

qualitas

DAS MAGAZIN DER QUALITÄTSSICHERUNG



Schweinewohl

Warum manche Tiere andere
ins Schwänzchen beißen

Auditpraxis

Wie die Zusammenarbeit
vor Ort gut funktioniert

Wetterlage

Welchen Einfluss Extremwetter
auf Mykotoxine ausübt





WISSEN SICHERT QUALITÄT

Online-Seminar „Lebensmittelsicherheitskultur rechtssicher und erfolgreich umsetzen“



Eine Lebensmittelsicherheitskultur erfolgreich im Unternehmen aufbauen: Worauf ist zu achten und welche Vorteile ergeben sich daraus?

Um diese und weitere Fragen geht es in dem Online-Seminar der QS-Akademie „Lebensmittelsicherheitskultur rechtssicher und erfolgreich umsetzen“. Wir geben Ihnen einen umfassenden Überblick zur Umsetzung der Anforderungen an die Lebensmittelsicherheitskultur gemäß der EU-Verordnung Nr. 2021/382. Dabei vermitteln die Referenten Informationen zu rechtlichen Grundlagen, legen anschaulich dar, auf was bei der Umsetzung zu achten ist und zeigen, welche Vorteile Sie daraus für Ihren Betrieb ziehen können.

Das Online-Seminar richtet sich an die Unternehmensführung sowie Verantwortliche im Qualitätsmanagement der Lebensmittelwirtschaft sowie aus dem Lebensmitteleinzelhandel.



Melden Sie sich jetzt an
unter [q-s-akademie.de](https://www.q-s-akademie.de)
Dort finden Sie auch
weitere Angebote.





Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Arbeit von Auditorinnen und Auditoren ist für unser QS-Prüfsystem von zentraler Bedeutung. Bei den Audits auf den verschiedenen Stufen der Prozesskette sind Fachleute unterwegs, die sich auf Augenhöhe mit Betriebsverantwortlichen austauschen. Natürlich haben sie einen Prüfauftrag. Aber sie sind keine Prüfpolizei. In allererster Linie geht es darum, gemeinsam mit ihnen Betriebsabläufe zu betrachten. Welche Herausforderungen sich jeden Tag für Auditorinnen und Auditoren stellen und wie diese ihre Aufgabe verstehen, darüber berichten in dieser Ausgabe meine Kollegin Anna Koch und mein Kollege Pablo Schucht Lessa aus der QS-Geschäftsstelle.

Auch in diesem Jahr haben wir die Systempartner wieder zu ihrer Zufriedenheit unter anderem mit der Arbeit der Auditierenden befragt, denn deren Meinung liefert uns wichtiges Feedback für unsere Arbeit.

Die Ergebnisse können sich sehen lassen – lesen Sie selbst.

Mindestens ebenso wichtig ist die Analysetätigkeit der von QS anerkannten Labore für unsere verschiedenen Monitorings. Wir unterziehen sie deshalb regelmäßig einem Kompetenztest. Diesen Test gibt es bereits seit 2006 und er wird ständig weiterentwickelt. Die Labore sehen sich mit einem komplexen und sich immer wieder wandelnden Wirkstoffspektrum konfrontiert, besonders im Bereich von Obst, Gemüse und Kartoffeln, in dem auch Ware aus der ganzen Welt eine Rolle spielt. Wichtig ist uns, dass wir zu einer gemeinsamen und klaren Beurteilung der Wirkstoffe auf der Basis der aktuellen EU-Regelungen kommen. Wie Labore diese Herausforderungen meistern und wie QS dies moderiert und kontrolliert, erläutert der Analyse-spezialist Dr. Günther Kempe im Interview.

Das QS-System ist zweifellos einer der bedeutendsten Standards für Lebensmittelsicherheit. Als Systempartner sind Sie ein wichtiger Teil davon. Und natürlich haben Sie sich in Ihrem Unternehmen auch schon einmal Gedanken gemacht, welche wichtige Rolle Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dabei spielen. Die Fachwelt diskutiert dies derzeit neu unter dem Begriff „Lebensmittelsicherheitskultur“. Was es damit auf sich hat, erläutert Ihnen Rechtsanwalt Sascha Schigulski in der Rubrik Weitblick. Denn Weitblick ist bei diesem Thema ganz sicher gefragt.

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
Frühjahr_2022

Herausgeber:

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

Redaktion:

Kathrin Voskuhl
Theresa Hermann
Willem Jüngst
Laura Wittmann

Nicole Ritter-Lüthy, Stefan Legge
BUNTEKUH Medien/LPV GmbH

Layout:

Martha Lajewski

Verlag:

LPV GmbH
Hülsebrockstraße 2–8
48165 Münster

Druck:

Color Druck Solutions GmbH
Gutenbergstraße 4
69181 Leimen



QS-EINBLICK

- 06 // Kompakt**
QS-Akademie: von Allergenen bis Rückverfolgung; Coatings; Bittersalz gegen Blattläuse; Arbeitshilfe Wasser

- 08 // Zusammenarbeit auf Augenhöhe**
Besuch im Betrieb: Wie QS-Auditorinnen und -Auditoren ihre Aufgabe verstehen

- 10 // Systempartnerumfrage**
Die Arbeit von Auditorinnen und Auditoren findet allgemeinen Anklang. Was die Systempartner von QS halten

- 32 // Weitblick**
Rechtsanwalt Sascha Schigulski über die Aufgaben der Lebensmittelsicherheitskultur

- 34 // Rückblick**
Kampagne zum QS-Jubiläum 2021; neue QS-Qualitätsbotschafterin



TIERHALTUNG, FLEISCH UND FLEISCHWAREN

- 14 // Kompakt**
ITW Rind; Haltungsform bei Milch;
Befunddaten Pekingenten;
Antibiotikamonitoring Rind
- 16 // Tätersuche**
Ein vom QS-Wissenschaftsfonds
gefördertes Projekt untersucht,
warum Schweine einander verletzen
- 18 // Zahlen und Fakten**
Jahresübersicht über die
Audits im Bereich Tierhaltung und
Fleischverarbeitung



FUTTERMITTEL

- 20 // Kompakt**
QS-Akademie; ASP-Eintrag vermeiden;
neue Tools im QS-EasyPlan Futtermittel;
aktualisierter Leitfaden
- 22 // Mykotoxine**
Extremwetterlagen begünstigen
Mykotoxine. Was das für die
Futtermittelwirtschaft bedeutet
- 24 // Zahlen und Fakten**
Mykotoxine: Analysen der letzten vier
Erntejahre



OBST, GEMÜSE UND KARTOFFELN

- 26 // Kompakt**
Cross-Checks weiterentwickelt;
mikrobielle Risiken; Tiefkühlkost;
neue Pflanzenschutzmittel
- 28 // Laborkompetenztest**
Eine einheitliche Beurteilung von
Wirkstoffen ist Ziel von
regelmäßigen Tests der Labore
- 30 // Zahlen und Fakten**
Jahresübersicht über die
Audits im Bereich Obst, Gemüse
und Kartoffeln

KOMPAKT

CHECK-UP !

Das Allergenmanagement und die Kennzeichnung von Allergenen ist in der Produktion von Fleisch- und Wurstwaren eine knifflige Sache.

Die QS-Akademie widmet sich unter anderem diesem Thema.



QS-Akademie: Allergene bis Rückverfolgung

In den kommenden Monaten widmet sich die QS-Akademie ganz neu und explizit den Themen Rückverfolgbarkeit und Allergenmanagement bei Fleischwaren. Letzteres behandelt beispielsweise die Risikobewertung von Kreuzkontaminationen im Prozess sowie Maßnahmen, um Allergenverschleppung zu reduzieren oder zu vermeiden. Auch wie die Kennzeichnung von Allergenen und die Spurenkennzeichnung geregelt ist, wird bei diesem Termin vorgestellt. Für die Futtermittelunternehmen ebenso relevant wie für die Erzeuger von Obst, Gemüse und Kartoffeln sind die geplanten Angebote rund um die Themen HACCP und Logistik. Ebenfalls neu in das Akademieprogramm aufgenommen wurde das Thema Probenahme Wasser sowohl für den Bereich Fleisch als auch Obst,

Gemüse und Kartoffeln. Wasser beziehungsweise Eis, das als Zutat oder beim Herstellungsprozess am Lebensmittel oder an den Anlagen zum Einsatz kommt, muss risikoorientiert beprobt werden. In dem Seminar wird es unter anderem um die Umsetzung der Anforderungen gehen. Auditierungen werden ab April gleich aus zwei unterschiedlichen Richtungen behandelt: In einem Workshop geht es um die Ausbildung zum internen Auditierenden in Futtermittelunternehmen und in einem zweiten Angebot werden die Grundlagen der Auditmethodik vermittelt, ein Kurs, der regelmäßig für angehende Auditorinnen und Auditoren angeboten wird.

Mehr unter:





Wissenschaftsfonds: Mit Coatings gegen Plastikmüll

Können Beschichtungen – sogenannte Coatings – die Produktqualität von Obst und Gemüse mit essbarer Schale sichern und was halten Verbraucher davon? Ein vom QS-Wissenschaftsfonds Obst, Gemüse und Kartoffeln gefördertes Projekt des Leibniz-Instituts kam jetzt zu dem Ergebnis, dass insbesondere verzehrbare Coatings auf Lipidbasis einen positiven Effekt auf den Qualitätserhalt von Produkten mit hohem Wasserverlust und Gasaustausch, wie zum Beispiel Gurken und Birnen, haben. Coatings auf Zuckeresterbasis überzeugten in den Versuchen dieses Projekts weniger. Auch die Verbraucherakzeptanz ist noch nicht gesichert: Die meisten wünschen sich unverpackte Produkte und stellen hohe Anforderungen an die Abwaschbarkeit und die Deklaration der Beschichtung.

Wissenschaftsfonds: Mit Bittersalz gegen Blattläuse

Behandelt man Paprikapflanzen mit Magnesiumsulfat, kann dies den Blattlausbefall reduzieren und die Ertragsqualität verbessern – zumindest, wenn man die Blätter der Pflanzen besprüht. Das spart Pflanzenschutzmittel und vermeidet Rückstände. Die Forschungsgruppe an der Humboldt-Universität Berlin stellt in ihrem Abschlussbericht zu dem vom QS-Wissenschaftsfonds Obst, Gemüse und Kartoffeln geförderten Projekt sogar in Aussicht, dass dieser blattlausmindernde Effekt möglicherweise auch auf andere Kulturen zutreffen könnte. Damit wären Bittersalze eine erfolgversprechende Alternative, um Blattläuse ohne oder mit weniger Pflanzenschutzmitteln zu kontrollieren. Weitere Informationen zu den Projekten finden Sie unter: www.q-s.de/wissenschaftsfonds

Wasserqualität: Mit Proben gegen Verunreinigungen

In einer neuen QS-Arbeitshilfe zu den Anforderungen an die Qualität von Wasser, das beim Herstellungsprozess mit Produkten, Geräten bzw. Oberflächen in Kontakt kommt, liefert QS Hinweise und praktische Unterstützung. Diese richtet sich an Betriebe der Fleischwirtschaft, der Be-/Verarbeitung und den Großhandel mit Obst, Gemüse und Kartoffeln sowie den Lebensmitteleinzelhandel. Anwendungsbeispiele machen die geltenden gesetzlichen Anforderungen, Normen und Richtlinien, die beim Einsatz von Wasser in Lebensmittelunternehmen bestehen, anschaulich. Zusätzlich werden in der Arbeitshilfe die für QS-zertifizierte Unternehmen geltenden Anforderungen zur Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen gemäß DIN EN ISO 19458 erläutert. www.q-s.de/ah-wasser

Austausch auf Augenhöhe

Audits dienen dazu, festzustellen, ob Betriebe die Anforderungen des QS-Systems auch tatsächlich umsetzen.
Über die Aufgaben der Auditorinnen und Auditoren.



