen findet man seltener in der Fachpresse. Die besten Anregungen bekommt man durch die innerbetriebliche Diskussion und, wenn man nicht weiterkommt, durch Befragung von Firmenvertretern aus dem Bereich der Schlachttechnik. Mithilfe der Fachfirmen kann man auch weltweit Kontakte zu innovativen Betrieben herstellen. Die Fachgremien in den Arbeitsgruppen des QS-Systems bieten ebenfalls Gelegenheit, sich auszutauschen.

Inwiefern können externe Institutionen Unternehmen bei der Optimierung von Schlachtprozessen unterstützen?

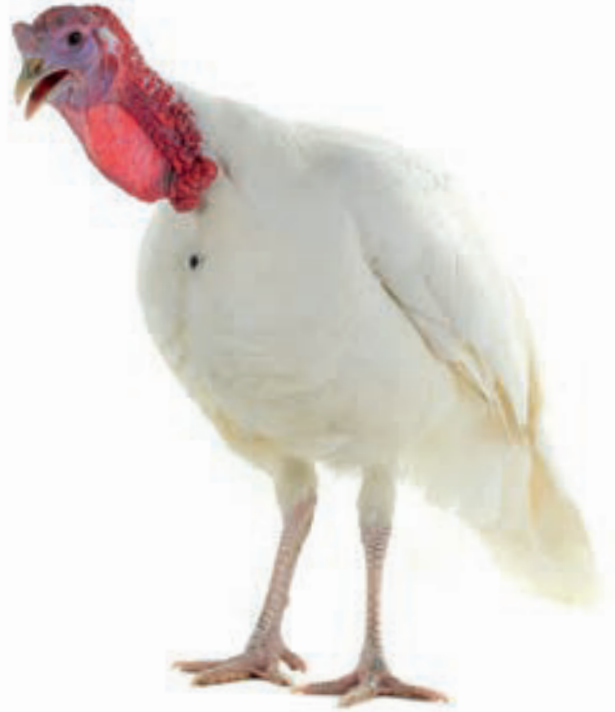
Das bsi Schwarzenbek bietet beispielsweise Prozessanalysen des Lebendbereichs an und gibt Hinweise für Verbesserungen.

Wie können Tierschutzmaßnahmen am Schlachthof überprüft werden?

Mittlerweile gibt es eine Reihe von Prüfkriterien, die von geschultem Personal genutzt werden können, um kritische Bereiche oder ungeschickte Vorgehensweisen des Personals zu identifizieren, etwa den bsi-Leitfaden „Gute fachliche Praxis der tierschutzgerechten Schlachtung von Rind und Schwein“. Aktuell wird zudem im Rahmen des Verbundprojekts „Nationales Tierwohl-Monitoring“ eine Sammlung der wesentlichen Tierwohlkriterien im Bereich der Schlachtung zusammengestellt. Checklisten zur Prüfung der rechtlichen Vorgaben gibt es auch im Handbuch für die behördliche Überwachung. Zur objektiven Prüfung der Vielzahl der dort aufgelisteten Kriterien gehören aber auch Erfahrung und Sachverstand. Die Standardarbeitsanweisungen sollen auch dazu dienen, die Risiken für den Tierschutz und Maßnahmen zur Abhilfe zu beschreiben. Unabdingbar ist aber die regelmäßige Schulung der Verantwortlichen in den Schlachtbetrieben, aber auch der QS-Auditoren, die Prüfungen und Bewertungen in diesem Bereich vornehmen. <

Gesundes Geflügel

Mit dem neuen Bericht zur Tiergesundheit bietet QS noch mehr Service. Künftig werden diese Informationen mit weiteren Daten zur Tiergesundheit verknüpft.



Tiergesundheitswerte

Anzahl der Betriebe im QS-System

61.509

Betriebe halten Tiere

3.036

Betriebe halten Hähnchen

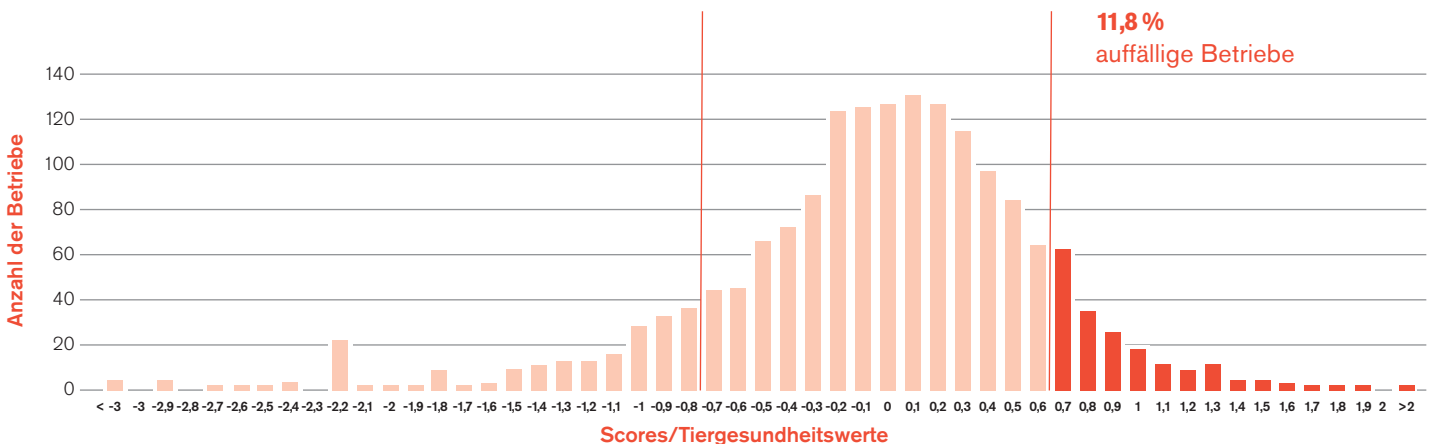
1.860

Betriebe halten Puten

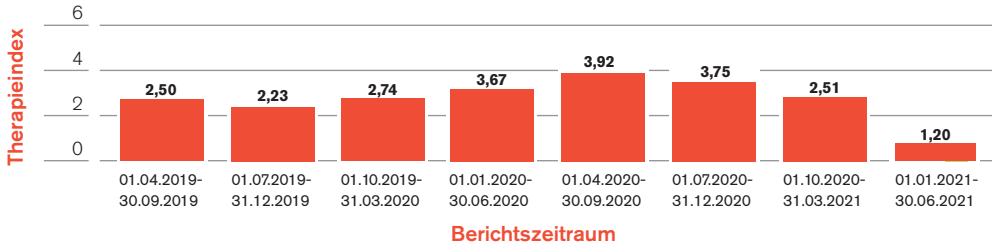
TIERGESUNDHEITSWERTE: VERTEILUNG BEI PUTEN

(FEBRUAR 2021) (N=1.689)

