Safefood-Online
Risiken erkennen und Chancen erhöhen

Handbuch Food Fraud Tool (in Safefood-Online)

Hinweise zur Nutzung und Auswertung

1 Food Fraud (ein wesentliches Lebensmittelsicherheitsrisiko) 2

1.1 Auszüge und Forderungen aus GSFI-Regelwerken: 2

1.2 Hinzufügen von Lebensmitteln, Kontaktmaterialien und Futtermitteln 6

2 Schwachstellenanalyse FOOD FRAUD 7

2.1 Schwachstellenanalyse FOOD FRAUD am Beispiel Haselnüsse 7
2.1.1 Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit am Beispiel Haselnüsse 7
2.1.2 Fragen zur Entdeckungswahrscheinlichkeit am Beispiel Haselnüsse 9
2.1.3 Auswertung in einer Excel Tabelle 11
2.1.4 Blatt 1: Food Fraud Ergebnisse 11
2.1.5 Blatt 2: Verwundbarkeitsanalyse 11
2.1.6 Blatt 3: Minimierungsstrategie 13
2.1.7 Blatt 4: Food Fraud Vorfälle 14

2.2 Schwachstellenanalyse FOOD FRAUD am Beispiel Thunfisch 15
2.2.1 Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit am Beispiel Thunfisch 15
2.2.2 Fragen zur Entdeckungswahrscheinlichkeit am Beispiel Thunfisch 17
2.2.3 Auswertung in einer Excel Tabelle 19
2.2.4 Blatt 1: Food Fraud Ergebnisse 19
2.2.5 Blatt 2: Verwundbarkeitsanalyse 19
2.2.6 Blatt 3: Minimierungsstrategie 21
2.2.7 Blatt 4: Food Fraud Vorfälle 22

2.3 Schwachstellenanalyse FOOD FRAUD am Beispiel Kunststoff-Schalen 23
2.3.1 Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit am Beispiel Kunststoff-Schalen 23
2.3.2 Fragen zur Entdeckungswahrscheinlichkeit am Beispiel Kunststoff-Schalen 25
2.3.3 Auswertung in einer Excel Tabelle 27
2.3.4 Blatt 1: Food Fraud Ergebnisse 27
2.3.5 Blatt 2: Verwundbarkeitsanalyse 27
2.3.6 Blatt 3: Minimierungsstrategie 29
2.3.7 Blatt 4: Food Fraud Vorfälle 30

2.4 Schwachstellenanalyse FOOD FRAUD mit mehreren Beispielen 31
2.4.1 Auswertung in einer Excel Tabelle 31
2.4.2 Blatt 1: Food Fraud Ergebnisse 31
2.4.3 Blatt 2: Verwundbarkeitsanalyse 32
2.4.4 Blatt 3: Minimierungsstrategie 34
2.4.5 Blatt 4: Food Fraud - Vorfälle 36

3 Regeln zur Einstufung 38

3.1 Regeln zu den Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit (Fragen A1 – A4) 38

3.2 Regeln zu den Fragen zur Entdeckungswahrscheinlichkeit (Fragen E1 – E4) 41

1 Food Fraud (ein wesentliches Lebensmittelsicherheitsrisiko)

Unter Food Fraud versteht man das vorsätzliche Inverkehrbringen von verfälschten Lebensmitteln mit dem Ziel, durch Verbrauchertäuschung einen wirtschaftlichen Vorteil zu erzielen. Sie werden auch häufig als „Economically motivated adulteration“ (EMA) bezeichnet. Im erweiterten Sinne kann auch der Betrug mit Lebensmittel-Kontaktmaterialien darunter verstanden werden, die im Folgenden nur Kontaktmaterialien genannt werden.

Es gibt aktuell keine gesetzliche Definition für Food Fraud. Der GFSI (Global Food Safety Initiative) Standard beschreibt Food Fraud als:

„a collective term encompassing the deliberate and intentional substitution, addition, tampering or misrepresentation of food, food ingredients or food packaging, labelling, product information or false or misleading statements made about a product for economic gain that could impact consumer health.” Die FDA (U. S. Food Drug Administration) beschreibt EMA als „fraudulent, intentional substitution or addition of a substance in a product for the purpose of increasing the apparent value of the product or reducing the cost of its production, i.e., for economic gain“.

Food Fraud stellt daher ein wesentliches Lebensmittelsicherheitsrisiko dar, das kontrolliert bzw. minimiert oder ausgeschlossen werden muss.

In den vergangenen Jahren gab es etliche Vorfälle wie z.B. mit Olivenöl, Fisch, Bio-Produkten, Milch, Getreide, Honig und Ahornsirup, Kaffee und Tee, Gewürze. Der „Pferdefleischskandal“ zählt nicht zu den „top 10“ Vorfällen, weil er - im Gegensatz zur öffentlichen- bzw. Pressewahrnehmung - betriebswirtschaftlich wenig relevant war. Aktuell prüft das Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, wie auf wissenschaftlicher Grundlage ein Frühwarnsystem entwickelt werden kann, das systemimmanente materielle Anreize zur Verbrauchertäuschung erkennt. Mit einem solchen System, das es bisher noch nicht gibt, könnten Überwachungsbehörden in die Lage versetzt werden, proaktiv gegen vermutete Täuschungen aber auch gegen mit Täuschungen verbundene gesundheitliche Risiken bei der Produktion von Lebensmitteln vorgehen. Systematische Beobachtungen von Produktionsvolumina, Preisveränderungen und Warenströmen können dafür die Grundlage bieten. Ein möglicher erster Ansatz hierfür ist die Internetseite www.lebensmittelklarheit.de.

1.1 Auszüge und Forderungen aus GSFI-Regelwerken:

Forderungen der GFSI (Global Food Safety Initative):

Hier müssen Aspekte berücksichtigt werden, die über die traditionelle Betrachtung der Herstellung sicherer Lebensmittel hinausgeht. In dem Leitfaden „Tackling Food Fraud Through Food Safety Management Systems“ (https://www.mygfsi.com/files/Technical_Documents/201805-food-fraud-technical-document-final.pdf) hat die GFSI Anforderungen zu Food Fraud veröffentlicht.

Die GFSI empfiehlt zwei wesentliche Schritte:

(1) Schwachstellenanalyse
Der Standard fordert, dass die Organisation über eine dokumentierte Schwachstellenbewertung für Lebensmittelbetrug verfügt, um potenzielle Verwundbarkeiten zu identifizieren und Maßnahmen zur Bekämpfung der Anfälligkeit in Bezug auf Food Fraud Vorrang einzuleiten.

(2) Food Fraud Minimierungsplan (Kontrollplan):

Der Standard verlangt, dass die Organisation über einen dokumentierten Plan verfügt, der die Kontrollmaßnahmen festlegt, die die Organisation implementiert hat, um die Risiken für die öffentliche Gesundheit aufgrund der identifizierten Schwachstellen im Bereich des Lebensmittelbetrugs zu minimieren.

Dieser Food Fraud Minimierungsplan muss vom Lebensmittelsicherheitsmanagementsystem der Organisation unterstützt werden.

Fragen, die sich daraus ableiten:

a) Wie anfällig ist die Produktion des Lebensmittels für potentielle betrügerische Maßnahmen? Verlangt wird eine Durchführung eines Assessments zur Risikobetrachtung.
b) Welche Kontrollmaßnahmen müssen implementiert werden, um dieses Risiko zu minimieren?

Forderungen aus IFS Food, Version 6.1

Kriterium 4.4.5 (Einkauf):

Die zugekauften Produkte werden gemäß den vorliegenden Spezifikationen auf ihre Authentizität geprüft. Der Prüfplan berücksichtigt mindestens folgende Kriterien:

- Produktanforderungen,
- den Lieferstatus (gemäß der Lieferantenbewertung) und
- den Einfluss der eingekauften Produkte auf das Endprodukt.

Die Herkunft der zugekauften Produkte wird ebenfalls geprüft, sofern dies in der Spezifikation angegeben ist.

Fragen, die sich direkt daraus ableiten:

a) Gibt es einen Prüfplan und wie wird dieser aktualisiert?
b) Wie werden Authentizitätskriterien berücksichtigt?

Kriterium 5.6.8 (Produktanalysen):

Auf Grundlage der Gefahrenanalyse, Risikoeinschätzung und interner oder externer Informationen über Produktrisiken, die einen Einfluss auf die Lebensmittelsicherheit und/oder Qualität (inklusive Fälschung und Betrug), haben könnten, aktualisiert das Unternehmen den Kontrollplan und/oder ergreift jede geeignete Maßnahme um den Einfluss auf die fertigen Produkte zu kontrollieren.

Das Kriterium 5.6.8 Produktanalysen wird in Zusatzfragen und Querverweisen wie folgt konkretisiert:

Wenn ein Alarmsystem darüber informiert, dass eine Rohware aus einem bestimmten Land regelmäßig Gehalte einer gefährliche Substanz aufweist und wenn das Unternehmen diese Rohware kauft, muss das Unternehmen die Häufigkeit der Analysen dieser Rohware erhöhen um die Überwachung zu verbessern. Wenn die Analysen allerdings immer gute Ergebnisse liefern und wenn das Rohmaterial als eines mit niedrigem Risiko bekannt ist, kann das Unternehmen entscheiden die Analysenhäufigkeit zu vermindern.

Kriterium 4.21.1 (Food Fraud)
Eine dokumentierte Verwundbarkeitsanalyse („Vulnerability Assessment“) für alle Rohmaterialien, Zutaten, Verpackungsmaterialen und ausgelagerten Prozesse ist durchzuführen, um die Risiken in Bezug auf Austausch, Falschetikettierung, Verfälschung oder Imitation zu ermitteln.

Kriterium 4.21.2 (Food Fraud)
Ein dokumentierter Plan zur Verminderung von Lebensmittelbetrug liegt vor und ist umgesetzt, um alle identifizierten Risiken zu steuern. Dieser Plan bezieht sich auf die Verwundbarkeitsanalyse. Die Methoden der Kontrolle und Überwachung sind identifiziert und umgesetzt.

Kriterium 4.21.3 (Food Fraud)
Im Falle eines erhöhten Risikos wird die Verwundbarkeitsanalyse überprüft. Generell wird die Verwundbarkeitsanalyse mindestens jährlich überprüft. Die Kontroll- und Überwachungsverfahren des Plans zur Verminderung von Lebensmittelbetrug werden, wenn erforderlich, überprüft und angepasst.

Forderungen aus BRC Food, Version 8

Kriterium 5.4.1
Das Unternehmen muss über das Verfahren verfügen, um auf die Informationen über historische und sich entwickelnde Bedrohungen der Lieferketten zuzugreifen, die möglicherweise ein Risiko der Verfälschung oder des Ersatzes von Rohmaterialien darstellen. Solche Informationen können aus folgenden Quellen stammen:
- Handelsverbände
- Regierungsquellen
- private Förderzentren.

Kriterium 5.4.2
Eine dokumentierte Schwachstellenbewertung aller Rohmaterialien von Lebensmitteln oder Gruppen derselben muss durchgeführt werden, um das potenzielle Risiko der Verfälschung oder des Austauschs zu bewerten. Dies muss Folgendes berücksichtigen:
- historische Nachweise für Austausch oder Verfälschung
- Wirtschaftliche Faktoren, die Verfälschung oder Austausch möglicherweise attraktiver machen
- Einfachheit des Zugangs zu den Rohmaterialien in der Lieferkette
- Genauigkeit der Routinetests, um Verfälschungen zu identifizieren
- Eigenschaften des Rohmaterials.

Die Schwachstellenbewertung muss fortdauernd überprüft werden, um die sich ändernden ökonomischen Umstände und Marktintelligenz widerzuspiegeln, die möglicherweise Einfluss auf das potenzielle Risiko haben. Dies muss jährlich formal überprüft werden.

Kriterium 5.4.3
Wo für bestimmte Rohmaterialien ein besonderes Risiko der Verfälschung oder des Austausches besteht, müssen geeignete Sicherheiten oder Testverfahren vorhanden sein, um das Risiko zu reduzieren.

Kriterium 5.4.4
Wo Produkte gekennzeichnet sind oder Behauptungen über fertige Packungen vorgenommen werden, die von einem Status eines Rohmaterials abhängen, wie zum Beispiel:
- genaue Herkunft oder Ursprung

- Aussagen über Sorte/Art
- gesicherter Status (z.B. Global GAP)
- Status genetisch veränderte Organismen (GMO)
- Identität bewahrt
- benannte spezifische Zutaten des Warenzeichens

muss der Status von jeder Charge des Rohmaterials verifiziert werden.

Die Einrichtung muss Rechnungsunterlagen, Unterlagen über Rückverfolgbarkeit von Rohmaterialverwendung sowie über die Verpackung von Endprodukten führen, um Aussagen über den Status zu belegen. Am Standort müssen dokumentierte Tests zur Massenbilanz durchgeführt werden. Die Häufigkeit dieser Tests muss den spezifischen Programmanforderungen entsprechen, oder, wenn dies nicht spezifiziert ist, müssen.

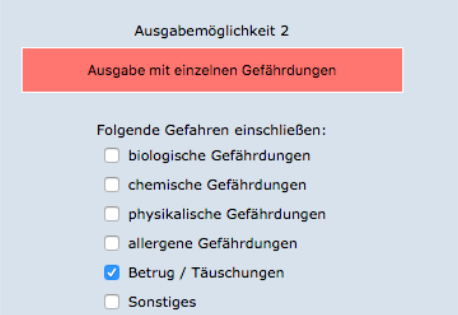
Kriterium 5.4.5
Wenn Aussagen über die Produktionsmethoden getroffen werden (z.B. aus kontrolliert biologischem Anbau, Halal, koscher) muss der Standort den notwendigen Zertifizierungsstatus beibehalten, um diese Aussage machen zu können.

Kriterium 5.4.6
Der Prozessfluss für die Produktion von Produkten, über die Aussagen getroffen werden, muss dokumentiert und potenzielle Kontaminationsbereiche oder Verluste der Identität müssen identifiziert werden. Geeignete Kontrollen müssen eingesetzt werden, um die Integrität der Produktaussagen sicherzustellen.

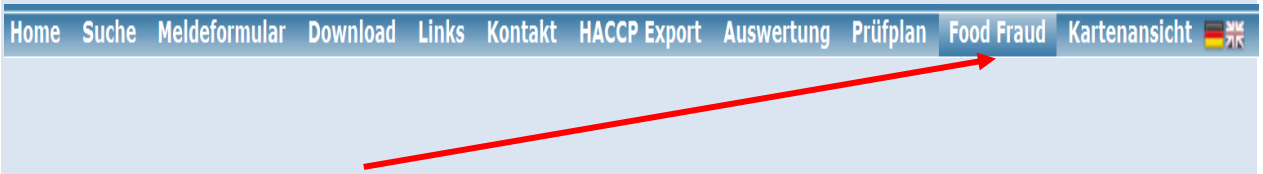
Fazit:

Es gibt sicherlich viele Möglichkeiten zur Durchführung eines Assessments zur Risikobetrachtung und welche Kontrollmaßnahmen im Betrieb implementiert werden müssen, um dieses Risiko zu minimieren. So ist dies auch mit der Datenbank SAFEFOOD-ONLINE möglich. Entweder kann die Analyse innerhalb der HACCP Analyse gemacht werden oder mit dem speziell dafür entwickelten Food Fraud Tool.

Anmerkung:
Bei der Ausgabeoption 2 (Ausgabe mit einzelnen Gefährdungskategorien) im Modul „HACCP-Export“ ist es möglich nur „Food Fraud“ auszuwählen:



Diese Abfrage sollte allerdings nicht für die Food Fraud Analyse eingesetzt werden, da in diesem Fall die Fragen des Food Fraud Moduls unberücksichtigt bleiben. Daher wird empfohlen für die Food Fraud Analyse immer das Food Fraud Modul zu verwenden.