Mittendrin: Pablo Schucht Lessa (links) beim Audit in einem Erzeugerbetrieb.

AUDITIEREN BEI QS

Anna Koch und Pablo Schucht Lessa, die in diesem Beitrag Auskunft über ihre Arbeit geben, zählen zu den Auditorinnen und Auditoren, die direkt zum Mitarbeiterstab bei QS gehören. Die meisten Auditierenden jedoch arbeiten für von QS anerkannte Zertifizierungsstellen.

„Jedes Fachwissen hat seine Grenzen. Wenn es nicht ausreicht, muss man ehrlich damit umgehen.“

Pablo Schucht Lessa, QS-Auditor für Obst-, Gemüse- und Kartoffelanbaubetriebe

> Als Anna Koch vor sieben Jahren zum ersten Mal bei QS war, war ihre Karriere in Bonn eigentlich schon zu Ende, ehe sie überhaupt begonnen hatte: Ein Umzug kam für sie nicht infrage. Doch man wollte dort die Expertise der Agrarwissenschaftlerin und es wurde schnell klar: Ein Umzug war gar nicht nötig. „Wir Auditorinnen und Auditoren sind ohnehin viel unterwegs“, sagt Anna Koch, und was sie an Büroarbeit erledigen muss, macht sie seither vom heimischen Schreibtisch aus. So konnte sie auch in der (längst vergangenen) Zeit, als Homeoffice noch nicht das gängige Arbeitsmodell war, an ihrem Wohnort bleiben und von dort aus ihre Aufgaben für QS wahrnehmen. Was sie mitbrachte, war ein Studium des Ökolandbaus und der Nutztierwissenschaft und die mehrjährige Tätigkeit bei einer Zertifizierungsstelle für Tierhaltung. „Die Probleme sind überall ähnlich“, findet Koch, „und ich arbeite gern da, wo ich etwas bewegen kann.“ Eigentlich wollte sie Tierärztin werden, machte aber die praktische Erfahrung, dass sie mit einer Größe von 1,61 Metern bei großen Tieren schlicht an ihre körperlichen Grenzen gerät. Außerdem, so stellte sie fest, „ist man als Tierarzt zwar sehr viel in Kontakt mit der Produktion, hat aber wenig Möglichkeiten, etwas zu bewegen“. Diese Möglichkeit sah sie in der Arbeit bei einer Zertifizierungsstelle.

Das Interesse an der Zertifizierung verbindet Pablo Schucht Lessa mit seiner Kollegin, auch wenn er für QS nicht im Bereich der Tierhaltung, sondern in Betrieben des

Obst-, Gemüse- und Kartoffelanbaus auditiert. Auch die Vorgeschichte in einer Zertifizierungsstelle verbindet die beiden. Schucht Lessas Ausbildung allerdings ist sehr speziell: Nach ein paar Semestern mit toter Materie in einem Elektrotechnikstudium zog es ihn in den Weinbau und er absolvierte zunächst eine Ausbildung zum Winzer, ehe er an der Fachhochschule in Geisenheim studierte. Ein Projekt mit biologisch angebautem Riesling brachte ihm erste Erfahrungen mit der Welt der Audits ein: „Da kommt man unweigerlich in Kontakt mit Regelungen wie der Bioverordnung und Menschen, die kontrollieren, dass diese auch eingehalten wird“, berichtet er. „Das fand ich spannend.“

Grenzen des Fachwissens

Wie aber wird man empfangen, wenn man als Auditor oder Auditorin in den Augen gestandener Landwirte vielleicht als unerfahren erscheinend, in einen Betrieb kommt? „Man sieht es den Menschen tatsächlich manchmal an, dass sie einem die Kompetenz nicht zutrauen“, berichtet Anna Koch. „Doch wenn man verbindlich ist mit dem, was man tut und sagt, dann kommt man meist schnell auf eine sachliche Ebene und die Kompetenz, die man mitbringt, wird auch anerkannt.“ Nichts sei allerdings schlimmer, als dass ein Auditor Kompetenz vorgebe, die er nicht habe, sagt Pablo Schucht Lessa. Bis zu einem gewissen Punkt kann er sich vorbereiten, etwa durch Recherchen zu der jeweiligen Kultur und kulturspezifischen Weiterbildungen. Grundlegendes Wissen über den Um-

BERUFSBILD AUDITOR/-IN

Fachliche Qualifikation und berufspraktische Erfahrung sind Grundvoraussetzungen, um im QS-System als Auditorin oder Auditor tätig zu sein. Wichtig ist aber auch: Auditorinnen und Auditoren sind **Botschafter des QS-Systems**. Das heißt, sie verfügen nicht nur über eine grundlegende Qualifikation in der **Audittechnik** nach DIN ISO 19011, sondern haben auch umfassende Kenntnisse des QS-Systemhandbuchs, wissen über die Revisionen und die Entwicklungen innerhalb des Systems Bescheid und beherzigen den **QS-Verhaltenskodex**.



Außen vor: Ihre eigene Schafzucht nennt Anna Koch liebevoll „meinen Ponyhof“. Hier findet sie den Ausgleich für ihre „Feuerwehreinsätze“ als QS-Sonderauditorin.

IM EINSATZ

Die Zahl der **Arbeitseinsätze** ist bei Auditorinnen und Auditoren unterschiedlich, je nachdem, ob sie diese Tätigkeit im **Hauptberuf** oder neben ihrem Beruf ausüben. Auditorinnen und Auditoren absolvieren durchschnittlich rund **80 Audits** im Jahr.

Manche nebenberuflich Auditierenden machen aber auch nur **20 Audits pro Jahr** – das ist die Mindestzahl, die das QS-System zum Erhalt der Lizenz fordert.

gang mit Pflanzenschutzmitteln oder Hygienestandards etwa bringt er für den von ihm auditierten Bereich ohnehin mit. Aber: „Jedes Fachwissen hat seine Grenzen“, sagt Schucht Lessa. „Wenn es nicht ausreicht, muss man ehrlich damit umgehen.“ Im laufenden Audit fehlende Informationen nachzuercherchieren oder mit Kolleginnen und Kollegen Rücksprache zu halten, sei für ihn dann Pflicht. „Das muss man aushalten und sich die Zeit nehmen.“ Auch das aktive Nachfragen beim Gegenüber ist erlaubt: „Warum ist eine Erdbeersorte schimmelfälliger als die andere? Das kann ich im Zweifelsfall nicht wissen“, sagt Schucht Lessa.

Anna Koch kann bei ihren Audits regelmäßig damit punkten, dass sie praktische Erfahrungen aus verschiedenen Betrieben der Großtierhaltung mitbringt. So kann sie sich mit den Tierhaltern auf Augenhöhe austauschen: „Eine gute Auditorin wird man nicht durch das Studium. Jeder andere, der nur Theoretiker ist, hat da einen schweren Stand.“

Ohnehin, da sind sich die beiden einig, sei ein guter Umgang mit den Menschen, auf die man trifft, besonders wichtig. Das Audit bringt sie in ihrem stressigen Betriebsalltag in eine Ausnahmesituation. „Da wollen wir mit den Menschen arbeiten und nicht gegen sie“, sagt Anna Koch. Und manchmal sei es eben auch eine Typfrage. „Ich habe auch schon Betriebsleiter erlebt, die schreiend rausgerannt sind“, berichtet sie. „Auf so etwas darf man einfach nicht einsteigen. Wenn alle aufgeregt sind, dann darf der Auditor es nicht auch noch sein.“

Gemeinsam noch besser werden

Mit welchem Selbstverständnis Auditorinnen und Auditoren unterwegs sind, ist entscheidend dafür, wie ein Audittermin abläuft, da sind sich Anna Koch und Pablo Schucht Lessa einig. „Man sagte mir anfangs, wir seien eine Zwischenstufe zwischen Polizist und Berater“, erzählt Anna Koch und schmunzelt. „Tatsächlich sind wir nicht dazu da, Dinge herauszufinden, die absichtlich

„ Wir sind keine Detektive und auch nicht die Polizei.“

Anna Koch, QS-Teamleiterin für Sonderauditoren



vertuscht wurden. Wir sind keine Detektive und auch nicht die Polizei.“ Vielmehr gehe es darum, die Betriebe bei einer ganzheitlichen Betrachtung ihres Tuns zu unterstützen und sich gemeinsam auf die Suche nach den Bereichen zu machen, in denen Verbesserungen möglich sind. „Da sehe ich oft überzeugende Lösungen, auf die ich selbst nicht gekommen wäre oder die ich so noch nicht gesehen habe“, berichtet sie und nennt das liebevoll „everyday innovation“.

„Wir dürfen auch nicht vergessen“, ergänzt Pablo Schucht Lessa, „dass viele Betriebe unter einem enormen wirtschaftlichen Druck stehen. Das wissen wir.“ Erntehelferinnen und Erntehelfer fehlen, Ware bleibt auf dem Feld, Umsätze fallen aus. Wetterereignisse tun ihr Übriges. „Der Druck ist hoch. Dann kommen wir und stellen fest, dass im Toilettencontainer das Hygienematerial fehlt“, sagt Schucht Lessa. „Das ist keine böse Absicht im Betrieb, aber bei uns auch nicht.“ Es ist eben, wie es ist. „Wir sind dazu da, auf einen Missstand sachlich aufmerksam zu machen und

diesen zu bewerten, auch wenn das emotional nicht immer leicht ist. Eine objektive Bewertung ist dabei aber immer wichtig, um dem System wie auch allen Systempartnern gerecht zu werden. Etwas anderes wäre nicht fair dem System gegenüber und auch nicht dem Partner. Dennoch wollen wir mit einem Betrieb möglichst gut auseinandergehen.“

Bei Tierhaltern komme oft noch hinzu, dass das Image gerade sehr schlecht sei, berichtet Anna Koch. Diese haben ihren Hof oft an kleinen Orten, jeder kennt jeden. Die Aufmerksamkeit ist hoch. Als Sonderauditorin in der Tierhaltung kommt sie auch in unschöne Situationen und nimmt Bilder mit nach Hause, die man als Mensch eigentlich nicht sehen möchte. „Das ist ein bisschen wie bei einem Feuerwehrmann“, findet sie. Den Brand zu löschen – in ihrem Fall, einem Betrieb zu helfen, dass es nicht zu Missständen kommt oder diese zu beseitigen –, das gebe der Sache ihren Sinn. Meistens hätten die Tierhalter die Probleme, die zu Missständen führen, nicht selbst verursacht, sondern seien selbst Opfer von Produktions- und Marktdruck. Wichtig sei, auch da sind sich beide einig, dass man in bestimmten Situationen in einem Betrieb so nicht weitermachen könne. Und wichtig ist auch: Der Auditor ist nur ein Wegbegleiter, der den Blick für die Lösung weist, sie aber niemals vorgibt. Schließlich führen viele Wege nach Rom. <

WEITERBILDUNG

Nach einer QS-Erstschtulung gehören jährliche fachspezifische **QS-Schulungen**, Begleitaudits sowie jährliche interne Schulungen durch die jeweilige Zertifizierungsstelle fest zum Weiterbildungsprogramm von Auditorinnen und Auditoren. Die **QS-Akademie** bietet spezielle Schulungen für Auditierende an, etwa zu Grundlagen des **Qualitätsmanagements** und der Auditmethodik oder spezielle fachspezifische Schulungen beispielsweise für die Futtermittelwirtschaft.