■ Werte im Normalbereich ■ Werte erhöht = auffällige Betriebe

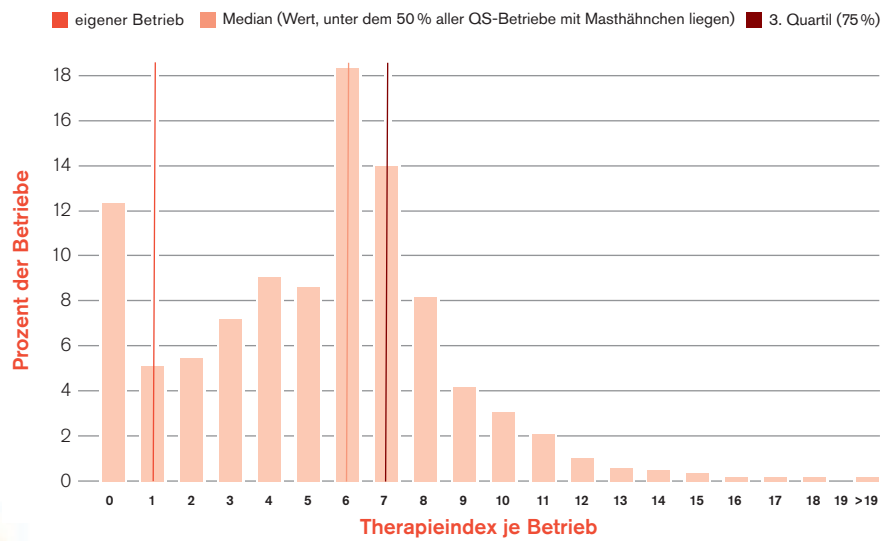


DARSTELLUNG IN DER ANTIBIOTIKADATENBANK: THERAPIEINDEX-HISTORIE



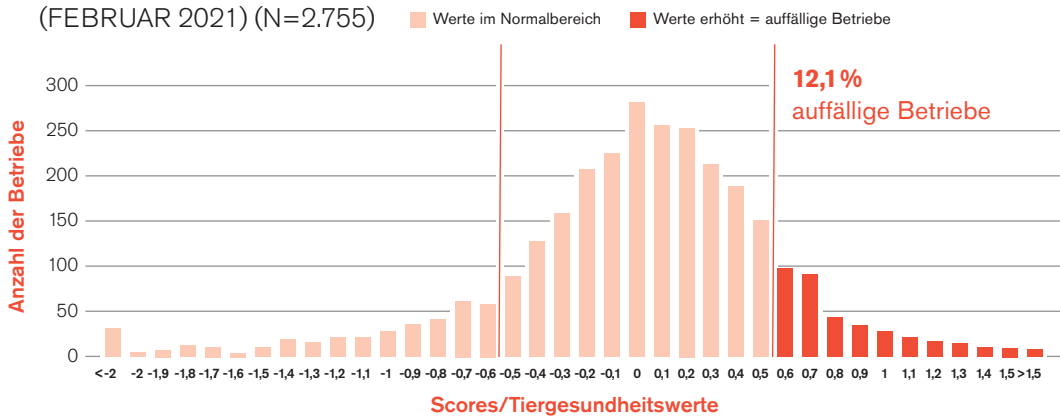
Seit dem 1. August 2021 stellt QS mit dem Bericht zur Tiergesundheit Geflügelhaltern auch Werte zur Mortalität, Transporttoten und den Fußballenscores bereit. Künftig sollen diese Informationen auch mit weiteren Daten, etwa dem Therapieindex, verknüpft werden, um ein Gesamtbild von der Tiergesundheit in einem Betrieb zu erhalten. Der Tiergesundheitswert (Grafiken unten) setzt sich aus den Befunden und dem Therapieindex (Grafik oben und rechts) zusammen. Mit einem Blick auf Befunddaten und Antibiotikadaten können Betriebe ihr Verbesserungspotenzial bestimmen.

DARSTELLUNG IN DER ANTIBIOTIKADATENBANK: BENCHMARK BETRIEBSERGEBNISSE



TIERGESUNDHEITSWERTE: VERTEILUNG BEI HÄHNCHEN

(FEBRUAR 2021) (N=2.755)







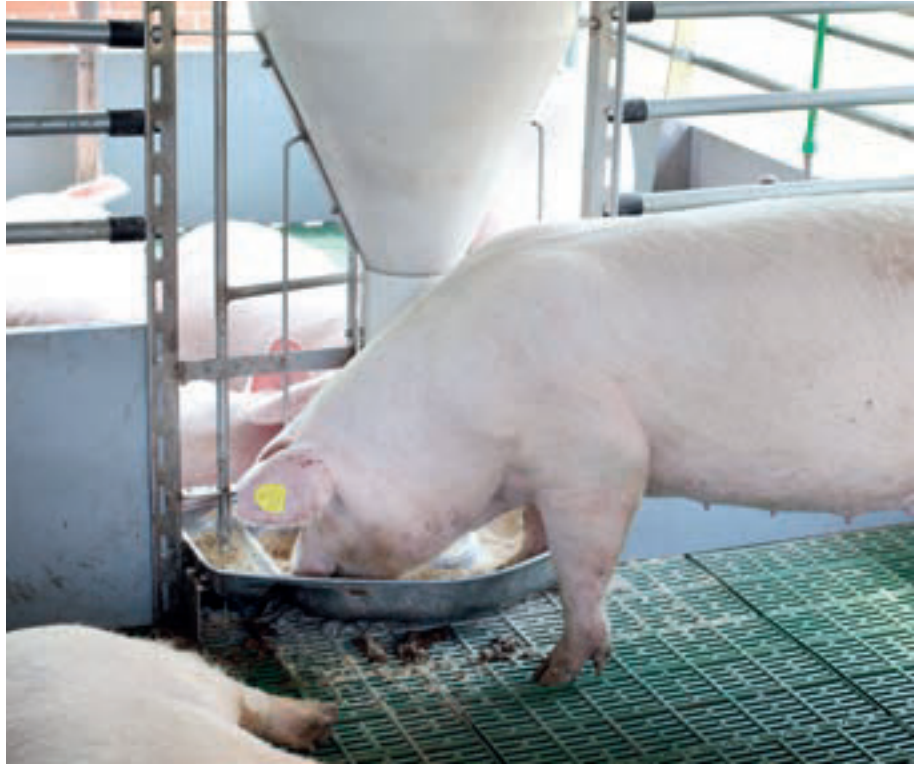
82 %

der Befragten nennen regelmäßige, unabhängige Kontrollen von Lebensmitteln und deren Verarbeitungsschritten als wichtige Aspekte der Lebensmittelsicherheit.*

KOMPAKT

CHECK-UP !

Unerwünschte Stoffe in Futtermitteln können sich auf die gesamte Prozesskette der Lebensmittelwirtschaft auswirken. Das QS-Futtermittelmonitoring regelt deshalb genau, wie oft auf solche Stoffe untersucht werden muss.