Bei der Abfrage „Food Fraud“ werden folgende Meldungen mit einbezogen:

- **Bestrahlung** (illegal bestrahlte Lebensmittel)
- **GMO** (Meldungen zu gentechnisch modifizierten Organismen oder Lebensmitteln)
- **neuartige Lebensmittel**
- **Betrug** (z.B. illegaler Import)
- **Farben** (z.B. illegale Zugabe oder nicht korrekt gekennzeichnete Lebensmittel)
- **Zusammensetzung** (z.B. Zumischungen in die Rezeptur oder direkt zum Lebensmittel)
- **Kennzeichnung** (z.B. fehlerhafte Kennzeichnung oder gefälschte Gesundheitszertifikate)

Das Anlegen einer Gruppe und das Hinzufügen von Artikeln (in Safefood Online sind dies Lebensmittel, Lebensmittel-Kontakt-Materialien und Futtermittel) erfolgt nach demselben Prinzip, wie in dem Handbuch „Safefood Online“ (siehe Register „Download“) beschrieben.

1.2 Hinzufügen von Lebensmitteln, Kontaktmaterialien und Futtermitteln

Bevor Lebensmittel, Kontaktmaterialien oder / und Futtermittel hinzugefügt werden, muss eine Auswahl getroffen werden, auf welche Daten zugegriffen werden sollen:

- Lebensmittel und/ oder
- Kontaktmaterialien und/ oder
- Futtermittel

Die getroffene Auswahl bzw. die vorgenommenen Änderungen werden anschließend gespeichert.

Beim Hinzufügen von Artikeln (Lebensmittel, Kontaktmaterialien und Futtermittel) öffnet sich ein Fenster, in dem alle Treffer angezeigt werden, in denen der eingegebene Begriff enthalten ist. Es ist ausreichend, wenn nur ein Teil des Wortes eingegeben wird (z.B. „sojal“ für „Sojalecithin“. In einer weiteren Liste werden alle Treffer angezeigt, in denen der gewählte Begriff in dem Datensatz, aber nicht in dem Wort des Artikels selbst enthalten ist. So können auch weitere Artikel in den Export geladen werden. Die erzielten Treffer können individuell durch das Setzen eines Hakens hinzugefügt werden.

Wenn die Auswahl der Artikel abgeschlossen ist, kann die Food Fraud Analyse gestartet werden.

2 Schwachstellenanalyse FOOD FRAUD

2.1 Schwachstellenanalyse FOOD FRAUD am Beispiel Haselnüsse

Food Fraud Analyse starten

2.1.1 Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit am Beispiel Haselnüsse

Auftrittswahrscheinlichkeit
Haselnüsse

Frage A 1/4

Gibt es bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit?
Gibt es aktuell auftauchende Bedenken z.B. aktuelle Meldungen oder Warnungen?

- kein Vorfall
- 1 - 3 Vorfälle
- 4 - 6 Vorfälle
- 7 - 10 Vorfälle
- 11 und mehr Vorfälle

Diese Auswertung erfolgt direkt durch Safefood-Online. Keine Änderungen möglich.

Details anzeigen

Bei der Anzeige der Details können folgende bekannte Gefährdungen eingeblendet werden:

Details anzeigen

Bekannte Gefahren	Ursprungsland
Kennzeichnung	
Genusstauglichkeitskennzeichen [1]	Türkei [1]
Gesundheitszertifikat [11]	Türkei [11]
Gesundheitszertifikat (unzulässig) [19]	Türkei [17], Aserbaidschan [2]
Gesundheitszertifikat (fehlerhaft) [1]	Türkei [1]
Gesundheitszertifikat (fehlt) [6]	Türkei [5], Serbien [1]
Kennzeichnung (fehlerhaft) [2]	Türkei [2]
Kennzeichnung (fehlt) [1]	Türkei [1]
Analysenbericht (fehlt) [7]	Türkei [7]
Kennzeichnung (unzureichend) [1]	Türkei [1]
Gesundheitszertifikat (betrügerisch) [4]	Türkei [4]
Betrug	
illegaler Import [2]	Türkei [2]
Betrug: Nussprotein (Erdnuss) [12]	Georgien [12]
Analysenbericht (unzulässig) [2]	Aserbaidschan [2]

Hinweis: Bei der Abfrage für „Haselnüsse“ ist mit der höchsten Stufe in Frage A 1/4 bereits auch die höchste Auftrittswahrscheinlichkeit (die höchste Risikoeinstufung) erreicht. Die übrigen Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit haben in diesem Fall keinen Einfluss mehr. Diese Ergebnisse werden später in die Risikomatrix übernommen. Wenn als Ergebnis z.B. 4-6 Vorfälle identifiziert

wurden, kann durch die folgenden drei Fragen die Auftrittswahrscheinlichkeit noch „erhöht“ werden (Risiko nimmt zu).

Frage A 2/4

Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt?
Daten vom Einkauf / Lieferant

- ○ Es gibt keine Preisschwankungen.
- ○ Preisschwankungen sind im erwarteten Bereich.
- ○ Preisschwankungen mehr als 10% - 20% über dem erwarteten Bereich.
- ○ Preisschwankungen mehr als 20% - 40% über dem erwarteten Bereich.
- ◉ Preisschwankungen mehr als 40% über dem erwarteten Bereich.

Frage A 3/4

Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?

Wählen Sie das Ursprungsland für das Rohmaterial:

× Aserbaidschan × Georgien × Italien × Türkei

mehrere Länder können ausgewählt werden, dann wird unter worst case Szenario die schlechteste Bewertung herangezogen

- ○ keine Risiken
- ○ vertretbare Risiken
- ◉ bedingt vertretbare Risiken
- ○ nicht vertretbare Risiken
- ○ kritische Risiken

Diese Auswertung erfolgt durch Safefood-Online mit dem Corruption Perceptions Index (CPI) und dem Global Competitiveness Index (GCI). Keine Änderungen möglich.

Frage A 4/4

Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte?

Einschätzung von QM / QS und Einkauf

- ○ Der Markt ist groß und das Produkt immer verfügbar, unabhängig von dem Erntezeitpunkt.
- ○ Der Markt ist gut überschaubar. Rohstoff ist nicht so wertvoll und es gibt viele Lieferanten.
- ○ Beschaffung ist ganzjährig möglich. Es gibt selten Engpässe.
- ○ Rohware wird nur von Händlern gekauft.
- ◉ Der Markt ist klein, häufig intransparent und es gibt nur wenige Lieferanten. Rohstoffe sind sehr teuer.

Für jede Frage muss eine Antwort angeklickt werden, nur dann geht es weiter zur Entdeckungswahrscheinlichkeit.

Weiter zu Entdeckungswahrscheinlichkeit

2.1.2 Fragen zur Entdeckungswahrscheinlichkeit am Beispiel Haselnüsse

Entdeckungswahrscheinlichkeit
Haselnüsse

Frage E 1/4

Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt?
Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel / Plomben?

Antwort aus den Wareneingangsprüfungen und Meldungen dazu

- (●) Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z.B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt keine bekannten Beschädigungen.
- ( ) Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z.B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt 1 - 2 bekannte Beschädigungen pro Jahr.
- ( ) Originalitätsverschluss ist nicht immer vorhanden aber erforderlich. Es gibt 3 - 10 Vorfälle pro Jahr mit beschädigten Originalitätsverschlüssen, Siegeln oder Plomben.
- ( ) Originalitätsverschluss fehlt immer wieder, obwohl erforderlich (mehr als 10 Vorfälle im Jahr) und ist vorgeschrieben.
- ( ) Kein manipulationssicherer Originalitätsverschluss vorhanden, obwohl erforderlich.

Frage E 2/4

Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet, z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet) und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger/ Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen?

Ist die Supply Chain Kette bekannt? Je näher am Ursprung, desto weniger risikobehaftet.

- ( ) Es gibt keine bekannten Verfälschungen für das Produkt und es kann aus ökonomischer Einschätzung davon ausgegangen werden, dass es wenig sinnvoll ist zu verfälschen.
  Da es bekannte Vorfälle gibt, ist diese Auswahl nicht möglich.
- (●) Der Zukauf erfolgt direkt vom Erzeuger oder Händler. Mindestens der Erzeuger oder Händler ist GFSI zertifiziert.
- ( ) Der Zukauf erfolgt direkt vom Erzeuger, der als vertrauenswürdig eingestuft wird (z.B. mehrjährige Zusammenarbeit).
- ( ) Der Produzent ist zwar bekannt, aber er wurde noch nie besucht und es gibt mindestens mehr als zwei Zwischenstufen bis zur Herstellung des Rohstoffs, der beschafft wird.
- ( ) Von der Gewinnung bis zur Herstellung der Rohware, des Produktes ist nicht viel Wissen vorhanden, so dass mögliche Schwachstellen auch nicht erkannt und bewertet werden können.

Frage E 3/4

Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?

- ○ Es gibt eine jährliche risikoorientierte Auditplanung. Während der Audits werden Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen), Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte angesprochen, die von den Lieferanten in vollem Umfang erfüllt werden.
- ○ Es werden risikobasierte Lieferantenaudits durchgeführt. Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen) sowie ethische Aspekte werden (noch) nicht ausreichend thematisiert.
- ◉ Es werden risikobasierte Lieferantenaudits durchgeführt. Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen) sowie ethische Aspekte werden nicht ausreichend thematisiert und nicht in vollem Umfang vom Lieferanten erfüllt.
- ○ Es gibt Lieferantenaudits, die jedoch nicht systematisch geplant werden, sondern sich eher situativ ergeben.
- ○ Es gibt keine systematischen, risikobasierten Lieferantenaudits.

Frage E 4/4

Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus?

Einschätzung von QM / QS

- ○ Es gibt keine bekannten Verfälschungen.
  Da es bekannte Vorfälle gibt, ist diese Auswahl nicht möglich.
- ◉ Es gibt einen Schnelltest / Routineuntersuchung um die mögliche Verfälschung festzustellen. Die Methode ist in unserem Unternehmen oder beim Lieferanten im Einsatz und im Prüfplan mit festgelegtem Intervall hinterlegt.
- ○ Es gibt Methoden mit Authentizitätsuntersuchungen, die jedoch sehr aufwendig sind und im eigenen Labor nicht durchgeführt werden können.
- ○ Es gibt einen Prüfplan, der diese Nachweismethode(n) nach einem vorgegebenen Intervall vorschreibt. Mit der Untersuchung auf Authentizität werden auch externe Laboratorien beauftragt.
- ○ Es gibt zwar Untersuchungsmethoden, um Verfälschungen festzustellen, die jedoch nur in wenigen speziellen Laboratorien durchgeführt werden können. Diese Untersuchungen sind sehr kostspielig und kommen nur dann zum Einsatz, wenn Verfälschungen oder Betrug bekannt sind oder wenn Meldungen dazu vorliegen.

Weiter und nächstes Lebensmittel

Wenn alle Lebensmittel und/ oder Kontaktmaterialien bzw. Futtermittel analysiert wurden, kann die Auswertung gestartet werden.

Abschließen

Information

Ihre Daten wurden gespeichert und stehen nun zur Auswertung bereit.

FOOD FRAUD Analyse Excel-Export starten

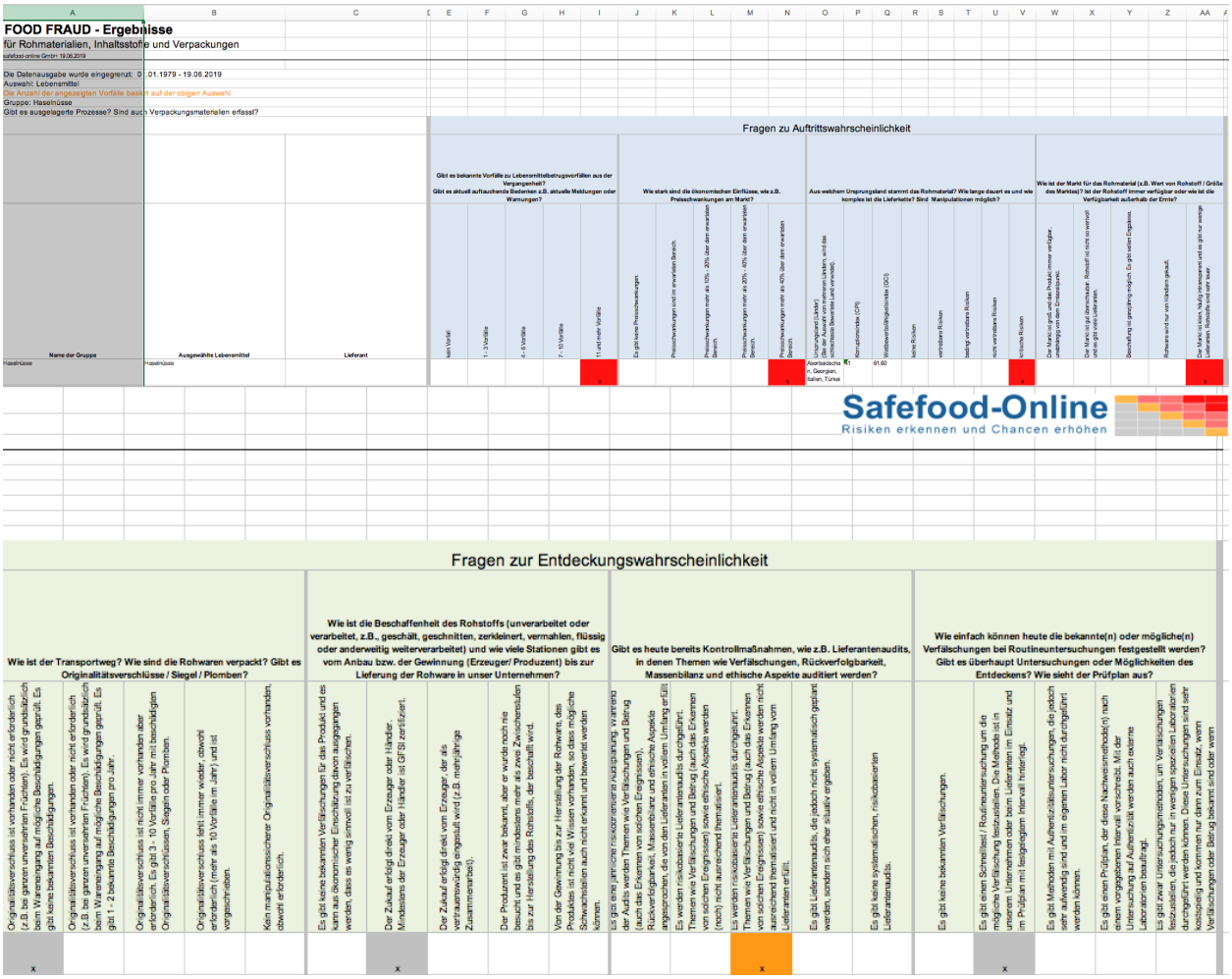
2.1.3 Auswertung in einer Excel Tabelle

Nach der Abfrage öffnet sich eine neue Excel-Tabelle mit vier Blättern:

2.1.4 Blatt 1: Food Fraud Ergebnisse

Im ersten Blatt werden alle Ergebnisse der ausgewählten Gruppe zusammenfassend dargestellt. So kann jederzeit nachvollzogen, werden, wie die jeweiligen Fragen beantwortet wurden. Die Farbe zeigt dabei die Einstufung in der Risiko-Matrix an.

Diese Excel Tabelle kann beliebig erweitert werden, so z. B. mit dem Namen des Lieferanten oder dem aktuellen Preis oder dem Stand der Zertifizierung und weiteren Eintragungen.



2.1.5 Blatt 2: Verwundbarkeitsanalyse

Im zweiten Blatt werden alle ausgewählten Artikel in einer Risikomatrix in die Felder A1 bis E5 einsortiert, je nachdem, welche Risikobewertung sich aus der Analyse ergibt. Die Bewertungen der Auftritts- und Entdeckungswahrscheinlichkeit werden in die Matrix übernommen und in das entsprechende Feld eingetragen. Dieses Abfragetool funktioniert nur dann, wenn einzelne Lebensmittel, Kontaktmaterialien oder Futtermittel abgefragt werden. Aus diesem Grunde werden alle Artikel vereinzelt und Gruppen in einzelne Artikel aufgelöst.

Für die Einstufung gelten folgende Regeln:

Auftrittswahrscheinlichkeit
Feld 1: unwahrscheinlich
Feld 2: sehr selten
Feld 3: selten
Feld 4: möglich
Feld 5: häufig

Am Ende wird die höchste Einstufung der vier Fragen in das betreffende Feld (1 – 5) übernommen). Die Einstufung ergibt sich somit aus der Beantwortung aller Fragen. Die höchste Einstufung der 4 Fragen wird in das entsprechende Feld übernommen. Das Ergebnis zu den beiden Fragen A 1/4 und A 3/4 ergibt sich aus den Daten, die in Safefood-Online bereits hinterlegt sind.