Gemeinsam stark

Die Arbeitsbedingungen waren im Jahr 2 der Pandemie nicht immer einfach: für die Betriebe nicht und auch nicht für Auditorinnen und Auditoren. Dennoch klappte die Zusammenarbeit fast immer gut, wie die diesjährige Systempartnerumfrage zeigt.



DIE UMFRAGE

An der Systempartnerumfrage haben 3.074 Betriebe teilgenommen, 1.791 davon aus der Landwirtschaft, 470 aus dem Bereich der Erzeugung von Obst, Gemüse und Kartoffeln sowie 307 aus der Futtermittelwirtschaft. Neben 2.837 Betrieben aus Deutschland nahmen auch 189 aus dem europäischen Ausland teil.

> Kompetent und praxiserfahren, so wünschen sich die QS-Systempartner die Auditorinnen und Auditoren, die ihre Betriebe prüfen, und in den allermeisten Fällen nehmen sie diese auch so wahr. Besonders positiv vermerken sie, wenn Auditierende fachliche Kompetenz mitbringen und auf Augenhöhe kommunizieren. Zumal, wenn sich schon vor dem Audit die Hürden türmen: die Coronapandemie, die Afrikanische Schweinepest, schlechte Marktpreise und Absatzschwierigkeiten: „Für Landwirte eine weitgehend angespannte und sensible Angelegenheit“, wie ein Teilnehmer der diesjährigen Systempartnerumfrage kommentiert.

Umso wichtiger, dass der Auditierende den richtigen Ton trifft und nicht als Störfaktor oder Besserwisser wahrgenommen wird. Im besten Fall ist der Besuch des Auditors eine Bereicherung für den Betrieb: „Bei jedem Audit lernt man auch nach vielen Jahren noch dazu“, äußert sich ein weiterer Teilnehmer.

Partnerschaftliche Zusammenarbeit

Wenn die Zusammenkunft mit dem Auditor als ein fruchtbarer Dialog empfunden wird, dann ist etwas richtig gelaufen: „Wer nicht arbeitet, macht keine Fehler“, so lautet ein Kommentar der Umfrage. Meinungsverschiedenheiten müsse es geben: „Der gesunde

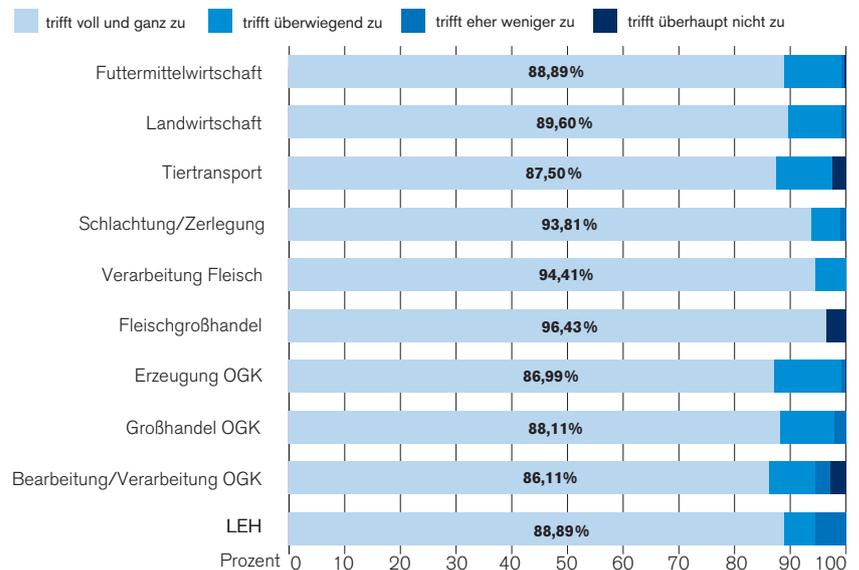
Konsens bringt Verbesserungen und damit Entwicklung, wichtig ist hier nur die beidseitige Bereitschaft.“

Nicht nur die angespannte wirtschaftliche Situation machte den Betrieben im vergangenen Jahr zu schaffen, auch die Pandemielage beschäftigte sie sehr: Natürlich hat auch QS den Zertifizierungsstellen im vergangenen Jahr die Möglichkeit gegeben, unter bestimmten Voraussetzungen Remote-Kontrollen durchzuführen. „Diese Regelung gilt seit Mitte November 2020 und unsere Systempartner konnten damit ihre Lieferberechtigung für ein Jahr verlängern“, sagt QS-Geschäftsführer Dr. Alexander Hinrichs. „Trotz der schwierigen Umstände haben gerade mal 152 unserer über 40.000 Audits als Remote-Audits stattgefunden.“

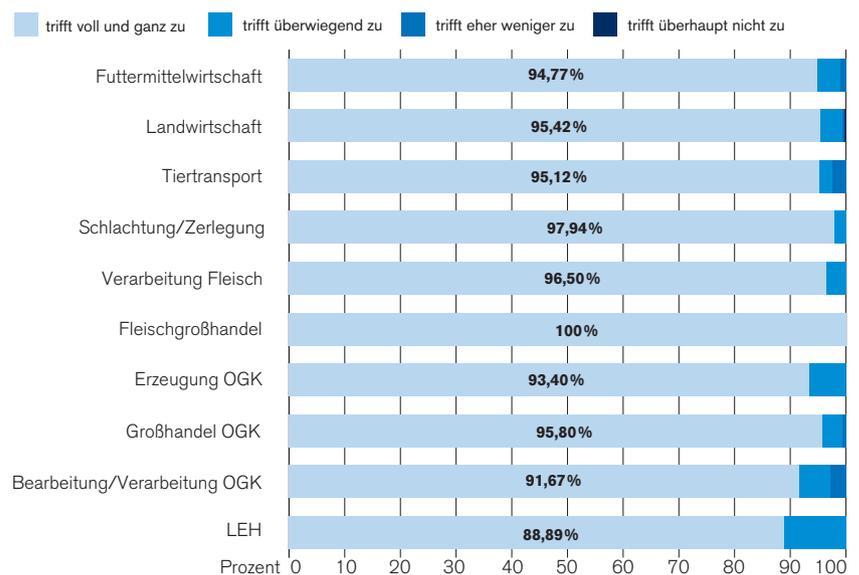
Hohe Zustimmungswerte

Bei aller verständlichen Kritik und den Wünschen nach mehr Beratung und Schulung durch QS finden 88,6 Prozent der Systempartner, dass die Teilnahme am QS-System die Qualitätssicherung in ihrem Betrieb unterstützt. Gut 93 Prozent sind der Ansicht, dass die QS-Leitfäden alle wichtigen Prozesse abbilden, ebenso viele finden die QS-Leitfäden klar und verständlich und erhalten auf der QS-Homepage alle Unterlagen, die sie benötigen. Und ist das einmal nicht der Fall, erreichen sie in den allermeisten Fällen die richtigen Ansprechpartner in der QS-Geschäftsstelle. Mehr als 95 Prozent attestierten Zufriedenheit mit der Arbeit in Bonn. <

„DER AUDITOR BESASS EINE ANGEMESSENE FACHLICHE KOMPETENZ“ (NACH STUFEN)



„DER AUDITOR IST MIR GEGENÜBER FREUNDLICH UND OFFEN AUFGETRETEN“ (NACH STUFEN)



FAKTEN UND ZAHLEN

99,3 Prozent empfanden das Auftreten des Auditors freundlich und offen.

99 Prozent sind zufrieden mit der Verständlichkeit der Erläuterungen der Auditierenden.

98,9 Prozent fanden den Auditor, die Auditorin als fachlich kompetent.

98,4 Prozent sind mit der Auditdurchführung vor Ort zufrieden.

KOMPAKT

CHECK-UP !

Am 1. Januar 2015 startete die Initiative Tierwohl, mit der sich Landwirtschaft, Fleischwirtschaft und Lebensmittelhandel sowie Gastronomie erstmals gemeinsam für eine tiergerechtere und nachhaltigere Fleischerzeugung einsetzen. Mehr als 7.500 Schweine- und 2.700 Geflügelhalter mit gut 650 Millionen ITW-Tieren insgesamt nehmen daran mittlerweile teil.



Initiative Tierwohl geht mit ITW Rind an den Start

Neben Schwein und Geflügel nimmt die Initiative Tierwohl (ITW) eine weitere Nutztierart in ihr Programm auf: Rinderhalter können jetzt an der ITW teilnehmen.

Im Programm „Rind“ müssen sie dafür definierte QS-Basiskriterien aus Tierhaltung, Tiergesundheit und Hygiene umsetzen. Auch spezielle Haltungsanforderungen wie Sauberkeit der Tiere und intensive tierärztliche Bestandsbetreuung sowie das vergrößerte Platzangebot entsprechend der Haltungsform-Stufe 2 müssen erfüllt werden. Zudem ist die Teilnahme an Weiterbildungsmaßnahmen und Monitoringprogrammen wie dem QS-Antibiotikamonitoring sowie dem Schlachtbefunddatenprogramm verpflichtend. Durch die von Beginn an umgesetzte Nämlichkeit – den klaren Bezug zwischen dem gekennzeichneten Produkt und der Tierhaltung – kann der Mehraufwand des Tierhalters in der Lieferkette

weitergereicht und honoriert werden: Für die Einhaltung der Kriterien erhalten Tierhalter vom teilnehmenden Schlachtbetrieb einen Mindestpreisaufschlag auf den Marktpreis – sofern die Tiere als ITW-Tiere angenommen beziehungsweise geschlachtet werden.

Die Höhe des Preisaufschlags für ITW-Masttiere beträgt im ersten Jahr der Programmlaufzeit 10,7 Cent/kg Schlachtgewicht. Ab dem zweiten Jahr wird dieser auf mindestens 12,83 Cent/kg Schlachtgewicht erhöht – bedingt durch die Hinzunahme einer weiteren Tierwohlanforderung ab dem 1. April 2023: Die Scheuermöglichkeiten müssen dann ebenfalls in den Ställen eingebaut sein. Die Prüfsystematik ist analog zu Schwein und Geflügel: Während der dreijährigen Laufzeit finden ein Erstaudit, zwei Bestätigungsaudits sowie unangekündigte jährliche Bestandschecks statt. Weitere Informationen: www.initiative-tierwohl.de



Milch: Haltungsform-Stufen im Handel kennzeichnen

Seit Januar 2022 ist die vierstufige Haltungsform-Kennzeichnung nicht nur auf Fleisch und Fleischwaren, sondern auch auf Milch und Milchprodukten zu finden. Verbraucherinnen und Verbraucher können nun beim Einkauf auf den ersten Blick erkennen, wie hoch das Tierwohl-Niveau bei der Haltung der Milchkühe ist. Laut einer forsa-Umfrage kennen 65 Prozent der Befragten die Haltungsform-Kennzeichnung und 90 Prozent finden sie gut oder sehr gut. Vor diesem Hintergrund hatten sich die in der Initiative Tierwohl engagierten Unternehmen des Lebensmitteleinzelhandels darauf verständigt, das System der einheitlichen Haltungsform-Kennzeichnung auf Milch und Milchprodukte auszuweiten. Informationen zu den Stufen und allen Programmen finden Sie unter www.haltungsform.de