Gesundheit von Tieren und Menschen bewahren

Dem Umgang mit unerwünschten Stoffen in Futtermitteln und deren Auswirkungen auf die Gesundheit von Tieren widmet sich die QS-Akademie demnächst in einem Webinar. Denn mit dem obersten Ziel, die Gesundheit von Mensch und Tier zu bewahren, gilt es, angefangen beim Futtermittel, stets alle Einfluss- und Risikofaktoren bei der Lebens- und Futtermittelproduktion im Blick zu behalten. Im QS-Futtermittelmonitoring ist daher für zahlreiche Futtermittel eine Risikobewertung durchgeführt und festgelegt worden, welche unerwünschten oder verbotenen Stoffe relevant sind und wie oft mindestens darauf untersucht werden muss. Das soll verhindern, dass sie über die Futtermittel in die Wertschöpfungskette für Lebensmittel gelangen. In Laboruntersuchungen wird analysiert, ob vorgegebene Grenz- und Richtwerte eingehalten werden. Denn unerwünschte oder

verbotene Stoffe können unmittelbar gesundheitliche Schäden bei den Tieren bewirken und somit Probleme bei der tierischen Veredlung bereiten. Beispiele hierfür sind die beiden Mykotoxine Deoxynivalenol (DON) und Zearalenon (ZON), die unter anderem im Getreide vorkommen. Sobald diese in die Futtermittel gelangen, haben sie in der Folge negative Auswirkungen auf die Gesundheit und Leistung von Sauen und Ferkeln. Das Webinar zum Thema „Unerwünschte Stoffe und deren Auswirkungen auf die Tiergesundheit und daraus folgende Probleme bei der Veredelung“ setzt an dieser Stelle an. Es beleuchtet die Gefahren verschiedener Parameter für die Tiergesundheit und erläutert QS-zertifizierten Landwirten, Futtermittelherstellern und -händlern sowie Auditoren, worauf es bei der Qualitätssicherung ankommt.



Kontaminanten in Futtermitteln

In unserer Übersicht „kompakt – Zahlen und Fakten zu Kontaminanten in Futtermitteln“ haben wir die Auswertungen aus dem QS-Futtermittelmonitoring für das Jahr 2021 ergänzt. Darüber hinaus wurde auch die interaktive Weltkarte zum QS-Futtermittelmonitoring um die neuesten Analyseergebnisse aus dem Zeitraum Januar bis Juni 2021 erweitert. Sie bietet Unternehmen einen detaillierten Überblick der Rohstoffqualitäten im internationalen Warenverkehr. Die Auswertungen dienen unter anderem dazu, die Analyseergebnisse der eigenen Futtermittel mit denen der Branche zu vergleichen. 5 Millionen Analyseergebnisse liegen mittlerweile in der Datenbank vor.

www.q-s.de/ergebnisse-fumimo

Austausch über die Prozesskette hinweg

Im August trafen sich Branchenbeteiligte der gesamten Wertschöpfungskette für Fleisch und Fleischwaren mit dem Fokus auf eine ganz bestimmte Stufe: die Futtermittelwirtschaft. Gemeinsam tauschten sie sich über Herausforderungen aus, die sich aus aktuellen Themen für die Branche ergeben. Mit diesem Austausch wollten sie gemeinsam gangbare und lösungsorientierte Wege für die Zukunft finden. Schwerpunkte bildeten die Frage der Nachhaltigkeit beim Bezug von Soja und Palmöl, das Beschaffen von Rohware aus europäischen Anbauregionen sowie das Verfüttern tierischer Fette, verarbeiteter tierischer Proteine und von Insekten. Über das letztgenannte Thema berichten wir ausführlich auf Seite 26/27. Weiterhin stand der Einsatz von Kokzidiostatika auf der Agenda der Branchenexperten.

Rückverfolgbarkeit bis zum Ursprung

In aufwendigen Tests überprüft QS regelmäßig die eindeutige Rückverfolgbarkeit über die gesamte Prozesskette hinweg – mit dem Ergebnis: Auch in Krisenfällen ist auf die QS-Systempartner Verlass. Besonders im Futtermittelbereich ist die Rückverfolgbarkeit geprägt durch zahlreiche Akteure im internationalen Warenverkehr. Daher werden die Checks in diesem Jahr systemübergreifend durchgeführt. Demnach werden auch Futtermittel von Unternehmen aus Fremdzertifizierungssystemen neben den QS-Produkten mitberücksichtigt und über zahlreiche Branchen und Ländergrenzen hinweg bis zu ihrem Ursprung zurückverfolgt. Die Tests zeigen einmal mehr die Komplexität der Warenströme und die Vielzahl der beteiligten Akteure auf der Stufe der Futtermittelwirtschaft.

Insekten als Tierfutter

Lange Zeit war es gänzlich verboten, Schlachttiere mit tierischen Proteinen zu füttern. Nun lockert die Europäische Union die Regeln. Besonders Insekten könnten interessante Proteinquellen für das Tierfutter sein. Einiges ist zu beachten.



INSEKTEN ...

... gelten als Nutztiere. Für ihre Produktion und den Verzehr hat die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit EFSA eine eigene Risikobewertung vorgenommen und geht davon aus, dass die Risiken bei unverarbeiteten Insekten – im Vergleich zu den Risiken bei den derzeit erlaubten Proteinquellen tierischen Ursprungs – gleich oder geringer sein dürften, sofern die Insekten mit Substraten gefüttert werden, die kein Material von Wiederkäuern oder Menschen (Gülle) enthalten.

> Ja, man könnte sie auch direkt essen – in manchen Ländern ist ein Kilogramm Heuschrecken teurer als ein Kilogramm Rindfleisch, in anderen stehen Raupen, Käfer oder Maden als traditionelle Lieferanten tierischer Proteine regelmäßig auf dem Speiseplan der Menschen. Hierzulande ist das allerdings immer noch eine eher weniger köstliche Vorstellung.

Insekten als Tierfutter einzusetzen, war nach der BSE-Krise lange nicht erwünscht. Für eine gewisse Zeit war es komplett verboten, tierische Proteine an andere Tiere zu verfüttern. Das hat sich in den letzten Jah-

ren nach und nach geändert, und nach weitreichenden Risikoanalysen hat die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit EFSA die Verfütterungsverbote für tierische Proteine gelockert – mit hohen Auflagen. Seit 2017 gilt es bereits für Heimtier- und Fischfutter nicht mehr, nun steht dies auch für Schweine- und Geflügelfutter bevor.

Es gelten strenge Regeln

Als geeignete Proteinquellen im Tierfutter gelten die Schwarze Soldatenfliege und die Stubenfliege, Käferlarven vom Mehl- und Buffalowurm, Grillen und Heuschrecken.



LOCKERUNG DES VERBOTS

Seit 7. September 2021 gelten neue Vorgaben für das Verfüttern von verarbeiteten tierischen Proteinen. Sie betreffen Mischfuttermittel, die tierische Komponenten von Schwein, Geflügel oder Insekten enthalten, die dann zur Verfütterung in der Aquakultur, an Pelztiere, Schweine und Geflügel bestimmt sind. Regelungen wird es neben der Herstellung auch für den Transport, die Lagerung, die Kennzeichnung und die Verwendung in landwirtschaftlichen Betrieben geben. Das sogenannten Kannibalismusverbot bleibt bestehen, das heißt, tierische Proteine vom gleichen Tier dürfen nicht im Futter enthalten sein. Auch gelten strenge Trennungsvorgaben für Schlachthäuser.

