

## 61. Arbeitstagung des ALTS

Auf der Grundlage von § 8 Nr. 4 der Geschäftsordnung veröffentlicht der Arbeitskreis der auf dem Gebiet der Lebensmittelhygiene und der Lebensmittel tierischer Herkunft tätigen Sachverständigen (ALTS) die auf der **61. Arbeitstagung vom 9. bis 11. Juni 2008 in Berlin** gefassten Beschlüsse

### TOP 7

#### Die Untersuchung und Beurteilung von Speiseeis

Gemäß der Festlegung der 60. Tagung des ALTS zu dem Untersuchungsprogramm „Speiseeishygiene / Untersuchungsstrategien“ stand die Aufgabenstellung eine Datensammlung für die mikrobiologische Untersuchung von Speiseeis zusammenzustellen. Hintergrund hierfür war, dass sich der rechtliche Rahmen für die Beurteilung von Speiseeis geändert hat. Von einer alleinigen Zusammenstellung von Untersuchungsdaten wurde letztendlich Abstand genommen, da es zuvor einer Abstimmung bedurfte, wie mikrobiologische Ergebnisse im Zusammenhang mit der VO (EG) Nr. 2073/2005 sowie der LMHV und hier insbesondere mit dem § 3, Satz 1 zu beurteilen sind.

Darüber hinaus stellten sich folgende offene Fragen, die einer Entscheidung bedürfen, hier aber in diesem Beitrag nicht diskutiert werden sollen:

- Sind kleine Eisdielen mit geringer Produktionsmenge Hersteller und ist hier ein Eigenkontrollsystem erforderlich?
- Sind Softeisautomatenbetreiber Hersteller oder Einzelhändler?
- Wann ist hier das Ende der Herstellung zu setzen?
- Wie erfolgt die Beurteilung von Restsofteis, portioniert, eingefroren?
- Welche mikrobiologischen Werte sind rechtlich bindend anzuwenden bei Hersteller- oder Handelsproben (VO (EG) Nr. 2073/2005, mikrobiologische Werte der DGHM, DIN Richt- und Warnwerte für Speiseeisautomaten)?

Ein Widerspruch ergibt sich auch aus der Untersuchungspraxis, so sind bei der Entnahme beim Hersteller nach VO (EG) Nr. 2073/2005 drei Parameter mit einer Stichprobengröße von 5 zu untersuchen, bei einer Probe aus dem Einzelhandel jedoch nach den Werten der DGHM sechs Parameter mit einer Stichprobengröße von 1.

Der rechtliche Rahmen für die Beurteilung von Speiseeis auf Milchbasis ergibt sich aus:

- Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28.01.2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit (Abl. Nr. L 31 S. 1), geänd. durch VO (EG) Nr. 202/2008 vom 04.03.2008 (Abl. Nr. L 60 S. 17) – BasisVO
- Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel (Abl. Nr. L 338 S. 1), geänd. durch VO (EG) 1441/2007 vom 05.12.2007 (Abl. Nr. L 322 S. 12)

- Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29.04.2004 über Lebensmittelhygiene (Abl. Nr. L 139 S. 1), ber. durch ABI. Nr. L 46 S. 51
- VO über Anforderungen an die Hygiene beim Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Lebensmitteln (Lebensmittelhygiene-Verordnung - LMHV)

Hinsichtlich der Untersuchung und Bewertung von amtlich entnommenen Proben sind Herstellerproben und Proben aus dem Einzelhandel zu unterscheiden. Einfluss auf die Endbeurteilung hat gleichfalls, ob es sich um eine Plan-, Verdachts- oder Verfolgsp Probe handelt.

Als Sicherheitskriterium für Speiseeis auf Milchbasis ist unter anderem die Untersuchung auf Salmonellen vorgeschrieben. Bei einer amtlich entnommenen Probe regelt sich die Beurteilung bei dem Nachweis von pathogenen Keimen nach dem Artikel 14 der VO (EG) Nr. 178/2002.

Als Prozesshygienekriterium ist die Untersuchung auf Enterobacteriaceae erforderlich.

Bei einem unbefriedigenden Ergebnis ist eine Verbesserung in der Herstellerhygiene angezeigt.

Für Speiseeisproben aus dem Einzelhandel für die lose Abgabe an den Verbraucher sind von Seiten der DGHM mikrobiologische Parameter für Richtwerte wie die Aerobe mesophile Keimzahl und Warnwerte wie für E. coli und Enterobacteriaceae, neben anderen, veröffentlicht worden. Es wird in der Präambel dieser Sammlung darauf verwiesen, dass diese Werte rechtlich nicht bindend sind.

Die mikrobiologische Beanstandung einer Probe wird in der Regel bei dem Verstoß gegen ein Sicherheitskriterium wie dem Nachweis von Salmonellen ausgesprochen. Bei der Nichteinhaltung eines Prozesshygienekriteriums ist die Verbesserung der Herstellungshygiene notwendig.

Gemäß § 3 Satz 1 der LMHV dürfen Lebensmittel nur so hergestellt, behandelt oder in den Verkehr gebracht werden, dass sie bei Beachtung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt der Gefahr einer nachteiligen Beeinflussung nicht ausgesetzt sind. Unter einer nachteiligen Beeinflussung wird unter anderem die Beeinträchtigung der einwandfreien hygienischen Beschaffenheit von Lebensmitteln wie durch Mikroorganismen verstanden (siehe auch § 2 Absatz 1 Punkt 1 der LMHV).

Ordnungswidrig im Sinne von § 10 der LMHV handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 3 Satz 1 Lebensmittel herstellt, behandelt oder in den Verkehr bringt. Dies bedeutet, dass ein erhobener mikrobiologischer Befund, der eine nachteilige Beeinflussung vermuten lässt, durch die zuständige Behörde zum Anlass genommen werden muss, um zu prüfen, ob der Gebotstatbestand des § 3 der LMHV eingehalten wurde.

Dem entspricht auch das KAPITEL V, Punkt 1 - Vorschriften für Ausrüstungen der VO (EG) Nr. 852/2004, in dem festgelegt wird, dass Gegenstände, Armaturen und Ausrüstungen, mit denen Lebensmittel in Berührung kommen, gründlich gereinigt und erforderlichenfalls desinfiziert werden müssen. Die Reinigung und die Desinfektion müssen so häufig erfolgen, dass kein Kontaminationsrisiko besteht. Dieser Gebotstatbestand ist gleichfalls einzufordern über § 2 Durchsetzung bestimmter Vorschriften der Verordnung (EG) Nr. 852/2004. Ordnungswidrig im Sinne des § 60 Abs. 4 Nr. 2 Buchstabe a des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches handelt, wer gegen die Verordnung (EG) Nr. 852/2004 verstößt, indem er vorsätzlich oder fahrlässig entgegen Artikel 4 Abs. 2 in Verbindung mit Anhang II Kapitel V Nr. 1 Buchstabe a Gegenstände, Armaturen oder Ausrüstungen, mit denen Lebensmittel in Berührung kommen, nicht oder nicht richtig reinigt,

(siehe Verordnung zur Durchsetzung lebensmittelrechtlicher Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaft (Lebensmittelrechtliche Straf- und Bußgeldverordnung) LMRStV 2006 Ausfertigungsdatum: 19.09.2006)

Aus der Rechtssetzung hinsichtlich der LMHV sowie der VO (EG) Nr. 852/2004 ist zu schlussfolgern, dass die Ahndung von hygienische Verstöße durch die Überwachungsbehörde zu erfolgen hat, eine nachteilige Beeinflussung kann durch Befunde der Untersuchungseinrichtung untersetzt und gestützt werden.

In der täglichen Praxis werden hierbei in Abhängigkeit vom Entnahmeort (Hersteller oder anderweitige Probenahme) folgende Beurteilungsschemata unterschieden:

1. Auffällige mikrobiologische Befunde (Prozesshygiene) ohne sensorische Beanstandung (VO (EG) Nr. 2073/2002 anwendbar)

Die Probe gilt auf Grund des mikrobiologischen Befundes als „nachteilig beeinflusst“ im Sinne von § 2 (1) Nr.1 LMHV. Nach § 3 Satz 1 LMHV dürfen Lebensmittel nur so hergestellt, behandelt oder in den Verkehr gebracht werden, dass sie bei Beachtung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt der Gefahr einer nachteiligen Beeinflussung nicht ausgesetzt sind.

Es ist vor Ort zu prüfen, ob der verantwortliche Lebensmittelunternehmer seiner Sorgfaltspflicht entsprechend der LMHV bzw. seinen Hygieneverpflichtungen entsprechend der Maßgaben der VO (EG) Nr. 852/2004 nachgekommen ist.

Das Erzeugnis ist aber auch in die Kategorie nach Punkt 2.2.8 im Anhang I Kapitel 2 der VO (EG) Nr. 2073/2005 einzuordnen. Die Probenahme erfolgte entsprechend den Vorgaben.

In der Planprobe wurde der in Anhang I Kapitel 2.2.8 der VO (EG) Nr. 2073/2005 genannte Grenzwert für Enterobacteriaceae überschritten.

Beispielhaft: Er lag mit  $4,5 \times 10^3$  KbE/g über dem Wert M, der mit  $1,0 \times 10^2$  KbE/g angegeben ist.

Somit liegt ein unbefriedigendes Ergebnis im Sinne von Artikel 7 Absatz 1 der VO (EG) Nr. 2073/2005 vor. Auf Artikel 7 Absatz 4 dieser Verordnung wird verwiesen.

2. Auffällige mikrobiologische Befunde (Prozesshygiene) ohne sensorische Beanstandung (VO 2073/2005 nicht anwendbar)

Bei Warnwertüberschreitung:

Die Probe gilt auf Grund des mikrobiologischen Befundes als „nachteilig beeinflusst“ im Sinne von § 2 (1) Nr.1 LMHV. Nach § 3 Satz 1 LMHV dürfen Lebensmittel nur so hergestellt, behandelt oder in den Verkehr gebracht werden, dass sie bei Beachtung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt der Gefahr einer nachteiligen Beeinflussung nicht ausgesetzt sind. Es ist vor Ort zu prüfen, ob der verantwortliche Lebensmittelunternehmer seiner Sorgfaltspflicht entsprechend der LMHV bzw. seinen Hygieneverpflichtungen entsprechend der Maßgaben der VO (EG) Nr. 852/2004 nachgekommen ist

Bei alleiniger Richtwertüberschreitung:

Die vorgestellte Probe wies im Rahmen der durchgeführten sensorischen Untersuchung keine Abweichung auf. Allerdings wurde der Richtwert für ... überschritten. Es ist vor Ort zu prüfen, ob der verantwortliche Lebensmittelunternehmer seiner Sorgfaltspflicht entsprechend der LMHV bzw. seinen Hygieneverpflichtungen entsprechend der Maßgaben der VO (EG) Nr. 852/2004 nachgekommen ist.

### **Beschluss:**

Auf die Beschlüsse zu den Tagesordnungspunkten 8 und 13 wird verwiesen.

## TOP 8

### **Beurteilung von Speiseeisproben, die am Ende der Herstellung gezogen wurden und das Prozesshygienekriterium „Enterobacteriaceae“ der VO (EG) Nr. 2073/2005 überschreiten**

Speiseeisproben mit Milchbestandteilen, die unter sterilen Bedingungen am Ende der Herstellung gezogen wurden, fallen hinsichtlich der Prozesshygienekriterien unter die Vorgaben der VO (EG) Nr. 2073/2005. Die VO (EG) Nr. 2073/2005 richtet sich ausschließlich an den Lebensmittelunternehmer. Dort werden mikrobiologische Kriterien definiert, die als Mindestanforderungen eingehalten werden müssen.

Gemäß Artikel 7 Abs. 4 der VO (EG) Nr. 2073/2005 müssen bei unbefriedigenden Ergebnissen hinsichtlich der Prozesshygienekriterien vom Lebensmittelunternehmer die in Anhang I Kapitel 2 aufgeführten Maßnahmen ergriffen werden. Als Maßnahme ist dort eine Verbesserung der Herstellungshygiene genannt.

Es stellt sich nun die Frage, ob über den Hinweis auf den Artikel 7 Abs. 4 VO (EG) Nr. 2073/2005 hinaus eine Beanstandung nach § 3 Satz 1 LMHV erfolgen kann, da die nachgewiesenen Gehalte an Enterobacteriaceae eine negative Beeinflussung des Lebensmittels gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 LMHV darstellen.

Aus Sicht der niedersächsischen Lebensmittelinstitute sollte im beschriebenen Fall (Überschreitung von Prozesshygienekriterien) ergänzend zum Hinweis auf die VO (EG) Nr. 2073/2005 eine Beanstandung nach § 3 Satz 1 LMHV erfolgen, da die Keimgehalte eine Beeinträchtigung der einwandfreien hygienischen Beschaffenheit des Lebensmittels und somit eine negative Beeinflussung darstellen.

Die Anwendung weiterer, über die VO (EG) Nr. 2073/2005 hinausgehender Rechtsnormen (hier LMHV) wird gestützt durch das Schreiben des BMELV zu den Beratungsergebnissen der Bund-Länder-AG „Auslegung und Anwendung der VO (EG) Nr. 2073/2005 im Rahmen der amtlichen Lebensmittelüberwachung“ vom 20.11.2007. Dort wird festgestellt, dass beim Nachweis von pathogenen Erregern der Überwachungsbehörde grundsätzlich das gesamte Handlungsinstrumentarium des Artikels 54 Abs. 2 der VO (EG) Nr. 882/2004 bzw. des § 39 Abs. 2 LFGB zur Verfügung steht. Bei Übertragung dieser Auslegung auf die Nichteinhaltung der Prozesshygienekriterien kann dann auch das gesamte Handlungsinstrumentarium der LMHV Verwendung finden.