QS-Befunddatenbank: Jetzt auch Pekingenten erfasst

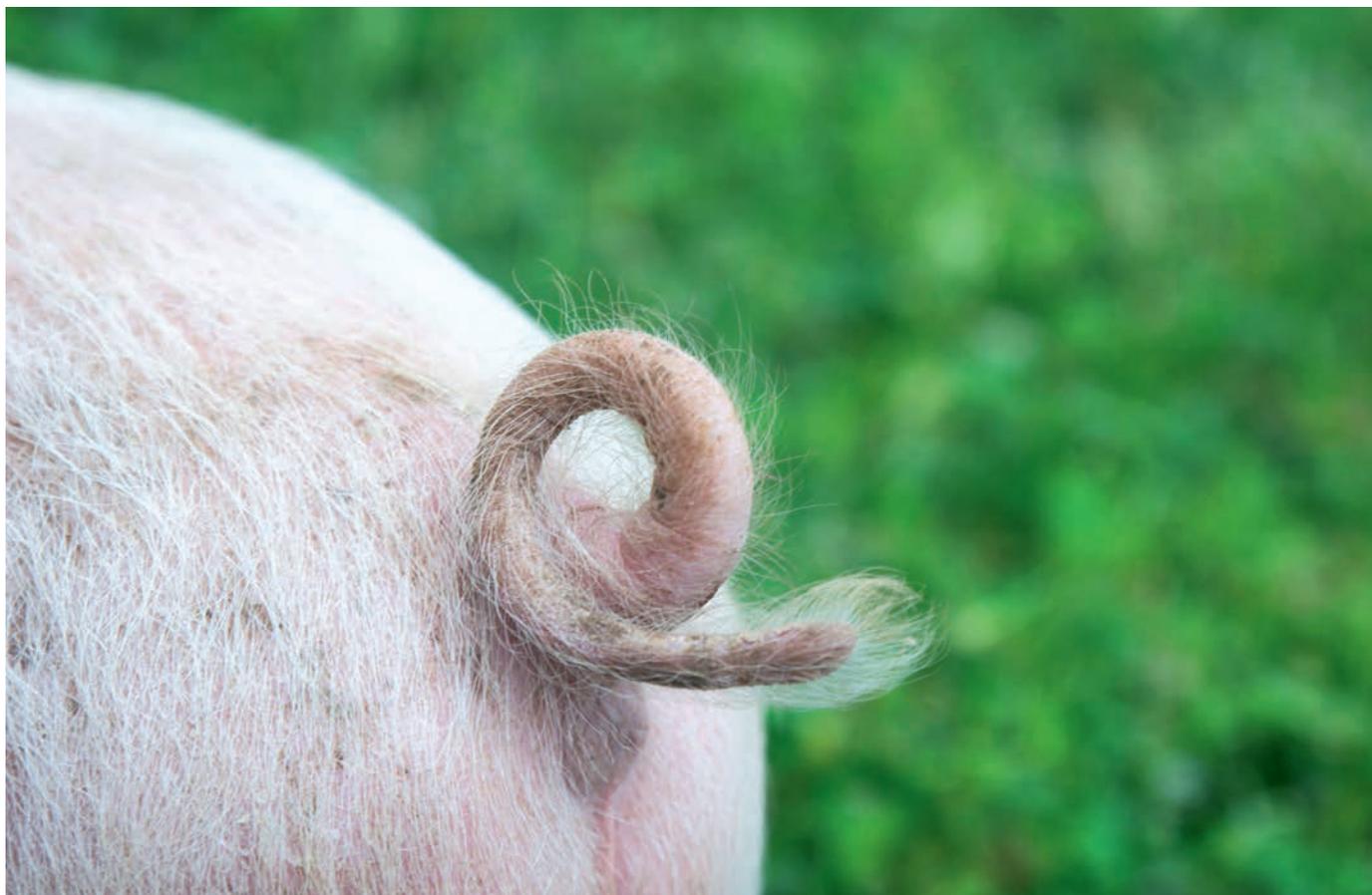
2021 startete ein QS-Pilotprojekt zur praxisingerechten Erfassung und Bewertung der Schlachtbefunddaten bei Pekingenten. Nach der positiven Beurteilung der Projektphase sind alle QS-Entenschlachtbetriebe seit dem 1. Januar 2022 dazu verpflichtet, die Befunddaten zu melden. Damit werden sämtliche Schlachtbefunddaten aller im QS-System zertifizierten Tierarten in der QS-Befunddatenbank erfasst und ausgewertet. QS bereitet diese Daten so auf, dass Tierhalter daraus den Gesundheitszustand ihres Bestands schneller und besser einschätzen und im Bedarfsfall Maßnahmen zur Verbesserung im Betrieb einleiten können. Zeitnah prüft QS nun, inwieweit die Befunde darüber hinaus auch Aufschluss für weitere Bewertungen geben können.

ITW Rind: QS-Antibiotika-monitoring verbindlich

Seit März 2022 können auch rinderhaltende Betriebe an der Initiative Tierwohl (ITW) teilnehmen. Mit der Anmeldung an einem Tierwohlprogramm der Haltungsform-Stufe 2 verpflichten sich Mast-rinder- und Milchviehhalter, auch die Anforderungen des QS-Antibiotikamonitorings umzusetzen. Dies gilt unter anderem für Betriebe in der ITW Rind. Seit 2012 führt QS ein Antibiotikamonitoring für Schweine- und Geflügelbetriebe und seit 2014 auch für Betriebe mit Mastkälbern durch. Die Auswertungen sollen den Tierhaltern helfen, ihren Antibiotikaeinsatz besser einzuschätzen, sich mit Haltern desselben Betriebszweigs zu vergleichen und Optimierungspotenzial zu erkennen. Nähere Infos liefert der QS-Leitfaden „Antibiotikamonitoring Rind“ unter www.q-s.de

Dem Täter auf der Spur

In einem vom QS-Wissenschaftsfonds geförderten Forschungsprojekt wird der Zusammenhang zwischen Schwanzbeißen bei Schweinen und dem Gesundheitsstatus der Tiere untersucht. Erste Ergebnisse sind vielversprechend.



MAGNESIUMMANGEL ALS URSACHE?

Alle Tiere in der Studie zeigten einen leichten **Magnesiummangel**. Ein Zusammenhang mit Schwanzbeißen ist fraglich, da kein Unterschied zwischen Täter- und Kontrolltieren festzustellen war. Aber: Alle Tiere stammten von Betrieben, die zum Zeitpunkt der Untersuchung ein **Schwanzbeißproblem** hatten. Magnesium wird als **Futterzusatzstoff** ein beruhigender Effekt zugeschrieben. Eine praktische Empfehlung an Betriebe mit Schwanzbeißproblematik ist daher die versuchsweise **Supplementierung mit Magnesiumpräparaten**.



Die Schwanzbeißer in einem frühen Stadium zu identifizieren, ist eine effektive Maßnahme, um weiteren Schaden zu verhindern.“

Priv.-Doz. Dr. Irena Czycholl, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

> Das Phänomen Schwanzbeißen bei Schweinen ist nach wie vor eine Gleichung mit vielen Unbekannten. Diverse Studien haben bereits Hinweise auf unterschiedlichste Ursachen gegeben. Da die genauen Zusammenhänge aber unklar sind, fehlt es an einer allgemeingültigen und sicher funktionierenden Vermeidungsstrategie.

Was können Tierhalter dennoch tun? „Die Schwanzbeißer, also ‚die Täter‘ in einem frühen Stadium zu identifizieren und sie aus der Gruppe zu nehmen, ist eine effektive Maßnahme, um weiteren Schaden zu verhindern“, sagt Priv.-Doz. Dr. Irena Czycholl vom Institut für Tierzucht und Tierhaltung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. In ihrem Projekt „Der Täter im Fokus: Einfluss des Gesundheitsstatus auf die Verhaltensstörung Schwanzbeißen beim Schwein“ setzt sie genau dort an und geht der Frage nach, ob es gesundheitliche Auffälligkeiten bei den Tätertieren gibt. Der QS-Wissenschaftsfonds fördert das Projekt, das die Tiere umfangreich klinisch und pathologisch untersucht. In drei teilnehmenden Betrieben wurden und werden dazu Tätertiere identifiziert. Beim Vergleich mit jeweils einem unauffälligen, gleichaltrigen Tier aus derselben Gruppe können dann Auffälligkeiten festgestellt werden.

Erste Ergebnisse

Die vorläufigen Ergebnisse beziehen sich auf 20 Täter. Insgesamt sollen 30 Tiere in dem Projekt untersucht werden. Bei der Beobachtung der lebenden Tiere fiel auf, dass die Täter etwas leichter als ihre Altersgenossen waren

und sie häufiger überlange Borsten hatten. „Bei den Tätern haben wir zudem vermehrt eine hängende Schwanzhaltung beobachtet“, berichtet Czycholl. Die aktuelle Literatur geht davon aus, dass hängende Schwänze mit negativen Gemütszuständen und Schwanzbeißausbrüchen in Zusammenhang stehen. Generell seien die Kontrolltiere ruhiger und weniger auffällig in ihrem Verhalten gewesen. „Zukünftige Studien können sich diese Befunde zunutze machen, insbesondere im Hinblick auf eine automatisierte Früherkennung mittels Videotechnik“, ist Czycholl optimistisch. Auch standardisierte Verhaltenstests, beispielsweise als Reaktion auf ein unbekanntes Objekt, machten unter Umständen eine Charakterisierung der Tiere und eine frühe Selektion möglich.

Die Untersuchung der Schlachtkörper deutet darauf hin, dass es bei den Tätertieren eine generelle Aktivierung des Immunsystems gab. So fielen geringgradig lymphohistiozytäre Entzündungsherde in verschiedenen Organsystemen auf, zusätzlich zeigten sich Hyperplasien diverser lymphatischer Organe. Weiterhin wiesen die Täter vermehrt Hyperkeratosen und gastritische Veränderungen im Magen auf. „Diese Befunde sind häufiger Nebenbefunde bei Sektionen von Hausschweinen und werden bislang als nicht klinisch relevant eingestuft. In der vorliegenden Studie ist der Gruppenunterschied allerdings auffällig“, kommentiert Czycholl. Da die ersten Ergebnisse des Projektes von großem wissenschaftlichen Interesse sind, wurden bereits Folgeprojekte gestartet. <

QS-WISSENSCHAFTSFONDS

2012 wurde der QS-Wissenschaftsfonds von den QS-Gesellschaftlern gegründet. Er verfolgt **gemeinnützige Zwecke**, wie die Finanzierung von Forschungsprojekten, wissenschaftlichen Veranstaltungen und Weiterbildungen, Abschlussarbeiten (Doktor-, Diplom- und Masterarbeiten) sowie die **Nachwuchsförderung**. Die Mittel stammen aus Sanktionszahlungen, die Systempartner bei Verstößen gegen die QS-Anforderungen zahlen.

Für bestes Fleisch

Wo und wie häufig die Auditoren unterwegs waren, zeigt die Jahresübersicht der Kontrollen in der Fleischbranche.



Aktuelle Zahlen

31.479

durchgeführte Audits

97,95 %

bestandene Audits

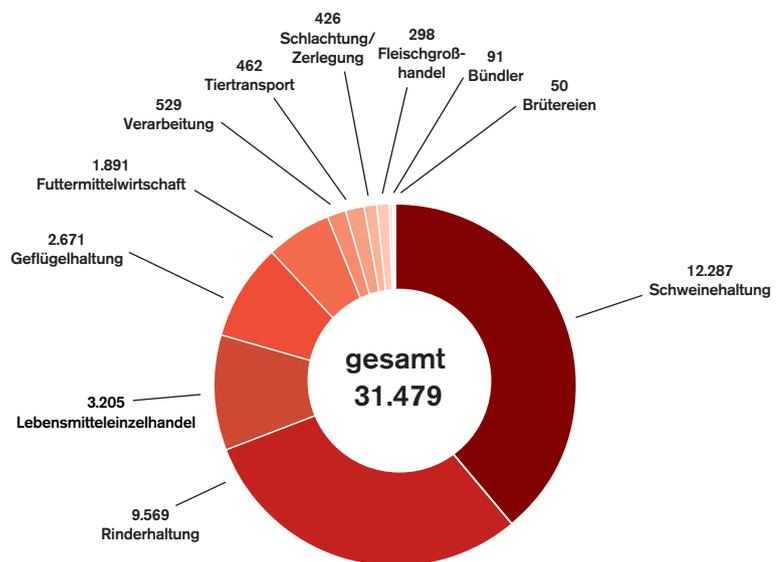
129

Kombiaudits Großhandel
Fleisch/Obst, Gemüse und
Kartoffeln

2.704

Kombiaudits Lebensmittel-
einzelhandel Fleisch/Obst,
Gemüse und Kartoffeln

ZERTIFIZIERUNGSAUDITS 2021



Systemaudit: Audit, in dem alle Anforderungen des stufenspezifischen Leitfadens überprüft werden; ist Grundlage der Zertifizierung.