Allerdings ist ihre Aufzucht nicht ganz einfach. Aus rechtlichen und hygienischen Gründen gelten für Insekten die gleichen Regeln für Futtermittel wie für Geflügel und Schweine selbst. Denn Insekten sind ebenfalls Nutztiere, und ihr Futter darf deshalb keine Wiederkäuerproteine, Küchen- und Speiseabfälle, Fleisch- und Knochenmehl oder gar Gülle enthalten. Auch sind nicht alle Arten von Würmern, Käfern und Maden geeignete Proteinquellen. Aus Sicht von Dr. Brigitte Paulicks, Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Tierernährung der TU München, besteht allerdings noch viel For-

schungsbedarf – auch hinsichtlich des Transformationsverlustes von Nährstoffen und Nahrungsenergie. „Gezüchtete Insekten könnten zwar einen Teil des derzeit in der Fütterung eingesetzten Sojaschrotes ersetzen, eine nennenswerte Entlastung wird es dadurch aber auf absehbare Zeit nicht geben“, sagt die Wissenschaftlerin. Aus ihrer Sicht sollte die EU auch weitere, sogenannte „former foods“ zulassen, also produzierte Lebensmittel, die nicht mehr als solche verwendet werden können, aber hygienisch einwandfrei und keine Küchenabfälle sind. <

Für bestes Futter

Mais- und Hafererzeugnisse sollen im Rahmen des Futtermittelmonitorings auf zwei weitere Mykotoxine überprüft werden. Auch die Analysen bei Tierfetten werden ausgeweitet. Außerdem ist die Aktualisierung bestehender Kontrollpläne vorgesehen.



> Das QS-Futtermittelmonitoring trägt Sorge dafür, dass Futter für Geflügel, Rinder oder Schweine eine hohe Qualität hat. Hierfür müssen Höchstgehalte, Richt- und Grenzwerte für unerwünschte Stoffe eingehalten werden. Auf welche Parameter die verschiedenen Futtermittel untersucht werden müssen, wird regelmäßig betrachtet. Der wissenschaftliche Beirat und der Arbeitskreis Futtermittelwirtschaft haben nun dem QS-Fachbeirat die Aufnahme von neuen Parametern in bestimmte Kontrollpläne vorgeschlagen.

In den Kontrollplan für Getreideerzeugnisse sollen zwei weitere Mykotoxine zum 1. Januar 2022 in das Monitoring aufgenommen werden: Maiseerzeugnisse sollen künftig zusätzlich auf Fumonisin B1 + B2, Hafererzeugnisse auf das Mykotoxin T2/HT2 analysiert werden. Beide Schimmelpilzgifte werden von Fusarien gebildet. Als Analysemethoden stehen jeweils HPLC, LC-MS/MS oder ELISA zur Verfügung. Die tierart-spezifischen Grenzwerte sind in den Tabellen rechts dargestellt.

Umgang mit Wiederkäuerfetten

Zum Ausschluss von Verunreinigungen von Wiederkäuerfetten sollen Analysen bei Wiederkäuerfetten oder tierischen Fetten und -ölen ergänzt werden, wenn kein Nachweis über die Nichtwiederkäuerherkunft vorliegt. Ausgeschmolzene Wiederkäuerfette selbst sind so zu reinigen, dass der Rest an unlöslichen Verunreinigungen (*insoluble impurities*) insgesamt 0,15 Gewichtsprozent nicht überschreitet. Für diesen Parameter gibt es verschiedene Analyseverfahren, von denen alle eine ähnliche Vorgehensweise haben: Unlösliche Rückstände werden gefiltert.

Nach der eingehenden Risikobewertung bestimmter Kontrollpläne wurden dem QS-Fachbeirat zudem weitere Parameter vorgeschlagen: So sollen Haupt- und Nebenprodukte der Mais- und Weizenstärkeherstellung künftig auf das Schimmelpilzgift Ochratoxin A (OTA) analysiert werden. Bei Pflanzenglycerin beziehungsweise Pflanzenrohglycerin ist eine Untersuchung auf PAK (Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe) geplant. Für Nebenprodukte der Obst- und Gemüseverarbeitung aus Mandeln und Aprikosen ist eine Analyse auf Belastungen mit Aflatoxin B1 und Blausäure Pflicht. <

Hohe Qualität:

Damit keine Schimmelpilzgifte in das Tierfutter geraten, wird es regelmäßig untersucht. Die Kontrollpläne für das Monitoring ändern sich zum 1. Januar 2022.



Richtwerte für Fumonisin B1 + B2*

Futtermittelausgangserzeugnisse

Mais und Maiseerzeugnisse	60
---------------------------	----

Ergänzungs- und Alleinfuttermittel für:

Schweine, Pferde, Kaninchen und Heimtiere	5
---	---

Fisch	10
-------	----

Geflügel, Kälber (< 4 Monate), Lämmer und Ziegenlämmer	20
--	----

*in Milligramm pro Kilogramm gemäß 2006/576/EG

Richtwerte für T2/HT2*

Getreideerzeugnisse für Futtermittel und Mischfuttermittel

Hafermehlerzeugnisse (Spelzen)	2000
--------------------------------	------

Sonstige Getreideerzeugnisse	500
------------------------------	-----

Mischfuttermittel mit Ausnahme von Futtermitteln für Katzen	250
---	-----

*in Milligramm pro Kilogramm gemäß 2013/165/EU



Überschreitung von Grenzwerten

Proben mit Überschreitung
203

Gesamtzahl der Analysen (01.07.2020 – 30.06.2021)
542.046



Saubere Bilanz

Beim QS-Futtermittelmonitoring wird die Einhaltung von Grenz- und Richtwerten zum Beispiel für Mykotoxine, Dioxine und Pflanzenbehandlungsmittel überwacht – erfolgreich.

Parameter	Analysen	Überschreitung des gesetzlichen Höchstgehalts/ Aktionsgrenzwerts/ EU-Orientierungswerts	Überschreitung des QS-Richtwerts	Futtermittel mit Überschreitung
Aflatoxin B1	4.378	2	135	Mais/-nebenprodukte (114x) Grob- und Grünfuttermittel (7x) Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse der Back- und Teigwarenindustrie (4x) Sojabohnen und -extraktionsschrot (2 x) Ehemalige Lebensmittel (1x) Gerste (1x) Hafer (1x) Milchviehfutter (1x) Rapssaat (1x) Rindermastfutter (1x) Reisprotein (1x) Schlempe (1x) Sonnenblumenkuchen (1x) Weizenkleie (1x)
Antibiotisch wirksame Substanzen	14.261	11	–	Schweinemastfutter (7x) Rindermastfutter (4x)
Deoxynivalenol, Vomitoxin (DON)	5.818	0	–	
Dioxine	4.189	2*	–	Calciumcarbonat Kartoffelschalen
PCB (dioxinähnliche PCB)	4.043	0	–	
PCB (nicht dioxinähnliche PCB)	3.957	0	–	
Summe der Dioxine und dioxinähnlichen PCB	568	0	–	
Ochratoxin A (OTA)	2.682	0	–	
PAK	581	–	1	Luzernegrünmehl

ROHWAREN: TOP 10

Die Proben stammten von 310 Rohwaren

Zeitraum: 01.07.2020 – 30.06.2021

Futtermittel	Anzahl Proben
Mais	2.098
Weizen	2.020
Gerste	1.012
Maispflanzen (frisch, siliert oder getrocknet)	469
Roggen	388
Biertreber	368
Rapsextraktionsschrot	334
Weizenkleie	333
Rapskuchen	252
Maissilage	251