#### **Beschluss:**

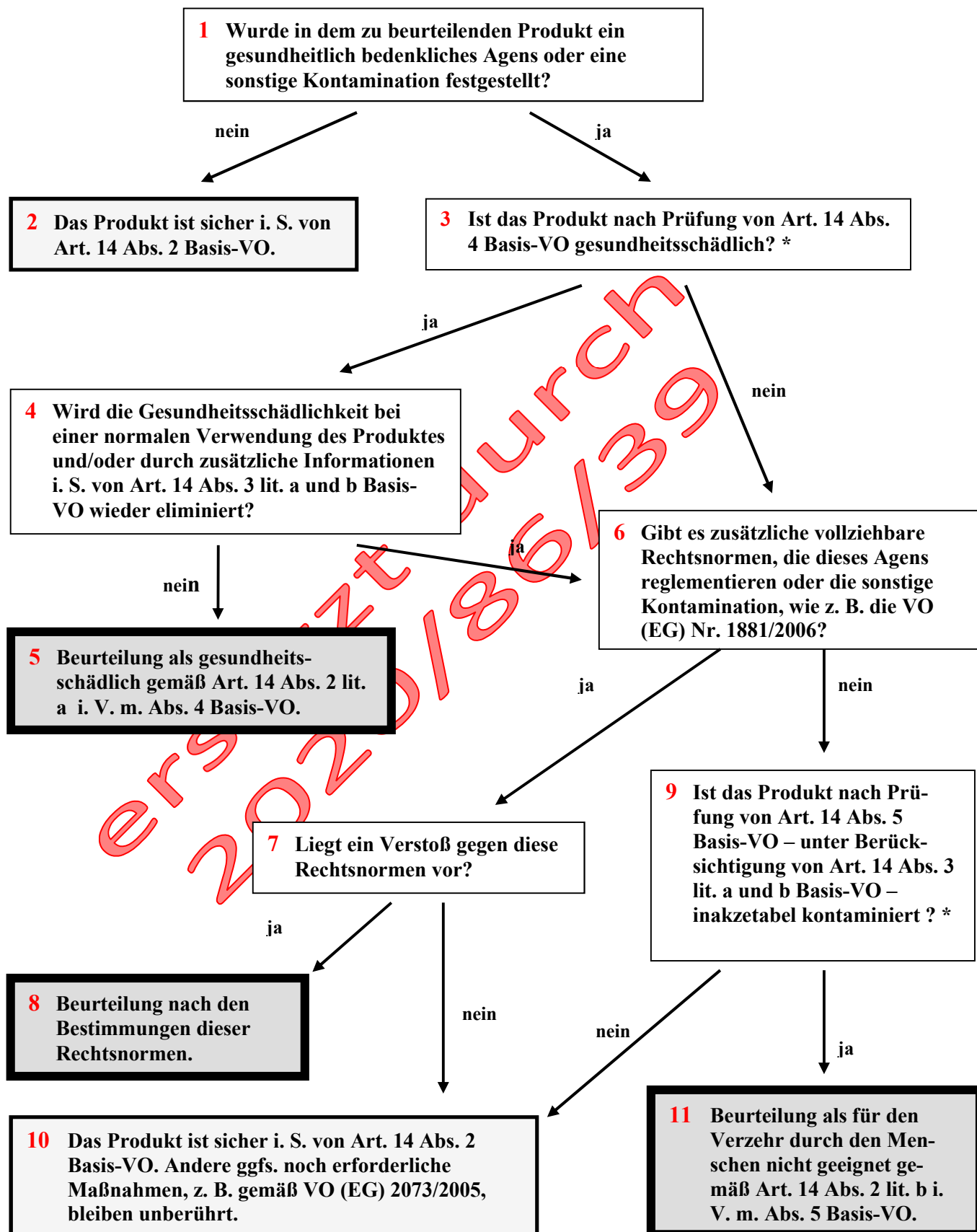
Das Vorliegen eines unbefriedigenden Ergebnisses (Prozesshygienekriterium Enterobacteriaceae) bei Speiseeisproben mit Milchbestandteilen, die am Ende des Herstellungsprozesses gezogen werden, stellt eine nachteilige Beeinflussung im Sinne von § 2 Abs. 1 Nr. 1 LMHV dar.

Die Beurteilung der nachteiligen Beeinflussung erfolgt analog zum Beschluss zu TOP 13.

Art. 7 der VO (EG) Nr. 2073/2005 bleibt unbenommen.

## TOP 10

### Zur Problematik des Entscheidungsbaums nach Art. 14 Basis-VO





## **Für welches bedenkliche Agens ist unter welchen Konditionen (Serogruppe, Keimzahl) die Wahrscheinlichkeit einer Gesundheitsschädigung inakzeptabel hoch?**

### **Unter welchen Umständen handelt es sich ggf. nur um eine inakzeptable Kontamination im Sinne von Art. 14 Abs. 5 Basis-VO?**

Zu Frage 1 gab es Rückmeldungen aus 12 Untersuchungsämtern und von der Bundeswehr.

Die ALTS-ad hoc AG hat unter Berücksichtigung dieser Rückmeldungen erste Empfehlungen zur Einstufung bestimmter bedenklicher Agentien in „gesundheitsschädlich i. S. Art. 14 Abs. 4 Basis-VO“ oder „kontaminiert i. S. Art. 14 Abs. 5 Basis-VO“ erarbeitet.

Als Grundlagen zur Begründung der Empfehlungen wurden primär die Stellungnahmen der Risikobewertungs-Institutionen (BfR, EFSA, WHO/FAO-JEMRA) herangezogen.

In einer Präambel wurden die grundsätzlichen Erwägungen zur Beantwortung der Frage 1 zusammengefasst.

Zu *Listeria monocytogenes*, Salmonellen, VTEC, thermophilen *Campylobacter* und *Staph. aureus* und -Toxin wurden Empfehlungen erstellt und in einer Tabelle dargestellt.

Die Entwürfe der Präambel und der Tabelle wurden in FIS-VL eingestellt und können dort eingesehen werden.

#### Präambel:

Im Zusammenhang mit dieser Frage werden unter „bedenklichen Agentien“ verstanden:

- alle unmittelbar gesundheitlich bedenklichen Mikroorganismen i. S. des Art. 14 Abs. 2a
- alle Mikroorganismen, die potentiell zu einer gesundheitlichen Beeinträchtigung führen können (z.B. fakultativ pathogene Keime, potentiell Toxin bildende Mikroorganismen)
- Indikatoren für fäkale Kontamination.

Zur besseren Übersicht werden die unter den ALTS – Mitgliedern abgestimmten Beurteilungsvorschläge als Beurteilungsliste zusammengestellt. Die Liste soll erweitert werden, bis sie die aktuell relevanten Krankheitserreger umfasst. Sie kann regelmäßig neuesten Erkenntnissen angepasst werden.

Die Einstufung der bedenklichen Agentien in einem Lebensmittel beschränkt sich ausschließlich auf den Artikel 14 Abs. 4 und 5 der Basis – VO. Andere möglicherweise alternativ oder ergänzend zur Beurteilung heranzuziehenden Rechtsgrundlagen bleiben unberücksichtigt. Die Liste gibt eine Orientierungshilfe zur Beantwortung der Fragen 3 und 9 des ALTS-Entscheidungsbaumes zu Art. 14 Abs. 2 der Basis-VO ohne Berücksichtigung von Art. 14 Abs. 3 lit. a und b Basis-VO.

Die Begründungen der Beurteilungsvorschläge basieren in der Regel auf Risikobewertungen/-profilen z.B. von EFSA, BfR oder JEMRA und enthalten Daten zu Dosis-Wirkungs-Beziehungen, pathogenen Serogruppen/Stämmen/Spezies und dergleichen. Auch auf nationale oder internationale Sachverständigengremien wie ICSMF, Codex alimentarius kann Bezug genommen werden. Als Basis der Beurteilung liegt eine verlässliche Untersuchungsmethodik vor.

Die Beurteilungsliste kann bei allen amtlich entnommenen Proben Anwendung finden und dient als Beurteilungshilfe bei der sachverständigen Bewertung.

Für die sachverständige Beurteilung bleibt der Sachverständige in jedem Einzelfall verantwortlich, er berücksichtigt dabei auch weitere ihm zur Verfügung stehende Informationen.

Hinsichtlich der formalen Anforderungen an einen Sicherheitshinweis wird auf das Ergebnis der ALTS-ad-hoc-Arbeitsgruppe vom 18.7.2006 verwiesen (s. ALTS-Protokoll 2006 TOP 32).

Folgende Erläuterungen betreffen die einzelnen Spalten der Beurteilungsliste:

1. Als Standard werden in der Liste in der Regel bei der Beurteilung eines bedenklichen Agens 3 Lebensmittelkategorien unterschieden:
  - verzehrfertige Lebensmittel (LM) für Risikogruppen, bes. Säuglinge
  - andere verzehrsfertige LM
  - nicht verzehrsfertige LM.

Im Einzelfall können andere Einteilungen vorgenommen sein.

Der Begriff „verzehrsfertig“ ist i. S. des Art. 2g der VO (EG)Nr. 2073/2005 zu verstehen. Allerdings wird in der Liste für die Beurteilung nur Erhitzen als keimabtötendes Verfahren berücksichtigt.

2. Berücksichtigte nationale und internationale Risikobewertungen sind in der Liste aufgeführt. Nähere Erläuterungen der (-)Kürzel finden sich im Tabellenblatt „Literatur“.
3. Ebenso sind existierende bundesweite Absprachen zur Beurteilung eines bedenklichen Agens aufgenommen.
4. Die Spalte „Dosis/Wirkung“ gibt Informationen zur infektiösen Dosis etc.
5. Die Spalte „Konditionen“ gibt Aufschluss zu Serovaren, Toxinen oder sonstigen Merkmalen, die im Falle einer Beurteilung i. S. d. Art. 14 vorliegen müssen.
6. Die rechtliche Einstufung unterscheidet die inakzeptable Wahrscheinlichkeit einer Gesundheitsschädigung nach Art. 14 Abs. 4, als „g“ wie Gesundheit gekennzeichnet, und die inakzeptable Kontamination nach Art. 14 Abs. 5, mit „k“ wie Kontamination angefügt.
7. Die Spalte „Kommentar“ enthält Erläuterungen zu der rechtlichen Einstufung.

### **Beschluss:**

1. Dem allgemeinen Vorgehen bei Erstellung und Weiterführung der ALTS-Empfehlungen zu Frage 1, wie es in der Präambel zum Ausdruck kommt, wird zugestimmt.
2. Den von der ALTS-ad hoc AG Art. 14 erarbeiteten Empfehlungen zu
  - *Listeria monocytogenes*
  - Salmonellen
  - VTEC
  - thermophilen *Campylobacter*
  - *Staph. aureus* und –Toxinwird zugestimmt.
3. Die ALTS ad-hoc AG Art. 14 erhält den Auftrag, die Empfehlungen zu ergänzen und ggf. zu aktualisieren.

## TOP 11

### Zur Problematik des Entscheidungsbaums nach Art. 14 Basis-VO

**Bei welchen Produktgruppen sind abweichend von ihrer üblichen Verwendung Verwendungsmöglichkeiten denkbar, die bei Vorhandensein eines gesundheitlich bedenklichen Agens die ansonsten gegebene Sicherheit des Produktes in Frage stellen? (Beispiel: Nudeln: Rohverzehr)**

Nach Art 14 (2) der sog. Basis-VO (VO (EG) Nr. 178/2002) gelten Lebensmittel als nicht sicher, wenn davon auszugehen ist, dass sie

- a) gesundheitsschädlich sind,
- b) für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet sind.

Bei der Entscheidung der Frage, ob ein Lebensmittel sicher ist oder nicht, sind nach Art. 14 (3) a) der VO (EG) Nr. 178/2002 zu berücksichtigen: die normalen Bedingungen seiner Verwendung durch den Verbraucher und auf allen Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen.

„Eine Verwendung entspricht normalen Bedingungen, wenn sie nach vernünftigem Ermessen erwartet werden kann.“ (Kommentar Zipfel C 101 Art 14). „Das Verbot in Abs. 1 greift nicht, wenn Lebensmittel in vollständig unüblicher Weise verwendet werden.“ (Kommentar Zipfel C 101 Art 14).

„Üblich“ meint „den allgemeinen Gewohnheiten entsprechend“, „immer wieder vorkommend“ (vgl. Duden, Band 7, 3. Auflage 2001).

Die von den ALTS Mitgliedern genannten Verwendungsmöglichkeiten lassen sich in zwei Gruppen unterteilen.

1. Vorhandensein mehrerer üblicher, den allgemeinen Gewohnheiten entsprechenden Verwendungsmöglichkeiten, mindestens eine Verwendungsmöglichkeit stellt die Sicherheit des Produktes in Frage. (Beispiel: rohe Rindersteakscheibe kann üblicherweise rare, medium oder well done gebraten werden)
2. Vorhandensein einer nicht vollständig unüblichen, immer wieder vorkommenden Verwendungsmöglichkeit, die von der üblichen sicheren Verwendung abweicht (Beispiel: Verwendung von rohem Rinderfilet als Carpaccio)

Die Produktgruppen und ihre üblichen bzw. abweichenden Verwendungsmöglichkeiten sind in den Tabellen 1 und 2 zusammengestellt.