Spotaudit: Un angekündigtes Audit, zusätzlich zum Systemaudit. Schwerpunkt liegt auf der Kontrolle des Produktionsprozesses und weniger auf dessen Dokumentation.

Remote-Kontrolle: Kontrolle, bei dem das Audit mithilfe von digitalen Kommunikationsmitteln durchgeführt wird, da die Durchführung vor Ort aus verschiedenen Gründen erschwert oder gar unmöglich ist (etwa durch Pandemien, Afrikanische Schweinepest oder Aviäre Influenza).

Sonderaudit: Un angekündigtes Audit, das in Verdachtsfällen oder bei Gefahr im Verzug von QS beauftragt oder durchgeführt wird.

Stichprobenaudit: Un angekündigtes Audit, das QS zusätzlich in einem begrenzten Zeitraum beauftragt oder durchführt.



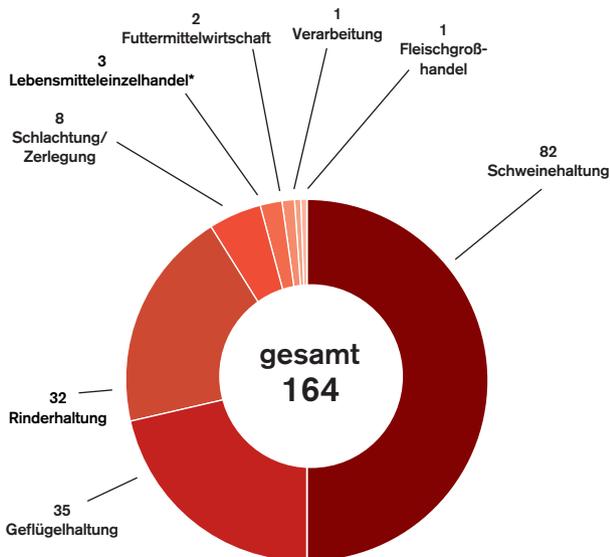
ZERTIFIZIERUNGSAUDITS: SYSTEM- UND SPOTAUDITS 2021

	Anzahl	davon nicht bestanden
Gesamt	31.479	644 (2,0 %)
Futtermittelwirtschaft	1.891	32 (1,7 %)
Bündler	91	1 (1,1 %)
Tierhalter	24.527	324 (1,3 %)
Rinderhaltung	9.569	170 (1,8 %)
Schweinehaltung	12.287	130 (1,1 %)
Geflügelhaltung	2.671	24 (0,9 %)
Brütereien	50	-
Tiertransport	462	9 (1,9 %)
Schlachtung/Zerlegung	426	9 (2,1 %)
Verarbeitung	529	4 (0,8 %)
Fleischgroßhandel*	298	3 (1,0 %)
Lebensmitteleinzelhandel**	3.205	262 (8,2 %)

* davon 129 Audits Kombination Fleisch- und OGK-Großhandel (Zentrallager)

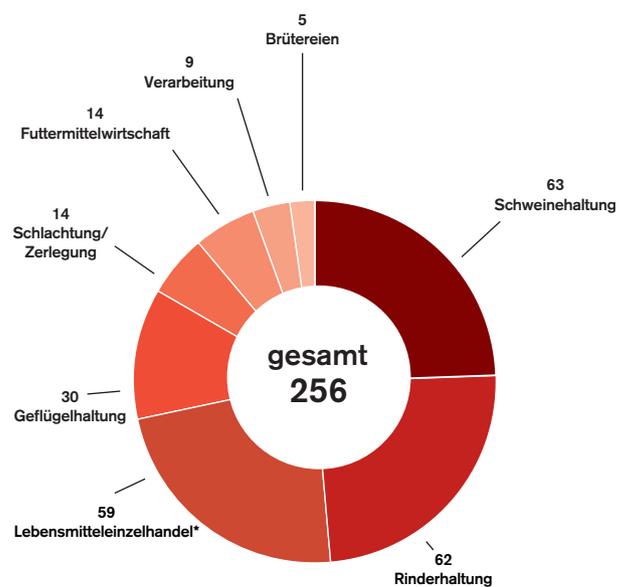
** davon 2.704 Audits Kombination Fleisch- und OGK-Lebensmitteleinzelhandel

SONDERAUDITS 2021



* davon 1 Audit Kombination Fleisch- und OGK-Lebensmitteleinzelhandel

STICHPROBENAUDITS 2021



* davon 38 Audits Kombination Fleisch- und OGK-Lebensmitteleinzelhandel

KOMPAKT

CHECK-UP !

Das Hazard Analysis and Critical Control Points- (kurz HACCP-) Konzept wurde ursprünglich für die Raumfahrt entwickelt und ist heute fester Bestandteil des Lebensmittel- und Futtermittelrechts. HACCP dient dazu, alle Faktoren, die ein potenzielles Gesundheitsrisiko für die Konsumierenden darstellen, systematisch zu ermitteln.



Online-Angebote der QS-Akademie

Die QS-Akademie bietet für die Stufe Futtermittel am 21. April das Seminar „HACCP verstehen und richtig umsetzen“ an. Die Referentin Brigitta Kratochwil, QS-Auditorin mit langjähriger Erfahrung, wird HACCP grundlegend erläutern und einen Überblick über die rechtlichen Vorgaben und die Forderungen der Futtermittel-Standardgeber im Zusammenhang mit HACCP geben. Darüber hinaus stehen in der QS-Akademie Online-Angebote zum Abruf bereit. Das Seminar „Unerwünschte Stoffe in Futtermitteln“ erläutert Teilnehmerinnen und Teilnehmern die rechtlichen Regelungen, die Bedeutung und mögliche Auswirkungen von unerwünschten Stoffen in Futtermitteln auf die Tiergesundheit und Lebensmittelsicherheit. Das Seminar wurde Anfang Januar aufgezeichnet und kann jederzeit online abgerufen werden.

Das Online-Seminar „QS-Futtermittelmonitoring richtig umsetzen“ beantwortet die Frage, worauf beim QS-Futtermittelmonitoring alles zu achten ist. Die Referentinnen Claudia Brill und Anna Rohbock, beide bei QS für den Bereich Futtermittel zuständig, erklären beispielweise, wie Kontrollpläne zu lesen und zu erstellen sind und wie sie an das eigene Unternehmen angepasst werden können. Auch dieses Seminar steht Ihnen jederzeit online zum Abruf zur Verfügung. Haben Sie neben unserem bestehenden Angebot noch weitere Fragen oder Themenwünsche für zusätzliche Veranstaltungen? Dann teilen Sie uns diese gerne per E-Mail an: **akademie@q-s.de** mit.





ASP-Eintrag über Futter und Einstreu vermeiden

Nach der Ausbreitung der Afrikanischen Schweinepest (ASP) in Wildschwein- und in Hausschweinbeständen in Süd- und Osteuropa war die Tierseuche im September 2020 auch in Deutschland angekommen. Die Symptome der ASP sind sehr unspezifisch, das Virus ist aber hochinfektiös und bislang existiert noch kein Impfstoff. Daher ist es entscheidend, rechtzeitig Vorsorgemaßnahmen zu treffen. Das Virus kann auch über Gras, Heu oder Stroh verbreitet werden, wenn diese als Futtermittel, Einstreu oder Beschäftigungsmaterial verwendet werden. QS arbeitet daher aktuell gemeinsam mit Verbands- und Unternehmensvertretern an Hilfestellungen für QS-zertifizierte Unternehmen, um das Risiko einer Verschleppung des Virus über Futter und Einstreu zu minimieren.

Neue Tools für QS-EasyPlan Futtermittel

Der QS-EasyPlan Futtermittel ist komfortabler geworden: Den Unternehmen der Futtermittelwirtschaft und Teilnehmenden am Futtermittelmonitoring stehen mit dem Update neue Funktionen und Kontrollpläne zur Verfügung. Damit die Kontrollpläne um betriebsindividuelle Untersuchungen erweitert werden können, ist nun ein Download als Excel- oder csv-Datei möglich. Neu mit aufgenommen sind Kontrollpläne für Erzeugnisse aus der Hopfenverarbeitung sowie Kontrollpläne für Stroh. QS-zertifizierte Händler können nun direkt ihre gehandelten Einzelfuttermittel im QS-EasyPlan auswählen und müssen nicht mehr den Weg über die übergeordneten Produktgruppen gehen. Auf diese Weise können sie ihre produktspezifischen Kontrollpläne noch schneller erstellen.



Neues aus Berlin: Leitfaden aktualisiert

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft hat den Leitfaden zur Kennzeichnung von Einzelfuttermitteln und Mischfuttermitteln (nach EG-Verordnung Nr. 767/2009) zum 23. Dezember 2021 aktualisiert. Der Leitfaden ist zwar rechtlich nicht bindend, bietet den Futtermittelunternehmen aber eine hilfreiche Unterstützung bei der Umsetzung der gesetzlichen Kennzeichnungsvorschriften. Er soll auch denjenigen Orientierung geben, die in der amtlichen Futtermittelkontrolle tätig sind. Die QS-Akademie bietet dazu das Online-Seminar „Futtermittel richtig kennzeichnen“ an. Es erläutert die Bedeutung der Futtermittelkennzeichnungsverordnung sowie das Inverkehrbringen und die Verwendung von Futtermitteln und ist online abrufbar.

Vorsicht geboten

Extreme Wetterlagen und Lagerzeiten können das Entstehen von Mykotoxinen begünstigen. Das Risiko muss je nach Produkt und Jahr neu bewertet werden.



ERNTEANALYSE VON ALLTECH

Zusammen mit dem Warenprüfkonzern SGS hat das Unternehmen 1.200 Proben in Europa ausgewertet. In allen Proben wurden durchschnittlich 4,34 Mykotoxine nachgewiesen, wobei 98,5 Prozent mindestens ein Mykotoxin und 86,1 Prozent zwei oder mehr Mykotoxine enthielten.

> Dürre, Starkregen oder anhaltend hohe Luftfeuchtigkeit – die Folgen des Klimawandels sind regional sehr unterschiedlich. Damit steigt die Gefahr von Mykotoxinen in Ackerkulturen. Die Schimmelpilzgifte beeinflussen Erträge, die Qualität der Futtermittel und damit auch die Gesundheit der Tiere. Das Unternehmen Cargill Dairy Dreams sieht bereits einen Trend für die Zunahme der Belastung mit Mykotoxinen in der weltweiten Tierfutterindustrie und rechnet damit, dass sich das Problem in den kommenden Jahren fortsetzen und noch verschärfen wird.

