

63. 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 **63. Arbeitstagung vom 08. bis 10. Juni 2009 in Berlin** gefassten Beschlüsse:

TOP 8

Lebensmittelrechtliche Beurteilung bei qualitativem Nachweis pathogener *Yersinia enterocolitica* in verzehrsfertigen Lebensmitteln

Durch pathogene *Yersinia enterocolitica* hervorgerufene Erkrankungen stellen neben Salmonellen, *Campylobacter* spp. und enteropathogenen *Escherichia coli* eine der häufigsten bakteriellen Lebensmittelinfektionen dar. Vor allem Kinder, aber auch ältere und immungeschwächte Personen können an einer Yersiniose erkranken. Im Jahr 2007 wurden in der EU 8792 humane Erkrankungen registriert. In 93,8 % aller Fälle wurde *Yersinia enterocolitica* nachgewiesen.

In Deutschland wurden im Jahr 2007 4861 Fälle einer Yersiniose gemeldet. Nach Einschätzung des Robert Koch-Institutes aus dem Jahr 2006 ist jedoch in Deutschland von einer erheblichen Untererfassung der akuten Infektionen auszugehen.

Als hauptsächliches Reservoir für humanpathogene *Y. enterocolitica* gelten Schweine, die sehr häufig asymptomatische Träger sind. Die Keime befinden sich bei Schlachtschweinen im Bereich der Tonsillen, der submaxillaren Lymphknoten sowie im Darminhalt. Im Rahmen der Validierung einer Untersuchungsmethode zum Nachweis von pathogenen *Y. enterocolitica* (Kombination einer molekularbiologischen mit einer kulturellen Methode) wurden Tonsillen vom Schwein untersucht, diese waren zu 100 % mit pathogenen *Y. enterocolitica* kontaminiert. Die Nachweisraten von Zungenbein- und Schläfenfleisch betragen 11 % bzw. 10 %. Diese Ergebnisse decken sich mit Untersuchungen aus anderen Mitgliedsstaaten der EU. So wurden in Finnland im Jahr 2007 in 52 % der untersuchten Tonsillen pathogene *Y. enterocolitica* nachgewiesen.

Zur Beurteilung der Kontaminationsraten von Lebensmitteln, insbesondere von Schweinefleisch und rohen Erzeugnissen aus Schweinefleisch wurden von Januar 2007 bis März 2009 649 Lebensmittelproben auf pathogene *Y. enterocolitica* untersucht.

Die Ergebnisse sind in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Probenmaterial	Anzahl	Positive Proben und Isolate pathogener <i>Y. enterocolitica</i>
Frisches Fleisch	22	2 (9,1%)
Hackfleisch	103	0
Zubereitungen aus Hackfleisch	235	6 (2,5 %)
Fleischerzeugnisse	43	0
Feinkosterzeugnisse	241	0
Vorzerkleinertes Gemüse	5	0
Gesamt	649	8 (1,2 %)

Die Fleischproben sowie die Hackfleischzubereitungen stammten überwiegend aus dem Einzelhandel oder von Herstellern auf Einzelhandelsbasis. Aus 2 (9,1 %) von 22 untersuchten Fleischproben und 6 (2,5 %) der untersuchten Fleischzubereitungen aus Hackfleisch zum Rohverzehr wurden pathogene *Y. enterocolitica* nachgewiesen. Bei den Fleischproben handelte es sich um Schweinefleisch zur Hackfleischherstellung von Herstellern auf Einzelhandelsbasis. Die Stämme wurden zur Bestätigung an das nationale Referenzlabor für Yersinien im BfR gesandt. Es handelte sich überwiegend um den Biotyp 4 (Serovar O3) sowie um den Biotyp 2 (Serovar O9 und O5, 27). Diese Biotypen werden auch in Europa in den meisten Mitgliedsstaaten bei Infektionen des Menschen nachgewiesen.⁵

Die Nachweise in Schweinefleisch und Hackfleischzubereitungen aus Schweinefleisch zum Rohverzehr unterstreichen die lebensmittelhygienische Bedeutung von Schweinefleisch als Infektionsquelle für den Menschen. Die Nachweisrate ist jedoch erheblich geringer, als dies angesichts der hohen Anzahl positiver Befunde in Schweinetonsillen und Schläfenfleisch zu erwarten wäre. Dies lässt auf die wirksame Umsetzung der fleischhygienerechtlichen Bestimmungen schließen.