Entdeckungswahrscheinlichkeit
Feld A: sicher
Feld B: wahrscheinlich
Feld C: ziemlich wahrscheinlich
Feld D: eher selten
Feld E: unwahrscheinlich

Auch bei der Entdeckungswahrscheinlichkeit wird am Ende die höchste Einstufung der vier Fragen in das betreffende Feld (A – E) übernommen).

Die Regeln zur Einstufung sind in Kapitel 3 ausführlich beschrieben.

FOOD FRAUD VERWUNDBARKEITSANALYSE
für Rohmaterialien, Inhaltsstoffe und Verpackungen
safefood-online GmbH 17.03.2019

Safefood-Online
Risiken erkennen und Chancen erhöhen

Die Datenausgabe wurde eingegrenzt: 01.01.1979 - 17.03.2019
Auswahl: Lebensmittel, Kontaktmaterialien
Gruppe: Beispiel Broschüre

Auftrittswahrscheinlichkeit						
häufig 5			Haselnüsse			
möglich 4						
selten 3						
sehr selten 2						
unwahrscheinlich 1						
Copyright Dr. Bernhard Müller safefood-online GmbH	sicher A	wahrscheinlich B	ziemlich wahrscheinlich C	eher selten D	unwahrscheinlich E	
	Entdeckungswahrscheinlichkeit					

2.1.6 Blatt 3: Minimierungsstrategie

Bei jeder Abfrage ergibt sich eine Liste mit „empfohlenen Handlungsanweisungen“ für die gewählten Artikel bzw. Gruppen, dargestellt in einer Food Fraud - Minimierungsstrategie.

FOOD FRAUD - Minimierungsstrategie
für Rohmaterialien, Inhaltsstoffe und Verpackungen
safefood-online GmbH 17.03.2019

Safefood-Online
Risiken erkennen und Chancen erhöhen

Die Datenausgabe wurde eingegrenzt: 01.01.1979 - 17.03.2019
Auswahl: Lebensmittel, Kontaktmaterialien
Gruppe: Beispiel Broschüre

Haselnüsse	
Frage	**Handlungsanweisungen**
Gibt es bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit? Gibt es aktuell auftauchende Bedenken z.B. aktuelle Meldungen oder Warnungen?	Prüfplan überprüfen, so dass die bekannten Verfälschungen / Betrugsfälle im Rahmen der Wareneingangsprüfung möglichst entdeckt werden.
Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt?	Wenn der Preis dauerhaft sehr volatil ist und/ oder die Preise deutlich ansteigen, sollte ein Austausch des Rohstoffes geprüft werden.
Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?	Wählen Sie bevorzugt Ursprungsländer mit hohem CPI und möglichst hohem GCI; sofern machbar, mit keinen oder vertretbaren Risiken. Der Korruptionsindex (CPI) geht von 0 bis 100, wobei 100 die geringste Wahrnehmung von Korruption anzeigt und somit das bestmögliche Ergebnis ist. Der Wachstumswettbewerbsfähigkeitsindex (GCI) ist ein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, wobei 100 die höchste
Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte?	Wenn der Preis sehr volatil ist und/ oder der Markt intransparent ist und mit wenig Wettbewerb abläuft, sollte ein Austausch des Rohstoffs geprüft
Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt? Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel / Plomben?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet, z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet) und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger/ Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?	Weiterentwicklung der risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Die Häufigkeit der Lieferantenaudits sollte mittels einer Gefahrenanalyse und Bewertung der damit zusammenhängenden Risiken mindestens einmal pro Jahr neu bestimmt werden. Wenn Verfälschungen und Betrugsfälle bekannt sind, decken die Audits mindestens die Themen Verfälschung, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Belange ab. Die Audits umfassen ggfs. auch die Gewinnnung / Erzeugung der
Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Eigene Bewertung:	

Unter Punkt 3 sind die geltenden Regeln zu den **Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit (Fragen A 1 – A 4) und zur Entdeckungswahrscheinlichkeit (Fragen E 1 – E 4)** aufgeführt.

Am Ende jeder Sitzung werden die Daten gespeichert und stehen nun zur Auswertung bereit. Bei der nächsten Analyse können die zuvor ermittelten Ergebnisse jederzeit wieder neu bewertet und damit auch neu berechnet werden. So können sich durchaus neue Empfehlungen und Handlungsanaweisungen ergeben. Alle Ergebnisse können auch elektronisch bearbeitet und nach dem Download archiviert werden.

Wichtiger Hinweis: Eigene Bewertung der Handlungsanweisungen
Am Ende der Liste mit den „Handlungsanweisungen“ gibt es die Möglichkeit eine eigene Bewertung mit abzugeben. Diese eigene Bewertung ist sehr wichtig, denn auch das beste Abfragetool ersetzt nicht die eigene Bewertung, die mit gesundem Menschenverstand nochmals überprüft wurde. So ist es z.B. sicherlich nicht erforderlich, dass jedes Gebinde einen Originalitätsverschluss hat, wenn die komplette Ladung eines LKWs angeliefert wird, und der LKW als solcher mit einem Originalitätsverschluss verplombt ist. Oder ein anderes Beispiel: wenn eine Rohware noch im Originalzustand ist wie z.B. ganze Haselnüsse, dann ist die Entdeckungswahrscheinlichkeit, dass eine andere Schalenfrucht, wie z.B. Erdnüsse zugemischt wurde, sicherlich leicht zu entdecken. Ganz

anders ist dies bei Haselnussmehl und dem möglichen Beimischen von Erdnussmehl oder anderen Komponenten zu bewerten.

2.1.7 Blatt 4: Food Fraud Vorfälle

Auf dem vierten Blatt sind alle bekannten Betrugsfälle für jeden abgefragten Artikel tabellarisch dargestellt.

FOOD FRAUD - Vorfälle
für Rohmaterialien, Inhaltsstoffe und Verpackungen
safefood-online GmbH 17.03.2019

Safefood-Online
Risiken erkennen und Chancen erhöhen

Die Datenausgabe wurde eingegrenzt: 01.01.1979 - 17.03.2019
Auswahl: Lebensmittel, Kontaktmaterialien
Gruppe: Beispiel Broschüre

Art.Nr	Roh-/Einsatzstoff	Bekannte Gefahren	Ursprungsland
	Haselnüsse	**Betrug / Täuschungen**	
		Bestrahlung	
		keine bekannt	
		GMO	
		keine bekannt	
		neuartige Lebensmittel	
		keine bekannt	
		Betrug	
		Analysenbericht (unzulässig) [2]	Aserbaidschan [2]
		Betrug: Nussprotein (Erdnuss) [12]	Georgien [12]
		illegaler Import [2]	Türkei [2]
		Farben	
		keine bekannt	
		Zusammensetzung	
		keine bekannt	
		Kennzeichnung	
		Gesundheitszertifikat (fehlt) [6]	Türkei [5], Serbien [1]
		Analysenbericht (fehlt) [7]	Türkei [7]
		Gesundheitszertifikat (betrügerisch) [4]	Türkei [4]
		Gesundheitszertifikat (unzulässig) [19]	Türkei [17], Aserbaidschan [2]
		Genusstauglichkeitskennzeichen [1]	Türkei [1]
		Gesundheitszertifikat [11]	Türkei [11]
		Gesundheitszertifikat (fehlerhaft) [1]	Türkei [1]
		Kennzeichnung (fehlerhaft) [2]	Türkei [2]
		Kennzeichnung (fehlt) [1]	Türkei [1]
		Kennzeichnung (unzureichend) [1]	Türkei [1]

Diese Liste der Food Fraud Vorfälle ist identisch mit der Liste der Details, die bei der Frage A 1/4 angezeigt werden kann.

Tipp:
Es wird empfohlen alle Ergebnisse genau zu analysieren, so dass nach dem Food Fraud Export diese richtig bewertet werden können.

2.2 Schwachstellenanalyse FOOD FRAUD am Beispiel Thunfisch

Food Fraud Analyse starten

2.2.1 Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit am Beispiel Thunfisch

Auftrittswahrscheinlichkeit
Thunfisch

Frage A 1/4

Gibt es bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit?
Gibt es aktuell auftauchende Bedenken z.B. aktuelle Meldungen oder Warnungen?

- ○ kein Vorfall
- ○ 1 - 3 Vorfälle
- ○ 4 - 6 Vorfälle
- ○ 7 - 10 Vorfälle
- ◉ 11 und mehr Vorfälle

Diese Auswertung erfolgt direkt durch Safefood-Online. Keine Änderungen möglich.

Details anzeigen

Hinweis: Bei dieser Abfrage für „Thunfisch“ ist mit der höchsten Stufe in Frage A 1/4 wie bereits bei dem Beispiel unter 2.1 Haselnüsse die höchste Auftrittswahrscheinlichkeit (das höchste Risiko) erreicht.

Frage A 2/4

Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt?
Daten vom Einkauf / Lieferant

- ○ Es gibt keine Preisschwankungen.
- ○ Preisschwankungen sind im erwarteten Bereich.
- ◉ Preisschwankungen mehr als 10% - 20% über dem erwarteten Bereich.
- ○ Preisschwankungen mehr als 20% - 40% über dem erwarteten Bereich.
- ○ Preisschwankungen mehr als 40% über dem erwarteten Bereich.

Frage A 3/4

Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?

Wählen Sie das Ursprungsland für das Rohmaterial:

× Indonesien × Spanien × Sri Lanka × Thailand

mehrere Länder können ausgewählt werden, dann wird unter worst case Szenario die schlechteste Bewertung herangezogen

- ○ keine Risiken
- ○ vertretbare Risiken
- ○ bedingt vertretbare Risiken
- ◉ nicht vertretbare Risiken
- ○ kritische Risiken

Diese Auswertung erfolgt durch Safefood-Online mit dem Corruption Perceptions Index (CPI) und dem Global Competitiveness Index (GCI). Keine Änderungen möglich.

Frage A 4/4

Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte?

Einschätzung von QM / QS und Einkauf

- ○ Der Markt ist groß und das Produkt immer verfügbar, unabhängig von dem Erntezeitpunkt.
- ○ Der Markt ist gut überschaubar. Rohstoff ist nicht so wertvoll und es gibt viele Lieferanten.
- ◉ Beschaffung ist ganzjährig möglich. Es gibt selten Engpässe.
- ○ Rohware wird nur von Händlern gekauft.
- ○ Der Markt ist klein, häufig intransparent und es gibt nur wenige Lieferanten. Rohstoffe sind sehr teuer.

Für jede Frage muss eine Antwort angeklickt werden, nur dann geht es weiter zur Entdeckungs-wahrscheinlichkeit.

Weiter zu Entdeckungswahrscheinlichkeit

2.2.2 Fragen zur Entdeckungswahrscheinlichkeit am Beispiel Thunfisch

Entdeckungswahrscheinlichkeit
Thunfisch

Frage E 1/4

Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt?
Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel / Plomben?

Antwort aus den Wareneingangsprüfungen und Meldungen dazu

- (●) Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z.B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt keine bekannten Beschädigungen.
- ( ) Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z.B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt 1 - 2 bekannte Beschädigungen pro Jahr.
- ( ) Originalitätsverschluss ist nicht immer vorhanden aber erforderlich. Es gibt 3 - 10 Vorfälle pro Jahr mit beschädigten Originalitätsverschlüssen, Siegeln oder Plomben.
- ( ) Originalitätsverschluss fehlt immer wieder, obwohl erforderlich (mehr als 10 Vorfälle im Jahr) und ist vorgeschrieben.
- ( ) Kein manipulationssicherer Originalitätsverschluss vorhanden, obwohl erforderlich.

Frage E 2/4

Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet, z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet) und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger/ Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen?

Ist die Supply Chain Kette bekannt? Je näher am Ursprung, desto weniger risikobehaftet.

- ( ) Es gibt keine bekannten Verfälschungen für das Produkt und es kann aus ökonomischer Einschätzung davon ausgegangen werden, dass es wenig sinnvoll ist zu verfälschen.
  Da es bekannte Vorfälle gibt, ist diese Auswahl nicht möglich.
- ( ) Der Zukauf erfolgt direkt vom Erzeuger oder Händler. Mindestens der Erzeuger oder Händler ist GFSI zertifiziert.
- (●) Der Zukauf erfolgt direkt vom Erzeuger, der als vertrauenswürdig eingestuft wird (z.B. mehrjährige Zusammenarbeit).
- ( ) Der Produzent ist zwar bekannt, aber er wurde noch nie besucht und es gibt mindestens mehr als zwei Zwischenstufen bis zur Herstellung des Rohstoffs, der beschafft wird.
- ( ) Von der Gewinnung bis zur Herstellung der Rohware, des Produktes ist nicht viel Wissen vorhanden, so dass mögliche Schwachstellen auch nicht erkannt und bewertet werden können.

Frage E 3/4

Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?

- ○ Es gibt eine jährliche risikoorientierte Auditplanung. Während der Audits werden Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen), Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte angesprochen, die von den Lieferanten in vollem Umfang erfüllt werden.
- ◉ Es werden risikobasierte Lieferantenaudits durchgeführt. Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen) sowie ethische Aspekte werden (noch) nicht ausreichend thematisiert.
- ○ Es werden risikobasierte Lieferantenaudits durchgeführt. Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen) sowie ethische Aspekte werden nicht ausreichend thematisiert und nicht in vollem Umfang vom Lieferanten erfüllt.
- ○ Es gibt Lieferantenaudits, die jedoch nicht systematisch geplant werden, sondern sich eher situativ ergeben.
- ○ Es gibt keine systematischen, risikobasierten Lieferantenaudits.

Frage E 4/4

Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus?

Einschätzung von QM / QS

- ○ Es gibt keine bekannten Verfälschungen.
  Da es bekannte Vorfälle gibt, ist diese Auswahl nicht möglich.
- ◉ Es gibt einen Schnelltest / Routineuntersuchung um die mögliche Verfälschung festzustellen. Die Methode ist in unserem Unternehmen oder beim Lieferanten im Einsatz und im Prüfplan mit festgelegtem Intervall hinterlegt.
- ○ Es gibt Methoden mit Authentizitätsuntersuchungen, die jedoch sehr aufwendig sind und im eigenen Labor nicht durchgeführt werden können.
- ○ Es gibt einen Prüfplan, der diese Nachweismethode(n) nach einem vorgegebenen Intervall vorschreibt. Mit der Untersuchung auf Authentizität werden auch externe Laboratorien beauftragt.
- ○ Es gibt zwar Untersuchungsmethoden, um Verfälschungen festzustellen, die jedoch nur in wenigen speziellen Laboratorien durchgeführt werden können. Diese Untersuchungen sind sehr kostspielig und kommen nur dann zum Einsatz, wenn Verfälschungen oder Betrug bekannt sind oder wenn Meldungen dazu vorliegen.

Weiter und nächstes Lebensmittel

Wenn alle Lebensmittel und/ oder Kontaktmaterialien bzw. Futtermittel analysiert wurden, kann die Auswertung gestartet werden.

Abschließen

Information

Ihre Daten wurden gespeichert und stehen nun zur Auswertung bereit.