Auch der Ernteanalysebericht 2021 von Alltech in Zusammenarbeit mit SGS hat ein Muster erhöhter Mykotoxine in Europa dokumentiert. Die schwere Dürre in Mittel- und Osteuropa wird als wahrscheinliche Ursache für die hohen Aflatoxinwerte in Maisproben in der Region genannt. Eine Reihe der Proben überschritt die vorgeschriebenen Werte. Eine größere Anzahl von Proben enthielt neu auftretende Mykotoxine, darunter Beauvericin, Moniliformin, Phomopsis A, Alternariol und Enniatin A und B. Bei Getreide (Weizen, Gerste und Triticale) enthielten 77 Prozent der Proben neu auftretende Mykotoxine.

Risiko für Tierhalter

In dem Bericht werden auch die Risiken bei der Fütterung verschiedener Tierarten mit mykotoxinhaltigen Futtermitteln dargelegt. Schweineproduzenten sollten beachten, dass das Mykotoxinrisiko in Mais auf Basis der durchschnittlichen Fütterungsmenge für Zuchtsauen und junge Ferkel als mäßig bis hoch eingestuft wird, während das Risiko, das von Weizen und Gerste ausgeht, geringer ist. Überträgt man die Mykotoxin-

werte für Mais auf die Geflügelhaltung, so ist das Mykotoxinrisiko für Zucht-, Mast- und Legehennen mäßig, während das von feinkörnigen Getreidearten ausgehende Risiko gering ist. Bei Wiederkäuern deuten die Ergebnisse der bisher analysierten Mais- und Futterproben auf ein mäßiges bis hohes Risiko für Milchkühe hin.

QS hat die Zahlen der letzten vier Erntejahre ausgewertet (Seite 24 und 25). Zwar ist hier noch kein deutlicher Trend erkennbar, die QS-Daten nehmen aber auch vornehmlich deutsche Ware in den Blick. Dass jährlich eine unterschiedliche Belastung mit Mykotoxinen festgestellt wurde, unterstreicht, wie wachsam Futtermittelunternehmen und Landwirte sein müssen. Für pauschale Prognosen gibt es zu viele Unbekannte.

Auch Lagerware prüfen

Neben den Wettereinflüssen, die dazu führen, dass immer neue Erzeugnisse betroffen sind, kommen andere Faktoren hinzu. Eine weniger intensive Bodenbearbeitung oder ein reduzierter Einsatz von Fungiziden machen Mykotoxine zu einem schwer kalkulierbaren Risiko. Doch nicht nur beim Bezug der neuen Ernte ist auf Mykotoxine zu achten, auch bei Lagerware sind sie von großer Bedeutung.

Um eine breitere Datenbasis zu schaffen und die Unternehmen zu unterstützen, hat QS sein Futtermittelmonitoring zum 01.03.2022 um Analysen auf weitere Mykotoxine erweitert. So können künftig noch mehr Informationen und Daten zur Verfügung gestellt werden. <

VIER MYKOTOXINE IM FOKUS

Deoxynivalenol (80%), Fumonisin (78%), Zearalenon (72%) und Aflatoxin (64%) sind nach Untersuchungen von Cargill weiterhin die weltweit am häufigsten vorkommenden Mykotoxine.



Weitere Informationen www.q-s.de/monitoringprogramme-futtermittel

Kein klarer Trend

Futtermittel und ihre Bestandteile werden von QS auf Mykotoxine untersucht. In den letzten vier Jahren zeigt sich kein eindeutiger Trend.



Analysen der letzten vier Erntejahre (01.07. – 30.06.)

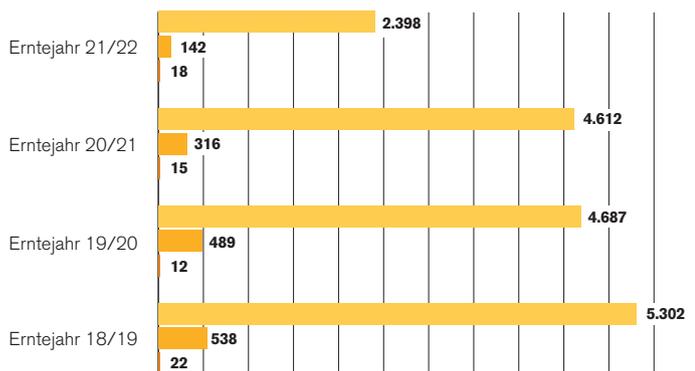
68.087

Gesamtzahl der Analysen

18.105

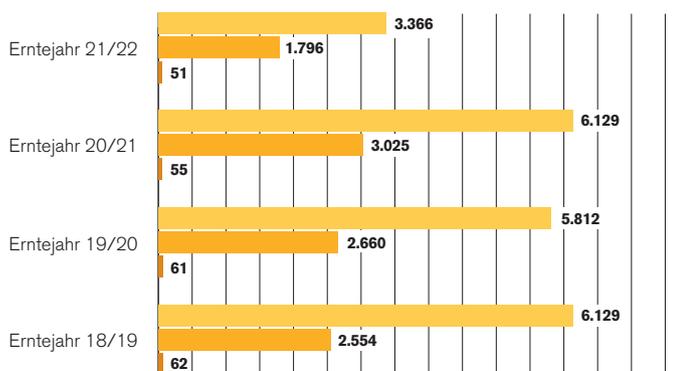
Anzahl der Analysen
mit ermittelten Werten

AFLATOXIN B1



Anzahl der Analysen: ■ insgesamt ■ mit ermittelten Werten ■ mit Ergebnissen > 50% des strengsten Grenzwerts

DEOXYNIVALENOL

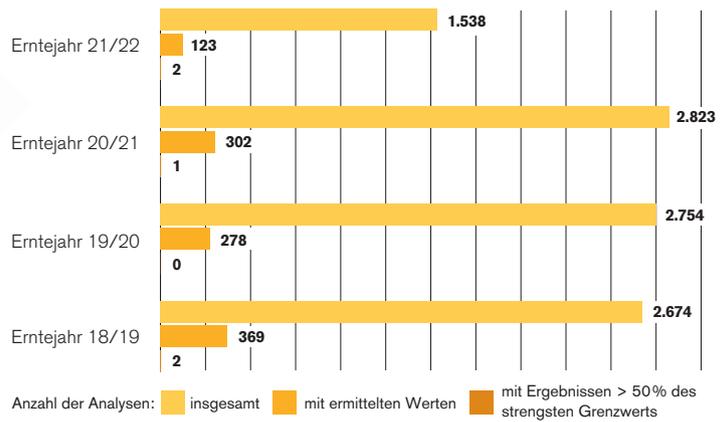


Anzahl der Analysen: ■ insgesamt ■ mit ermittelten Werten ■ mit Ergebnissen > 50% des strengsten Grenzwerts

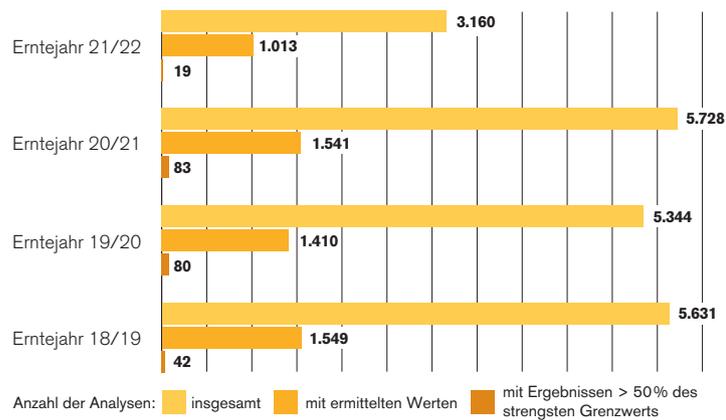




OCHRATOXIN A



ZEARALENON



KOMPAKT

CHECK-UP !

Mit der Einführung von Cross-Checks ist QS noch besser in der Lage, die korrekte Warenidentität zu bestätigen. Kern des Verfahrens ist ein Abgleich in der QS-Datenbank, bei dem die Lieferscheine der Kunden und der Lieferanten gegenübergestellt werden.



Cross-Checks: Projekt wird weiterentwickelt

Mit den im letzten Jahr im Rahmen eines Pilotprojekts eingeführten Cross-Checks hat QS ein verlässliches Instrument eingeführt, um die Zuverlässigkeit der Warenidentität im QS-System stufenübergreifend auf den Prüfstand zu stellen. Hierbei werden Informationen aus unterschiedlichen Audits mithilfe von Lieferscheinen aus dem Wareneingang und Warenausgang miteinander verglichen. Da durch die Cross-Checks die Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit, Warenidentität und -kennzeichnung besonders effizient im Audit geprüft werden können, wird in diesem Jahr das Projekt fortgeführt und inhaltlich weiterentwickelt. Dabei wird der Fokus stärker auf Betriebe der Stufe Erzeugung gelegt werden, die Ware hinzukaufen.

Zusätzlich wird auf den Stufen Großhandel und Bearbeitung/Verarbeitung der Prüf-

umfang erhöht. In rund einem Viertel der Systemaudits dieser Stufen sollen nun Kontrollen der Lieferscheine erfolgen. Erzeugerbetriebe, die über einen anerkannten Standard am QS-System teilnehmen, werden ebenfalls in die Cross-Checks integriert. Die stichprobenartige Gegenprüfung ihrer Lieferscheine wird durch Sonderauditoren von QS bzw. durch eine von QS beauftragte Zertifizierungsstelle vorgenommen. Um die korrekte Umsetzung der QS-Anforderung in puncto Rückverfolgbarkeit und korrekte Warenidentität in der Praxis zu überprüfen, führt QS zusätzlich zu den Cross-Checks in regelmäßigen Abständen Rückverfolgbarkeitstests durch. Im letzten Test konnte in allen Fällen der Weg der Produkte von der Handelsfiliale bis zum Erzeugerbetrieb zurückverfolgt und die Warenherkunft eindeutig bestätigt werden.



Neue Arbeitshilfe: Mikrobielle Risiken

Um die Gefahr von Krankheitskeimen auf Obst- und Gemüseprodukten zu minimieren, beinhaltet der QS-Leitfaden „Bearbeitung/Verarbeitung Obst, Gemüse, Kartoffeln“ Anforderungen, wie ein mikrobiologisches Monitoring durchzuführen ist und wie Probenziehungspläne bei be- und verarbeiteten Produkten erstellt werden. Eine Wissensbasis über die spezifischen mikrobiellen Risiken liefert die nach den neuesten Erkenntnissen überarbeitete QS-Arbeitshilfe „Mikrobiologie und Probenahme“. Sie gibt Orientierung, wie die QS-Anforderungen umzusetzen sind und wie Proben korrekt entnommen werden. Hintergrundinformationen zu rechtlichen Anforderungen sowie zu Krankheitskeimen und Mikroorganismen ergänzen das Dokument.

www.q-s.de/ah-mikrobiologie

Tiefkühlprodukte: Kontamination vermeiden

Auch gefrostetes Obst und Gemüse ist vor mikrobiologischen Kontaminationen, etwa mit Listerien oder Enterobakterien, nicht gefeit. Aus diesem Grund hat QS die Anforderungen des Leitfadens „Bearbeitung/Verarbeitung Obst, Gemüse, Kartoffeln“ für Hersteller von Tiefkühlprodukten um spezifische Vorgaben für das mikrobiologische Monitoring erweitert. Der Leitfaden enthält nun Anforderungen für die mikrobiologischen Untersuchungen bei gefrostetem Obst und Gemüse und daraus hergestellten Erzeugnissen sowie einen Kontrollplan. Die für das Monitoring geltenden Parameter und Aktionswerte wurden im Vorfeld gemeinsam mit Herstellern von Tiefkühlprodukten sowie Expertinnen und Experten aus dem Lebensmitteleinzelhandel und aus Laboren erarbeitet.