Tabelle 1: Vorhandensein einer nicht vollständig unüblichen Verwendungsmöglichkeit

Produktgruppe	übliche Verwendung	Abweichende Verwendungsmöglichkeit
Rohe Bratwurst	braten	Rohverzehr als Brotbelag
Fonduefleisch roh	durcherhitzen	unvollständig durcherhitzen
Kohlwurst (Halbfabrikat)	kochen	Rohverzehr
rohe Fleischstücke (Geflügel, Rind, Wild)	durchgaren	(Wild-), (Geflügel-), Carpaccio
Brühbratwurst	Braten, grillen	Verzehr im ungebratenem Zustand
roher Fisch	durcherhitzen	Rohverzehr als Sushi
Trockenfisch	wässern und verwenden in erhitzten Speisen	Rohverzehr ohne Wässern
Milch ab Hof	abkochen	Rohverzehr



pulverförmige Säuglingsnahrung	anrühren mit aufgekochtem Wasser, abkühlen auf Verzehrstemperatur, Füttern, Reste verwerfen	anrühren mit Wasser (<70 °C), warm halten bei Verzehrstemperatur
Kräutertee	mit kochendem Wasser aufgießen und ziehen lassen	mit Wasser < 70 °C aufgießen
Trockenpilze	einweichen und durcherhitzen	Verzehr ohne Durcherhitzung, Verwenden der Einweichflüssigkeit zum Würzen
rohe Teigwaren	kochen	Rohverzehr (kauen/lutschen)
heiße Terrinen	mit kochendem Wasser aufgießen	aufgießen mit Wasser niedriger Temperatur
Instantprodukte	mit kochendem Wasser aufgießen	aufgießen mit Wasser niedriger Temperatur

Tabelle 2: Mehrere übliche Verwendungsmöglichkeiten bei Lebensmitteln

Produktgruppe	übliche Verwendungsmöglichkeiten
Hackfleisch von Rind und Schwein	durcherhitzen, Rohverzehr
Rindersteak	blau, blutig, rosa, durch
Wildfleischsteak	rosa, durch
Roastbeef	rosa, (durcherhitzt)
Entenbrust	rosa, durcherhitzt
Rohe Eier	vollständig durcherhitzt (hartgekochte Eier, beidseitig gebratene Spiegeleier), unvollständig durcherhitzt (flüssiger Dotter), roh (Tiramisu)
Blattgewürze, pulverförmige Gewürze	Zusatz zu heißen bzw. kochenden Speisen, Verwendung als Backzutat, aufstreuen auf Speisen, die keiner Erhitzung mehr unterzogen wird
Sesamsaat	Rösten, Aufstreuen oder Einmischen nicht gerösteter Sesamsaat in verzehrfertige Speisen
Kokosflocken	Rösten, Aufstreuen oder Einmischen ungerösteter Kokosflocken in verzehrfertige Speisen

**Beschluss:**

Bei einigen Produktgruppen ist davon auszugehen, dass sie üblicherweise unterschiedlich verwendet werden. Nicht bei jeder dieser Verwendungsmöglichkeiten ist bei Vorhandensein eines gesundheitlich bedenklichen Agens die Sicherheit des Lebensmittels gegeben.

Darüber hinaus existieren bei anderen Produktgruppen übliche sichere Verwendungen, es kommt jedoch auch immer wieder vor, dass diese Produktgruppen anders verwendet werden. Bei der abweichenden Verwendung ist bei Vorhandensein eines gesundheitlich bedenklichen Agens die ansonsten gegebene Sicherheit des Produktes in Frage gestellt. Auch diese nicht vollständig unüblichen Verwendungen sind rechtsrelevant, wenn sie nach vernünftigem Ermessen erwartet werden können.

Die hierzu unter den Mitgliedern des ALTS gesammelten Beispiele sind den Tabellen 1 und 2 zu entnehmen.

## TOP 12

### Zur Problematik des Entscheidungsbaums nach Art. 14 Basis-VO

**Welche Anforderungen sind an Informationen im Sinne von Art. 14 Abs. 3a Basis-VO zu stellen, um bei einem potentiell gesundheitsschädlichen LM eine Verwendung zu gewährleisten, durch die das gesundheitliche Risiko eliminiert wird?**

**Unter welchen Voraussetzungen sind derartige Informationen überhaupt erforderlich?**

Am 1. Januar 2005 ist u. a. Artikel 14 der sog. BasisVO (VO (EG) Nr. 178/2002 in Kraft getreten. Mit Art. 14 Abs. 3 a BasisVO wird im Hinblick auf eine mögliche Gesundheitsschädlichkeit nicht mehr ausschließlich auf den Verzehr abgestellt (vgl. § 8 LMBG), sondern „auf die normalen Bedingungen seiner Verwendung durch den Verbraucher“. Darüber hinaus sind gemäß Art. 14 Abs. 3 b BasisVO bei der Beurteilung „sicher“ die „dem Verbraucher vermittelten Informationen über die Vermeidung bestimmter, die Gesundheit beeinträchtigender Wirkungen eines Lebensmittels“ zu berücksichtigen. Bereits im Vorfeld, aber insbesondere seit Inkrafttreten dieser Vorschriften werden daher die o. g. Fragen kontrovers diskutiert.

Bezüglich der Informationen sind Anforderungen an den Inhalt und an die Aufmachung zu stellen. Folgende Antworten zu Teil 1 der Frage sind von den ALTS-Mitgliedern gegeben worden:

- inhaltlich: Risiko (Gefährdung) muss benannt werden  
konkrete Handlungsanweisung ist erforderlich (wirksamer Endverbraucher-CCP bzw. Endverbraucher-GHP muss erreicht werden)  
konkreter Produktbezug  
keine widersprüchlichen Inhalte
- Aufmachung: ausreichende Schriftgröße  
an „ins Auge fallender Stelle“  
keine widersprüchliche Aufmachung d.h. zum Beispiel deutliche Trennung der Information vom Serviervorschlag und/oder Zubereitungshinweis  
Gesamtaufmachung einschließlich sonstiger vorgeschriebener Angaben ist zu berücksichtigen  
evtl. Piktogramme

Bei Teil 2 zur Frage geht es bei der aktuell geführten Diskussion insbesondere um das Risiko möglicher Kreuzkontaminationen im Verbraucherhaushalt. Nach Zipfel gehören Kreuzkontaminationen („Verursachung einer gesundheitsschädlichen Wirkung durch Kontakt mit anderen Lebensmitteln, Gegenständen oder Personen“) zu den normalen Bedingungen der Verwendung eines Lebensmittels. Sie sind somit bei der Frage nach der Gesundheitsschädlichkeit eines Lebensmittels zu berücksichtigen und machen gegebenenfalls eine entsprechende Information des Verbrauchers erforderlich!

Für getrocknete Mu Err Pilze wurde vom ALTS 2006 ein entsprechender Beschluss gefasst (s. Anlage). Danach reichen Kennzeichnungen ohne entsprechende Hinweise auf das Kontaminationsrisiko durch die Quellflüssigkeit nicht aus und führen beim Nachweis von Salmonellen zu einer Beanstandung als „gesundheitsschädlich und somit nicht sicher“ unter Hinweis auf Art. 14 BasisVO. Für rohes Fleisch und rohe Fleischzubereitungen gibt es noch keine derartigen Beschlüsse, obwohl sie nicht selten mit Salmonellen bzw. anderen Enteritiserregern kontaminiert sind! Zum Teil werden die Angaben wie z. B. „nicht zum Rohverzehr geeignet“ oder „vor Verzehr Durcherhitzen“ für ausreichend erachtet. Diese Angaben beziehen sich jedoch nur auf den Verzehr. Die Handhabung im Haushalt, die ein erhebliches Kontaminationsrisiko mit sich bringt bleibt unberücksichtigt. Gerade Campylobacteriosen des Menschen sind weitaus überwiegend auf Kreuzkontaminationen im Zusammenhang mit der Zubereitung von rohem Geflügelfleisch im Haushalt zurückzuführen. Offensichtlich fehlt vielen Verbrauchern das erforderliche Wissen um die möglichen Risiken und die sich daraus ergebenden Anforderungen an die Küchenhygiene.

Die erforderliche Verbraucherinformation sollte bei Risikobehafteten Lebensmitteln grundsätzlich über die Kennzeichnung/Kenntlichmachung erfolgen. Sie kann unter Hinweis auf Artikel 14 Abs. 3 BasisVO gefordert werden. Dies gilt sowohl für verpackte Lebensmittel als auch bei loser Abgabe!

### **Beschluss:**

1. Die lebensmittelrechtliche Beurteilung der „Information“ des Verbrauchers bleibt eine Einzelfallentscheidung unter Berücksichtigung der Gesamtaufmachung und aller vorgeschriebenen Angaben. Insbesondere die Angaben auf dem Etikett müssen den Verbraucher ausreichend vor einer Gesundheitsgefahr schützen.

Hinsichtlich der Aufmachung sind u. a. folgende Kriterien von Bedeutung:

- Platzierung im Hauptblickfeld
- leichte Lesbarkeit
- keine widersprüchliche Aufmachung

Der Inhalt der Information muss einen eindeutigen Bezug zum gesundheitlichen Risiko herstellen – gegebenenfalls kann die Benennung der konkreten Gesundheitsgefahr notwendig sein. Die Information muss konkrete, für den Verbraucher realisierbare Handlungsanweisungen beinhalten, sie darf nicht widersprüchlich sein.

2. Kreuzkontaminationen bedeuten ein erhebliches gesundheitliches Risiko für den Verbraucher bei der haushaltsüblichen Zubereitung kontaminierter Lebensmittel (z. B. Campylobacter, Salmonellen, VTEC). Aktuelle Studien über Ursachen entsprechender Erkrankungen lassen erkennen, dass in weiten Teilen der Bevölkerung das entsprechende Risikobewusstsein fehlt.

Der ALTS hält es deshalb für geboten, von den verantwortlichen Inverkehrbringern eine entsprechende Verbraucherinformation im Rahmen der Kennzeichnung/Kenntlichmachung zu fordern. Als Rechtsgrundlage für eine solche Forderung wird Art. 14 Abs. 3 BasisVO für ausreichend erachtet.

Werden in einer verpackten Frischfleischprobe z. B. Salmonellen oder Campylobacter nachgewiesen und in der Kennzeichnung fehlt die Verbraucherinformation zu den gesundheitlichen Risiken bei der Zubereitung, so ist diese Probe unter Hinweis auf Art. 14

Abs. 3 a und b BasisVO als „gesundheitsschädlich“ im Sinne von Art. 14 Abs. 2 a BasisVO zu beurteilen.

Der Arbeitskreis beauftragt den Vorsitzenden, die vertretene Rechtsauffassung dem zuständigen Gremium zur Prüfung vorzulegen.

ersetzt durch  
2020/86/39

## TOP 13

### Beurteilung von Lebensmitteln unter Einbeziehung der DGHM-Richt- und Warnwerte; Ergebnis der AG DGHM-Werte

Aufgrund der vom ALS an den ALTS übertragenen vom Bundesland Sachsen-Anhalt eingereichten Fragestellung "Wie sind Lebensmittel, z. B. Patisseriewaren (Feine Backwaren) zu beurteilen, die die Warnwerte der DGHM überschreiten?" (vgl. TOP 7 der 90. ALS-Sitzung vom 18. und 19. September 2007 in Dresden) wurde vom ALTS eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die sich mit der Beurteilung von Lebensmitteln unter Einbeziehung der DGHM-Richtwert- und Warnwerte befasste:

Die Sitzung der neu installierten ALTS-AG "DGHM" fand am 11.03.2008 am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit in Erlangen statt.

In dieser AG nahmen Vertreter Baden-Württembergs, Bayerns, Niedersachsens, Nordrhein-Westfalens und Sachsens teil.

Die Tagesordnung umfasste folgende Punkte:

TOP 1 Beurteilung von Lebensmitteln unter Einbeziehung der DGHM-Richt- und Warnwerte.

TOP 2 Fachliche Bewertung der Richtwerte einzelner Produktgruppen, ggf. mit Änderungsvorschlägen.

TOP 3 Benennung von Produktgruppen, die der DGHM zur Aufnahme empfohlen werden sollen.

Die Arbeitsgruppe kam mehrheitlich zu folgenden Ergebnissen:

zu TOP 1:

- Die Richt- und Warnwerte der DGHM sind nicht rechtsverbindlich (vgl. Präambel für Richt- und Warnwerte der DGHM).
- Bei Überschreitung des Richtwertes erfolgt ein Hinweis auf § 3 Satz 1 LMHV und Kap. II Art. 4 Abs. 2 i. V. m. Anh. II Kap. IX Nr. 3 VO (EG) Nr. 852/2004.
- Zur Feststellung einer nachteiligen Beeinflussung im Sinne von § 2 Abs. 1 Nr. 1 LMHV können Sachverständigenäußerungen wie z. B. die veröffentlichten mikro-biologische Warnwerte zur Beurteilung von Lebensmitteln der DGHM oder andere herangezogen werden. Bei der Feststellung einer nachteiligen Beeinflussung erfolgt eine Beurteilung i. S. von § 3 Satz 1 LMHV in Verbindung mit Kap. II Art. 4 Abs. 2 und Anhang II Kap. IX Nr. 3 VO (EG) Nr. 852/2004.

Die Beurteilung kann sowohl in Form einer Beanstandung als auch als Mitteilung (Hygienehinweis, verbunden mit der Entnahme von Verfolgspuren) an die Vollzugsbehörden erfolgen. In beiden Fällen sind weitere Ermittlungen zur Feststellung der Kontamination erforderlich.

- Nicht jede Überschreitung des Warnwertes zieht automatisch eine Beurteilung nach Art. 14 Abs. 1 i. V. m. Abs. 2b und Abs. 5 VO (EG) Nr. 178/2002 nach sich. Eine Beanstandung nach der Basisverordnung kann im Einzelfall bei besonders gravierenden mikrobiologischen Ergebnissen erfolgen, sollte aber die Ausnahme sein.
- In diesem Zusammenhang wurde auf TOP 31 im Ergebnisprotokoll der 59. Arbeitstagung des ALTS vom 12. bis 14. Juni 2006 in Berlin i. V. m. dem Ergebnis der ad-Hoc-Arbeitsgruppensitzung in Kassel am 18. Juli 2006 verwiesen.
- Da es sich bei den DGHM-Werten um keine rechtsverbindlichen Werte handelt, erfolgt eine Beurteilung der in TOP 7 der 90. ALS-Sitzung vom 18. und 19. September

2007 in Dresden genannten Lebensmittel, z. B. Patisseriewaren (Feine Backwaren), die die Warnwerte der DGHM überschreiten, in gleicher Weise.

zu TOP 2:

- Von einer Bewertung der einzelnen Werte wurde abgesehen.

zu TOP 3:

- vorzerkleinertes, verpacktes Obst
- alkoholhaltige Erfrischungsgetränke aus Schankanlagen
- Bier und bierhaltige Getränke aus Schankanlagen
- nicht pasteurisierte Obst- und Gemüsesäfte
- Frühstückszerealien
- Mischsalate, Saaten (z.B. Sesamsaat, Leinsamen)
- Tee und teeähnliche Getränke
- Trockenpilze
- Antipasti aus Salattheken
- Sushi

Von Seiten der Teilnehmer besteht die Bereitschaft, mikrobiologische Ergebnisse zu diesen und den bereits erfassten Produktgruppen an die DGHM zu liefern und ggf. auf Wunsch an den Sitzungen der DGHM teilzunehmen.