HERKUNFTSLÄNDER: TOP 10

Die Rohwaren stammten aus 61 Ländern

Zeitraum: 01.07.2020 – 30.06.2021

Herkunft	Anzahl Proben
Deutschland	9.766
Italien	1.118
Polen	521
Ungarn	318
Kroatien	273
Österreich	253
Serbien	203
Spanien	125
Frankreich	88
Tschechien	79

Parameter	Analysen	Überschreitung des gesetzlichen Höchstgehalts/ Aktionsgrenzwerts/ EU-Orientierungswerts	Überschreitung des QS-Richtwerts	Futtermittel mit Überschreitung
Pflanzenschutzmittelrückstände	459.028	9**	–	Weizen (5x) Erbsen (1x) Gerste (1x) Triticale (1x) Weizenkleie (1x)
Salmonellen	10.403	15	–	Rapsextraktionsschrot und -kuchen (3x) Weizenkleie (3x) Sojabohnenextraktionsschrot(futter) (2x) Weizenkleie (2x) Ergänzungsfuttermittel für Sauen (1x) Ferkelaufzuchtfutter (1x) Gerste (1x) Grünmehl (1x) Sonnenblumenschalen (1x)
Arsen (As)	6.120	0	–	
Blei (PB)	6.130	0	–	
Cadmium (Cd)	6.130	0	–	
Quecksilber (Hg)	6.120	0	–	
Tierische Bestandteile	1.902	1***	–	Schlempe
Verpackungsmaterial	147	–	1	Ehemalige Lebensmittel
Zearalenon (ZEA)	5.427	0	26	Zuckerrübenschnitzel

*Überschreitung des Aktionsgrenzwert

**3x Chlorpyrifos, 2x Prosulfocarb, 2x 2-Phenylphenol, 1x Chlorpropham, 1x Flonicamid

***kein Nachweis kritischer (Wiederkäuer-) DNA

–: Es existieren keine entsprechenden Grenzwerte; 0: Es wurden keine Überschreitungen festgestellt.







82 %

der Befragten gaben an, dass für sie
Lebensmittelsicherheit ein wichtiges oder sehr
wichtiges Kriterium beim Kauf von frischem
Obst und Gemüse ist.*

KOMPAKT

CHECK-UP !

Chlorpropham wurde als Wirkstoff zur Keimhemmung im Kartoffelanbau eingesetzt. 22 Pflanzenschutzmittel enthielten den Stoff. Die Aufbrauchfrist endete am 8. Oktober 2020.



Aus für Chlorpropham: QS-Systempartner vorbildlich

Seit Ende Juli 2019 ist der Wirkstoff Chlorpropham für die Keimhemmung im Kartoffelager nicht mehr zugelassen. Nicht erst seit dem Ende der Aufbrauchfrist im Oktober 2020 steht der Kartoffelsektor vor großen Herausforderungen: Neben der Suche nach geeigneten Alternativen sind vor allem intensive Reinigungsmaßnahmen erforderlich, da Chlorprophamstäube auch Jahre nach dem Einsatz zu Kontaminationen führen können. Um drohende Kreuzkontaminationen und Überschreitungen der gesetzlichen Rückstandshöchstgehalte (RHG) zu vermeiden, müssen neben den Lagern auch Kisten, Technikkorridore und ganze Packstationen intensiv gereinigt werden. Kartoffelerzeuger, Packstationen und Großhändler haben sich diesen Herausforderungen erfolgreich gestellt, wie die jüngsten Ergebnisse aus dem QS-Rückstandsmonitoring zeigen: Zwischen Oktober 2020 und Ende Mai

2021 wurden 1.241 Kartoffelproben aus sechs Ländern untersucht; 1.218 Proben stammten aus Deutschland. In 141 Proben wurde Chlorpropham nachgewiesen. Der im Auswertungszeitraum gültige RHG von 10 mg/kg wurde zu maximal 12,7 Prozent ausgeschöpft. Seit dem 2. September 2021 gilt ein RHG-Wert von 0,4 mg/kg. Legt man diesen Wert zugrunde, wurde dieser schon im Auswertungszeitraum in 99,4 Prozent der Fälle eingehalten. Nora Lehmann, verantwortlich für das Qualitätsmanagement bei der Böhmer Verpackung und Vertrieb GmbH & Co. KG in Mönchengladbach: „Vorbeugender Verbraucherschutz und der verantwortungsbewusste Umgang mit dem Thema Chlorpropham sind für uns selbstverständlich. Die von QS durchgeführte Auswertung belegt den Erfolg der umfangreichen Reinigungsmaßnahmen, die der Kartoffelsektor durchgeführt hat.“



Pilotprojekt Cross-Checks: erste Ergebnisse

Bei einem Erfahrungsaustausch mit am Pilotprojekt Cross-Checks beteiligten Zertifizierungsstellen wurden erste Ergebnisse der stufen- und auditübergreifenden Kontrollen in der Systemkette Obst, Gemüse und Kartoffeln vorgestellt und diskutiert. Rund 250 Lieferscheine sind seit Start des Projekts in der Datenbank hochgeladen worden. Bei den Kontrollen wählen Auditoren stichprobenartig Lieferscheine aus. Die jeweilige Gegenprüfung der Lieferscheine erfolgte erfolgreich beim zugeordneten Abnehmer beziehungsweise Lieferanten. Diese Erkenntnisse sollen zügig in die reguläre Prüfsystematik integriert werden. Mit dem Pilotprojekt geht QS seit Mai 2021 einen innovativen Weg, um die korrekte Warenidentität stufenübergreifend sicherzustellen.

Rückverfolgbarkeitschecks: Systempartner punkten

QS überprüft regelmäßig, ob eine eindeutige Rückverfolgbarkeit von Obst- und Gemüseprodukten über die gesamte Kette hinweg gewährleistet ist. Im Mittelpunkt stehen die vollständige Rückverfolgbarkeit, die korrekte Warenherkunft und die richtige Kennzeichnung der Ware. Beim letzten Test, dessen Fokus auf Erdbeeren und Spargel lag, konnte die Herkunft der QS-Ware von den Filialen des Lebensmitteleinzelhandels bis zu den Erzeugerbetrieben lückenlos zurückverfolgt werden. Durchschnittlich waren drei bis vier Unternehmen an der Vermarktung und Produktion eines Produkts beteiligt. Optimierungsbedarf gab es in Einzelfällen bei der korrekten Kennzeichnung von QS-Ware in den Warenbegleitpapieren. 14 LEH-Filialen, 12 Zentrallager, 15 Großhändler, 23 Erzeuger und 9 Bündler waren beteiligt.

Wissenschaftsfonds: Coatings unter der Lupe

Ein vom QS-Wissenschaftsfonds gefördertes Forschungsprojekt des Leibniz-Instituts für Agrartechnik und Bioökonomie untersucht aktuell, welchen Effekt Coatings auf Zuckerester- oder Lipidbasis auf die Haltbarkeit, das Aussehen und die Atmung bei bestimmten Obst- und Gemüseprodukten haben. Erste Ergebnisse zeigen, dass Coatings auf Zuckerester-Basis bei Produkten, die wie Birnen schnell zur Bräunung neigen, die Produktqualität und das Erscheinungsbild positiv beeinflussen können, aber keinen Effekt auf die Atmung und Gewebefestigkeit haben. Bei Coatings auf Lipidbasis konnte vor allem bei Gurken und Birnen eine signifikante Reduktion des Wasserverlustes und der Atmung erzielt werden. Den Abschlussbericht finden Sie nach Veröffentlichung unter: www.q-s.de/wissenschaftsfonds

Frisch geprüft

Der Lebensmitteleinzelhandel setzt bei Obst, Gemüse und Kartoffeln auf eine verlässliche Lieferkette. In mehr als 21.000 Filialen bietet er seinen Kundinnen und Kunden QS-zertifizierte Ware an.