FOOD FRAUD Analyse Excel-Export starten

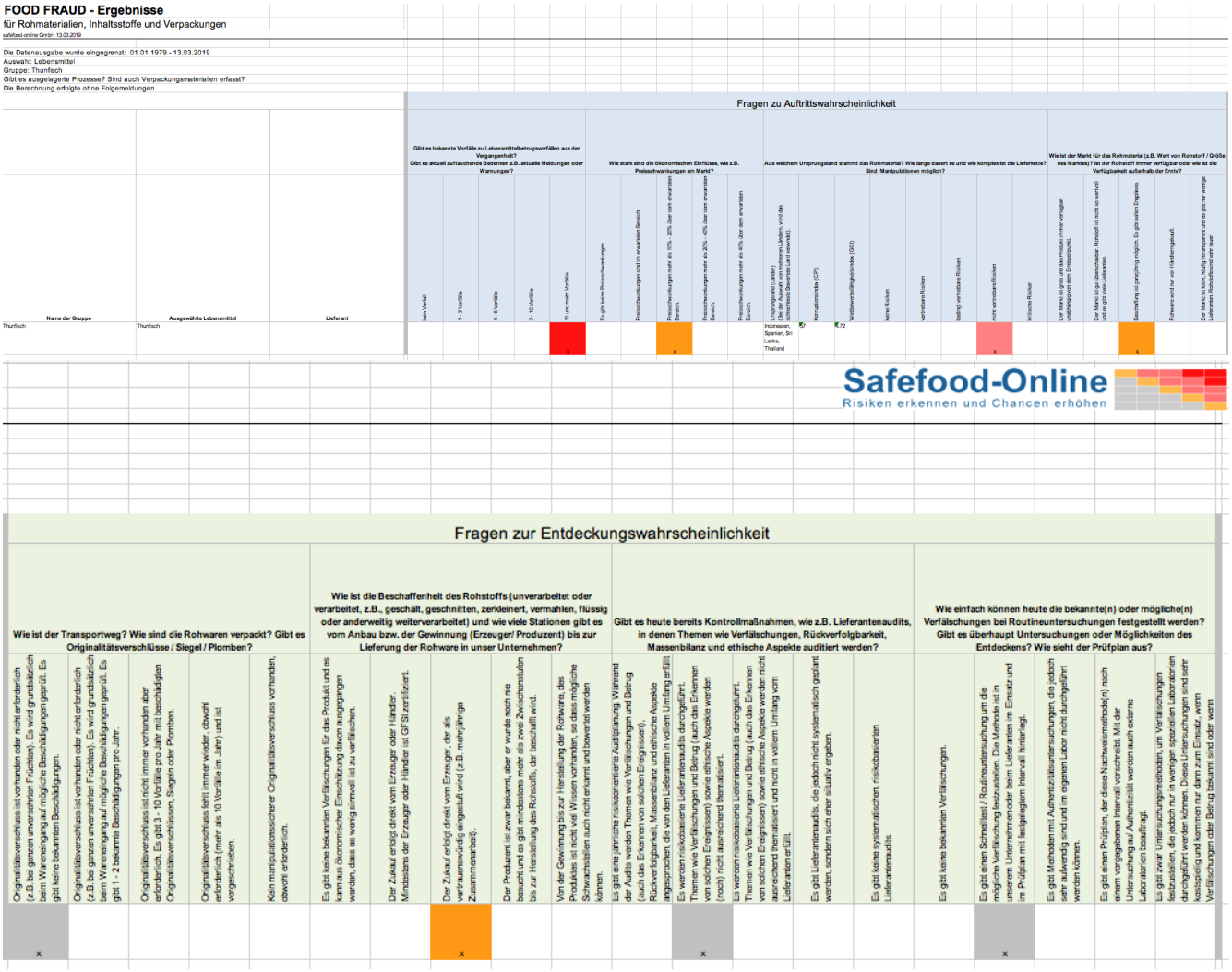
2.2.3 Auswertung in einer Excel Tabelle

Nach der Abfrage öffnet sich eine neue Excel-Tabelle mit vier Blättern:

2.2.4 Blatt 1: Food Fraud Ergebnisse

Im ersten Blatt werden alle Ergebnisse der ausgewählten Gruppe zusammenfassend dargestellt. So kann jederzeit nachvollzogen, werden, wie die jeweiligen Fragen beantwortet wurden. Die Farbe zeigt dabei die Einstufung in der Risiko-Matrix an.

Diese Excel Tabelle kann beliebig erweitert werden, so z. B. durch den Namen des Lieferanten oder dem aktuellen Preis.



FOOD FRAUD - Ergebnisse
für Rohmaterialien, Inhaltsstoffe und Verpackungen
safefood-online GmbH 13.03.2019

Die Datenausgabe wurde eingegrenzt: 01.01.1979 - 13.03.2019
Auswahl: Lebensmittel
Gruppe: Thunfisch
Gibt es ausgelagerte Prozesse? Sind auch Verpackungsmaterialien erfasst?
Die Berechnung erfolgte ohne Folgemeldungen

Name der Gruppe	Ausgewählte Lebensmittel	Lieferant	Fragen zu Auftrittswahrscheinlichkeit																									
			Gibt es bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit? Gibt es aktuell auftauchende Meldungen oder Warnungen?					Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt?			Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?							Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte?			
			kein Vorfall	1 - 3 Vorfälle	4 - 6 Vorfälle	7 - 10 Vorfälle	11 und mehr Vorfälle	Es gibt keine Preisschwankungen.	Preisschwankungen sind im erwarteten Bereich.	Preisschwankungen mehr als 10% - 20% über dem erwarteten Bereich.	Preisschwankungen mehr als 20% - 40% über dem erwarteten Bereich.	Preisschwankungen mehr als 40% über dem erwarteten Bereich.	Ursprungsland (Liste) (Bei der Auswahl von mehreren Ländern, wird das schlechteste Bewertet und verwendet).	Korruptionsindex (CPI)	Wettbewerbsfähigkeitsindex (GCI)	keine Risiken	vernachlässigbare Risiken	leichtig vermeidbare Risiken	nicht vermeidbare Risiken	kritische Risiken	Der Markt ist groß und das Produkt immer verfügbar, ausfälle gab es nie (Beispiel: Salz).	Der Markt ist klein/begrenzt. Rohstoff ist nicht so wichtig und es gibt viele Lieferanten.	Beschaffung ist gesichert/möglich. Es gibt wenig Engpässe.	Rohstoff wird nur von Ländern geernt.	Der Markt ist klein, fast monopolisiert und es gibt nur wenige Lieferanten. Rohstoffe sind oft rar.
Thunfisch	Thunfisch						x			x			Indonesien, Spanien, Sri Lanka, Thailand	67	72				x				x		

Fragen zur Entdeckungswahrscheinlichkeit																												
Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt? Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel / Plomben?						Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet, z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet) und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger/ Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen?					Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?					Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus?					
Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z.B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt keine bekannten Beschädigungen.	Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z.B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt 1 - 2 bekannte Beschädigungen pro Jahr.	Originalitätsverschluss ist nicht immer vorhanden aber erforderlich. Es gibt 3 - 10 Vorfälle pro Jahr mit beschädigten Originalitätsverschlüssen, Siegeln oder Plomben.	Originalitätsverschluss fehlt immer wieder, obwohl erforderlich (mehr als 10 Vorfälle im Jahr) und ist vorgeschrieben.	Kein manipulationssicherer Originalitätsverschluss vorhanden, obwohl erforderlich.	Es gibt keine bekannten Verfälschungen für das Produkt und es kann aus ökonomischer Einschätzung davon ausgegangen werden, dass es wenig sinnvoll ist zu verfälschen.	Der Zukauf erfolgt direkt vom Erzeuger oder Händler. Mindestens der Erzeuger oder Händler ist GFSI zertifiziert.	Der Zukauf erfolgt direkt vom Erzeuger, der als vertrauenswürdig eingestuft wird (z.B. mehrjährige Zusammenarbeit).	Der Produzent ist zwar bekannt, aber er wurde noch nie besucht und es gibt mindestens mehr als zwei Zwischenstufen bis zur Herstellung des Rohstoffs, der beschafft wird.	Von der Gewinnung bis zur Herstellung der Rohware, das Produktes ist nicht viel Wissen vorhanden, so dass mögliche Schwachstellen auch nicht erkannt und bewertet werden können.	Es gibt eine jährliche risikoorientierte Auditplanung. Während der Audits werden Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen), Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte angesprochen, die von den Lieferanten in vollem Umfang erfüllt.	Es werden risikobasierte Lieferantenaudits durchgeführt. Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen) sowie ethische Aspekte werden (noch) nicht ausreichend thematisiert.	Es werden risikobasierte Lieferantenaudits durchgeführt. Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen) sowie ethische Aspekte werden nicht ausreichend thematisiert und nicht in vollem Umfang vom Lieferanten erfüllt.	Es gibt Lieferantenaudits, die jedoch nicht systematisch gesteuert werden, sondern sich eher situativ ergeben.	Es gibt keine systematischen, risikobasierten Lieferantenaudits.	Es gibt keine bekannten Verfälschungen.	Es gibt einen Schnelltest / Routineuntersuchung um die mögliche Verfälschung festzustellen. Die Methode ist in unserem Unternehmen oder beim Lieferanten im Einsatz und im Prüfplan mit festgelegtem Intervall hinterlegt.	Es gibt Methoden mit Authentizitätsuntersuchungen, die jedoch sehr aufwendig sind und im eigenen Labor nicht durchgeführt werden können.	Es gibt einen Prüfplan, der diese Nachweismethode(n) nach einem vorgegebenen Intervall vorschreibt. Mit der Untersuchung auf Authentizität werden auch externe Laboratorien beauftragt.	Es gibt zwar Untersuchungsmethoden, um Verfälschungen festzustellen, die jedoch nur in wenigen spezialisierten Laboratorien durchgeführt werden können. Diese Untersuchungen sind sehr kostspielig und kommen nur dann zum Einsatz, wenn Verfälschungen oder Betrug bekannt sind oder wenn
x						x					x											x					

2.2.5 Blatt 2: Verwundbarkeitsanalyse

Im zweiten Blatt werden alle ausgewählten Artikel in einer Risikomatrix in die Felder A1 bis E5 einsortiert, je nachdem, welche Risikobewertung sich aus der Analyse ergibt. Die beiden Bewertungen von Auftrittswahrscheinlichkeit und Entdeckungswahrscheinlichkeit werden in die Matrix übernommen und in das entsprechende Feld eingetragen. Dieses Abfragetool funktioniert nur dann, wenn einzelne Lebensmittel, Kontaktmaterialien oder Futtermittel abgefragt werden. Aus diesem Grunde werden alle Artikel vereinzelt und Gruppen in einzelne Artikel aufgelöst.

Für die Einstufung gelten folgende Regeln:

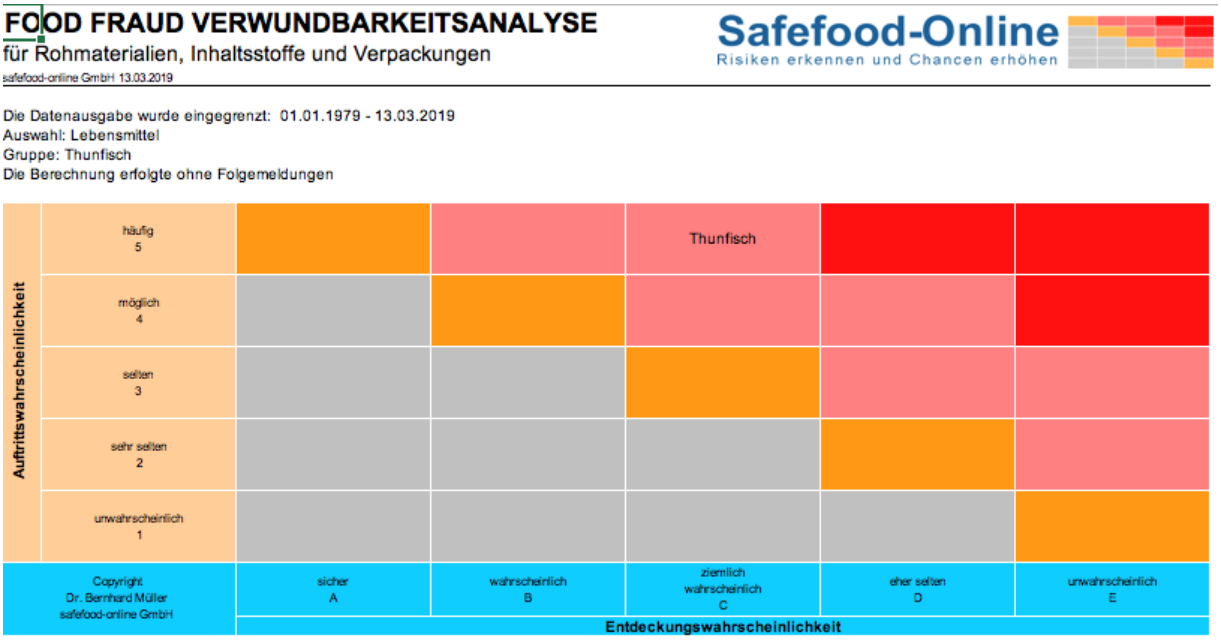
Auftrittswahrscheinlichkeit
Feld 1: unwahrscheinlich
Feld 2: sehr selten
Feld 3: selten
Feld 4: möglich
Feld 5: häufig

Am Ende wird die höchste Einstufung der vier Fragen in das betreffende Feld (1 – 5) übernommen). Die Einstufung ergibt sich somit aus der Beantwortung aller Fragen. Die höchste Einstufung der 4 Fragen wird in das entsprechende Feld übernommen. Das Ergebnis zu den beiden Fragen A 1/4 und A 3/4 ergibt sich aus den Daten, die in Safefood-online bereits hinterlegt sind.

Entdeckungswahrscheinlichkeit
Feld A: sicher
Feld B: wahrscheinlich
Feld C: ziemlich wahrscheinlich
Feld D: eher selten
Feld E: unwahrscheinlich

Auch bei der Entdeckungswahrscheinlichkeit wird am Ende die höchste Einstufung der vier Fragen in das betreffende Feld (A – E) übernommen).

Die Regeln zur Einstufung sind in Kapitel 3 ausführlich beschrieben.



2.2.6 Blatt 3: Minimierungsstrategie

Bei jeder Abfrage ergibt sich eine Liste mit „Empfohlene Handlungsanweisungen für die gewählten Artikel bzw. Gruppen.

FOOD FRAUD - Minimierungsstrategie
für Rohmaterialien, Inhaltsstoffe und Verpackungen
safefood-online GmbH 13.03.2019

Safefood-Online
Risiken erkennen und Chancen erhöhen

Die Datenausgabe wurde eingegrenzt: 01.01.1979 - 13.03.2019
Auswahl: Lebensmittel
Gruppe: Thunfisch
Die Berechnung erfolgte ohne Folgemeldungen

Thunfisch	
Frage	**Handlungsanweisungen**
Gibt es bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit? Gibt es aktuell auftauchende Bedenken z.B. aktuelle Meldungen oder Warnungen?	Prüfplan überprüfen, so dass die bekannten Verfälschungen / Betrugsfälle im Rahmen der Wareneingangsprüfung möglichst entdeckt werden.
Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt?	Preisentwicklung weiter verfolgen (Volatilität), Prüfplan zur Wareneingangskontrolle überprüfen, ggfls. anpassen.
Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?	Wählen Sie Ursprungsländer mit hohem CPI und möglichst hohem GCI; sofern machbar, mit keinen oder vertretbaren Risiken. Der Korruptionsindex (CPI) geht von 0 bis 100, wobei 100 die geringste Wahrnehmung von Korruption anzeigt und somit das bestmögliche Ergebnis ist. Der Wachstumswettbewerbsfähigkeitsindex (GCI) ist ein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, wobei 100 die höchste Wachstumswettbewerbsfähigkeit anzeigt.
Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt? Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel / Plomben?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet, z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet) und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger/ Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen?	Aufbau einer risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Wichtig ist dabei, alle Stufen der Herstellkette zu berücksichtigen.
Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?	Erweiterung der Checkliste zur Durchführung von Lieferantenaudits um die Themen: Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte.
Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Eigene Bewertung:	

Unter Punkt 3 sind die geltenden Regeln zu den **Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit (Fragen A 1 – A 4) und zur Entdeckungswahrscheinlichkeit (Fragen E 1 – E 4)** aufgeführt.

Am Ende jeder Sitzung werden die Daten in Safefood-Online für jeden User gespeichert und stehen nun zur Auswertung bereit. Bei der nächsten Analyse können die zuvor ermittelten Ergebnisse jederzeit wieder neu bewertet und damit auch neu berechnet werden. So können sich durchaus neue Empfehlungen und Handlungsanaweisungen ergeben. Alle Ergebnisse können auch elektronisch bearbeitet und nach dem Download archiviert werden.

Wichtiger Hinweis: Eigene Bewertung der Handlungsanweisungen

Am Ende der Liste mit den „Handlungsanweisungen“ gibt es die Möglichkeit eine eigene Bewertung mit abzugeben. Diese eigene Bewertung ist sehr wichtig, denn auch das beste Abfragetool ersetzt nicht die Bewertung, die mit gesundem Menschenverstand nochmals überprüft wurde. So ist es z.B. sicherlich nicht erforderlich, dass jedes Gebinde einen Originalitätsverschluss hat, wenn die komplette Ladung eines LKWs angeliefert wird, und der LKW als solcher mit einem Originalitätsverschluss verplombt ist. Oder ein anderes Beispiel: wenn eine Rohware noch im Originalzustand ist wie z.B. ganze Haselnüsse, dann ist die Entdeckungswahrscheinlichkeit, dass eine andere Schalenfrucht, wie z.B. Erdnüsse zugemischt wurde, sicherlich leicht zu entdecken. Ganz anders ist dies bei Haselnussmehl und dem möglichen Beimischen von Erdnussmehl oder anderen Komponenten zu bewerten.