### **Beschluss:**

Zur Beurteilung der hygienischen Beschaffenheit von Lebensmitteln können Sachverständigenäußerungen wie die veröffentlichten mikrobiologische Richt- und Warnwerte der DGHM herangezogen werden.

Sie werden wie folgt berücksichtigt:

Bei Überschreitung des Richtwertes erfolgt ggf. ein Hinweis auf § 3 Satz 1 LMHV und Art. 4 Abs. 2 i. V. m. Anh. II Kap. IX Nr. 3 VO (EG) Nr. 852/2004.

Die Überschreitung des Warnwertes stellt eine nachteilige Beeinflussung im Sinne von § 2 Abs. 1 Nr. 1 LMHV dar. Bei der Feststellung einer nachteiligen Beeinflussung erfolgt eine Beurteilung im Sinne von § 3 Satz 1 LMHV und Art. 4 Abs. 2 i. V. m. Anhang II Kap. IX Nr. 3 VO (EG) Nr. 852/2004.

Eine Warnwertüberschreitung zieht nicht automatisch eine Beurteilung nach Art. 14 Abs. 1 i. V. m. Abs. 2 b und Abs. 5 VO (EG) Nr. 178/2002 nach sich. Eine Beanstandung nach der Basisverordnung stellt die Ausnahme dar.

Auf TOP 31 im Ergebnisprotokoll der 59. Arbeitstagung des ALTS vom 12. bis 14. Juni 2006 in Berlin i. V. mit dem Ergebnis der ad-hoc-Arbeitsgruppensitzung in Kassel am 18. Juli 2006 wird in diesem Zusammenhang hingewiesen.



## TOP 14

### **Einstufungen von Lebensmitteln unter Punkt 1.2. bzw. 1.3 der Lebensmittelsicherheitskriterien in Anhang I Kapitel 1 der Verordnung (EG) Nr. 2073/2005**

Die Lebensmittelsicherheitskriterien unterteilen in den Unterpunkten 1.2 und 1.3 die Lebensmittel anhand des Kriteriums

1.2 Lebensmittel, die die Vermehrung von *L. monocytogenes* begünstigen können  
und

1.3 Lebensmittel, die die Vermehrung von *L. monocytogenes* nicht begünstigen können.

Die Gruppe 1.3 ist anhand einer Fußnote (8) weitergehend vordefiniert dahingehend, dass „Erzeugnisse mit einem PH-Wert von <4,4 oder aw-Wert von <0,92, Erzeugnisse mit einem PH-Wert von <5,0 und aw-Wert von <0,94; Erzeugnisse mit einer Haltbarkeitsdauer von weniger als 5 Tagen automatisch dieser Kategorie zugeordnet werden“.

Andere Lebensmittelkategorien können vorbehaltlich einer wissenschaftlichen Begründung ebenfalls zu dieser Kategorie gezählt werden.

Induziert durch einen Zufallsbefund von *Listeria monocytogenes* in 25 g wurde das CVUA Sigmaringen mit der Frage dieser Einordnung konfrontiert. Es handelt sich um einen Brotaufstrich „Obazda“, hergestellt aus Rotschmierweickäse, fein zerkleinert und weiteren Zutaten. Der PH-Wert ist >5,0 und der aw-Wert >0,95. Das Produkt ist mit Sorbinsäure konserviert.

Bei einer Einstufung in Kategorie 1.2 muss das Kriterium „in 25 g nicht nachweisbar“ eingehalten werden, bevor es aus der unmittelbaren Kontrolle des Lebensmittelunternehmers, der es hergestellt hat, gelangt ist und wenn er der zuständigen Behörde nicht zufrieden stellend nachweisen kann, dass das Erzeugnis den Grenzwert von 100 KBE/g während der gesamten Haltbarkeitsdauer nicht übersteigt.

In internen Dotierungsversuchen mit dem Produkt in einem Keimzahlbereich von 103 bis 104 KBE/g konnte gezeigt werden, dass nach einer ca. 14-tägigen Stagnation die Listerienzahlen wieder zunahmen.

#### **Beschluss:**

Das beschriebene Lebensmittel „Obazda“ unterliegt nicht der Kategorie 1.3. Im Übrigen ist die Zuordnung von Lebensmitteln bzgl. LMO Gruppe 1.2 oder 1.3 im Einzelfall zu prüfen.

## TOP 16

### **Beurteilung von Lebensmitteln, die von Krankenhausküchen an Patienten ausgegeben werden und die messbare Gehalte an *Listeria monocytogenes* aufweisen (>10 KbE/g)**

Vor knapp 2 Jahren gab es in einer Klinik eine Häufung an humanen Listeriosefällen, z. T. auch mit Todesfolge. Alle Patienten erhielten im Hinblick auf die Keimbelastung keine gesonderte Ernährungslinie. Es zeigte sich nun, dass ein *Listeria monocytogenes* Stamm, der aus einer im August 2006 erhobenen Wurstsalatprobe vom CVUA Stuttgart isoliert worden war, dasselbe PFGE-Muster aufwies wie *L. monocytogenes*-Isolate, die von mehreren Patienten stammten.

Da der Hersteller des Wurstsalates auch besagte Klinik belieferte, war hier ein Zusammenhang nicht auszuschließen. Die Lebensmittelüberwachungsbehörden erhielten Ende 2007 von diesem Sachverhalt Kenntnis und beprobten daraufhin Klinikküchen und v. a. auch den Hersteller. Es zeigte sich, dass besagter *L. monocytogenes*-Stamm immer noch im Betrieb des Herstellers persistierte. So wurde dann auch in 3 aufgeschnittenen Brühwurstproben dieses Herstellers, die in Krankenhausküchen erhoben wurden, *L. monocytogenes* nachgewiesen. In 2 Fällen lagen die Werte im Grenzwertbereich nach der VO (EG) Nr. 2073/2005 (100 KbE/g), wobei eine Überschreitung des Grenzwertes unter Berücksichtigung des Messfehlers nicht als gesichert angenommen werden konnte. In einem Fall lagen die Gehalte bei 65 KbE/g.

Von Seiten des CVUA Stuttgart wurden diese Proben als nicht sicher i. S. von Art. 14 Abs.1 in Verbindung mit Abs. 2b VO (EG) Nr. 178/2002 beurteilt. Von anderer Seite wurde diese Beurteilungspraxis jedoch nicht geteilt, Zitat:

„...Im Rahmen der lebensmittelrechtlichen Beurteilung der Listerienbefunde wird eine differenzierte Bewertung der Ergebnisse in den Gutachten, unter Berücksichtigung von Art. 14 (4) Buchstabe c VO (EG) bei den Untersuchungseinrichtungen angemahnt, wonach auch die besondere Empfindlichkeit einer bestimmten Verbrauchergruppe bei Proben aus Krankenhäusern berücksichtigt werden muss, falls das Lebensmittel für eine Gruppe von immunsupprimierten Verbrauchern bestimmt ist.“

D. h., dass nach o. a. Meinung eine Beurteilung i. S. des Art. 14 Abs. 1 in Verbindung mit 2a VO (EG) Nr. 178/2002 hätte erfolgen müssen.

Das CVUA Stuttgart hat bewusst unter Berücksichtigung verschiedener Risikoeinschätzungen (WHO, EFSA) die vorliegenden Proben nicht als „gesundheitsschädlich“ sondern lediglich als „nicht sicher“ eingestuft. Es ist nach den hier vorliegenden Informationen kein Fall bekannt, wo ein Lebensmittel mit weniger als 100 KbE/g *Listeria monocytogenes* eine humane Listeriose ausgelöst hätte.

Nachdem das BfR sein Bewertungsschema zurückgezogen hat, gibt es im Hinblick auf *Listeria monocytogenes* in verzehrsfertigen Lebensmitteln keine einheitliche Beurteilungspraxis mehr. Auch eine Überschreitung des Lebensmittelsicherheitskriteriums gemäß der VO (EG) Nr. 2073/2005 führt nicht automatisch zu einer lebensmittelrechtlichen Beurteilung i. S. von Art. 14 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2a VO (EG) Nr. 178/2002. Zunächst sollen die Lebensmittelsicherheitskriterien in Bezug auf *Listeria monocytogenes* vor allem dazu dienen, die Verbraucher vor dem Verzehr von hohen *Listeria monocytogenes*-Gehalten zu schützen:

„The purpose of these food safety criteria is to prevent exposure of consumers to ready-to-eat foods with high numbers of *L. monocytogenes*. They provide harmonised standards in the EU and impact the entire food chain because the risk of recall and economic loss for food processors are a strong motivation to meet the criteria (EFSA, 2007b) [http://www.efsa.europa.eu/EFSA/Scientific\\_Opinion/biohaz\\_op\\_ej599\\_listeria\\_en.pdf](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/Scientific_Opinion/biohaz_op_ej599_listeria_en.pdf)

Eine abgestimmte Beurteilungspraxis ist diesbezüglich dringend erforderlich.

**Beschluss:**

Verzehrfertige Lebensmittel, die *Listeria monocytogenes*-Gehalte von mehr als 100 KBE/g aufweisen, sind als nicht sicher i. S. von Art. 14 Abs.1 in Verbindung mit Abs. 2a VO (EG) Nr. 178/2002 einzustufen.

Begründung:

Aus der Stellungnahme des Wissenschaftlichen Ausschusses "Veterinärmaßnahmen im Zusammenhang mit der öffentlichen Gesundheit" (SCVPH) kann gefolgert werden, dass ab 100 KBE/g *Listeria monocytogenes* das in der EU angemessene Gesundheitsniveau verletzt und damit die Wahrscheinlichkeit einer menschlichen Erkrankung unzulässig erhöht wird.

Bei Gehalten von unter 100 L. m. pro Gramm in verzehrfertigen Lebensmitteln kommt ggf. bei Berücksichtigung der Personengruppe, für die sie bestimmt ist, eine Beurteilung als „gesundheitsschädlich“ in Frage.

ZURÜCKGEZOGEN

## TOP 19

### **Kann nach Änderung der Fleisch-VO vom 8.8.2007 im losen Verkauf die Kenntlichmachung von Stärke und Pflanzeneiweiß in Fleischerzeugnissen gefordert werden?**

Nach den Bestimmungen des § 4 Fleisch-VO dürfen Fleischerzeugnisse generell nicht unter Verwendung von fleischfremden Zutaten hergestellt werden.

Ausnahmen von diesem Verbot sind in Anlage 2 und 3 zu § 4 und 5 der VO geregelt. Die meisten Ausnahmen gelten für spezielle Produkte, bei denen die Verwendung schon aus der Verkehrsbezeichnung hervorgeht (z.B. Mehleberwurst) oder sie sind an spezielle Kenntlichmachungsvorgaben geknüpft wie z.B. die Angabe „mit Milcheiweiß“, bei loser Ware auf einem Schild an der Ware bzw. die Nennung der Zutaten in der Zutatenliste bei Fertigpackungen.

Zusätzlich musste bis August 2007 nach § 3 Absatz 2a der Fleisch-VO bei Fertigpackungen die Verwendung von Stärke und Eiweiß tierischen oder pflanzlichen Ursprungs in Zusammenhang mit der Verkehrsbezeichnung kenntlich gemacht werden, sofern sie zu anderen als zu technologischen Zwecken verwendet wurden.

Offensichtlich war der Gesetzgeber der Auffassung, dass der Verbraucher in augenfälliger Weise darüber informiert werden muss, wenn für Fleischerzeugnisse derartige nicht gewöhnliche Zutaten in größeren Mengen z. B. zum Zwecke der Streckung verwendet werden. Die alleinige Aufzählung dieser Zutaten in der Zutatenliste reichte nicht aus.

Als Umsetzung von Bestimmungen der Etikettierungs-Richtlinie 2000/13/EG wurde durch Art. 6 der Verordnung zur Durchführung von Vorschriften des gemeinschaftlichen Lebensmittelhygienerechts vom 8. August 2007 der § 3 der Fleisch-VO gestrichen. Dadurch fiel bei Fertigpackungen die Vorschrift für die zusätzliche Kenntlichmachung in Zusammenhang mit der Verkehrsbezeichnung weg. Die Verbraucherinformation ist jedoch immerhin noch über die Zutatenlisten gewährleistet, denn Zutatenlisten müssen nach § 6 Lebensmittelkennzeichnungs-VO in Bezug auf Zutaten immer vollständig sein. Die in § 6 (2) Lebensmittelkennzeichnungs-VO formulierten Ausnahmen davon gelten nicht für Zutaten, wie die in Anlage 2 und 3 der Fleisch-VO aufgeführten.

Gleichzeitig wurde aber auch der Eintrag in der Spalte „Kenntlichmachung“ der Zeile 8 in Anlage 3 der Fleisch-VO gestrichen und damit die ordnungsgestützte Kenntlichmachungspflicht für die Verwendung dieser Zutaten bei der losen Abgabe. Als Folge davon würde der Verbraucher bei der losen Abgabe über die Verwendung von Stärke und Pflanzeneiweiß gar nicht mehr informiert. Durch den Wegfall dieser Regelung allein werden jedoch die Zutaten Stärke oder Pflanzeneiweiß noch nicht zu solchen Zutaten, mit deren Verwendung der Verbraucher üblicherweise in allen Fleischerzeugnissen rechnet. Es handelt sich weiterhin um nicht übliche Zutaten und damit um eine Abweichung von der allgemeinen Verkehrsauffassung, die einer Kenntlichmachung bedarf.