QUALITÄTSMANAGEMENT PROFITIERT

Die neutrale Auditierung der Filialen unterstützt und standardisiert die Prozesse im Handelsunternehmen. Im QS-Wissensportal Qualitätssicherung stehen für Mitarbeitende und Auszubildende Schulungspräsentationen und andere Hilfsmittel bereit. Es geht beispielsweise um Einhaltung von Hygienevorschriften oder das Durchführen von Wareneingangskontrollen. Auch Schulungen vor Ort zu diesen und weiteren Themen werden auf Wunsch angeboten. www.q-s.de/wissensportal



„ Die Kennzeichnung der Produkte mit dem QS-Prüfzeichen unterstreicht unser Qualitätsversprechen.“

Dr. Josef Lüneburg-Wolthaus, Rewe Group

> Lecker und reich an Vitaminen – bei Obst, Gemüse und Kartoffeln haben Frische und Qualität oberste Priorität. Mit dem QS-Prüfzeichen bietet der Handel Konsumentinnen und Konsumenten eine wertvolle Orientierungshilfe bei der Kaufentscheidung. Nahezu alle großen Lebensmitteleinzelhändler bauen darauf und bieten ihren Kunden in mehr als 21.000 Filialen in Deutschland eine große Auswahl an QS-zertifiziertem Obst und Gemüse an. Für die Erzeuger und Lieferanten ist das eine Bestätigung ihres Engagements für sichere Lebensmittel. Dr. Josef Lüneburg-Wolthaus, Manager Qualitätssicherung bei der Rewe Group, erklärt: „Durch die risikobasierten QS-Kontrollen entlang der Lieferkette gewährleisten wir, dass wir unseren Kundinnen und Kunden bestes Obst und Gemüse anbieten. Die Kennzeichnung der Produkte mit dem QS-Prüfzeichen unterstreicht unser Qualitätsversprechen und macht die hohen Standards in der Qualitätssicherung in den Filialen transparent.“

Großer Pool

Angefangen beim Erzeuger über den Großhandel und die Logistik bis hin zu Unternehmen der Be- und Verarbeitung sind mehr als 15.000 Unternehmen Teil der QS-Systemkette Obst, Gemüse und Kartoffeln. Damit kann der Lebensmitteleinzelhandel auf einen großen Pool zuverlässiger Erzeuger und Liefere-

ranten vertrauen. Nicht zuletzt das aktuelle Corona-Geschehen hat die Bedeutung von verlässlichen Lieferketten verdeutlicht. Trotz erschwelter Bedingungen und gestiegener Hygieneanforderungen ist die Versorgung mit hochwertiger QS-Ware sichergestellt, auch wenn sie aus dem europäischen Ausland kommt. Schließlich nehmen rund 5.600 Unternehmen außerhalb Deutschlands am QS-System teil.

Vollständige Transparenz

Zur geschlossenen QS-Lieferkette gehören nicht nur die Lieferanten des Lebensmittelhandels, sondern auch deren eigene Märkte und Filialen. Damit ist die vollständige Transparenz und Rückverfolgbarkeit von der Filiale bis zum Feld des Erzeugers gewährleistet. Das sichert die korrekte Warenidentität und im Ereignisfall ein schnelles und effizientes Krisenmanagement. Darüber hinaus nehmen alle Systempartner bis hin zum Lebensmitteleinzelhandel am QS-Rückstandsmonitoring teil. Somit ist sichergestellt, dass nur Ware in den Handel kommt, die auf Rückstände von Nitrat, Pflanzenschutzmitteln oder anderen Schadstoffen überprüft wurde. Durch die umfassende, neutrale Prozess- und Produktkontrolle stärkt der Lebensmitteleinzelhandel das Vertrauen in sichere und qualitativ hochwertige Lebensmittel. <

HANDEL REDET MIT

Im QS-Fachbeirat für Obst, Gemüse und Kartoffeln bestimmen neben Erzeugern, Großhandelsunternehmen auch Vertreter aus dem Lebensmitteleinzelhandel über die inhaltliche Ausrichtung des QS-Systems. Aktuell ist der Lebensmitteleinzelhandel durch Aldi, Edeka, Lidl und Rewe vertreten.

FOTO: LEBENSMITTEL PRAXIS



Schwermetalle

Seit 31.08.2021 gelten neue Höchstgehalte für Blei und Cadmium in bestimmten Lebensmitteln. Davon ist auch frisches Obst und Gemüse betroffen.



TOP 5: Proben mit Schwermetall-Nachweis*

Wurzel- und Knollengemüse
288 (76 %)

Blattgemüse
127 (75,6 %)

Kohlgemüse
64 (10,9 %)

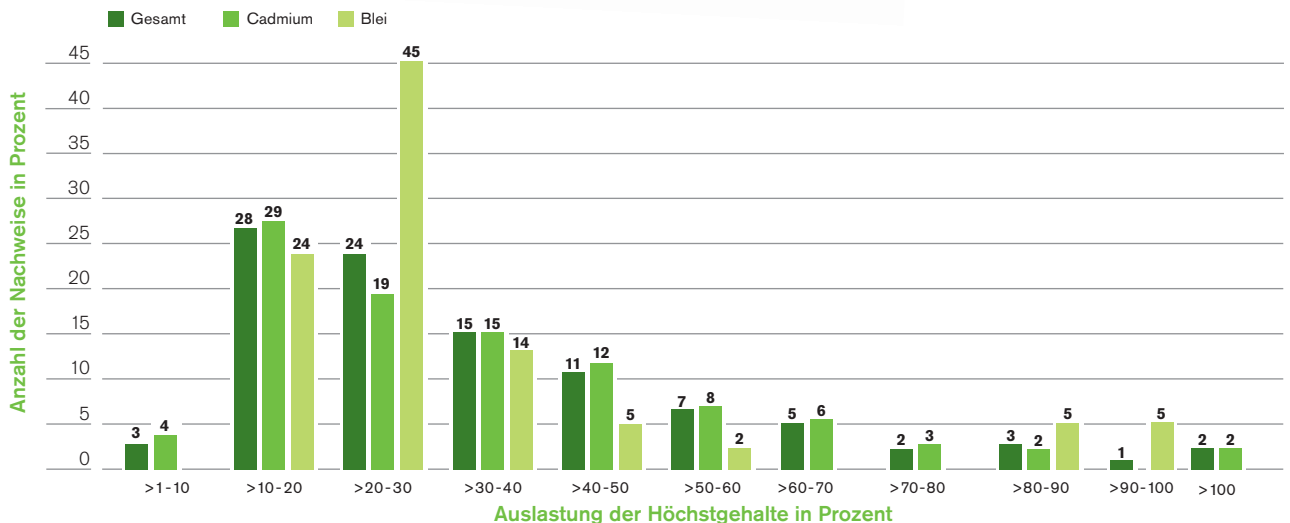
Kartoffeln
35 (62,9 %)

Stängelgemüse
19 (52,6 %)



KNOLLESELLERIE: PROZENTUALE AUSLASTUNG DER HÖCHSTGEHALTE

Die überwiegende Mehrzahl der gefundenen Werte lag weit unterhalb der Höchstgehalte.