2.2.7 Blatt 4: Food Fraud Vorfälle

Auf dem vierten Blatt sind alle bekannten Betrugsfälle für jeden abgefragten Artikel tabellarisch dargestellt.

FOOD FRAUD - Vorfälle
für Rohmaterialien, Inhaltsstoffe und Verpackungen
safefood-online GmbH 13.03.2019

Safefood-Online
Risiken erkennen und Chancen erhöhen

Die Datenausgabe wurde eingegrenzt: 01.01.1979 - 13.03.2019
Auswahl: Lebensmittel
Gruppe: Thunfisch
Die Berechnung erfolgte ohne Folgemeldungen

Art.Nr	Roh-/Einsatzstoff	Bekannte Gefahren	Ursprungsland
	Thunfisch	**Betrug / Täuschungen**	
		Bestrahlung	
		keine bekannt	
		GMO	
		keine bekannt	
		neuartige Lebensmittel	
		keine bekannt	
		Betrug	
		Betrieb nicht zugelassen [2]	China [1], Ecuador [1]
		illegaler Import [1]	China [1]
		Betrug [1]	Mauritius [1]
		Kohlenmonoxidbehandlung [106]	Indonesien [26], Costa Rica [4], unbekannt [3], Spanien [20], Philippinen [4], Sri Lanka [1], Vereinigte Arabische Emirate [1], Vietnam [19], Italien [1], Oman [5], Senegal [2], Polen [3], Papua-Neuguinea [1], Thailand [5], Niederlande [6], Panama [2], Belgien [1], Malediven [1], Südkorea [1]
		mangelhafter Hygienezustand [9]	Sri Lanka [4], Malediven [2], Ecuador [1], USA [1], Neuseeland [1]
		nicht für den menschlichen Verzehr geeignet [1]	Mauritius [1]
		Farben	
		Karmin (E120) [2]	Sri Lanka [1], Spanien [1]
		Ponceau 4R / Cochenillerot A (E124) [1]	Niederlande [1]
		Zusammensetzung	
		Essigsäure (E260) [1]	Spanien [1]
		nicht zugelassene pflanzliche Extrakte [1]	Spanien [1]
		Kennzeichnung	
		Kennzeichnung (fehlerhaft) [3]	Ecuador [1], Spanien [1], Kuba [1]
		Gesundheitszertifikat (betrügerisch) [5]	Thailand [4], Ecuador [1]
		Gesundheitszertifikat (fehlt) [4]	Thailand [2], Philippinen [2]
		Gesundheitszertifikat (unzulässig) [2]	Senegal [1], Mosambik [1]
		MHD (fehlt) [1]	Kuba [1]

* = Eigene Datensätze enthalten

Tipp:
Es wird empfohlen alle Ergebnisse genau zu analysieren, so dass nach dem Food Fraud Export diese richtig bewertet werden können.

2.3 Schwachstellenanalyse FOOD FRAUD am Beispiel Kunststoff-Schalen

Food Fraud Analyse starten

2.3.1 Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit am Beispiel Kunststoff-Schalen

Auftrittswahrscheinlichkeit
Kunststoff-Schalen

Frage A 1/4

Gibt es bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit?
Gibt es aktuell auftauchende Bedenken z.B. aktuelle Meldungen oder Warnungen?

- ○ kein Vorfall
- ◉ 1 - 3 Vorfälle
- ○ 4 - 6 Vorfälle
- ○ 7 - 10 Vorfälle
- ○ 11 und mehr Vorfälle

Diese Auswertung erfolgt direkt durch Safefood-Online. Keine Änderungen möglich.

Details anzeigen

Hinweis: Bei dieser Abfrage für „Kunststoff-Schalen“ ist mit 1-3 Vorfällen noch nicht die „höchste“ Auftrittswahrscheinlichkeit (das höchste Risiko) erreicht. Die übrigen Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit können jedoch noch das Gesamtergebnis (negativ) beeinflussen. Die Ergebnisse werden später in die Risikomatrix übernommen.

Frage A 2/4

Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt?
Daten vom Einkauf / Lieferant

- ○ Es gibt keine Preisschwankungen.
- ◉ Preisschwankungen sind im erwarteten Bereich.
- ○ Preisschwankungen mehr als 10% - 20% über dem erwarteten Bereich.
- ○ Preisschwankungen mehr als 20% - 40% über dem erwarteten Bereich.
- ○ Preisschwankungen mehr als 40% über dem erwarteten Bereich.

Frage A 3/4

Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?

Wählen Sie das Ursprungsland für das Rohmaterial:

× China × Deutschland

mehrere Länder können ausgewählt werden, dann wird unter worst case Szenario die schlechteste Bewertung herangezogen

- ○ keine Risiken
- ○ vertretbare Risiken
- ◉ bedingt vertretbare Risiken
- ○ nicht vertretbare Risiken
- ○ kritische Risiken

Diese Auswertung erfolgt durch Safefood-Online mit dem Corruption Perceptions Index (CPI) und dem Global Competitiveness Index (GCI). Keine Änderungen möglich.

Frage A 4/4

Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte?

Einschätzung von QM / QS und Einkauf

- ○ Der Markt ist groß und das Produkt immer verfügbar, unabhängig von dem Erntezeitpunkt.
- ◉ Der Markt ist gut überschaubar. Rohstoff ist nicht so wertvoll und es gibt viele Lieferanten.
- ○ Beschaffung ist ganzjährig möglich. Es gibt selten Engpässe.
- ○ Rohware wird nur von Händlern gekauft.
- ○ Der Markt ist klein, häufig intransparent und es gibt nur wenige Lieferanten. Rohstoffe sind sehr teuer.

Für jede Frage muss eine Antwort angeklickt werden, nur dann geht es weiter zur Entdeckungswahrscheinlichkeit.

Weiter zu Entdeckungswahrscheinlichkeit

2.3.2 Fragen zur Entdeckungswahrscheinlichkeit am Beispiel Kunststoff-Schalen

Entdeckungswahrscheinlichkeit
Kunststoff-Schalen

Frage E 1/4

Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt?
Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel / Plomben?

Antwort aus den Wareneingangsprüfungen und Meldungen dazu

- (●) Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z.B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt keine bekannten Beschädigungen.
- ( ) Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z.B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt 1 - 2 bekannte Beschädigungen pro Jahr.
- ( ) Originalitätsverschluss ist nicht immer vorhanden aber erforderlich. Es gibt 3 - 10 Vorfälle pro Jahr mit beschädigten Originalitätsverschlüssen, Siegeln oder Plomben.
- ( ) Originalitätsverschluss fehlt immer wieder, obwohl erforderlich (mehr als 10 Vorfälle im Jahr) und ist vorgeschrieben.
- ( ) Kein manipulationssicherer Originalitätsverschluss vorhanden, obwohl erforderlich.

Frage E 2/4

Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet, z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet) und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger/ Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen?

Ist die Supply Chain Kette bekannt? Je näher am Ursprung, desto weniger risikobehaftet.

- ( ) Es gibt keine bekannten Verfälschungen für das Produkt und es kann aus ökonomischer Einschätzung davon ausgegangen werden, dass es wenig sinnvoll ist zu verfälschen.
  Da es bekannte Vorfälle gibt, ist diese Auswahl nicht möglich.
- ( ) Der Zukauf erfolgt direkt vom Erzeuger oder Händler. Mindestens der Erzeuger oder Händler ist GFSI zertifiziert.
- ( ) Der Zukauf erfolgt direkt vom Erzeuger, der als vertrauenswürdig eingestuft wird (z.B. mehrjährige Zusammenarbeit).
- (●) Der Produzent ist zwar bekannt, aber er wurde noch nie besucht und es gibt mindestens mehr als zwei Zwischenstufen bis zur Herstellung des Rohstoffs, der beschafft wird.
- ( ) Von der Gewinnung bis zur Herstellung der Rohware, des Produktes ist nicht viel Wissen vorhanden, so dass mögliche Schwachstellen auch nicht erkannt und bewertet werden können.

Frage E 3/4

Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?

- ○ Es gibt eine jährliche risikoorientierte Auditplanung. Während der Audits werden Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen), Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte angesprochen, die von den Lieferanten in vollem Umfang erfüllt werden.
- ○ Es werden risikobasierte Lieferantenaudits durchgeführt. Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen) sowie ethische Aspekte werden (noch) nicht ausreichend thematisiert.
- ◉ Es werden risikobasierte Lieferantenaudits durchgeführt. Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen) sowie ethische Aspekte werden nicht ausreichend thematisiert und nicht in vollem Umfang vom Lieferanten erfüllt.
- ○ Es gibt Lieferantenaudits, die jedoch nicht systematisch geplant werden, sondern sich eher situativ ergeben.
- ○ Es gibt keine systematischen, risikobasierten Lieferantenaudits.

Frage E 4/4

Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus?

Einschätzung von QM / QS

- ○ Es gibt keine bekannten Verfälschungen.
  Da es bekannte Vorfälle gibt, ist diese Auswahl nicht möglich.
- ○ Es gibt einen Schnelltest / Routineuntersuchung um die mögliche Verfälschung festzustellen. Die Methode ist in unserem Unternehmen oder beim Lieferanten im Einsatz und im Prüfplan mit festgelegtem Intervall hinterlegt.
- ○ Es gibt Methoden mit Authentizitätsuntersuchungen, die jedoch sehr aufwendig sind und im eigenen Labor nicht durchgeführt werden können.
- ○ Es gibt einen Prüfplan, der diese Nachweismethode(n) nach einem vorgegebenen Intervall vorschreibt. Mit der Untersuchung auf Authentizität werden auch externe Laboratorien beauftragt.
- ◉ Es gibt zwar Untersuchungsmethoden, um Verfälschungen festzustellen, die jedoch nur in wenigen speziellen Laboratorien durchgeführt werden können. Diese Untersuchungen sind sehr kostspielig und kommen nur dann zum Einsatz, wenn Verfälschungen oder Betrug bekannt sind oder wenn Meldungen dazu vorliegen.

Weiter und nächstes Lebensmittel

Wenn alle Lebensmittel und/ oder Kontaktmaterialien bzw. Futtermittel analysiert wurden, kann die Auswertung gestartet werden.

Abschließen

Information

Ihre Daten wurden gespeichert und stehen nun zur Auswertung bereit.

FOOD FRAUD Analyse Excel-Export starten

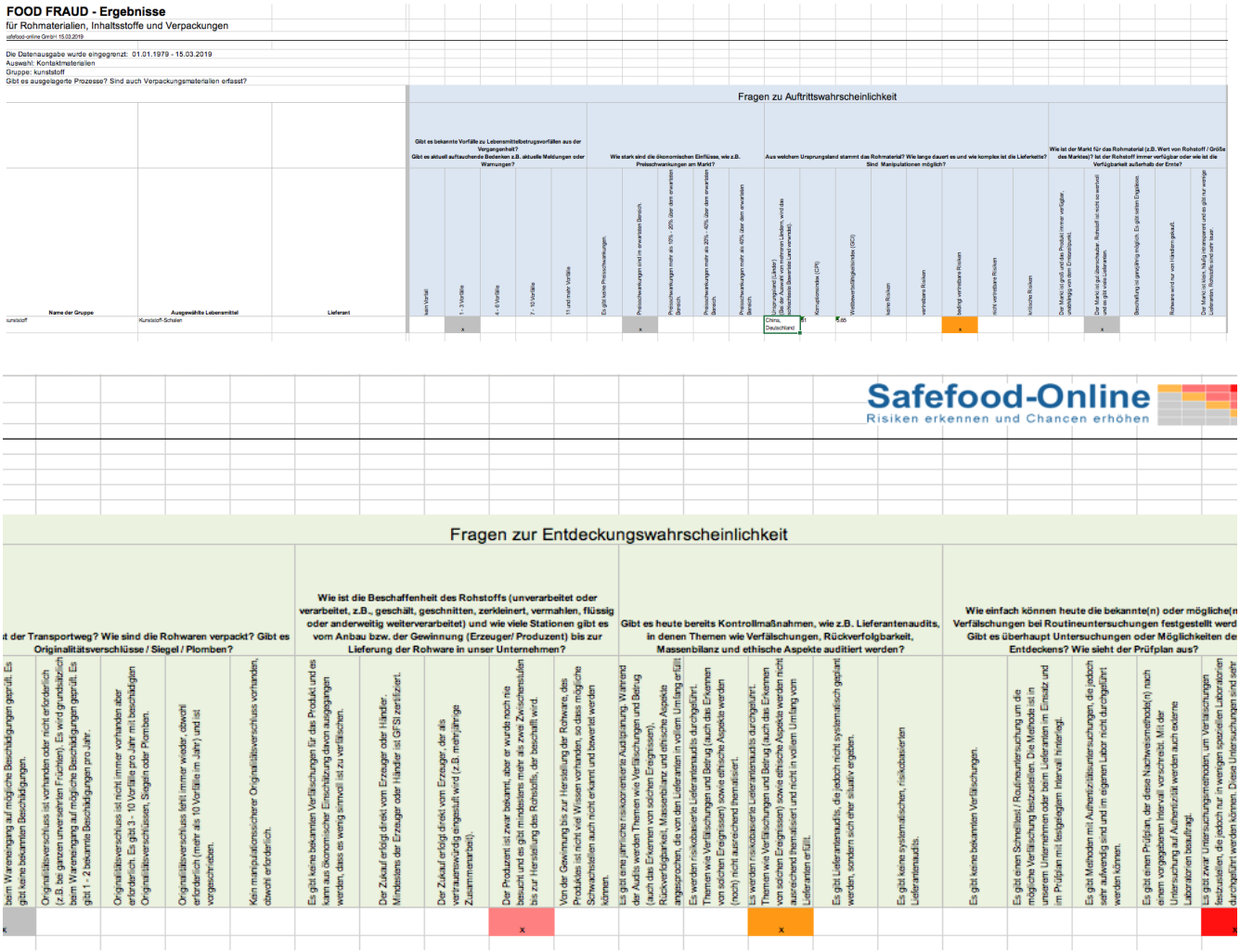
2.3.3 Auswertung in einer Excel Tabelle

Nach der Abfrage öffnet sich eine neue Excel-Tabelle mit vier Blättern:

2.3.4 Blatt 1: Food Fraud Ergebnisse

Im ersten Blatt werden alle Ergebnisse der ausgewählten Gruppe zusammenfassend dargestellt. So kann jederzeit nachvollzogen, werden, wie die jeweiligen Fragen beantwortet wurden. Die Farbe zeigt dabei die Einstufung in der Risiko-Matrix an.

Diese Excel Tabelle kann beliebig erweitert werden, so z. B. durch den Namen des Lieferanten oder dem aktuellen Preis.



2.3.5 Blatt 2: Verwundbarkeitsanalyse

Im zweiten Blatt werden alle ausgewählten Artikel in einer Risikomatrix in die Felder A1 bis E5 einsortiert, je nachdem, welche Risikobewertung sich aus der Analyse ergibt. Die beiden Bewertungen von Auftrittswahrscheinlichkeit und Entdeckungswahrscheinlichkeit werden in die Matrix übernommen und in das entsprechende Feld eingetragen. Dieses Abfragetool funktioniert nur dann, wenn einzelne Lebensmittel, Kontaktmaterialien oder Futtermittel abgefragt werden. Aus diesem Grunde werden alle Artikel vereinzelt und Gruppen in einzelne Artikel aufgelöst.