Bei Proben mit Nachweis pathogener *Y. enterocolitica* ist jedoch von Defiziten in der Schlacht- und Herstellungshygiene auszugehen. Zur Vermeidung der Verwendung von während der Schlachtung kontaminierten Fleisches für die Hackfleischherstellung ist der Auswahl der Rohstoffe eine große Bedeutung beizumessen. Da sich Yersinien bei Temperaturen unter +4 °C vermehren und es somit bei Kühlung kontaminierten Fleisches zu einer Anreicherung kommen kann, ist außerdem nur sehr frisches Fleisch zu roh verzehrbaren Erzeugnissen zu verarbeiten.

Der Nachweis von pathogenen *Y. enterocolitica* in verzehrfertigen Lebensmitteln stellt aus unserer Sicht eine Gefahr für die menschliche Gesundheit dar. In Anbetracht des Gefährdungspotentials, insbesondere für Kinder unter 10 Jahren³, und zur Sicherstellung eines hohen Gesundheitsschutzniveaus für alle Altersklassen, sind betreffende Lebensmittel dementsprechend als gesundheitsschädlich zu beurteilen.

¹ Community Summary Report "Trends and Sources of Zoonoses and Zoonotic Agents in the European Union in 2007", The EFSA Journal 2009 – 223, S. 225

² Epidemiologisches Bulletin des Robert Koch-Institutes, Nr. 1, 8. Januar 2009, S. 7

³ Epidemiologisches Bulletin des Robert Koch-Institutes, Nr. 41, 13. Oktober 2006, S. 335

⁴ Mäde, D., Reiting, R., Strauch, E.; Ketteritzsch, K., Wicke, A. (2008) A real time PCR for Detection of Pathogenic *Yersinia enterocolitica* in food combined with an universal Internal Amplification Control System. Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit 3 (2008): 141-151

⁵ Überwachung und Identifizierung von humanenteropathogenen *Yersinia* spp., Wissenschaftliches Gutachten des Gremiums für Biologische Gefahren (Frage Nr. EFSA-Q-2007-037) Angenommen vom BIOHAZ-Gremium am 6. Dezember 2007, Zusammenfassung, The EFSA Journal (2007) 596, 2-3

Beschluss:

Das BfR wird um eine Risikobewertung bezüglich der Auswirkungen auf die Gesundheit des Verbrauchers bei Anwesenheit von pathogenen *Yersinia enterocolitica* unter Berücksichtigung der derzeit möglichen qualitativen Nachweisverfahren gebeten. Der Vorsitzende wird gebeten entsprechende Schritte einzuleiten.

zurückgezogen

TOP 9

Nachweis von Salmonella spp. und thermophilen Campylobacter spp. auf Eierschalen / im Eiinhalt – rechtliche Beurteilung auch unter Berücksichtigung der Zoonosegesetzgebung