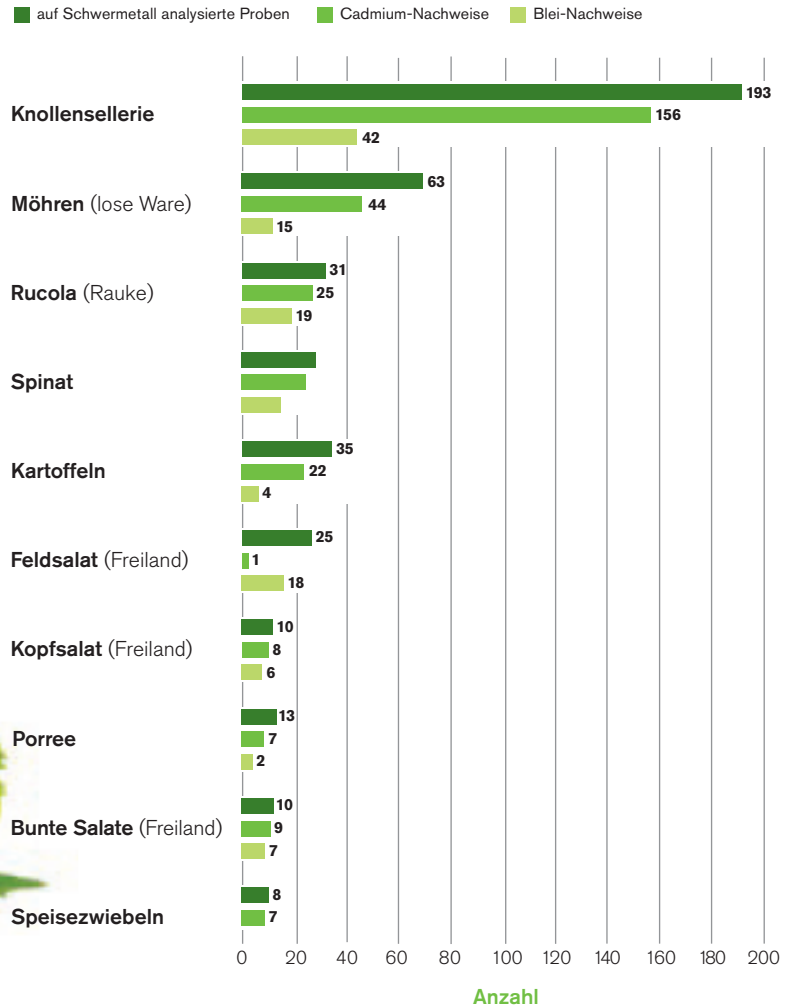


*Anzahl der untersuchten Proben (gesamt), davon mit Schwermetall-Nachweis (%). Auswertungszeitraum Juni 2020 bis Mai 2021



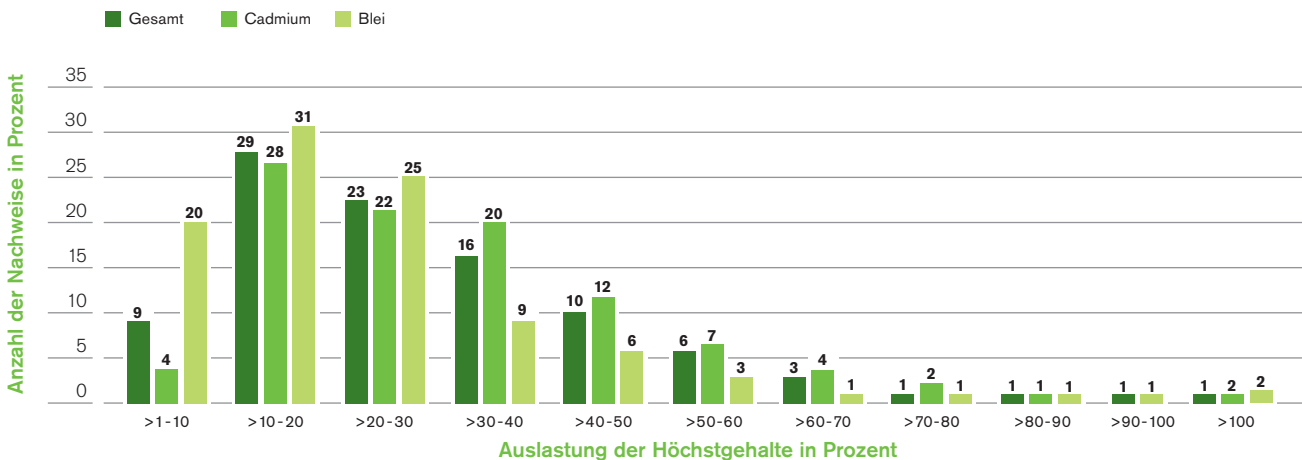
TOP 10: CADMIUM- UND BLEI-NACHWEISE JE PRODUKT

Unter Annahme der neuen Cadmium-Höchstgehalte wären je eine Überschreitung in Speisezwiebeln und Kopfsalat sowie fünf weitere Überschreitungen in Knollensellerie nachgewiesen worden.



BLEI/CADMIIUM: PROZENTUALE AUSLASTUNG DER HÖCHSTGEHALTE (PRODUKTÜBERGREIFEND*)

Die Auslastung der Höchstgehalte für Cadmium und Blei in Obst und Gemüse ist sehr gering.



*Basis: Anzahl der jeweiligen Blei- bzw. Cadmium-Nachweise

Stimmen aus allen Stufen

Mit Stolz blicken Wegbegleiterinnen und Wegbegleiter des QS-Systems auf die Entwicklungen in ihren jeweiligen Branchen und Produktionsstufen zurück. Ihr Sachverstand und persönlicher Einsatz ist Teil des Erfolgs.



Franz-Josef Holzenkamp
Deutscher
Raffeeisenverband

„Weitsichtige Persönlichkeiten haben damals erkannt: Wir brauchen ein Qualitätsmanagementsystem, das alle Stufen der Wertschöpfungskette umfasst.“



Friedrich-Otto Ripke
Zentralverband der
Deutschen Geflügelwirtschaft

„QS – das ist seit 20 Jahren Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln. Damit hat QS das Vertrauen der Verbraucher an der Fleischtheke gewonnen.“



Hubert Kelliger
Westfleisch
SCE mbH

„Ein Highlight von QS ist die Initiative Tierwohl. Sie hat sich voll am Markt etabliert. Ich bin überzeugt, dass dieses Konzept in den kommenden Jahren sehr wichtig wird.“



Marlene Mortler
Mitglied des Europäischen
Parlaments (CSU)

„Das System ist nur so gut wie das einzelne Glied der Kette. Ich war von Anfang an konsequente Fürsprecherin dieser Zusammenarbeit, und ich bleibe es auch in Zukunft.“