Für die Einstufung gelten folgende Regeln:

Auftrittswahrscheinlichkeit
Feld 1: unwahrscheinlich
Feld 2: sehr selten
Feld 3: selten
Feld 4: möglich
Feld 5: häufig

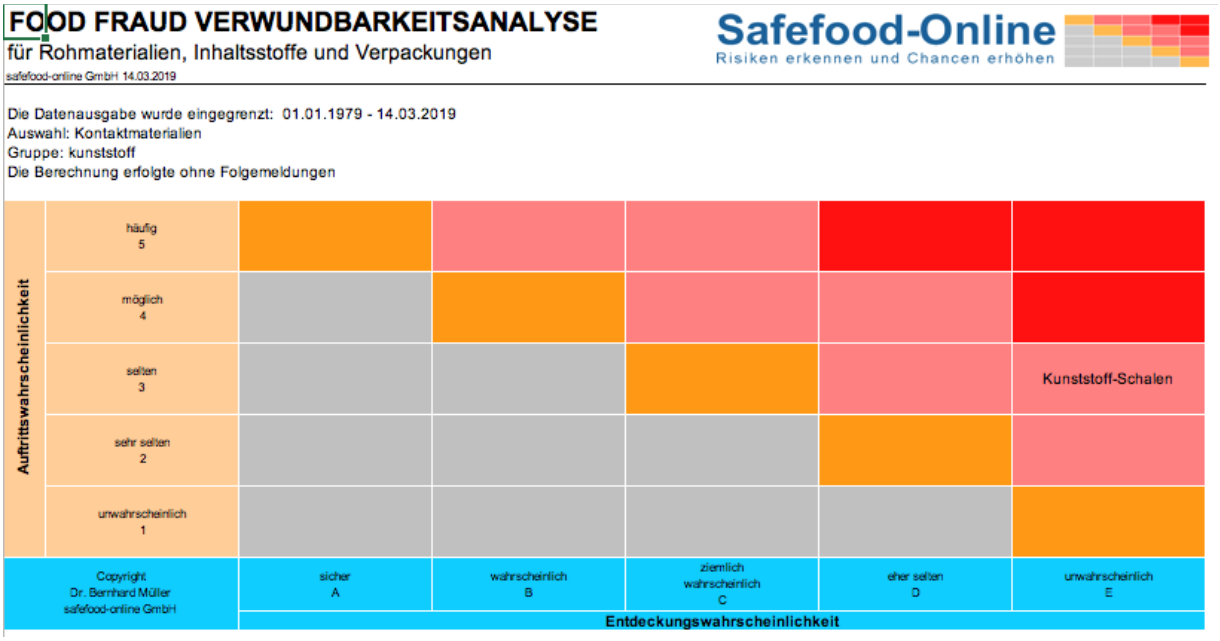
Am Ende wird die höchste Einstufung der vier Fragen in das betreffende Feld (1 – 5) übernommen). Die Einstufung ergibt sich somit aus der Beantwortung aller Fragen. Die höchste Einstufung der 4 Fragen wird in das entsprechende Feld übernommen. Das Ergebnis zu den beiden Fragen A 1/4 und A 3/4 ergibt sich aus den Daten, die in Safefood-online bereits hinterlegt sind.

Entdeckungswahrscheinlichkeit
Feld A: sicher
Feld B: wahrscheinlich
Feld C: ziemlich wahrscheinlich
Feld D: eher selten
Feld E: unwahrscheinlich

Auch bei der Entdeckungswahrscheinlichkeit wird am Ende die höchste Einstufung der vier Fragen in das betreffende Feld (A – E) übernommen).

Die Regeln zur Einstufung sind in Kapitel 3 ausführlich beschrieben.

Az



2.3.6 Blatt 3: Minimierungsstrategie

Bei jeder Abfrage ergibt sich eine Liste mit „Empfohlene Handlungsanweisungen für die gewählten Artikel bzw. Gruppen, die jedoch immer noch mit eigenen Bemerkungen bewertet werden sollen.

FOOD FRAUD - Minimierungsstrategie
für Rohmaterialien, Inhaltsstoffe und Verpackungen
safefood-online GmbH 15.03.2019

Safefood-Online
Risiken erkennen und Chancen erhöhen

Die Datenausgabe wurde eingegrenzt: 01.01.1979 - 15.03.2019
Auswahl: Kontaktmaterialien
Gruppe: kunststoff

Kunststoff-Schalen	
Frage	**Handlungsanweisungen**
Gibt es bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit? Gibt es aktuell auftauchende Bedenken z.B. aktuelle Meldungen oder Warnungen?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?	Wählen Sie bevorzugt Ursprungsländer mit hohem CPI und möglichst hohem GCI; sofern machbar, mit keinen oder vertretbaren Risiken. Der Korruptionsindex (CPI) geht von 0 bis 100, wobei 100 die geringste Wahrnehmung von Korruption anzeigt und somit das bestmögliche Ergebnis ist. Der Wachstumswettbewerbsfähigkeitsindex (GCI) ist ein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, wobei 100 die höchste Wachstumswettbewerbsfähigkeit anzeigt.
Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt? Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel / Plomben?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet, z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet) und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger/ Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen?	Aufbau einer risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Wichtig ist dabei, alle Stufen der Herstellkette zu berücksichtigen.
Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?	Weiterentwicklung der risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Die Häufigkeit der Lieferantenaudits sollte mittels einer Gefahrenanalyse und Bewertung der damit zusammenhängenden Risiken mindestens einmal pro Jahr neu bestimmt werden. Wenn Verfälschungen und Betrugsfälle bekannt sind, decken die Audits mindestens die Themen Verfälschung, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Belange ab. Die Audits umfassen ggfs. auch die Gewinnnung / Erzeugung der Rohwaren.
Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus?	Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Instituten, Prüflaboratorien, Verbänden, Lieferanten oder anderen geeigneten Interessenspartnern. Ziel muss es sein, eine geeignete Routine-Methode zu entwickeln, die im eigenen Labor oder beim Lieferanten zum Einsatz kommt, um Verfälschungen schnell und sicher erkennen zu können. Hilfreich ist auch, einen Nachweis einer Zertifizierung nach einem GFSI Standard vom Lieferanten zu fordern.
Eigene Bewertung:	

Unter Punkt 3 sind die geltenden Regeln zu den **Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit (Fragen A 1 – A 4) und zur Entdeckungswahrscheinlichkeit (Fragen E 1 – E 4)** aufgeführt.

Am Ende jeder Sitzung werden die Daten in Safefood-Online für jeden User gespeichert und stehen nun zur Auswertung bereit. Bei der nächsten Analyse können die zuvor ermittelten Ergebnisse jederzeit wieder neu bewertet und damit auch neu berechnet werden. So können sich durchaus neue Empfehlungen und Handlungsanaweisungen ergeben. Alle Ergebnisse können auch elektronisch bearbeitet und nach dem Download archiviert werden.

Wichtiger Hinweis: Eigene Bewertung der Handlungsanweisungen
Am Ende der Liste mit den „Handlungsanweisungen“ gibt es die Möglichkeit eine eigene Bewertung mit abzugeben. Diese eigene Bewertung ist sehr wichtig, denn auch das beste Abfragetool ersetzt nicht die Bewertung, die mit gesundem Menschenverstand nochmals überprüft wurde. So ist es z.B. sicherlich nicht erforderlich, dass jedes Gebinde einen Originalitätsverschluss hat, wenn die komplette Ladung eines LKWs angeliefert wird, und der LKW als solcher mit einem Originalitätsverschluss verplombt ist. Oder ein anderes Beispiel: wenn eine Rohware noch im Originalzustand ist wie z.B. ganze Haselnüsse, dann ist die Entdeckungswahrscheinlichkeit, dass eine andere Schalenfrucht, wie z.B. Erdnüsse zugemischt wurde, sicherlich leicht zu entdecken. Ganz anders

ist dies bei Haselnussmehl und dem möglichen Beimischen von Erdnussmehl oder anderen Komponenten zu bewerten.

2.3.7 Blatt 4: Food Fraud Vorfälle

Auf dem vierten Blatt sind alle bekannten Betrugsfälle für jeden abgefragten Artikel tabellarisch dargestellt.

FOOD FRAUD - Vorfälle
für Rohmaterialien, Inhaltsstoffe und Verpackungen
safefood-online GmbH 14.03.2019

Safefood-Online
Risiken erkennen und Chancen erhöhen

Die Datenausgabe wurde eingegrenzt: 01.01.1979 - 14.03.2019
Auswahl: Kontaktmaterialien
Gruppe: kunststoff
Die Berechnung erfolgte ohne Folgemeldungen

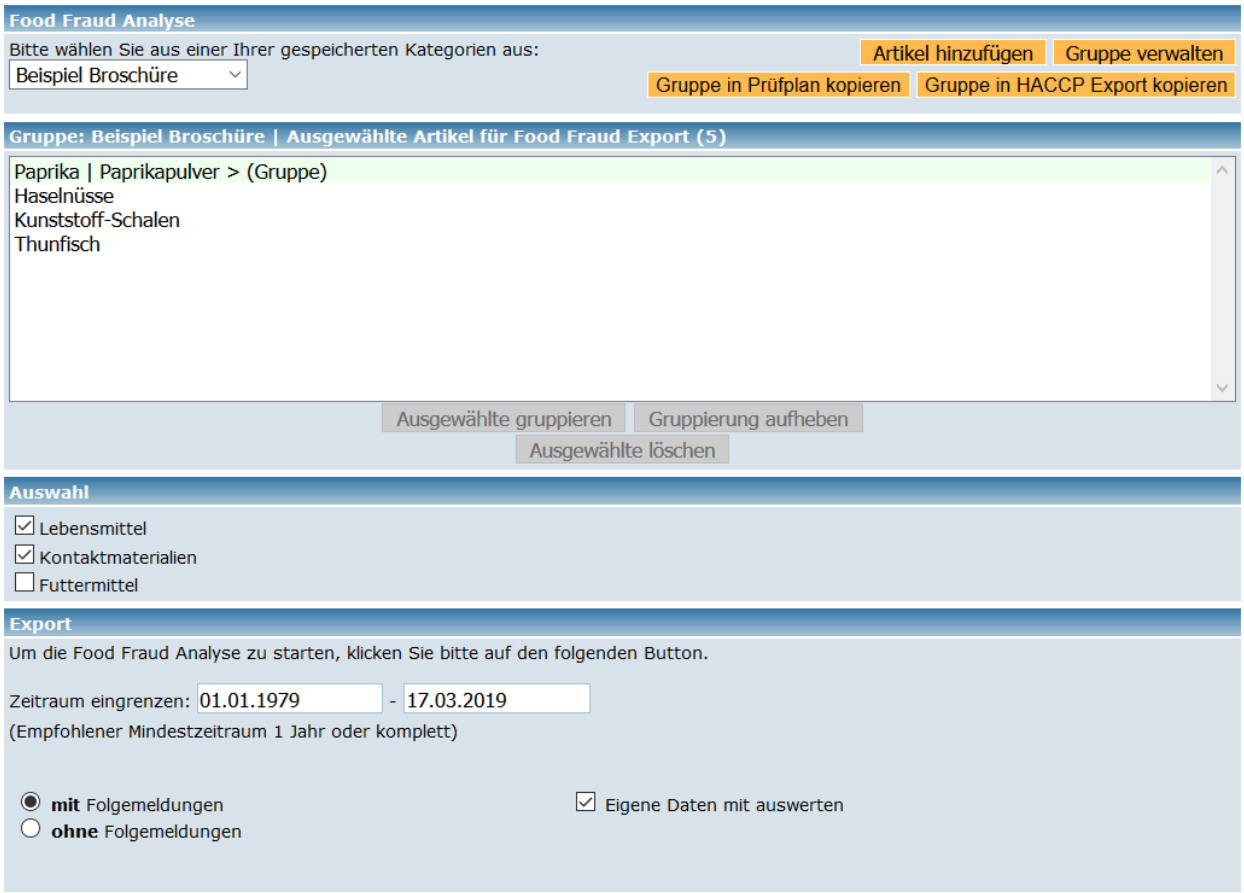
Art.Nr	Roh-/Einsatzstoff	Bekannte Gefahren	Ursprungsland
	Kunststoff-Schalen	**Betrug / Täuschungen**	
		Bestrahlung	
		keine bekannt	
		GMO	
		keine bekannt	
		neuartige Lebensmittel	
		keine bekannt	
		Betrug	
		nicht geeignet für Lebensmittel [1]	China [1]
		Farben	
		keine bekannt	
		Zusammensetzung	
		keine bekannt	
		Kennzeichnung	
		keine bekannt	

* = Eigene Datensätze enthalten

Tipp:
Es wird empfohlen alle Ergebnisse genau zu analysieren, so dass nach dem Food Fraud Export diese richtig bewertet werden können.

2.4 Schwachstellenanalyse FOOD FRAUD mit mehreren Beispielen

Es können verschiedene Beispiele von Lebensmitteln, Kontaktmaterialien oder Futtermittel miteinander kombiniert werden. Es wird jedoch empfohlen nur sinnvolle Artikel zu gruppieren (z. B. Paprika und Paprikapulver, jedoch nicht Kunststoff-Schalen und Paprika.



Das Ergebnis könnte dann wie folgt aussehen.

2.4.1 Auswertung in einer Excel Tabelle

Nach der Abfrage öffnet sich eine Excel-Tabelle mit vier Blättern:

2.4.2 Blatt 1: Food Fraud Ergebnisse

FOOD FRAUD - Ergebnisse
für Rohmaterialien, Inhaltsstoffe und Verpackungen
safefood-online GmbH 17.03.2019

Die Datenausgabe wurde eingegrenzt: 01.01.1979 - 17.03.2019
Auswahl: Lebensmittel, Kontaktmaterialien
Gruppe: Beispiel Broschüre
Gibt es ausgelagerte Prozesse? Sind auch Verpackungsmaterialien erfasst?

Fragen zu Auftrittswahrscheinlichkeit

Name der Gruppe	Ausgewählte Lebensmittel	Lieferant	bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit? Gibt es aktuell auftauchende				Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt?				Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?							Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte?			
			kein Vorfall	1 - 3 Vorfälle	4 - 6 Vorfälle	7 - 10 Vorfälle	11 und mehr Vorfälle	Es gibt keine Preisschwankungen.	Preisschwankungen sind im erwarteten Bereich.	Preisschwankungen mehr als 10% - 20% über dem erwartet Bereich.	Preisschwankungen mehr als 20% - 40% über dem erwartet Bereich.	Preisschwankungen mehr als 40% über dem erwarteten Bereich.	Ursprungsland (Länder) (Bei der Auswahl von mehreren Ländern, wird das schlechteste Bewertete Land verwendet).	Korruptionsindex (CPI)	Wettbewerbsfähigkeitsindex (GCI)	keine Risiken	vertretbare Risiken	bedingt vertretbare Risiken	nicht vertretbare Risiken	kritische Risiken	Der Markt ist groß und das Produkt immer verfügbar, unabhängig von dem Erntezeitpunkt.	Der Markt ist gut überschaubar. Rohstoff ist nicht so wertvoll und es gibt viele Lieferanten.	Beschaffung ist ganzjährig möglich. Es gibt selten Engpässe.	Rohware wird nur von Händlern gekauft.	Der Markt ist klein, häufig intransparent und es gibt nur wenige Lieferanten. Rohstoffe sind sehr teuer.
Beispiel Broschüre	Paprika, Paprikapulver						x			x			China, Ungarn	45	5,00			x						x	
Beispiel Broschüre	Haselnüsse						x					x	Aserbaidschan, Georgien, Italien, Türkei	56	4,69					x					x
Beispiel Broschüre	Kunststoff-Schalen			x					x				China, Deutschland	51	5,65			x				x			
Beispiel Broschüre	Thunfisch						x			x			Indonesien, Spanien, Sri Lanka, Thailand	37	4,72				x				x		