Wissenschaftsfonds: RNA- basierter Pflanzenschutz

Biointelligente, RNA-basierte Pflanzenschutzmittel stellen eine nachhaltige, gentechnikfreie und umweltschonende Alternative zu chemischen Pflanzenschutzmitteln dar. Vor ihrem Einsatz im Freiland muss sichergestellt werden, dass Umwelteinflüsse ihre Wirkung nicht mindern. Ein vom QS-Wissenschaftsfonds Obst, Gemüse und Kartoffeln gefördertes Forschungsprojekt der Universität Hohenheim untersucht, inwiefern eine Verkapselung die Schutzwirkung von RNA-Biopestiziden im Freiland verlängern kann. Hierzu sollen hochwirksame, insektizid wirkende dsRNAs, die sich für eine solche Verkapselung eignen, getestet werden und am Beispiel der marmorierten Baumwanze eine kontrollierte, lockstoffvermittelte Aufnahme der Wirkstoffe.

Schnell und genau

Einen einheitlichen Stand in der Wirkstoffbeurteilung zu erreichen, ist ein wesentliches Ziel des regelmäßigen Laborkompetenztests. Dr. Günther Kempe über dessen Entwicklung und die Herausforderungen für die Labore.



KOMPETENZTEST

Im Bereich Obst, Gemüse und Kartoffeln gibt es für die Labore, die Analysen für das QS-Rückstandsmonitoring durchführen, zwei Mal im Jahr **Kompetenztests**. Die Labore müssen an einem dieser Tests erfolgreich teilgenommen haben, ehe sie überhaupt für das QS-System anerkannt werden. Danach ist die jährliche Teilnahme Pflicht.

> Welches sind aktuell die besonderen Herausforderungen in der Analytik und bei der Beurteilung der Analyseergebnisse im Rückstandsmonitoring?

Die Labore, die die Untersuchungen vornehmen, stehen sehr unter Zeitdruck. Sie sollen immer schneller analysieren und am besten vorgestern die Ergebnisse liefern. Die Herausforderung bei der Analytik von Pflanzenschutzmitteln besteht darin, dass weltweit jährlich etwa 10 bis 20 Wirkstoffe neu hinzukommen. Zum Vergleich: Im Bereich der Tierarzneimittel sind es nur 1 bis 2

in Europa, da ist der Markt stärker reguliert. Da aber Obst und Gemüse weltweit importiert werden, haben wir es mit einer großen Anzahl immer neuer Wirkstoffe zu tun, darauf müssen wir uns immer wieder neu einstellen. Bei importierten Produkten müssen wir auch immer damit rechnen, dass Mittel eingesetzt werden, die bei uns nicht oder nicht mehr zugelassen sind.

Wir haben in Europa ein einheitliches System, die EU-Pesticide-Database ist jedermann zugänglich und damit auch sehr transparent. Das bedeutet für die Labore, dass sie circa 550

Wirkstoffe und deren toxikologischen Metaboliten analysieren müssen. Weltweit sind es circa 1.000. Das tun sie mit einer sogenannten Multimethode, der QuEChERS-Methode.

Hinzu kommen Einzelmethoden. Diese Methoden müssen die Labore zeitgleich anwenden, damit sie in der Regel nach circa 36 oder 48 Stunden dem Auftraggeber berichten können. Das muss so schnell gehen, denn in der Realität stehen Trucks an der EU-Grenze mit verderblicher Ware.

Worauf legen Sie besonderes Augenmerk bei der Aufgabenstellung an die Labore?

Es geht neben der reinen Analytik der Matrix auch um die Beurteilung der Ergebnisse. Die gesetzlichen Grenzwerte müssen beurteilt werden. Die Schwierigkeit dabei ist, dass in etwas mehr als 100 Fällen nicht nur der Mutterwirkstoff gesetzlich reguliert ist, sondern nach der Rückstandsdefinition auch bis zu fünf Metaboliten gefunden werden müssen. Es gibt also sechs Analyten, die dann wieder aufsummiert und richtig berechnet werden müssen, um dann den Grenzwert beurteilen zu können.

Hinzu kommt eine Beurteilung des gefundenen Wirkstoffs hinsichtlich seiner Toxizität, die sogenannte akute Referenzdosis. Dann muss eine Risikobetrachtung nach dem Worst-Case-Prinzip vorgenommen werden, denn hier geht es ja nicht mehr um einen Grenzwert, sondern um einen toxischen Wert. Alle diese Dinge müssen im Kompetenztest berücksichtigt werden, um sicherzustellen, dass nicht nur die Analytik stimmt, sondern Kenntnisse zur aktuellen Gesetzeslage vorhanden sind. Die EU gibt zwischen 10 und 30 neue Verordnungen pro Jahr heraus, das müssen die Labore immer aktuell verfolgen.

Seit 2018 sind Sie verantwortlich für die Entwicklung des Testmaterial-Designs. Was hat sich seither verändert?

Mir geht es darum, dass wir ein realistisches Wirkstoffspektrum für die entsprechende Matrix bekommen und die Labore mit einem realistischen Szenario konfrontieren. Neue Wirkstoffe spielen immer eine Rolle, sie kommen in den Test, wenn sie bereits mindestens ein halbes Jahr in den QS-Anforderungen enthalten sind. Wir überraschen die Labore also nicht mit neuen Anforderungen.

Welche Erfahrungswerte können die Labore aus dem Test für ihre analytische Kompetenz ziehen?

Der schlimmste Fehler, neben falsch positiven Befunden, ist, dass ein Wirkstoff nicht erkannt wird. Defizite der Labore zeigen sich oft schon in der Probenvorbereitung. Die ist bei einigen Wirkstoffen extrem wichtig. Labore können ihre analytischen Defizite erkennen. Ein sehr wichtiger Punkt ist neben der Beurteilung auch die Kommunikation mit dem Kunden. Sie müssen den Kunden schon darauf hinweisen, dass es Grenzwertüberschreitungen gab oder eine akute toxikologische Relevanz. Wichtig ist uns die Reaktion auf neue, in Europa nicht zugelassene Wirkstoffe.

Dazu gehört auch der von uns organisierte Austausch der Laborleiter beim jährlichen Laborleitertreffen. Da geht es hauptsächlich um die beiden vorangegangenen Kompetenztests. Auf diese Weise schaffen wir für die in den Tests erfassten Wirkstoffe einen einheitlichen analytischen Stand der Wirkstoffbetrachtung. Das ist mein großes Ziel für die Labore im QS-System. <



DR. GÜNTHER KEMPE ...

... ist Lebensmittelchemiker und war bis zu seinem Ruhestand 2019 Mitglied in verschiedenen Arbeitsgruppen beim DIN-Institut, beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) und dem Bundesamt für Risikobewertung (BfR). Von 2000 bis 2010 war er Obmann der AG Pestizide der Gesellschaft Deutscher Chemiker. Bei QS ist er seit 2018 für die Entwicklung des Testdesigns der Laborkompetenztests verantwortlich.

METHODEN

Die **QuEChERS-Methode**: Das Kürzel steht für „Quick, Easy, Cheap, Effective, Rugged and Safe“ und ist eine international anerkannte Sammelmethode in der Pestizidanalyse, mit der in einem Durchgang mehrere hundert Stoffe detektiert werden können. Die **EU-Pesticide-Database** enthält Informationen zu Wirkstoffen und Lebensmitteln, die in der EU zugelassen oder eben nicht zugelassen sind. Dazu gehören aktuell auch 1.466 Pestizide.

Detailliert geprüft

Die Jahresübersicht zeigt: Trotz Coronapandemie prüften Auditoren die Betriebe im Bereich Obst, Gemüse und Kartoffeln – mit guten Ergebnissen.



Aktuelle Zahlen

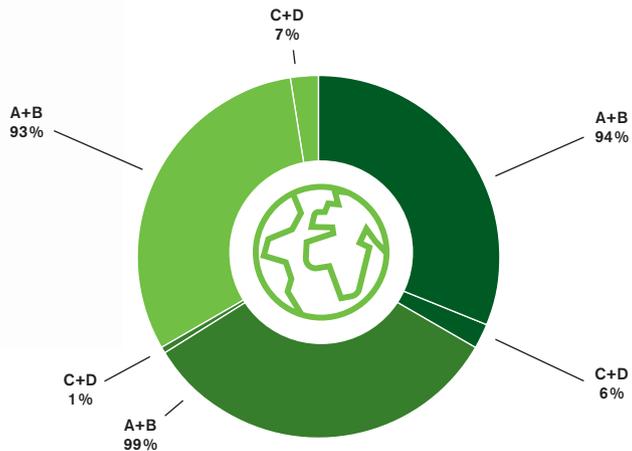
11.542
durchgeführte Audits

96,6 %
bestandene Audits

1.627
unangekündigte
Systemaudits



LEITFADEN QS-GAP: AUDITBEWERTUNG DER UMSETZUNG VON NACHHALTIGKEITSMASSNAHMEN



A+B: Anforderung erfüllt C+D: Anforderung (teilweise) nicht erfüllt

■ Ökonomie/18 Anforderungen ■ Soziales/8 Anforderungen ■ Ökologie/38 Anforderungen

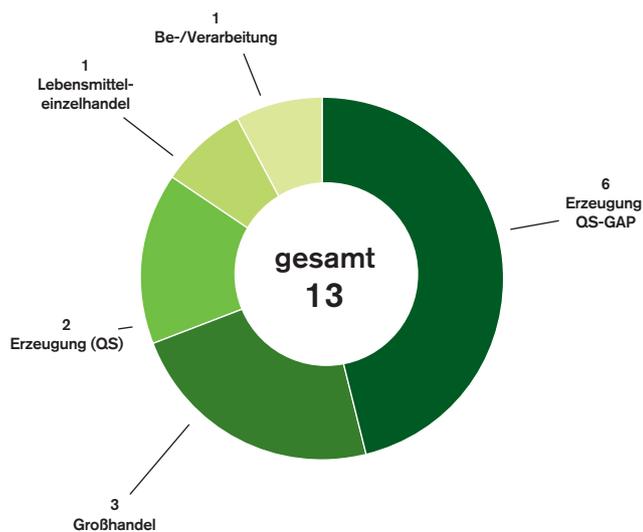


ZERTIFIZIERUNGSAUDITS: SYSTEM- UND SPOTAUDITS 2021

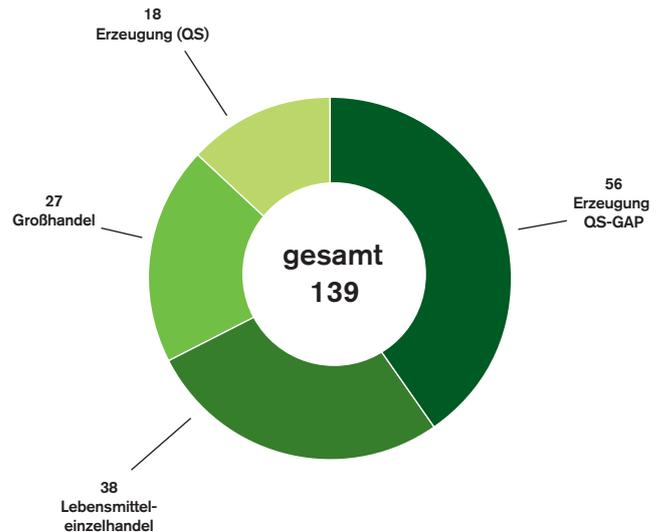
	Anzahl	davon nicht bestanden
Gesamt	11.542	389 (3,4 %)
Bündler	57	-
Erzeugung	218	5 (2,3 %)
Obst und Gemüse	93	2 (2,2 %)
Kartoffeln	104	2 (1,9 %)
Obst, Gemüse u. Kartoffeln	21	1 (4,2 %)
Erzeugung QS-GAP	7.537	140 (1,9 %)
Obst und Gemüse	3.934	65 (1,7 %)
Kartoffeln	2.559	55 (2,1 %)
Obst, Gemüse u. Kartoffeln	1.044	20 (1,9 %)
Großhandel*	960	10 (1,0 %)
Be- und Verarbeitung	50	-
Großhandel, Be- und Verarbeitung	12	1 (8,3 %)
Lebensmitteleinzelhandel	2.708	233 (8,6 %)

* davon 128 Audits in Kombination von Fleisch- und OGK-Großhandel (Zentrallager) sowie 89 Audits Logistik
Erläuterungen zu den einzelnen Audittypen finden Sie auf Seite 18.