Literaturhinweis:

Verordnung zur Durchführung von Vorschriften des gemeinschaftlichen Lebensmittelhygienerechts vom 8. August 2007 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2007 Teil I Nr. 39, S. 1816 ff vom 14. August 2007), Art. 6

### **Beschluss:**

Die Verwendung von nicht üblichen Zutaten wie z. B. Stärke und Pflanzeneiweiß zu anderen als technologischen Zwecken zur Herstellung von Fleischerzeugnissen stellt eine nicht unerhebliche Abweichung von der Verkehrsauffassung dar, die zu einer Wertminderung führen

kann und die einer ausreichenden Kenntlichmachung bedarf. Bei loser Abgabe muss dies in Verbindung mit der Verkehrsbezeichnung erfolgen.

zurückgezogen

## TOP 20

### **Kennzeichnung von Fleischerzeugnissen mit Erzeugnissen aus Käse als Einlagen**

Es werden vermehrt Fleischerzeugnisse in den Verkehr gebracht, zu denen Erzeugnisse aus Käse wie z. B. Schmelzkäse als stückige Einlagen o. ä. verarbeitet werden. Die Verkehrsbezeichnung für derartige Erzeugnisse lautet z. B. „Käsegriller“, „Gefl. Frikadellenröllchen gefüllt mit einer Mozzarellazubereitung“, „Bauernsalami mit Käse“, „Käsewürstchen in Spitzenqualität“ oder „Berner Würstel mit Käse“.

Die Verarbeitung derartiger „Einlagen“ ist gemäß § 5 in Verbindung mit Anlage 3 der Fleischverordnung (FIV) zulässig! Gemäß Anlage 3 muss bei loser Abgabe die Einlage kenntlich gemacht werden oder aus der Bezeichnung der Erzeugnisse deutlich hervorgehen (vgl. § 5 (1) Nr. 2 FIV). Bei Abgabe in Fertigpackungen gilt gemäß § 5 (1) Nr. 1 FIV die Lebensmittelkennzeichnungsverordnung (LMKV).

Gemäß § 6 (3) LMKV sind Zutaten mit ihrer Verkehrsbezeichnung nach Maßgabe des § 4 LMKV anzugeben. Danach ist die Verkehrsbezeichnung eines Lebensmittels die in Rechtsvorschriften festgelegte Bezeichnung bzw. bei deren Fehlen die nach allgemeiner Verkehrsauffassung übliche Bezeichnung oder eine Beschreibung.

Für „Käse“ und „Erzeugnisse aus Käse“ gelten die Begriffsbestimmungen gemäß § 1 der Käseverordnung (KäseVO). Darüber hinaus ist in § 14 KäseVO die Kennzeichnung geregelt. Für „Käse“ und „Erzeugnisse aus Käse“ sind ausdrücklich unterschiedliche Verkehrsbezeichnungen vorgeschrieben (vgl. § 14 (2) KäseVO). Danach sind Erzeugnisse aus Käse entsprechend den Begriffsbestimmungen (s. o.) als „Schmelzkäse“, „Käsezubereitung“, „Schmelzkäsezubereitung“ und „Kochkäse“ zu bezeichnen. Es handelt sich also bei diesen Bezeichnungen um in „Rechtsvorschriften festgelegte Bezeichnungen“, die zwingend als Verkehrsbezeichnungen zu verwenden sind (s. o., § 4 LMKV)! Ergänzend sei angemerkt, dass der Klassenname „Käse“ gemäß Anlage 1 zur LMKV nur für Käse oder Käsemischungen und nicht für Erzeugnisse aus Käse gilt.

Zu den beispielhaft genannten Erzeugnissen wurden entsprechend den Zutatenlisten ausnahmslos Schmelzkäse oder Schmelzkäsezubereitungen verarbeitet. Trotzdem werden die Erzeugnisse als „Käsegriller“, „Bauernsalami mit Käse“ oder als „gefüllt mit einer Mozzarellazubereitung“ bezeichnet. In den Zutatenlisten wird zum Teil „Käse“ als Zutat aufgezählt, zum Teil aber auch zutreffend „Schmelzkäse“ oder „Schmelzkäsezubereitung“.

Die dargestellte Kennzeichnungspraxis ist nach hiesiger Ansicht als irreführend zu beurteilen. Aufgrund der unvermeidbaren Widersprüchlichkeit gilt diese Einschätzung auch für die Fälle, bei denen im Zutatenverzeichnis die vorgeschriebene Verkehrsbezeichnung steht.



**Beschluss:**

1. Da die Verkehrsbezeichnungen für „Käse“ und für „Erzeugnisse aus Käse“ in einer Rechtsvorschrift festgelegt sind, darf ein Fleischerzeugnis nur als z. B. „Käsegriller“ oder „Salami mit Käse“ bezeichnet werden, wenn tatsächlich „Käse“ entsprechend der Begriffsbestimmung der KäseVO verarbeitet wird.
2. Werden stattdessen „Schmelzkäse“ oder „Schmelzkäsezubereitungen“ verarbeitet, treffen Bezeichnungen wie „Käsegriller“ oder „Salami mit Käse“ nicht zu und sind als irreführend unter Hinweis auf § 11 (1) Nr. 1 LFGB zu beurteilen.
3. Im Zutatenverzeichnis sind die vorgeschriebenen Verkehrsbezeichnungen zu verwenden.

ersetzt durch  
2020/86/45

## TOP 21

### Abgrenzung von Fleischzubereitungen und Fleischerzeugnissen am Beispiel Zwiebelmettwurst

Der Anlass, dass ich schon wieder über Zwiebelmettwurst vortrage, ist der Beitrag von Herrn Rechtsanwalt Weyland in der Fleischwirtschaft, Oktoberausgabe 2007.

Der Beitrag hat folgende Überschrift:

„Kein Raum für Beanstandungen

(Frische) Zwiebelmettwurst im Lichte der am 15. 08.2007 in Kraft getretenen Mantelverordnung“

Der Verfasser vertritt die Auffassung, dass nach Aufhebung der HFIV und FIHV durch die Mantelverordnung eine Beanstandung frischer Zwiebelmettwürste nach § 11 Absatz 1 Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch im Hinblick auf das neue Hygienerecht nicht möglich sei.

Da wir diese Auffassung von Herrn Weyland nicht teilen und da er in seinem Beitrag den ALTS indirekt zu einer Stellungnahme auffordert, möchte ich diese Thematik in den kommenden Minuten angehen.

Frische Zwiebelmettwürste gehören nach wie vor zu den Rohwürsten. Diese Verkehrsauffassung ist weder durch die Mantelverordnung noch durch das EU-Hygienepaket aufgehoben worden. Die allgemeine Verkehrsauffassung ist in den Leitsätzen für Fleisch und Fleischerzeugnisse des Deutschen Lebensmittelbuches wiedergegeben. Leitsatz-Ziffer 2.212 und 2.212.3 beschreiben das Produkt frische Zwiebelmettwürste als streichfähige Rohwürste. Sie sind gering abgetrocknet und zum alsbaldigen Verzehr bestimmt. Da der Frischezustand besonders hervorgehoben werden soll, unterbleibt eine Räucherung bei frischen Zwiebelmettwürsten, sie sind aber stets gereift, umgerötet und aromatisiert.

Durch diese Produkteigenschaften besitzen frische Zwiebelmettwürste unter den Rohwurstzeugnissen eine Sonderstellung, da ihre Haltbarmachung nur durch pH-Wert-Senkung sowie Pökelfstoffe, nicht aber durch Wasserentzug und Räucherung bewirkt wird. Solche Produkte sind deshalb schneller verderblich. Sie unterliegen einem Reifungsprozess und sind durch Umrötung, Bindung, Aromatisierung und Säuerung deutlich von Hackfleisch bzw. Hackfleischzubereitungen abgrenzbar.

Diese in den Leitsätzen beschriebene Verkehrsauffassung stellt die Auffassung aller am Verkehr mit dem betreffenden Lebensmittel beteiligten Kreise über die Sollbeschaffenheit eines Lebensmittels dar. Sie ist somit geprägt von der Auffassung der Lebensmittelwirtschaft (Hersteller, Händler etc.), Verbraucherschaft, Lebensmittelüberwachung und Wissenschaft.

Das nationale und das europäische Recht stehen dieser Verkehrsauffassung von frischen Zwiebelmettwürsten nicht entgegen.

Nach den Begriffsbestimmungen der VO (EG) Nr. 853/2004 gehören Rohwürste, auch streichfähige Rohwürste wie frische Zwiebelmettwürste zu den Fleischerzeugnissen.

Fleischerzeugnisse sind nach Anhang I Ziffer 7.1 der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 verarbeitete Erzeugnisse, die aus der Verarbeitung von Fleisch oder der Weiterverarbeitung solcher verarbeiteter Erzeugnisse so gewonnen werden, dass bei einem Schnitt durch den Kern die Schnittfläche die Feststellung erlaubt, dass die Merkmale von frischem Fleisch nicht mehr vorhanden sind.

Fleischerzeugnisse im Sinne des Gemeinschaftsrechts unterscheiden sich von frischem Fleisch einschließlich Hackfleisch und Fleischzubereitungen durch die Verarbeitung, mit der die Merkmale von frischem Fleisch vollständig beseitigt werden. Also insbesondere durch

Hitzebehandlung, auch in Verbindung mit Trocknung oder Räucherung, abgeschlossenes Pökelnungsverfahren mit Umrötung.

Bei Rohwurstzeugnissen werden durch abgeschlossenes Pökelnungsverfahren mit Umrötung sowie die Reifung (Fermentation) die Merkmale von frischem Fleisch vollständig beseitigt. Ein abgeschlossenes Pökelnungsverfahren mit Umrötung sowie die Reifung gelten daher als wichtige Beurteilungskriterien für die Unterscheidung zwischen „frischen Zwiebelmettwürsten“ und „unvollständig gereiften rohwurstartigen Erzeugnissen“

Nicht ausreichend gereifte Rohwürste, also auch, nicht ausreichend gereifte frische Zwiebelmettwürste gehören nach der Begriffsbestimmung der VO (EG) Nr. 853/2004 nicht zu den Fleischerzeugnissen, sondern zu den „Fleischzubereitungen“.

Fleischzubereitungen sind nach der Definition in Anhang I Nr. 1.15 der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 frisches Fleisch, einschließlich Fleisch, das zerkleinert wurde, dem Lebensmittel, Würzstoffe oder Zusatzstoffe zugegeben wurden oder das einem Bearbeitungsverfahren unterzogen wurde, das nicht ausreicht, die innere Muskelfaserstruktur des Fleisches zu verändern und so die Merkmale frischen Fleisches zu beseitigen.

Fleischzubereitungen im Sinne der gemeinschaftsrechtlichen Definition unterscheiden sich von Fleischerzeugnissen dadurch, dass sie noch Merkmale von frischem Fleisch aufweisen. Mit dieser gemeinschaftsrechtlichen Definition ist eine strikte Abgrenzung der Fleischerzeugnissen gegenüber Fleischzubereitungen vorgegeben.

Zu den Fleischzubereitungen gehören neben Zubereitungen aus frischem Fleisch auch Produkte, die durch § 1 Hackfleischverordnung erfasst waren, wie zum Beispiel rohe Bouletten, Frikadellen, Fleischklopse, Bratwürste, da sie die Merkmale von frischem Fleisch aufweisen. Auch Rohwursthalbfabrikate gehören zu Fleischzubereitungen, da sie Merkmale von frischem Fleisch aufweisen. Ob sie zur Abgabe an den Verbraucher bestimmt sind, ist im Unterschied zu der aufgehobenen Hackfleisch-VO nicht relevant. Ein Rohwursthalbfabrikat und demzufolge eine Fleischzubereitung ist insbesondere die frische Zwiebelmettwurst, sofern sie nicht einer Behandlung unterworfen wurde, die sämtliche Merkmale von frischem Fleisch beseitigt.

Nicht ausreichend gereifte Zwiebelmettwürste sind daher als Fleischzubereitungen im Sinne Anhang I Nr. 1.15 der VO (EG) Nr. 853/2004 zu beurteilen, die unter besonderen Bedingungen (Untersuchungspflicht zur Einhaltung der Kriterien nach Anhang I, Kapitel 1 und Kapitel 2 der VO (EG) Nr. 2073/2005) hergestellt werden müssen und die bis zur Abgabe an den Verbraucher der Einhaltung strikter Kühlbedingungen nach Anhang III, Abschnitt V, Kapitel III, Nr. 2 Buchstabe c i der VO (EG) Nr. 853/2004 unterliegen.

Die eindeutige Rechtslage der VO (EG) Nr. 853/2004 ermöglicht es, nicht ausreichend gereifte Zwiebelmettwurst als Fleischzubereitung herzustellen und unter Einhaltung der vorgeschriebenen Hygienebedingungen und einer dem Produktcharakter entsprechenden Bezeichnung (wie z.B. Fleischzubereitung, zerkleinert, gepökelt, gewürzt, zum sofortigen Verbrauch) abzugeben. Nur so können die produktspezifischen Risiken von allen im Lebensmittelverkehr beteiligten Kreisen wahrgenommen und ihren potenziellen Auswirkungen auf die Lebensmittelsicherheit begegnet werden.

Die Bezeichnung „Zwiebelmettwurst“ ist dagegen den gereiften Fleischerzeugnissen (Rohwürsten) vorbehalten. Die Unterscheidung zwischen Fleischerzeugnissen und Fleischzubereitungen auf Grund des Reifestadiums ist im Sinne eines hohen Gesundheitsschutzniveaus unumgänglich. Es ist nach unserer Überzeugung nicht gerechtfertigt, lediglich die geschmacklich wahrnehmbare Frische-Eigenschaft der Zwiebelmettwurst einer richterlichen Entscheidung zu Grunde zu legen und die Aspekte der Lebensmittelsicherheit völlig zu negieren. Für die Verbraucher dürfte die Reihenfolge der Prioritäten anders lauten.