Fragen zur Entdeckungswahrscheinlichkeit

Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt? Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel / Plomben?					Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet, z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet) und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger/ Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen?					Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?					Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus?				
Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z. B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt keine bekannten Beschädigungen.	Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z. B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt 1 - 2 bekannte Beschädigungen pro Jahr.	Originalitätsverschluss ist nicht immer vorhanden aber erforderlich. Es gibt 3 - 10 Vorfälle pro Jahr mit beschädigte Originalitätsverschlüssen, Siegeln oder Plomben.	Originalitätsverschluss fehlt immer wieder, obwohl erforderlich (mehr als 10 Vorfälle im Jahr) und ist vorgeschrieben.	Kein manipulationssicherer Originalitätsverschluss vorhanden, obwohl erforderlich.	Es gibt keine bekannten Verfälschungen für das Produkt und es kann aus ökonomischer Einschätzung davon ausgegangen werden, dass es wenig sinnvoll ist zu verfälschen.	Der Zukauf erfolgt direkt vom Erzeuger oder Händler. Mindestens der Erzeuger oder Händler ist GFSI zertifiziert.	Der Zukauf erfolgt direkt vom Erzeuger, der als vertrauenswürdig eingestuft wird (z. B. mehrjährige Zusammenarbeit).	Der Produzent ist zwar bekannt, aber er wurde noch nie besucht und es gibt mindestens mehr als zwei Zwischenstufen bis zur Herstellung des Rohstoffs, der beschafft wird.	Von der Gewinnung bis zur Herstellung der Rohware, des Produktes ist nicht viel Wissen vorhanden, so dass mögliche Schwachstellen auch nicht erkannt und bewertet werden können.	Es gibt eine jährliche risikoorientierte Auditplanung. Während der Audits werden Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen), Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte angesprochen, die von den Lieferanten in vollem Umfang erfüllt werden.	Es werden risikobasierte Lieferantenaudits durchgeführt. Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen) sowie ethische Aspekte werden (noch) nicht ausreichend thematisiert.	Es werden risikobasierte Lieferantenaudits durchgeführt. Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen) sowie ethische Aspekte werden nicht ausreichend thematisiert und nicht in vollem Umfang vom Lieferanten erfüllt.	Es gibt Lieferantenaudits, die jedoch nicht systematisch geplant werden, sondern sich eher situativ ergeben.	Es gibt keine systematischen, risikobasierten Lieferantenaudits.	Es gibt keine bekannten Verfälschungen.	Es gibt einen Schnelltest / Routineuntersuchung um die mögliche Verfälschung festzustellen. Die Methode ist in unserem Unternehmen oder beim Lieferanten im Einsatz und im Prüfplan mit festgelegtem Intervall hinterlegt.	Es gibt Methoden mit Authentizitätsuntersuchungen, die jedoch sehr aufwendig sind und im eigenen Labor nicht durchgeführt werden können.	Es gibt einen Prüfplan, der diese Nachweismethode(n) nach einem vorgegebenen Intervall vorschreibt. Mit der Untersuchung auf Authentizität werden auch externe Laboratorien beauftragt.	Es gibt zwar Untersuchungsmethoden, um Verfälschungen festzustellen, die jedoch nur in wenigen speziellen Laboratorien durchgeführt werden können. Diese Untersuchungen sind sehr kostspielig und kommen nur dann zum Einsatz, wenn Verfälschungen oder Betrug bekannt sind oder wenn Meldungen dazu vorliegen.
x						x							x							
x													x							
x								x					x							x
x							x					x						x		

2.4.3 Blatt 2: Verwundbarkeitsanalyse

FOOD FRAUD VERWUNDBARKEITSANALYSE

für Rohmaterialien, Inhaltsstoffe und Verpackungen

safefood-online GmbH 17.03.2019

Safefood-Online
Risiken erkennen und Chancen erhöhen

Die Datenausgabe wurde eingegrenzt: 01.01.1979 - 17.03.2019
Auswahl: Lebensmittel, Kontaktmaterialien
Gruppe: Beispiel Broschüre

Auftrittswahrscheinlichkeit						
	häufig 5			Paprika, Paprikapulver, Haselnüsse, Thunfisch		
	möglich 4					
	selten 3					Kunststoff-Schalen
	sehr selten 2					
	unwahrscheinlich 1					
Copyright Dr. Bernhard Müller safefood-online GmbH		sicher A	wahrscheinlich B	ziemlich wahrscheinlich C	eher selten D	unwahrscheinlich E
		Entdeckungswahrscheinlichkeit				

2.4.4 Blatt 3: Minimierungsstrategie

FOOD FRAUD - Minimierungsstrategie
für Rohmaterialien, Inhaltsstoffe und Verpackungen
safefood-online GmbH 17.03.2019

Safefood-Online
Risiken erkennen und Chancen erhöhen

Die Datenausgabe wurde eingegrenzt: 01.01.1979 - 17.03.2019
Auswahl: Lebensmittel, Kontaktmaterialien
Gruppe: Beispiel Broschüre

Haselnüsse

Frage	Handlungsanweisungen
Gibt es bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit? Gibt es aktuell auftauchende Bedenken z.B. aktuelle Meldungen oder Warnungen?	Prüfplan überprüfen, so dass die bekannten Verfälschungen / Betrugsfälle im Rahmen der Wareneingangsprüfung möglichst entdeckt werden.
Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt?	Wenn der Preis dauerhaft sehr volatil ist und/ oder die Preise deutlich ansteigen, sollte ein Austausch des Rohstoffes geprüft werden.
Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?	Wählen Sie bevorzugt Ursprungsländer mit hohem CPI und möglichst hohem GCI; sofern machbar, mit keinen oder vertretbaren Risiken. Der Korruptionsindex (CPI) geht von 0 bis 100, wobei 100 die geringste Wahrnehmung von Korruption anzeigt und somit das bestmögliche Ergebnis ist. Der Wachstumswettbewerbsfähigkeitsindex (GCI) ist ein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, wobei 100 die höchste
Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte?	Wenn der Preis sehr volatil ist und/ oder der Markt intransparent ist und mit wenig Wettbewerb abläuft, sollte ein Austausch des Rohstoffs geprüft
Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt? Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel / Plomben?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet, z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet) und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger/ Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?	Weiterentwicklung der risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Die Häufigkeit der Lieferantenaudits sollte mittels einer Gefahrenanalyse und Bewertung der damit zusammenhängenden Risiken mindestens einmal pro Jahr neu bestimmt werden. Wenn Verfälschungen und Betrugsfälle bekannt sind, decken die Audits mindestens die Themen Verfälschung, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Belange ab. Die Audits umfassen ggfs. auch die Gewinnnung / Erzeugung der
Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Eigene Bewertung:	

Kunststoff-Schalen

Frage	Handlungsanweisungen
Gibt es bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit? Gibt es aktuell auftauchende Bedenken z.B. aktuelle Meldungen oder Warnungen?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?	Wählen Sie bevorzugt Ursprungsländer mit hohem CPI und möglichst hohem GCI; sofern machbar, mit keinen oder vertretbaren Risiken. Der Korruptionsindex (CPI) geht von 0 bis 100, wobei 100 die geringste Wahrnehmung von Korruption anzeigt und somit das bestmögliche Ergebnis ist. Der Wachstumswettbewerbsfähigkeitsindex (GCI) ist ein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, wobei 100 die höchste
Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt? Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel / Plomben?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet, z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet) und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger/ Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen?	Aufbau einer risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Wichtig ist dabei, alle Stufen der Herstellkette zu berücksichtigen.
Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?	Weiterentwicklung der risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Die Häufigkeit der Lieferantenaudits sollte mittels einer Gefahrenanalyse und Bewertung der damit zusammenhängenden Risiken mindestens einmal pro Jahr neu bestimmt werden. Wenn Verfälschungen und Betrugsfälle bekannt sind, decken die Audits mindestens die Themen Verfälschung, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Belange ab. Die Audits umfassen ggfs. auch die Gewinnnung / Erzeugung der
Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus?	Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Instituten, Prüflaboratorien, Verbänden, Lieferanten oder anderen geeigneten Interessenspartnern. Ziel muss es sein, eine geeignete Routine-Methode zu entwickeln, die im eigenen Labor oder beim Lieferanten zum Einsatz kommt, um Verfälschungen schnell und sicher erkennen zu können. Hilfreich ist auch, einen Nachweis einer Zertifizierung nach einem GFSI Standard vom Lieferanten zu fordern.
Eigene Bewertung:	

GRUPPE > Paprika / Paprikapulver	
Frage	**Handlungsanweisungen**
Gibt es bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit? Gibt es aktuell auftauchende Bedenken z.B. aktuelle Meldungen oder Warnungen?	Prüfplan überprüfen, so dass die bekannten Verfälschungen / Betrugsfälle im Rahmen der Wareneingangsprüfung möglichst entdeckt werden.
Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt?	Preisentwicklung weiter verfolgen (Volatilität), Prüfplan zur Wareneingangskontrolle überprüfen, ggfls. anpassen.
Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?	Wählen Sie bevorzugt Ursprungsländer mit hohem CPI und möglichst hohem GCI; sofern machbar, mit keinen oder vertretbaren Risiken. Der Korruptionsindex (CPI) geht von 0 bis 100, wobei 100 die geringste Wahrnehmung von Korruption anzeigt und somit das bestmögliche Ergebnis ist. Der Wachstumswettbewerbsfähigkeitsindex (GCI) ist ein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, wobei 100 die höchste
Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt? Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel / Plomben?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet, z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet) und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger/ Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?	Weiterentwicklung der risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Die Häufigkeit der Lieferantenaudits sollte mittels einer Gefahrenanalyse und Bewertung der damit zusammenhängenden Risiken mindestens einmal pro Jahr neu bestimmt werden. Wenn Verfälschungen und Betrugsfälle bekannt sind, decken die Audits mindestens die Themen Verfälschung, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Belange ab. Die Audits umfassen ggfs. auch die Gewinnnung / Erzeugung der
Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Eigene Bewertung:	

Thunfisch	
Frage	**Handlungsanweisungen**
Gibt es bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit? Gibt es aktuell auftauchende Bedenken z.B. aktuelle Meldungen oder Warnungen?	Prüfplan überprüfen, so dass die bekannten Verfälschungen / Betrugsfälle im Rahmen der Wareneingangsprüfung möglichst entdeckt werden.
Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt?	Preisentwicklung weiter verfolgen (Volatilität), Prüfplan zur Wareneingangskontrolle überprüfen, ggfls. anpassen.
Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?	Wählen Sie Ursprungsländer mit hohem CPI und möglichst hohem GCI; sofern machbar, mit keinen oder vertretbaren Risiken. Der Korruptionsindex (CPI) geht von 0 bis 100, wobei 100 die geringste Wahrnehmung von Korruption anzeigt und somit das bestmögliche Ergebnis ist. Der Wachstumswettbewerbsfähigkeitsindex (GCI) ist ein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, wobei 100 die höchste
Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt? Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel / Plomben?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet, z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet) und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger/ Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen?	Aufbau einer risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Wichtig ist dabei, alle Stufen der Herstellkette zu berücksichtigen.
Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?	Erweiterung der Checkliste zur Durchführung von Lieferantenaudits um die Themen: Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte.
Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus?	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Eigene Bewertung:	

2.4.5 Blatt 4: Food Fraud - Vorfälle

FOOD FRAUD - Vorfälle
für Rohmaterialien, Inhaltsstoffe und Verpackungen
safefood-online GmbH 17.03.2019

Safefood-Online
Risiken erkennen und Chancen erhöhen

Die Datenausgabe wurde eingegrenzt: 01.01.1979 - 17.03.2019
Auswahl: Lebensmittel, Kontaktmaterialien
Gruppe: Beispiel Broschüre

Art.Nr	Roh-/Einsatzstoff	Bekannte Gefahren	Ursprungsland
	Haselnüsse	**Betrug / Täuschungen**	
		Bestrahlung	
		keine bekannt	
		GMO	
		keine bekannt	
		neuartige Lebensmittel	
		keine bekannt	
		Betrug	
		Analysenbericht (unzulässig) [2]	Aserbaidschan [2]
		Betrug: Nussprotein (Erdnuss) [12]	Georgien [12]
		illegaler Import [2]	Türkei [2]
		Farben	
		keine bekannt	
		Zusammensetzung	
		keine bekannt	
		Kennzeichnung	
		Gesundheitszertifikat (fehlt) [6]	Türkei [5], Serbien [1]
		Analysenbericht (fehlt) [7]	Türkei [7]
		Gesundheitszertifikat (betrügerisch) [4]	Türkei [4]
		Gesundheitszertifikat (unzulässig) [19]	Türkei [17], Aserbaidschan [2]
		Genusstauglichkeitskennzeichen [1]	Türkei [1]
		Gesundheitszertifikat [11]	Türkei [11]
		Gesundheitszertifikat (fehlerhaft) [1]	Türkei [1]
		Kennzeichnung (fehlerhaft) [2]	Türkei [2]
		Kennzeichnung (fehlt) [1]	Türkei [1]
		Kennzeichnung (unzureichend) [1]	Türkei [1]
	Kunststoff-Schalen	**Betrug / Täuschungen**	
		Bestrahlung	
		keine bekannt	
		GMO	
		keine bekannt	
		neuartige Lebensmittel	
		keine bekannt	
		Betrug	
		nicht geeignet für Lebensmittel [2]	China [2]
		Farben	
		keine bekannt	
		Zusammensetzung	
		keine bekannt	
		Kennzeichnung	
		keine bekannt	

	GRUPPE > Paprika / Paprikapulver	**Betrug / Täuschungen**	
		Bestrahlung	
		Bestrahlung [2]	China [2]
		GMO	
		keine bekannt	
		neuartige Lebensmittel	
		keine bekannt	
		Betrug	
		Betrug [1]	China [1]
		mangelhafter Hygienezustand [6]	China [1], Senegal [1], Marokko [1], Äthiopien [1], Serbien [1], Tunesien [1]
		Verdünnung / Streckung [1]	Frankreich [1]
		Farben	
		Sudanrot I [115]	Niederlande [6], Spanien [25], Türkei [53], Russland [2], Europäische Kommission [1], Italien [3], Usbekistan [2], unbekannt [1], Tschechien [2], Libanon [5], Indien [1], China [2], Bosnien und Herzegowina [1], Polen [2], Ägypten [5], Deutschland [2], Serbien [2]
		Sudanrot IV [52]	Niederlande [4], Türkei [20], China [7], Bosnien und Herzegowina [1], Polen [2], Ägypten [5], Spanien [4], Tschechien [1], Deutschland [2], Libanon [4], Serbien [2]
		Annato/Bixin/Norbixin (E160b) [39]	Ghana [1], Ägypten [1], China [3], unbekannt [4], Spanien [21], Peru [4], Bosnien und Herzegowina [1], Belgien [1], Hongkong [1], USA [1], Libanon [1]
		Ponceau 4R / Cochenillerot A (E124) [2]	Spanien [2]
		Fast Garnet [2]	Türkei [2]
		Orange II [2]	Ghana [2]
		Pararot [43]	Usbekistan [37], Spanien [5], Russland [1]
		Rhodamin B [1]	Frankreich [1]
		Sudanrot III [3]	Spanien [1], Indien [1], Bosnien und Herzegowina [1]
		Sudanrot B [2]	Türkei [2]
		Zusammensetzung	
		keine bekannt	
		Kennzeichnung	
		Gesundheitszertifikat (fehlerhaft) [1]	Äthiopien [1]
		Gesundheitszertifikat (fehlt) [1]	Ägypten [1]
		Gesundheitszertifikat (unzulässig) [4]	Türkei [1], Äthiopien [3]
		Kennzeichnung (fehlerhaft) [1]	Türkei [1]
		Kennzeichnung [1]	Pakistan [1]
	Thunfisch	**Betrug / Täuschungen**	
		Bestrahlung	
		keine bekannt	
		GMO	
		keine bekannt	
		neuartige Lebensmittel	
		keine bekannt	
		Betrug	
		Betrieb nicht zugelassen [2]	China [1], Ecuador [1]
		illegaler Import [2]	China [2]
		Betrug [1]	Mauritius [1]
		Kohlenmonoxidbehandlung [257]	Indonesien [67], Costa Rica [14], unbekannt [3], Spanien [56], Philippinen [11], Sri Lanka [1], Vereinigte Arabische Emirate [2], Vietnam [43], Niederlande [12], Italien [1], Oman [6], Senegal [9], Polen [10], Belgien [2], Papua-Neuguinea [2], Thailand [6], Jemen [1], Namibia [1], Dänemark [1], Brasilien [1], Panama [3], Ecuador [1], Malediven [2], Südkorea [2]
		Fangschiff nicht zugelassen [1]	Spanien [1]
		mangelhafter Hygienezustand [12]	Sri Lanka [4], Malediven [2], Ecuador [2], Panama [1], USA [1], Südafrika [1], Neuseeland [1]
		Produkt-/ Markenfälschung [1]	Italien [1]
		nicht für den menschlichen Verzehr geeignet [1]	Mauritius [1]
		Farben	
		Karmin (E120) [2]	Sri Lanka [1], Spanien [1]
		Ponceau 4R / Cochenillerot A (E124) [1]	Niederlande [1]
		Zusammensetzung	
		Essigsäure (E260) [5]	Spanien [5]
		nicht zugelassene pflanzliche Extrakte [18]	Spanien [18]
		Vanadium [1]	Portugal [1]
		Kennzeichnung	
		Kennzeichnung (fehlerhaft) [7]	Ecuador [1], Spanien [3], Italien [1], Kuba [2]
		Dokumentation unzureichend [1]	Italien [1]
		Gesundheitszertifikat (betrügerisch) [5]	Thailand [4], Ecuador [1]
		Gesundheitszertifikat (fehlt) [5]	Thailand [2], Philippinen [3]
		Gesundheitszertifikat (unzulässig) [2]	Senegal [1], Mosambik [1]
		MHD (fehlt) [2]	Kuba [2]
		MHD (abgelaufen) [1]	Italien [1]

3 Regeln zur Einstufung

3.1 Regeln zu den Fragen zur Auftrittswahrscheinlichkeit (Fragen A1 – A4)

Frage A 1/4: Gibt es bekannte Vorfälle zu Lebensmittelbetrugsvorfällen aus der Vergangenheit? Gibt es aktuell auftauchende Bedenken z.B. aktuelle Meldungen oder Warnungen?		
1	kein Vorfall (-->Ergebnis direkt aus safefood-online anzeigen)	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
2	1-3 Vorfälle (-->Ergebnis direkt aus safefood-online anzeigen)	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
3	4-6 Vorfälle (-->Ergebnis direkt aus safefood-online anzeigen)	Prüfplan überprüfen, so dass die bekannten Verfälschungen/ Betrugsfälle im Rahmen der Wareneingangsprüfung möglichst entdeckt werden.
4	7-10 Vorfälle (-->Ergebnis direkt aus safefood-online anzeigen)	Prüfplan überprüfen, so dass die bekannten Verfälschungen/ Betrugsfälle im Rahmen der Wareneingangsprüfung möglichst entdeckt werden.
5	11 und mehr Vorfälle (-->Ergebnis direkt aus safefood-online anzeigen)	Prüfplan überprüfen, so dass die bekannten Verfälschungen/ Betrugsfälle im Rahmen der Wareneingangsprüfung möglichst entdeckt werden.