SONDERAUDITS 2021



STICHPROBENAUDITS 2021



Sensibilität in der Produktion

Seit März 2021 gelten EU-weit neue Vorgaben zur Lebensmittelsicherheitskultur. Der Grundgedanke ist, Unternehmer zu verpflichten, alle Mitarbeitenden mit einer klaren Kommunikation für Lebensmittelsicherheit und -hygiene zu sensibilisieren.



SASCHA SCHIGULSKI ...

... ist Rechtsanwalt in der von ihm mitgegründeten Kanzlei *cibus Rechtsanwälte* in Gummersbach. Die Kanzlei ist auf das Lebensmittel- und Futtermittelrecht sowie unmittelbar angrenzende Rechtsgebiete spezialisiert und berät Unternehmen der Lebens- und Futtermittelwirtschaft. Schigulski berät und vertritt insbesondere die Hersteller von Lebensmitteln tierischen Ursprungs in Fragen des nationalen und europäischen Lebensmittelrechts und veröffentlicht und referiert regelmäßig zu aktuellen lebensmittelrechtlichen Fragestellungen.

> Rechtlich erfolgt die Einführung der Vorschriften über die Lebensmittelsicherheitskultur, indem in der bereits bestehenden Verordnung (EG) Nr. 852/2004 in Anhang II ein neues Kapitel geschaffen wird. Die Verordnung (EG) Nr. 852/2004 betrifft das Thema Lebensmittelhygiene. Für Unternehmer auf Ebene der Primärproduktion gilt insbesondere Anhang I der Verordnung. Lebensmittelunternehmer, die auf den der Primärproduktion nachgeordneten Ebenen tätig sind, also auf den Stufen der Produktion, der Verarbeitung oder des Vertriebs, müssen die Anforderungen des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 einhalten. Mit der Integrierung der Vorschriften über die Lebensmittelsicherheitskultur in ein neues Kapitel XIa, das in Anhang II eingeführt wird, ist damit der Anwendungsbereich bereits geklärt. Die Regelungen gelten für alle Unternehmen, die auf Ebene der Herstellung, der Produktion und des Vertriebs tätig sind. Die Ebene der Primärproduktion, also beispielsweise Landwirtschaft und Tierhaltung, bleibt ebenso außen vor wie Hersteller von Futtermitteln.

Lebensmittelunternehmen in der Pflicht

Inhalt der Neuregelungen ist, dass die Lebensmittelunternehmer eine angemessene Lebensmittelsicherheitskultur einführen, aufrechterhalten und gegebenenfalls nachweisen müssen. Adressat dieser Verpflichtung ist dabei zunächst der Lebensmittelunternehmer. Ihm obliegt die primäre Verantwortung dafür, entsprechende Vorgaben im Betrieb einzuführen und umzusetzen. Allerdings darf der Unternehmer diese Aufgaben innerbetrieblich auch auf qualifizierte Mitarbeiter oder Mitarbeiterinnen übertragen. Zu denken ist beispielsweise an den Leiter/die Leiterin der Abteilung Qualitätsmanagement und Qualitätssicherheit. Zu beachten ist aber, dass auch nach einer eventuellen

„ Die Überwachung von Kontrollpunkten ist geübte Praxis.“

Delegation dieser Aufgabe Überwachungs- und Kontrollpflichten bei der Geschäftsleitung verbleiben.

Sichere Produktion gewährleisten

Zum Inhalt der Lebensmittelsicherheitskultur gehört die Verpflichtung der Betriebsleitung sowie aller Beschäftigten zur sicheren Produktion und dem Vertrieb von Lebensmitteln, die Einnahme einer Führungsrolle bei der Produktion sicherer Lebensmittel und der Einbeziehung aller Beschäftigten in die Verfahren zur Gewährleistung der Lebensmittelsicherheit sowie die Sensibilisierung aller Beschäftigten des Unternehmens für Gefahren für die Lebensmittelsicherheit und die Bedeutung der Lebensmittelsicherheit und -hygiene. Erforderlich ist weiterhin eine offene und klare Kommunikation zwischen allen Beschäftigten des Unternehmens sowohl innerhalb eines Tätigkeitsbereichs als auch zwischen verschiedenen Abteilungen; dies umfasst auch die Mitteilungen von Abweichungen und Erwartungen. Ferner muss die Geschäftsleitung ausreichende Ressourcen zur Gewährleistung eines sicheren und hygienischen Umgangs mit Lebensmitteln zur Verfügung stellen.

Darüber hinaus verpflichtet das Gesetz die Betriebsleitung, sicherzustellen, dass Aufgaben und Zuständigkeiten innerhalb eines jeden Tätigkeitsbereichs des Lebensmittelunternehmens klar kommuniziert werden. Die Integrität des Lebensmittelhygienesystems ist bei der Planung und Umsetzung von Änderungen zu wahren. Die Geschäftsleitung muss sich zudem vergewissern, dass Kontrollen rechtzeitig und effizient durchgeführt werden und die Dokumentation auf dem neuesten Stand ist. Ferner ist sicherzustellen, dass das Personal angemessen geschult und beaufsichtigt wird. Schließlich muss gewährleistet werden, dass die einschlägigen regulatorischen Anforderungen

erfüllt werden und die Betriebsleitung eine kontinuierliche Verbesserung des Managementsystems des Unternehmens für die Lebensmittelsicherheit fördert, wobei Entwicklungen in den Bereichen Wissenschaft, Technik und bewährte Verfahren zu berücksichtigen sind.

Allerdings enthält Anhang II Kapitel XIa Ziffer 3 der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 die Einschränkung, dass die Einführung einer Lebensmittelsicherheitskultur angemessen in Bezug auf Art und Größe des Unternehmens sein muss.

Schnittstellen zum HACCP-Konzept

Das System der Lebensmittelsicherheitskultur verlangt nichts völlig Neues. Vielmehr kann auf diverse im Unternehmen bereits vorhandene Prozesse und Abläufe zurückgegriffen werden. So hat die Lebensmittelsicherheitskultur eine Nähe zum HACCP-Konzept, stellt jedoch etwas rechtlich Eigenständiges dar. Trotzdem gibt es Schnittstellen zur Lebensmittelsicherheitskultur. Die Überwachung und Dokumentation von kritischen Kontrollpunkten ist bereits seit Jahren geübte Praxis. Solche vorhandenen Elemente und auch genutzten Dokumente können für die Implementierung und Umsetzung der Lebensmittelsicherheitskultur ebenfalls genutzt werden.

Die Regelungen zur Lebensmittelsicherheitskultur gelten seit dem 23.03.2021 in jedem Mitgliedstaat der EU. Die Überwachungsbehörden können die Umsetzung und Einhaltung von Vorgaben zur Lebensmittelsicherheitskultur also bereits heute kontrollieren.

Ein Verstoß gegen die Vorschriften zur Lebensmittelsicherheitskultur ist selbst nicht mit Strafen oder Geldbußen bewehrt. Trotzdem stehen den Behörden verwaltungsrechtliche Mittel zur Verfügung, um für eine Umsetzung zu sorgen. Darüber hinaus kann die ordnungsgemäße Umsetzung auch bei der Frage nach einer möglichen Geldbuße wegen anderer Vorwürfe, beispielsweise wegen der Überschreitung von Grenzwerten in Lebensmitteln, bußgeldmindernd Berücksichtigung finden. Auch im Hinblick auf Zertifizierungen ist die Einhaltung der Vorgaben zur Lebensmittelsicherheitskultur unerlässlich. Insoweit findet sich in nahezu jedem Standard die Vorgabe, dass die gesetzlichen Anforderungen einzuhalten sind. Auch in den Leitfäden der QS GmbH wurde eine entsprechende Managementverpflichtung ab Januar 2022 explizit aufgenommen.

Jedem Lebensmittelunternehmer, der nach der Ebene der Primärproduktion tätig ist, ist deshalb zu raten, sich mit dem Thema Lebensmittelsicherheitskultur zu beschäftigen. <

RÜCKBLICK



Audits 2021

QS-Audits insgesamt
40.821

Auditorinnen und Auditoren
498

Audits pro Auditor/-in im Durchschnitt pro Jahr
82

überprüfte Anforderungen
2.071.386

Kampagne: „Für Macher wie gemacht“

Im vergangenen Jahr wurde das QS-System 20 Jahre alt. Wir konnten zu keiner großen Geburtstagsfeier einladen, dafür war die Pandemielage zu unübersichtlich. Stattdessen haben wir auf unterschiedlichsten Kanälen in Wort, Bild und Film, in Print und digital über die Arbeit unserer QS-Systempartner und deren Leistungen für die Qualitätssicherung berichtet.

Mit offenen Armen begrüßten uns unsere Filmpartner für die filmische „Reise durch das QS-System“ und öffneten Hoftor und Betriebstür, um dem Kamerateam ihre Arbeit für sichere Lebensmittel in deutschen Lebensmittelregalen zu präsentieren. Besonders gefreut haben wir uns über die Glückwünsche der Branchenvertreterinnen und -vertreter – diese konnten wir zwar nicht persönlich entgegennehmen, dafür aber als Videogruß auf unserer Website zugänglich machen. Allen, die mitgewirkt und uns gratuliert haben, noch einmal vielen Dank!



Qualitätsbotschafterin kommt aus Rheinland-Pfalz

Rebecca Daniels ist Deutschlands beste Nachwuchskraft im Handel. Bei dem großen „Grips&Co“-Finale 2021 hat sich die 26-jährige Nachwuchskraft gegen 19 weitere Elitekandidatinnen und -kandidaten durchgesetzt und ist damit gleichzeitig QS-Qualitätsbotschafterin 2021. Als QS-Qualitätsbotschafterin wird Rebecca Daniels, die aktuell in der Rewe-Filiale Knichel in Morbach, Rheinland-Pfalz, arbeitet, QS-Systempartner besuchen und sich die lückenlose Qualitätssicherung in den Betrieben zeigen lassen. Außerdem ist sie Gast bei hoffentlich bald wieder stattfindenden Messen und Veranstaltungen und wird zu einem professionellen Fotoshooting eingeladen. Bereits im Januar hat sie ihre Abschlussprüfung mit einer Punktzahl von 99 Prozent bestanden. Ihre Pläne für die Zukunft: einen eigenen Lebensmitteleinzelhandel führen wie zuvor die Mutter und ihre Tante.

> Sommer_2022

Die nächste Ausgabe erscheint im Juli 2022

Geplante Schwerpunkte:

- **10 Jahre QS-Antibiotikamonitoring**
Was hat's gebracht?
- **Fremdkörper in Lebensmitteln**
Lösungen für unterschiedliche Eintragswege
- **QS-Wissenschaftsfonds**
Forschung für die Praxis



Ihre Meinung ist uns wichtig! Haben Ihnen bestimmte Artikel besonders gut gefallen? Welche Themen vermissen Sie? Schreiben Sie uns an presse@q-s.de.



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



www.q-s.de