Nicht ausreichend gereifte Zwiebelmettwürste erfüllen die Kriterien von Fleischerzeugnissen nicht. Die Bezeichnung „Frische Zwiebelmettwurst“ für solche Produkte ist daher als

unzutreffend und irreführend im Sinne § 11 Absatz 1 LFGB (Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch) sowie Artikel 16 der Basisverordnung (VO (EG) Nr. 178/2002) zu beurteilen.

Die dargelegte Beurteilungsgrundlage basiert auf den ALTS-Beschlüssen und steht in vollem Einklang mit der Rechtsprechung des Verwaltungsgerichts Trier vom 13. 12. 2001 und des Verwaltungsgerichts Berlin vom 10. 04. 2003.

Das Urteil des AG Tiergarten (GesZ.: 331 Ds 71/03 vom 18.02.04) stellt u. E. eine Einzelfallentscheidung dar, die auf die Verbrauchererwartung hinsichtlich des Genusswertes (Frische, Streichfähigkeit) von Zwiebelmettwurst gerichtet ist. Der Aspekt der Lebensmittelsicherheit (die hygienische Stabilität durch Fermentierung/Reifung) blieb unberücksichtigt.

**Beschluss:**

Der ALTS bestätigt seine in vorausgegangenen Arbeitstagen beschlossene Auffassung zur lebensmittelrechtlichen Bewertung von (frischer) Zwiebelmettwurst. Dem stehen die Regelungen des nationalen und europäischen Hygienerechts nicht entgegen.

ZURÜCKGEZOGEN

## TOP 22

### **Miesmuscheln als Lebensraum der Erbsenkrabbe – Versuch einer lebensmittelrechtlichen Bewertung**

In letzter Zeit gab es gehäuft Beschwerden von Verbrauchern und der Gastronomie über Miesmuscheln, in deren Behausung Krabben leben. Dabei handelt es sich um die Erbsenkrabbe (*Pinnotheres pisum*, Pea crab, Oyster crab), die zur Familie der Pinnotheridae (Muschelwächter) gehört.

Diese Krabbenart trat schon in den 90er Jahren an der französischen Küste in Massen auf und hat mittlerweile wahrscheinlich aufgrund günstiger Umweltbedingungen auch die Nordsee massiv bevölkert. Ihr Habitat sind verschiedene Muscheln und Austern, wobei Miesmuscheln bevorzugt werden.

Die gelblich gefärbten Weibchen verbringen fast den gesamten Lebenszyklus im Wirt und leben in der Muschelhöhle zwischen den Kiemen. Beginnend als frei schwimmende Larven suchen sie umgehend die Muschelhöhle auf. Sie werden bis knapp 2 cm groß, haben einen weichen Körper und sind kaum verkalkt. Weibliche Erbsenkrabben benötigen daher den Schutz der Muschel. Als Nahrungsquelle werden Schleim, Detritus und filtriertes Phytoplankton von den Kiemenblättern der Muschel „abgefegt“.

Die braun gefärbten Männchen sind etwa halb so groß (bis knapp 1 cm). Sie besitzen ein hartes Exoskelett, wandern ständig von Muschel zu Muschel und sitzen zuweilen auf dem Mantelrand, woher wahrscheinlich der Name „Muschelwächter“ stammt.

Der Befall stellt eine natürliche Lebensgemeinschaft dar.

Die Einordnung der Lebensweise wird unter Fachleuten nicht einheitlich bewertet. Erbsenkrabben werden mitunter als Kommensale, mitunter aber auch als Parasiten betrachtet. *Pinnotheres pisum* tritt als Nahrungskonkurrent auf und schädigt aufgrund der langen Verweildauer die Kiemen der Muschel, so dass Minderzunahmen beobachtet wurden.

Ein gesundheitliches Risiko für den Menschen geht von der Erbsenkrabbe nicht aus.

Für den Lebensmittelverkehr vorgesehene Posten sind hinsichtlich ihrer Befallsintensität nur durch Stichprobenuntersuchungen kontrollierbar. Das wäre aus Sicht des Lebensmittelunternehmers mit ökonomischen Verlusten verbunden.

Der unerwartete Anblick der Erbsenkrabbe kann bei zahlreichen Verbrauchern Unbehagen und Ekelgefühle hervorrufen.

Aufgrund der Häufung derartiger Befunde und vorliegender Beschwerden müssen Grundlagen für eine lebensmittelrechtliche Bewertung dieses Sachverhaltes geschaffen werden.

Folgende Aspekte sind bei der rechtlichen Beurteilung zu berücksichtigen:

1. Ist eine Beurteilung von mit Erbsenkrabben befallenen Muscheln im Sinne des Artikel 14 Absatz 2 b in Verbindung mit Absatz 5 der VO (EG) Nr. 178/2002 (ekelerregende Beschaffenheit) gerechtfertigt?
2. Wären derartige Erzeugnisse über eine Kenntlichmachung verkehrsfähig? Ein entsprechender Hinweis könnte folgendermaßen lauten: „Muscheln sind eine natürliche Behausung für verschiedene Krabbenarten. Ein Befall stellt keinerlei gesundheitliche Beeinträchtigung dar.“
3. Können vom Lebensmittelunternehmer in Wahrnehmung seiner Sorgfaltspflicht Stichprobenuntersuchungen verlangt werden? Sind geringe Befallsintensitäten tolerierbar?

### **Beschluss:**

Der Lebensmittelunternehmer ist im Rahmen seiner Sorgfaltspflicht gehalten, bei Kenntnis eines starken Befalls des Erntegebietes mit Erbsenkrabben geeignete Stichprobenuntersuchungen zur Sicherstellung der Verkehrsfähigkeit seiner Chargen durchzuführen.

Wird eine Befallsrate von mehr als 10% im Handel gefunden, ist der Hinweis zu formulieren, dass die Eigenkontrollmaßnahmen des Lebensmittelunternehmers zu überprüfen sind.

Eine weitergehende Erhebung von Daten wird für erforderlich gehalten.



## TOP 26

### Kennzeichnung von Farmwildfleisch

Das Thema „Kennzeichnung von Fleisch von Farmwild“ wurde im Rahmen der 8. Sitzung der Arbeitsgruppe Fleisch- und Geflügelfleischhygiene und fachspezifische Fragen von Lebensmitteln tierischer Herkunft (AFFL) erstmals auf die Tagesordnung gesetzt und bei der 10. Sitzung nochmals aufgegriffen.

Die AFFL bittet den ALTS den Sachverhalt aufzuarbeiten und das Ergebnis zu berichten:

#### Hintergrund

„Hirscheule ohne Knochen“ aus Neuseeland gelangte über einen Zwischenhändler gefroren zur Weiterverarbeitung in einen zugelassenen Wildbearbeitungsbetrieb der auch erlegtes Haarwild („frei lebendes Wild“) bearbeitet.

Das Hirschfleisch stammte laut Genusstauglichkeitskennzeichnung aus einem „Farmwildbetrieb“ aus Neuseeland.

Die Produktion von „Farmwildfleisch“ ist in Neuseeland zwar ein bedeutender Wirtschaftszweig, doch auch in Neuseeland gibt es die Unterscheidung „farmed game meat“ und „wild game meat“ mit speziellen rechtlichen Bestimmungen.

#### „Deer Industry“ in Neuseeland

Im Rahmen des „Deer Farming“ werden die Tiere dort mehr oder weniger intensiv gemästet. Es existiert ein hoch entwickeltes „Feed Management“, die Hirsche werden jährlich enthornt („velvetting“) und häufig auf Farmen zusammen mit Schafen oder Rindern gehalten.

Geschätzt gibt es etwa 4000 „Hirschfarmen“ mit insgesamt 2 Mio Tieren. 90 % des in Neuseeland produzierten Wildfleisches werden exportiert und ein Großteil davon nach Deutschland. Nach Zahlen der „Deer Industry New Zealand“ wurden 2007 knapp 26000 Tonnen Wildfleisch exportiert.

Im konkreten Fall forderte die Zulassungsbehörde für den Wildbearbeitungsbetrieb die Trennung der Bearbeitung von „erlegtem Haarwild“ von „Farmwild“ und eine eindeutige Kennzeichnung des „Farmwildfleisches“ auf allen Verarbeitungs- und Vermarktungsstufen.

Eine Kennzeichnung als „Farmwildfleisch“ wurde allerdings sowohl von den Wirtschaftsbeteiligten als auch der Behörde vor Ort mit der Begründung abgelehnt, dem Verbraucher sei bekannt, dass Hirschfleisch aus Neuseeland in der Regel „Farmwildfleisch“ sei.

#### Rechtliche Bestimmungen: Verordnung (EG) Nr. 853/2004

Anhang I zu VERORDNUNG (EG) Nr. 853/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 29. April 2004 mit spezifischen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs

#### BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Im Sinne dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck

1.5. „frei lebendes Wild“ — frei lebende Huf- und Hasentiere sowie andere Landsäugetiere, die für den menschlichen Verzehr gejagt werden und nach dem geltenden Recht des betreffenden Mitgliedstaats als Wild gelten, einschließlich Säugetiere, die in einem geschlossenen Gehege unter ähnlichen Bedingungen leben wie „frei lebendes Wild“.

1.6. „Farmwild“ Zuchtlaufvögel und andere als die in Nummer 1.2 genannten Landsäugetiere aus Zuchtbetrieben;

Gemäß Anhang III der VERORDNUNG (EG) 853/2004 unterliegen „Farmwild“ und „frei lebendes Wild“ unterschiedlichen spezifischen Vorschriften.

— „Farmwild“ wird geschlachtet, wobei Schlachten, Entbluten und ggf. Ausweiden unter bestimmten Bedingungen auch am Herkunftsort möglich ist.

In Bayern ist es üblich, das „Farmwild“ am Herkunftsort zu schlachten, in praxi durch Schuss im Gehege (genehmigungspflichtig) mit anschließendem Ausbluten. Die Tierkörper müssen dann ohne Verzögerung zu einem für „Farmwild“ zugelassenen Schlachthof transportiert werden.

— Im Unterschied dazu wird „frei lebendes Wild“ erlegt und zur Fleischuntersuchung in einen Wildbearbeitungsbetrieb verbracht.

#### Abgrenzung Farmwild, frei lebendes Wild/Gehegewild

Die Definition „frei lebendes Wild“ Anhang I Nr. 1.5 der VO (EG) Nr. 853/2004 umfasst nicht nur das jagdbare Wild in freier Wildbahn, sondern unter bestimmten Voraussetzungen auch Gehegewild, das ganzjährig in geschlossenen Gehegen unter ähnlichen Bedingungen wie „frei lebendes Wild“ lebt.

Das bedeutet, Gehegewild ist nicht grundsätzlich mit „Farmwild“ gleichzusetzen.

Dementsprechend unterliegt Wild, das in geschlossenen Gehegen unter ähnlichen Bedingungen wie „frei lebendes Wild“ lebt, den gleichen lebensmittelrechtlichen Vorschriften wie „frei lebendes Wild“.

Ähnliche Bedingungen wie für „frei lebendes Wild“ liegen für Gehegewild dann vor, wenn

- Gehegegröße und Besatzdichte gewährleisten, dass grundsätzlich keine Fütterung erforderlich ist.
- für den Einsatz von Tierarzneimitteln die Vorschriften angewendet werden, die für jagdbares Wild gelten.
- das Gehege ausreichend, möglichst natürliche Deckungsmöglichkeiten aufweist. Die Tiere sollen sich dem Blick des Menschen entziehen können, insbesondere das Setzen der Kälber muss unbeeinflusst stattfinden können.

#### Ausnahme: Fütterung in der Notzeit

Die Fütterung in der „Notzeit“ ist entsprechend den Vorschriften für jagdbares Wild zulässig.

Zwar ist der Begriff „Notzeit“ im BJV (Bundesjagdgesetz) nicht definiert, aber der Schutz des Wildes vor Futternot ist als Aufgabe des Jagdschutzes in § 23 BJV definiert.

Die daraus resultierende Verpflichtung zur Fütterung kommt am deutlichsten für Rotwild im Gebirge zum Tragen, da hier die Tal-Lagen mit Flussauen aufgrund von Verkehrserschließung und Besiedelung als Futterquelle nicht mehr in Frage kommen.

Auf Länderebene gibt es Vorschriften, die Gehegemindestgrößen und Besatzdichten genau festlegen (z. B. Bayerische Gehegewildrichtlinie).

Dementsprechend können bei Gehegewild, dessen Haltung die genannten Bedingungen erfüllt, die lebensmittelrechtlichen Vorschriften für „frei lebendes Wild“ Anhang III Abschnitt IV der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 angewendet werden.

Werden die genannten Bedingungen nicht eingehalten, finden die lebensmittelrechtlichen Vorschriften für „Farmwild“ Anwendung.

Die Forderung nach einer Kennzeichnung von „Farmwildfleisch“ stützt sich auf folgende Erkenntnisse:

- Ohne besondere Kennzeichnung geht der Durchschnittsverbraucher bei „Wildfleisch“ davon aus, dass es sich um „frei lebendes Wild“ handelt.
- Fütterung und Haltungsbedingungen (teilweise Stallhaltung) unterscheiden sich grundsätzlich von der natürlichen Lebensweise des „frei lebendem Wildes“.
- Aufgrund intensiver Haltungsbedingungen und ggf. Medikamenteneinsatz unterscheidet sich Fleisch von „Farmwild“ substantiell von Fleisch von „frei lebendem Wild“.