Ulrich Schopohl
Rewe Group

„Der Markenkern von QS ist der Ansatz über die gesamte Wertschöpfungskette – im Sinne von Qualität und Sicherheit gemeinsam an einem Strang ziehen.“



Dr. Christian Kagerer
Landwirtschaftliche
Qualitätssicherung Bayern

„Was aktuell aussieht wie eine Selbstverständlichkeit, war ein langer Prozess der Vertrauensbildung in Richtung der Verbraucherschaft und der Erzeugerbetriebe.“



Dr. Christian Weseloh
BV Erzeugerorganisationen
Obst und Gemüse (BVEO)

„QS ist unser System, in dem wir uns gern engagieren, da wir hier stufenübergreifend gemeinsam mit unseren Partnern an der Qualitätssicherung arbeiten können.“



Filmbeiträge zu „20 Jahre QS: Stimmen zum Jubiläum“ finden Sie unter: www.q-s.de/stimmen-20-jahre-qs



Dr. Siegfried Moder
Bundesverband
Praktizierender Tierärzte

„Die Landwirtschaft befindet sich in rauem Fahrwasser. QS leistet einen wesentlichen Beitrag im Dialog zwischen Landwirtschaft und Verbrauchern.“



Gottfried von Laue
Edeka
Zentrale Stiftung & Co. KG

„QS ist Vorbild geworden für andere Standards und Basis für Initiativen wie die ITW oder Haltungsform. Dazu gehören Vertrauen und eine neutrale und kompetente Moderation.“



Hubertus Beringmeier
Westfälisch-Lippischer
Landwirtschaftsverband

„Wir haben Transparenz und Rückverfolgbarkeit erreicht – das ist einmalig und andere Länder beneiden uns, dass wir in der Branche so gut zusammenarbeiten.“



Johan Den Hartog
GMP+ International

„Schlüssel unserer Zusammenarbeit ist, dass wir im gleichen Geist arbeiten und dass wir unsere Lebensmittelsysteme gemeinsam entwickelt und verbessert haben.“



Birgit Maier-Stein
Deutscher Verband
Tiernahrung

„Die Futtermittelunternehmen agieren über Ländergrenzen hinweg und profitieren davon, dass QS international akzeptiert ist. Das sorgt dafür, dass Lieferketten funktionieren.“



Dr. Lukas Scholz
Gewächshausproduktion
Gemüsering Gruppe

„Wir wünschen QS weiterhin so viel Erfolg in der gemeinsamen Partnerschaft und in der Unterstützung unseres Unternehmens und des gesamten deutschen Gartenbaus.“



Dr. Gereon Schulze Althoff
Tönnies Lebensmittel

„Die Fleischproduktion steht unter öffentlicher Beobachtung. Es gilt, gemeinsam die Herausforderungen für eine kreislauforientierte, nachhaltige Nutztierhaltung anzugehen.“



Rudolf Behr
Behr AG

„Das Gute am QS-System ist, dass sich Produzenten, Großhandel und Lebensmittelhandel zusammengefunden haben, um Qualität gemeinsam zu definieren.“

RÜCKBLICK



Auditorinnen und Auditoren

Schulungstermine 2021

65

Teilnehmerinnen und Teilnehmer

740

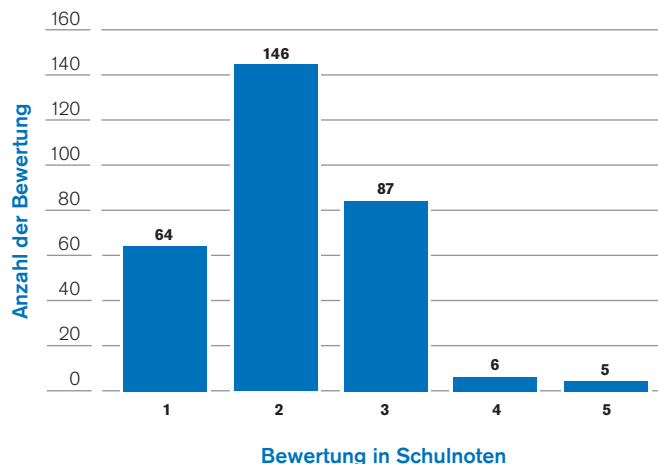
QS-Schulungsteam

27

Austausch und Feedback

20 Jahre QS heißt auch 20 Jahre Aus- und Weiterbildung von Auditorinnen und Auditoren. Die Kolleginnen und Kollegen aus den QS-Fachbereichen suchen jedes Jahr das persönliche Feedback mit den Auditoren und vermitteln das Wissen über die aktuellen Anforderungen in den jeweiligen Bereichen der Systemketten Fleisch und Fleischwaren sowie Obst, Gemüse und Kartoffeln. Dabei steht der Austausch zwischen den Teilnehmenden und die Rückmeldungen der Auditoren an die QS-Fachbereiche im Vordergrund. Die Bewertung der digitalen Formate fiel durchweg positiv aus: Im Durchschnitt erhielten sie eine 1,8 in Schulnoten und wichen damit nur unwesentlich vom Feedback zu den Präsenzveranstaltungen der letzten Jahre ab. Auch wenn die Teilnehmenden die Online-Formate als „Live-Veranstaltung“, „effektiv“ und „menschlich sympathisch“ wahrgenommen haben und dankbar für den ausgebliebenen Reiseaufwand waren, fehlte den Praktikern dennoch der persönliche Austausch. Aufgrund der nach wie vor unsicheren Planungssituation setzt QS in der Schulungssaison 2022 erneut auf Online-termeine.

ZUFRIEDENHEIT MIT DEN ONLINE-SCHULUNGEN



Goldene Ehrennadel für Dr. Heinz Schweer

QS hat Dr. Heinz Schweer mit der Ehrennadel in Gold ausgezeichnet. Mit der Auszeichnung würdigt QS Schweers langjährige Unterstützung im QS-Fachbeirat Rind und Schwein. Stets offen im Meinungsaustausch förderte er den konstruktiven Dialog und trug zum Aufbau von QS bei. Bereits seit der ersten Fachbeiratssitzung prägte er maßgeblich das QS-System und unterstützte unter anderem die Erarbeitung des Kriterienkatalogs für die einzelnen Stufen. Neben der Behandlung der Prüfkriterien engagierte sich Schweer auch bei der Vermarktung von QS-Ware im Lebensmittel Einzelhandel, bei der Entwicklung der Futtermitteldatenbank sowie bei der Verabschiedung des Bewertungsschemas für Schlachtung und Zerlegung sowie Salmonellenmonitoring. Schweer war bisher als Direktor Landwirtschaft (Deutschland) bei der VION GmbH tätig und verabschiedet sich nun in seinen wohlverdienten Ruhestand.

> Winter_2022

Die nächste Ausgabe erscheint im Januar 2022.

Geplante Schwerpunkte:

- **24/7**
Das Ereignismanagement im QS-System
- **Laborkompetenztest**
bei Laboren im Futtermittelmonitoring
- **Rückstandsmonitoring**
Ergebnisse bei Obst, Gemüse und Kartoffeln



Ihre Meinung ist uns wichtig! Nehmen Sie an unserer Umfrage zur qualitas teil:
www.q-s.de/umfrage-qualitas



qualitas gibt es auch als E-Paper unter www.q-s.de/qualitas.



www.q-s.de