Frage A 2/4: Wie stark sind die ökonomischen Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen am Markt? Daten vom Einkauf / Lieferant		
1	Es gibt keine Preisschwankungen.	keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
2	Preisschwankungen sind im erwarteten Bereich.	keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
3	Preisschwankungen mehr als 10% -20% über dem erwarteten Bereich.	Preisentwicklung weiter verfolgen (Volatilität), Prüfplan zur Wareneingangskontrolle überprüfen, ggfls. anpassen.
4	Preisschwankungen mehr als 20%-40% über dem erwarteten Bereich.	Preisentwicklung weiterverfolgen (Volatilität), Prüfplan zur Wareneingangskontrolle überprüfen, ggfls. anpassen. Wenn der Preis sehr volatil ist oder die Preise deutlich ansteigen, sollte ein Austausch des Rohstoffes geprüft werden.
5	Preisschwankungen mehr als 40% über dem erwarteten Bereich.	Wenn der Preis dauerhaft sehr volatil ist und/ oder die Preise deutlich ansteigen, sollte ein Austausch des Rohstoffes geprüft werden.

Frage A 3/4: Aus welchem Ursprungsland stammt das Rohmaterial? Wie lange dauert es und wie komplex ist die Lieferkette? Sind Manipulationen möglich?		
Wählen Sie das Ursprungsland für das Rohmaterial Mehrere Länder können ausgewählt werden, dann wird unter worst case Szenario die schlechteste Bewertung herangezogen.		
1	Keine Risiken: Ergebnis direkt aus safefood-online anzeigen - keine Risiken	keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
2	Vertretbare Risiken: Ergebnis direkt aus safefood-online anzeigen - vertretbare Risiken	keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
3	Bedingt vertretbare Risiken: Ergebnis direkt aus safefood-online anzeigen - bedingt vertretbare Risiken	Wählen Sie bevorzugt Ursprungsländer mit hohem CPI und möglichst hohem GCI; sofern machbar, mit keinen oder vertretbaren Risiken. Der Korruptionsindex (CPI) geht von 0 bis 100, wobei 100 die geringste Wahrnehmung von Korruption anzeigt und somit das bestmögliche Ergebnis ist. Der Wachstumswettbewerbsfähigkeitsindex (GCI) ist ein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, wobei 100 die höchste Wachstumswettbewerbsfähigkeit anzeigt.
4	Nicht vertretbare Risiken: Ergebnis direkt aus safefood-online anzeigen - nicht vertretbare Risiken	Wählen Sie bevorzugt Ursprungsländer mit hohem CPI und möglichst hohem GCI; sofern machbar, mit keinen oder vertretbaren Risiken. Der Korruptionsindex (CPI) geht von 0 bis 100, wobei 100 die geringste Wahrnehmung von Korruption anzeigt und somit das bestmögliche Ergebnis ist. Der Wachstumswettbewerbsfähigkeitsindex (GCI) ist ein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, wobei 100 die höchste Wachstumswettbewerbsfähigkeit anzeigt.
5	Kritische Risiken: Ergebnis direkt aus safefood-online anzeigen - kritische Risiken	Wählen Sie bevorzugt Ursprungsländer mit hohem CPI und möglichst hohem GCI; sofern machbar, mit keinen oder vertretbaren Risiken. Der Korruptionsindex (CPI) geht von 0 bis 100, wobei 100 die geringste Wahrnehmung von Korruption anzeigt und somit das bestmögliche Ergebnis ist. Der Wachstumswettbewerbsfähigkeitsindex (GCI) ist ein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, wobei 100 die höchste Wachstumswettbewerbsfähigkeit anzeigt.

Frage A 4/4: Wie ist der Markt für das Rohmaterial (z.B. Wert von Rohstoff / Größe des Marktes)? Ist der Rohstoff immer verfügbar oder wie ist die Verfügbarkeit außerhalb der Ernte? Einschätzung von QM / QS und Einkauf		
1	Der Markt ist groß und das Produkt immer verfügbar, unabhängig von dem Erntezeitpunkt.	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

2	Der Markt ist gut überschaubar. Rohstoff ist nicht so wertvoll und es gibt viele Lieferanten.	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
3	Beschaffung ist ganzjährig möglich. Es gibt selten Engpässe.	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
4	Rohware wird nur von Händlern gekauft.	Händler sollen die Produzenten nennen und bei den Produzenten sollen risikobasiert Lieferantenaudits geplant werden.
5	Der Markt ist klein, häufig intransparent und es gibt nur wenige Lieferanten. Rohstoffe sind sehr teuer.	Wenn der Preis sehr volatil ist und/ oder der Markt intransparent ist und mit wenig Wettbewerb abläuft, sollte ein Austausch des Rohstoffs geprüft werden.

3.2 Regeln zu den Fragen zur Entdeckungswahrscheinlichkeit (Fragen E1 – E4)

Frage E 1/4: Wie ist der Transportweg? Wie sind die Rohwaren verpackt? Gibt es Originalitätsverschlüsse / Siegel/ Plomben? Antwort aus den Wareneingangsprüfungen und Meldungen dazu		
A	Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z.B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt keine bekannten Beschädigungen.	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
B	Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z.B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt 1 - 2 bekannte Beschädigungen pro Jahr.	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
C	Originalitätsverschluss ist vorhanden oder nicht erforderlich (z.B. bei ganzen unversehrten Früchten). Es wird grundsätzlich beim Wareneingang auf mögliche Beschädigungen geprüft. Es gibt 1 - 2 bekannte Beschädigungen pro Jahr.	Ursache für die Beschädigung finden. Lieferant muss entsprechend anderen manipulationssicheren Originalitätsverschluss anbringen. Prüfung bei Wareneingang als obligatorischer Prüfschritt festlegen.
D	Originalitätsverschluss fehlt immer wieder, obwohl erforderlich (mehr als 10 Vorfälle im Jahr) und ist vorgeschrieben.	Lieferant muss manipulationssicheren Originalitätsverschluss anbringen. Prüfung bei Wareneingang als obligatorischen Prüfschritt festlegen. Hilfreich ist sicherlich auch, vom Lieferanten einen Nachweis einer Zertifizierung nach einem GFSI Standard zu fordern.
E	Kein manipulationssicherer Originalitätsverschluss vorhanden, obwohl erforderlich.	Lieferant muss manipulationssicheren Originalitätsverschluss anbringen. Prüfung bei Wareneingang als obligatorischen Prüfschritt festlegen. Hilfreich ist sicherlich auch, vom Lieferanten einen Nachweis einer Zertifizierung nach einem GFSI Standard zu fordern.

Frage E 2/4: Wie ist die Beschaffenheit des Rohstoffs (unverarbeitet oder verarbeitet (z.B., geschält, geschnitten, zerkleinert, vermahlen, flüssig oder anderweitig weiterverarbeitet? und wie viele Stationen gibt es vom Anbau bzw. der Gewinnung (Erzeuger / Produzent) bis zur Lieferung der Rohware in unser Unternehmen? Ist die Supply Chain Kette bekannt? Je näher am Ursprung, desto weniger risikobehaftet		
A	Es gibt keine bekannten Verfälschungen für das Produkt und es kann aus ökonomischer Einschätzung davon ausgegangen werden, dass es wenig sinnvoll ist zu verfälschen. *Anmerkung:* *Diese Antwort ist gesperrt, wenn es bekannte Verfälschungen gibt mit dem Hinweis "Da es bekannte Vorfälle gibt, ist diese Auswahl nicht möglich." und diese Antwort wird immer dann von Safefood-Online gesetzt, wenn es keine bekannten Verfälschungen gab.*	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
B	Der Zukauf erfolgt direkt vom Erzeuger oder Händler. Mindestens der Erzeuger oder Händler ist GFSI zertifiziert.	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

C	Der Zukauf erfolgt direkt vom Erzeuger, der als vertrauenswürdig eingestuft wird (z.B. mehrjährige Zusammenarbeit).	Aufbau einer risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Wichtig ist dabei, alle Stufen der Herstellkette zu berücksichtigen.
D	Der Produzent ist zwar bekannt, aber er wurde noch nie besucht und es gibt mindestens mehr als zwei Zwischenstufen bis zur Herstellung des Rohstoffs, der beschafft wird.	Aufbau einer risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Wichtig ist dabei, alle Stufen der Herstellkette zu berücksichtigen.
E	Von der Gewinnung bis zur Herstellung der Rohware, des Produktes ist nicht viel Wissen vorhanden, so dass mögliche Schwachstellen auch nicht erkannt und bewertet werden können.	Wissen zur Herstellung der Rohware / des Lebensmittels aufbauen, um mögliche Schwachstellen kennenzulernen und gezielt auf diese achten.

Frage E 3/4: Gibt es heute bereits Kontrollmaßnahmen, wie z.B. Lieferantenaudits, in denen Themen wie Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte auditiert werden?		
A	Es gibt eine jährliche risikoorientierte Auditplanung. Während der Audits werden Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen), Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte angesprochen, die von den Lieferanten in vollem Umfang erfüllt werden.	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
B	Es werden risikobasierte Lieferantenaudits durchgeführt. Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen) sowie ethische Aspekte werden (noch) nicht ausreichend thematisiert.	Erweiterung der Checkliste zur Durchführung von Lieferantenaudits um die Themen: Verfälschungen, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Aspekte.
C	Es werden risikobasierte Lieferantenaudits durchgeführt. Themen wie Verfälschungen und Betrug (auch das Erkennen von solchen Ereignissen) sowie ethische Aspekte werden nicht ausreichend thematisiert und nicht in vollem Umfang vom Lieferanten erfüllt.	Weiterentwicklung der risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Die Häufigkeit der Lieferantenaudits sollte mittels einer Gefahrenanalyse und Bewertung der damit zusammenhängenden Risiken mindestens einmal pro Jahr neu bestimmt werden. Wenn Verfälschungen und Betrugsfälle bekannt sind, decken die Audits mindestens die Themen Verfälschung, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Belange ab. Die Audits umfassen ggfs. auch die Gewinnung/ Erzeugung der Rohwaren.
D	Es gibt Lieferantenaudits, die jedoch nicht systematisch geplant werden, sondern sich eher situativ ergeben.	Aufbau einer risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Die Häufigkeit der Lieferantenaudits sollte mittels einer Gefahrenanalyse und Bewertung der damit zusammenhängenden Risiken mindestens einmal pro Jahr neu bestimmt werden. Wenn Verfälschungen und Betrugsfälle bekannt sind, decken die Audits mindestens die Themen Verfälschung, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Belange ab. Die Audits umfassen ggfs. auch die Gewinnung/ Erzeugung der Rohwaren.

E	Es gibt keine systematischen, risikobasierten Lieferantenaudits.	Aufbau einer risikobasierten Auditplanung für Lieferanten, basierend auf den eingeschätzten Rohstoffrisiken. Die Häufigkeit der Lieferantenaudits sollte mittels einer Gefahrenanalyse und Bewertung der damit zusammenhängenden Risiken mindestens einmal pro Jahr neu bestimmt werden. Wenn Verfälschungen und Betrugsfälle bekannt sind, decken die Audits mindestens die Themen Verfälschung, Rückverfolgbarkeit, Massenbilanz und ethische Belange ab. Die Audits umfassen ggfs. auch die Gewinnung/ Erzeugung der Rohwaren.

Frage E 4/4: Wie einfach können heute die bekannte(n) oder mögliche(n) Verfälschungen bei Routineuntersuchungen festgestellt werden? Gibt es überhaupt Untersuchungen oder Möglichkeiten des Entdeckens? Wie sieht der Prüfplan aus? Einschätzung von QM / QS		
A	Es gibt keine bekannten Verfälschungen. *Anmerkung:* *Diese Antwort ist gesperrt, wenn es bekannte Verfälschungen gibt mit dem Hinweis "Da es bekannte Vorfälle gibt, ist diese Auswahl nicht möglich." und diese Antwort wird immer dann von Safefood-Online gesetzt, wenn es keine bekannten Verfälschungen gab.*	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
B	Es gibt einen Schnelltest / Routineuntersuchung um die mögliche Verfälschung festzustellen. Die Methode ist in unserem Unternehmen oder beim Lieferanten im Einsatz und im Prüfplan mit festgelegtem Intervall hinterlegt.	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
C	Es gibt Methoden mit Authentizitätsuntersuchungen, die jedoch sehr aufwendig sind und im eigenen Labor nicht durchgeführt werden können.	Es sollte geprüft werden, ob und wie die Methoden im eigenen Labor mit aufgenommen werden. Dadurch könnte ggfs. Zeit bis zur positiven Freigabe der Rohwaren eingespart werden.
D	Es gibt einen Prüfplan, der diese Nachweismethode(n) nach einem vorgegebenen Intervall vorschreibt. Mit der Untersuchung auf Authentizität werden auch externe Laboratorien beauftragt.	Weiterentwicklung des Prüfplanes, der auf Basis einer Gefahrenanalyse und Bewertung der damit zusammenhängenden Risiken erstellt wurde und der diese Rohstoffe einbezieht. Der Prüfplan legt das Intervall der vorgegebenen Prüfung risikobasiert fest. Die Analysenergebnisse werden regelmäßig ausgewertet, um Tendenzen zu ermitteln.
E	Es gibt zwar Untersuchungsmethoden, um Verfälschungen festzustellen, die jedoch nur in wenigen speziellen Laboratorien durchgeführt werden können. Diese Untersuchungen sind sehr kostspielig und kommen nur dann zum Einsatz, wenn Verfälschungen oder Betrug bekannt sind oder wenn Meldungen dazu vorliegen.	Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Instituten, Prüflaboratorien, Verbänden, Lieferanten oder anderen geeigneten Interessenspartnern. Ziel muss es sein, eine geeignete Routine-Methode zu entwickeln, die im eigenen Labor oder beim Lieferanten zum Einsatz kommt, um Verfälschungen schnell und sicher erkennen zu können. Hilfreich ist auch, einen Nachweis einer Zertifizierung nach einem GFSI Standard vom Lieferanten zu fordern.

Ihre Anregungen, Fragen und Wünsche richten Sie bitte direkt an:

safefood-online GmbH
Birkenweg 18
D-68723 Schwetzingen
T: +49 6202 92 36 97
F: +49 6202 92 36 96
M: +49 172 792 44 34
E: bernhard.mueller@safefood-online.de
URL: www.safefood-online.de
Geschäftsführer: Dr. Bernhard Müller