**Beschluss:**

Eine Kennzeichnung von "Farmwildfleisch" ist auf allen Vermarktungsebenen erforderlich. Eine Vermarktung von "Farmwild" unter der Verkehrsbezeichnung "Wild" ist als Verbrauchertäuschung i. S. von § 11 Abs. 1 Nr. 1 LFGB anzusehen.

ersetzt durch  
2021/1871/22

## TOP 31

### **Aktualisierung des amtlichen histologischen Untersuchungsverfahrens**

Derzeit kann von einer Renaissance der Histologie in der Qualitätskontrolle vom Tier stammender Lebensmittel gesprochen werden. Neben dem Nachweis von Separatorenfleisch mit Hilfe der Parameter Knorpel- und Knochenpartikel erfordert insbesondere die Charakterisierung technologisch bedingter struktureller Veränderungen vermehrt den Einsatz der histologischen Technik. Zu den Fragestellungen, die über die Bestimmung von Gewebskomponenten hinausgehen, zählen der Nachweis von Brät in Hackfleischerzeugnissen, von Skelettmuskelzerstörungen in gegarter Stückware und Separatorenfleisch sowie von wiederverarbeiteten Fleischerzeugnissen. Bei der quantitativen Histologie zeichnet sich sogar ein grundsätzlicher Wandel ab. Hier wird mit hoher Wahrscheinlichkeit die arbeitsaufwändige manuelle Point count-Technik durch die digitalisierte, mikroskopische Phasenanalyse mit ihren vielfältigen Möglichkeiten der stereometrischen Auswertung ersetzt werden.

Die derzeitige Fassung der amtlichen Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB „Bestimmung der geweblichen Zusammensetzung von Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren“ L 06.00 13 wurde im Dezember 1989 veröffentlicht. Nach nunmehr fast 20 Jahren müsste diese Vorschrift den aktuellen Bedürfnissen und dem gegenwärtigen untersuchungstechnischen Stand angepasst werden. In der Anlage sind einige Anregungen hierzu aufgeführt, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben.

#### **Beschluss:**

Der Arbeitskreis beauftragt den Vorsitzenden, beim BVL die Einrichtung einer AG zur Aktualisierung des amtlichen histologischen Untersuchungsverfahrens zu beantragen.

ZURÜCKGEZOGEN

## TOP 32

### Geringe Einzelstückgröße bei Formschinken - technologischer Vorteil oder Aliud?

Kochschinken zeichnen sich - bezüglich der Stückgröße - dadurch aus, dass auch die einzelnen Muskelstücke isoliert als Kochschinken verkehrsfähig sein müssen (Stichwort „seemannsfaustgroß“; siehe auch Diskussion im fis-vl ⇒ ALTS ⇒ AG Normabweichungen bei Kochschinken ⇒ Aktuelles ⇒ Größenverhältnisse: Skelettmuskulatur/Hand.

Nach den Leitsätzen unterliegen Formfleischschinken bezüglich der Stückgröße ihrer Einzelteile keinerlei Anforderungen, solange die Grenze von < 5 % brätartiger Substanz (bzw. < 10 % bei Geflügelprodukten) am Endprodukt eingehalten wird.

#### Hintergrund

Der Hersteller einer "Putenschnitte nach Art Cordon bleu" stellt hierfür einen Putenformfleischschinken mit einem Kaliber von 55 mm her. Dieser ist aus maximal kirsch- bis walnussgroßen Stücken, überwiegend jedoch aus etwa bohngroßen oder noch kleineren Stücken zusammengesetzt, die in einen Kunststoffdarm abgefüllt und anschließend erhitzt werden (Abb.1).



Abb.1: Putenformfleischschinken, Verwendung in Putenschnitte nach Art Cordon bleu

Der Putenformschinken wurde als Prozesskontrolle in bereits in Darm abgefüllter aber noch nicht erhitzter Form untersucht.

Bei der Präparation der Einzelstücke ergab sich folgende Zusammensetzung:



walnussgroße Stücke:	je ca. 8 g	48,5 %	(Gewichtsprozent)
kirschgroße Stücke:	je ca. 3 g	30,2 %	
bohngroße Stücke:	je ca. 1 g	11,0 %	
erbsengroße Stücke und kleiner:	je ca. 0,2 g	10,3 %	



**walnussgroß – 48,5 %**



**kirschgroß – 30,2 %**



**bohngroß – 11,0 %**



**≤ erbsengroß – 10,3 %**

Abb. 2: verschiedene präparativ ermittelte Stückgrößen bei Putenformfleischschinken

Hierbei stellte sich die Frage, ob es prinzipiell möglich wäre - vorausgesetzt die brätartige Substanz im Endprodukt liegt nicht über 5 % bzw. 10 % - Formfleischschinken aus erbsengroßen Stücken (oder vielleicht sogar Hackfleisch?!) zusammenzusetzen.

Moderne technologische Verfahren wie etwa der Einsatz von Transglutaminasen scheinen ein solches Vorgehen zunehmend zu ermöglichen.

Ganz anders als der erste sensorische Eindruck und Überlegungen bezüglich der großen Oberfläche der vielen kleinen Stückchen vermuten ließen, lag das o. g. Produkt bei lediglich 13 % Anteil an brätartigen Strukturen (koagulierter Abrieb).

Der Anteil wurde zunächst durch Schätzung des Brätanteils jedes Gesichtsfeldes bei 40facher Vergrößerung bei nur einer Scheibe der Planprobe erfasst und ergab einen Anteil von ca. 15 % brätartiger Substanz. Bei der angeforderten Nachprobe wurde der Anteil dann mittels softwaregestützter Flächenanalyse aus drei ganzen Scheiben aus unterschiedlichen Ebenen des erhitzten Produktes genau ermittelt und erbrachte einen Anteil von 13 %.

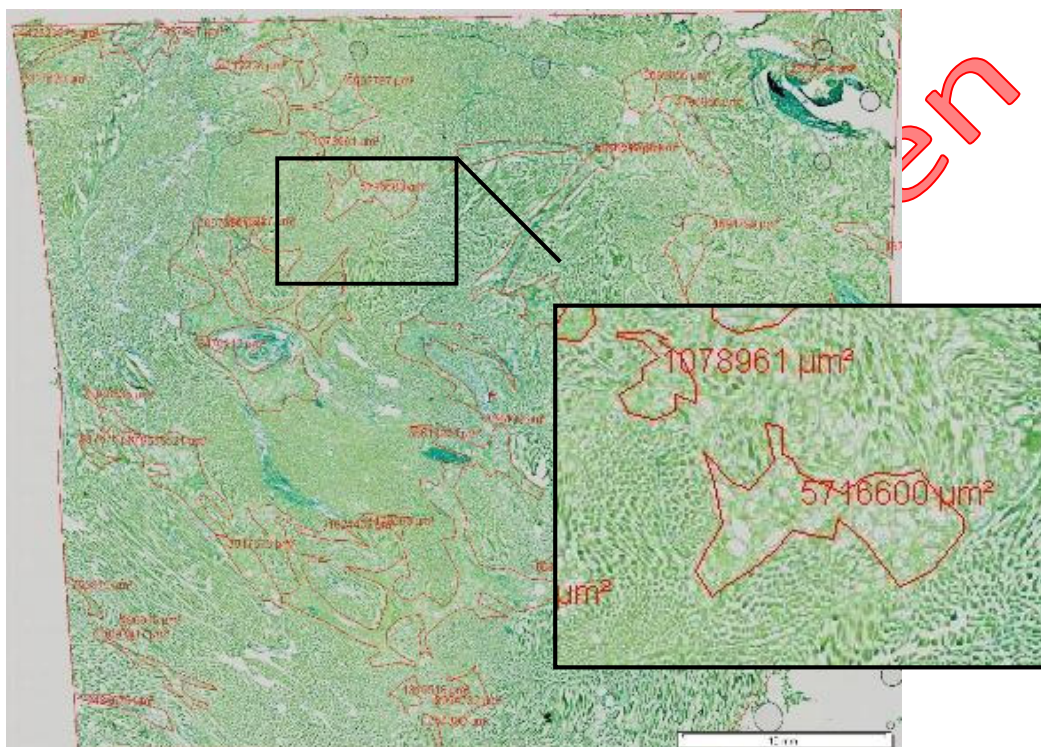


Abb. 3: Umfahren der brätartigen Bezirke und Berechnung des Anteils der ermittelten Flächen am ganzen Schnitt

Unseres Erachtens sollte auch für Formfleischschinken eine untere Grenze bezüglich der Stückgröße festgelegt werden, um zu vermeiden, dass aus Abschnitten, kleinen Fleischresten oder hackfleischähnlichem Material noch Produkte mit der Bezeichnung "**-schinken**" hergestellt werden. Ein Formfleischschinken aus überwiegend kleineren als kirschgroßen Muskelfleischstückchen entspricht u. E. nicht der Verbrauchererwartung und ist i. S. von § 11 Abs. 1 Nr. 1 LFGB geeignet den Verbraucher zu täuschen.

### **Beschluss:**

Der Arbeitskreis vertritt die Auffassung, dass für die Herstellung von zusammengefügt und Formfleisch-Erzeugnissen eine Mindeststückgröße festgelegt werden sollte.

Die Mitglieder werden aufgefordert, diesbezüglich weitere Daten zu erheben, um das Thema auf der nächsten Arbeitstagung abschließend behandeln zu können.



## TOP 34

### Beurteilung von Kochschinken vor dem Hintergrund neuer Herstellungstechnologien

Im Jahr 2007 wird deutlich, dass sich für die ALTS-AG „Normabweichungen bei Kochschinken“ neben den „Verfälschungen von Kochschinken“ ein 2. Arbeitsschwerpunkt herauskristallisierte: Technologisch bedingte Abweichungen bei Kochschinken

Von den großen Verbrauchermarktketten und Discountern werden heute fast ausschließlich Kochschinken als Slicerware/Stapelware in Fertigpackungen in den Verkehr gebracht, die mit „Delikatess“ oder/und „Spitzenqualität“ ausgelobt sind. Technologische Innovationen erlauben schon seit längerer Zeit die schnelle und somit lukrative Herstellung von „Schinkenstangen“ o. „Darmware“. Das einheitliche Kaliber von industriell hergestellten Kochpökelerzeugnissen und ihr ausgeprägter Scheibenzusammenhalt gewährleisten problemloses Aufschnneiden, Portionieren und fertig Verpacken.

Das Erzeugnis entspricht dann jedoch häufig nicht mehr der allgemeinen Verbrauchererwartung, wie sie in den Leitsätzen für Fleisch und Fleischerzeugnisse des Deutschen Lebensmittelbuches abgebildet ist. Das Erzeugnis rutscht in die Formfleisch-Problematik oder stellt bereits ein Erzeugnis eigener Art dar.



Verwaltungsgerichtsverfahren: Kochschinken vs. Formfleischerzeugnis

Traditioneller Kochschinken ist in fast jedem Fleischerfachgeschäft ohne Probleme erhältlich und somit jedem Verbraucher bekannt.

Von daher fällt es doch schwer, nachzuvollziehen, dass der amtlichen Lebensmittelüberwachung in diesem Zusammenhang immer wieder versucht wird, zu vermitteln, dass sich die Verbrauchererwartung für Kochschinken verändert hat.

Als Grund wird angeführt, dass die gesamte relevante Industrie, Kochschinken-Slicerware o. Kochschinken-Stapelware mit diesen modernen Verfahren herstelle und es für diese Herstellungsverfahren keine technologische Alternative gäbe. Folglich habe sich die allgemeine Verkehrsauffassung geändert.

Tatsache ist jedoch, dass ein alleiniger Einsatz von hoch technisierter, sich auf dem aktuellen Stand der Technik befindlicher Herstellungsweise nicht „per se“ ein leitsatzkonformes, nicht zu beanstandendes Endprodukt garantiert.

Produkte mit sehr unterschiedlichem Erscheinungsbild können entstehen.

Die folgende Abbildung spricht für sich.

„Neue Herstellungstechnologie – Kleinstückigkeit technologisch unvermeidbar ?“



Hersteller in Niedersachsen



Hersteller in Hessen

Die Allgemeine Verkehrsauffassung ist für bestimmte Lebensmittel in den Leitsätzen des Deutschen Lebensmittelbuches festgeschrieben und solange eine neue Definition für ein bekanntes Produkt nicht formuliert wurde, muss die „alte“ Verkehrsauffassung als gültig angesehen werden.

Wenn wie hier das äußere Erscheinungsbild eindeutig nicht mit der Verkehrsbezeichnung des Produktes übereinstimmt und/oder der Brätanteil erhöht ist, ist von einer Irreführung auszugehen.

Bestehen jedoch Zweifel, dass die Mindestgröße, wie sie in den Leitsätzen definiert ist, nicht eingehalten wird, sollte das ungegarte Produkt nach dem Abfüllen überprüft werden, da im Labor die Stückgröße im Endprodukt nicht mit Sicherheit bestimmt werden kann.

Der Vorteil dabei ist auch, dass das untersuchte Material wieder in die laufende Produktion einfließen kann. Vorgeschlagen wird die Kontrolle einer Stichprobe von min. 50 kg (in der Regel 3 Därme).



Auch belegen die Resultate nach Reaktionen von Herstellern auf behördliche Maßnahmen, dass die Herstellungstechnologie modifiziert und/oder der Herstellungsprozess optimiert werden kann, mit dem Resultat von normkonformer Ware.

Hier scheint sich also ein mehr oder weniger tiefer Graben gebildet zu haben zwischen der Wirtschaft und den Sachverständigen der amtlichen Lebensmittelüberwachung. Auch Urteile, die an den Verwaltungsgerichten diesbezüglich gefällt werden, fallen verschieden aus. Darmstadt und Oldenburg entscheiden konträr zu Berlin und Osnabrück.

In 2007 kam deshalb ein erstes Treffen von Vertretern des Fleischerhandwerks, der Fleischwarenindustrie, der amtlichen Lebensmittelüberwachung und der Wissenschaft, komplettiert durch einen Juristen, zusammen. Die DLG soll hier als Mediator fungieren.

### DLG-AG Kochschinken:

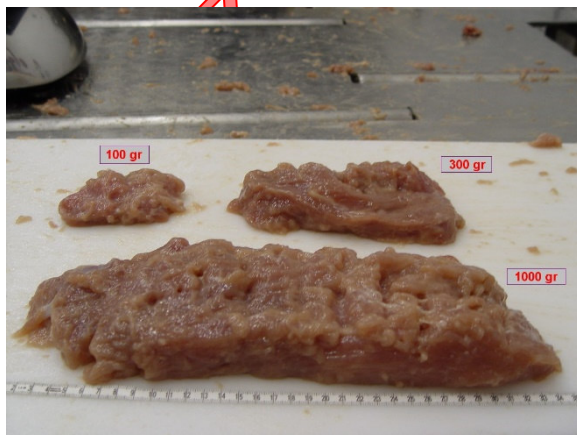
Sachstand (27.05.08)

- Verkehrsbezeichnung für 2 Typen Kochschinken wurden diskutiert:
  - o Klassischer / Traditioneller Kochschinken – evtl. handgelegt
  - o Kochschinken (mit hervorhebenden Eigenschaften)
- Rohstoffe für 2 Typen Kochschinken
- Definition der Technologie für 2 Typen Kochschinken
- Stückgröße nach dem Füllen: 80 % > 250 g
- Sensorik, chem. Analytik, Histologie

### Kochschinkenherstellung

Kochschinken wird üblicherweise aus der Hinterextremität des Schweins hergestellt. Diese besteht aus Schinkenspeck, Eisbein, Ober-, Unterschale und Nuss. Die letzten drei Teilstücke sind - allein oder wieder zusammengesetzt – als Schinken verkehrsfähig. Die oft geübte Praxis, den Schinken in seine Einzelteile aufzutrennen, ist darin begründet, dass viele Metzger das zentrale Bindegewebe, die sog. Spinne, entfernen. Das hat zur Folge, dass das wieder zusammengefügte Produkt einen um 5% geringeren Bindegewebsanteil (im Vergleich zum im Ganzen belassenen Schinken) haben muss.

Die Größe der einzelnen Muskeln ist abhängig von verschiedenen Parametern (u. a. Gewicht, Alter, Größe, Rasse des Schweins), als untere Grenze hat LIENHOP den etwas archaisch anmutenden, aber in Fachkreisen durchaus üblichen und bekannten Vergleichsmaßstab der „Seemannsfaust“ formuliert. Man geht dabei von einem Volumen von etwa 360 cm<sup>2</sup> aus.



Kochschinkenproduktion im Betrieb (27 Bilder) mit Hinweisen, auf mögliche Ursachen für



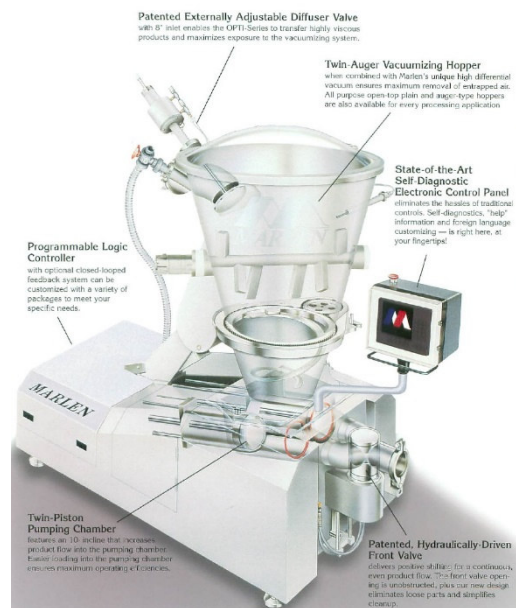
### Kleinstückigkeit im Enderzeugnis:

- Ausgangsmaterial
- Physikalische Behandlung der Skelettmuskulatoberfläche
  - o Injizieren der Pökellake (Multinadelinjektor)
  - o Steaken (Nadelsteaker, Walzensteaker)
  - o andere Maßnahmen wie „Quetschen“
- Tumbeln
- Wegstrecke: Tumbler – Vakuumfüller
- Vakuumfüller
  - o System: Kolbenfüller
  - o System: Flügelzellförderwerk
- Stärke des Füllrohres
- Clipmaschine
- Faktor „Mensch“

### Füllsysteme bei der Herstellung von Kochschinken-Slicerware

Beim Füllen in den Darm – egal welche Technik, ob Kolbenfüller oder Flügelzellförderwerk, es wirken hier nochmals ausgeprägte Abscherkräfte und Reibkräfte auf die gepökelten, gesteakten und getumbelten Skelettmuskulaturstücke.

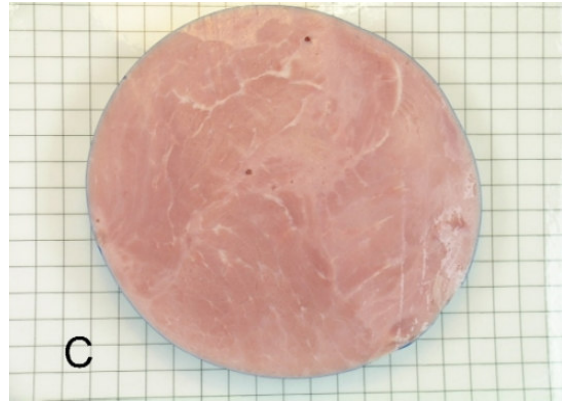
Kolbenfüller MARLEN Opti 280 – „food processing gold standard“



Marlen OPTI-Series Model 280

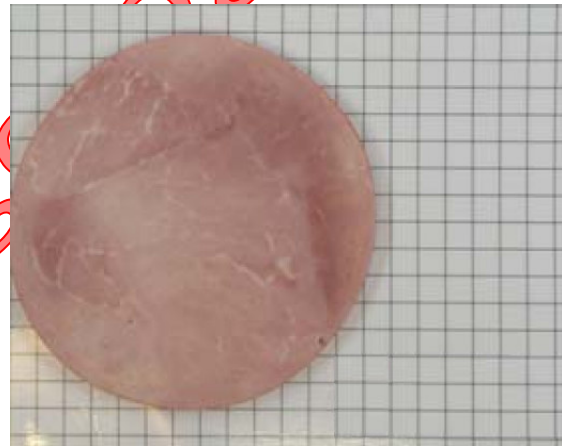


Flügelzellfördersysteme Handtmann HVF 670



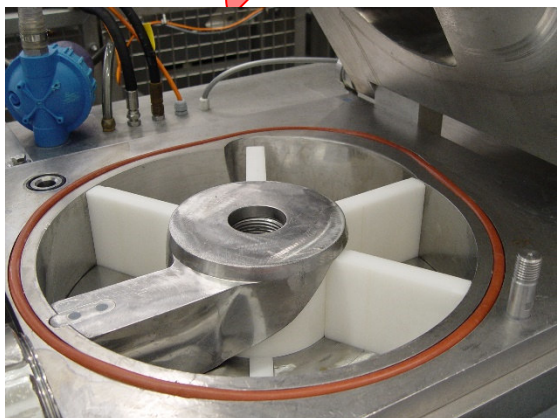
Aufnahme: Prof. Stiebing, 2008

Handtmann-Piereder



Aufnahme: Prof. Stiebing, 2008

Risco RS 2005V

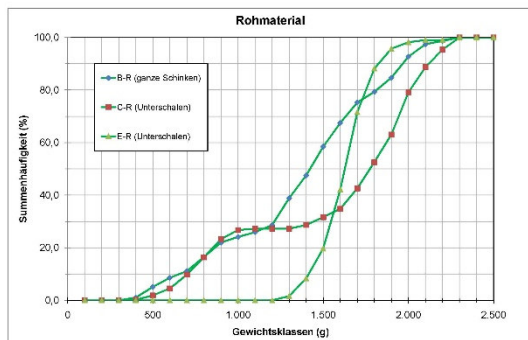


Aufnahme: Prof. Stiebing, 2008

Im Fachbereich Life Science Technologies der Hochschule Ostwestfalen-Lippe sollten im Rahmen von experimentellen Untersuchungen praxisüblicher Herstellungsverfahren von Kochschinken, der als Darmware hergestellt wird, die Verteilung der Skelettmuskulaturstückgröße in den einzelnen Produktionsstufen ermittelt werden.

In die Untersuchungen wurden 5 Betriebe aus der Fleischwarenindustrie einbezogen. Eingesetztes Rohmaterial war entweder Oberschale, Unterschale, Nuß und Hüfte, oder nur Unterschalen.

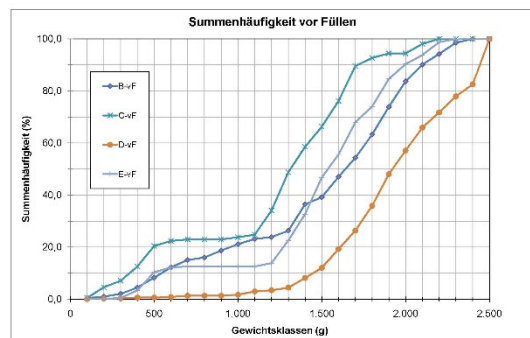
Prof. Dr. A. Stiebing



Kochschinken-Verteilung Stückgröße.xlsx / Abb-SH1

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
University of Applied Sciences

Prof. Dr. A. Stiebing

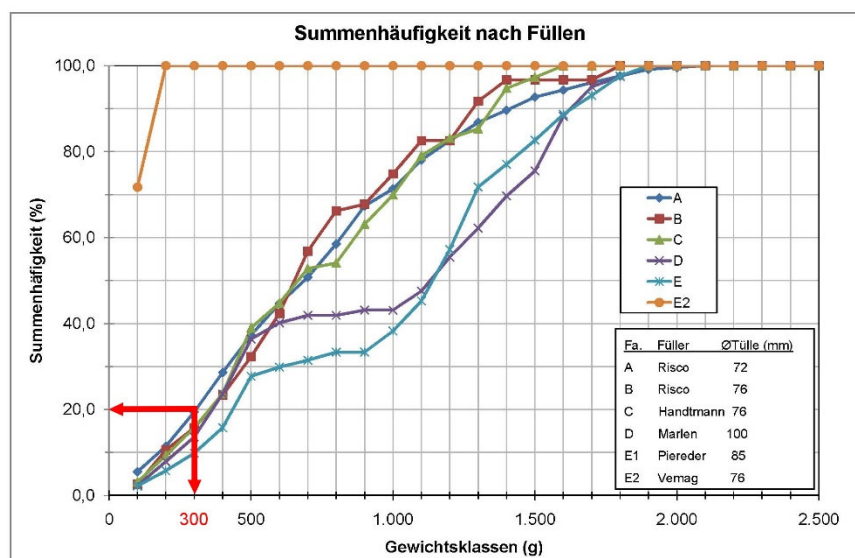


Kochschinken-Verteilung Stückgröße.xlsx / Abb-SH1

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
University of Applied Sciences



Prof. Dr. A. Stiebing



Kochschinken-Verteilung Stückgröße.xlsx / Abb-SH1

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
University of Applied Sciences

Die Anwendung neuester Herstellungstechnologie für Kochschinken-Slicerware lässt nicht immer ein Produkt entstehen, das alle Forderungen des Deutschen Lebensmittelbuches erfüllt. Häufig findet sich trotz des Einsatzes von leitsatzkonformem Ausgangsmaterial im Enderzeugnis ein hoher Anteil an Skelettmuskulaturstücken, die einzeln nicht mehr als Schinken verkehrsfähig wären.

Unterschiedliche Prozessschritte der Produktion können die Ursache für das Zerreißen des Ausgangsmaterials sein, wobei offensichtlich der Prozess des Füllens in den Darm die Ursache für das Auftreten von kleinstückigem Material im Enderzeugnis darstellt. Beim Einsatz

eines Vakuumfüllers ist - egal welche Technologievariante gewählt wird - durch die auftretenden Reibe- und Scherkräfte ein gewisser Anteil an kleinstückigem Material technologisch unvermeidbar.

Es gibt also unterschiedliche Ansatzpunkte für Modifizierungen/Optimierungen von Herstellungstechnologie und -prozess, um Abscherungen zu reduzieren. Entsprechende Maßnahmen sind bislang nicht flächendeckend umgesetzt. Eine Option darauf und sichtbare Ansätze auf Seiten der Maschinenhersteller, weitere Automationen einzubauen, um „Bedienfehler“ zu erkennen und automatisch gegen zu regeln, machen optimistisch, dass der Beschlussvorschlag bzgl. der Stückgröße von Seiten der Fleischwarenindustrie akzeptiert und umgesetzt werden könnte, auch, weil das Ergebnis der Stuserhebung der Hochschule Ostwestfalen-Lippe bei dem Vorschlag von 80 % > 250 g noch deutliche Pufferkapazitäten nach oben zeigt. – Alles immer unter der Voraussetzung, dass neben dem klassischen Kochschinken eine industriell hergestellte Variante Kochschinken akzeptiert werden kann, die zu einem gewissen Anteil aus kleinen Muskelstücken (ohne erhöhten Muskelabrieb im Endprodukt) besteht.

Zur Abgrenzung wäre wünschenswert, dass die industrielle Herstellung dieser Schinkenstapelware durch einen Zusatz wie „industriell abgefüllt“ kenntlich gemacht würde.

#### **Beschluss:**

- 1.) Grundsätzlich gelten die Anforderungen der Leitsatzziffern 2.341 i. V. mit 2.341.6 der Leitsätze für Fleisch und Fleischerzeugnisse des Deutschen Lebensmittelbuches für Kochschinken. Solange eine neue Definition für den als Darmware/Slicerware hergestellten Kochschinken nicht formuliert wurde, muss die „alte“ Verkehrsauffassung als gültig angesehen werden.
- 2.) Anforderung an die Stückgröße von als Darmware/Slicerware hergestelltem Kochschinken (nach dem Abfüllen, vor dem Garen, Kaliber 105 bis 135) pro Schinkenstange: 80 Gew.- % > 300 g.
- 3.) Ein geringgradiger Muskelabrieb ist tolerierbar (unter 3 %).
- 4.) Bei den in Rede stehenden Erzeugnissen dürfen keine Hinweise auf handwerkliche Herstellung ausgelobt werden.