Gemäß eines Gutachtens des Wissenschaftlichen Ausschusses für veterinärmedizinische Maßnahmen im Zusammenhang mit der öffentlichen Gesundheit der EU stellen Konsumeier und Produkte, die Rohei enthalten, diejenigen Lebensmittel dar, von denen die wahrscheinlich größte Gefahr für die öffentliche Gesundheit in Bezug auf Salmonella spp. ausgeht. Im Zoonosereport der EFSA von 2007 wurde aufgrund der Meldungen der einzelnen Mitgliedsstaaten eine durchschnittliche Kontaminationsrate von 0,8 % der untersuchten Konsumeiprüben (Einzel- und Poolproben) ermittelt, wobei aufgrund der unterschiedlichen Untersuchungsmethoden in den einzelnen Mitgliedsstaaten keine Aussage über die Höhe der Kontaminationsrate auf der Eischale und im Eiinhalt getroffen wurde (EFSA, 2009). Studien beziffern allerdings die Kontaminationsrate für den Eiinhalt mit 0,00489 % (FSIS, 1998), Kontaminationsraten von Eischalen liegen zumeist höher (EFSA, 2009). Ähnliche detailliert erhobene Daten existieren für das Vorkommen von thermophilen Campylobacter spp. in Bezug auf Konsumeier nicht. In einer der wenigen Studien, die sich mit dem Nachweis von Campylobacter spp. bei Eiern beschäftigt, wurde eine Kontaminationsrate von 1,23 % für Eierschalen ermittelt (Kuhlmann und Häger, 2002). Insofern ist nicht auszuschließen, dass mit thermophilen Campylobacter spp. kontaminierte Eier zu einer lebensmittelbedingten Infektion führen können. Bei eigenen Untersuchungen im Rahmen amtlicher Probenplananforderungen wurden im ersten Halbjahr 2009 insgesamt 100 Packungen á 10 Konsumeier in Poolproben (5 Eier je Packung und Untersuchungsparameter, getrennte Untersuchung von Eischale und Eiinhalt) auf das Vorhandensein thermophiler Campylobacter spp. und Salmonella spp. untersucht. In zwei Poolproben konnten jeweils einmal Campylobacter jejuni sowie einmal Salmonella Enteritidis auf der Eischale detektiert werden. Dies entspricht einer Prävalenz für beide Erreger von 0,1 % auf der Schale, während im Eiinhalt kein Nachweis möglich war.

Die lebensmittelrechtliche Beurteilung des Nachweises von Salmonella spp. bzw. thermophilen Campylobacter spp. wird sehr unterschiedlich gehandhabt, insbesondere wenn der Nachweis der pathogenen Mikroorganismen auf der Eischale erfolgt. Einerseits handelt es sich bei der Eischale um den Bestandteil des Eies, der bei der normalen Verwendung durch den Verbraucher nicht verzehrt wird, andererseits ist gerade bei dem Handling von Eiern die Gefahr einer Kreuzkontamination z. B. beim Aufschlagen sehr groß. Insofern wird in Bayern ein Nachweis von Salmonella spp. bzw. thermophilen Campylobacter spp. auch auf der Eischale unter Berücksichtigung der normalen Bedingungen der Verwendung durch den Verbraucher (Art. 14 Abs. 3 a der VO (EG) Nr. 178/2002) sowie dem den Verbraucher vermittelten Informationen (Art. 14 Abs. 3 b der VO (EG) Nr. 178/2002), sofern sich kein entsprechender Sicherheitshinweis auf der Verpackung befindet, als „gesundheitsschädlich“ und damit „nicht sicher“ im Sinne von Art. 14 Abs. 1 i. V. m. Abs. 2 a der VO (EG) Nr. 178/2002 eingestuft.

Der Nachweis von Salmonella Enteritidis und Salmonella Typhimurium kann neben den lebensmittelrechtlichen seit 01.01.2009 auch zoonoserechtliche Konsequenzen mit sich bringen, da gem. der VO (EG) Nr. 2160/2003 der Nachweis in Legehennenbeständen zu einer Sperre des Betriebes und einem Vermarktungsverbot der Eier an den Verbraucher führt (Vermarktung nur als Klasse B Eier möglich). Dieses Vermarktungsverbot gilt gem. Anh. II Abschn. D Nr. 2 der Verordnung für Legehennenherden, bei denen der Verdacht besteht, dass sie mit S. Enteritidis oder S. Typhimurium infiziert sind, bei denen eine Infektion bereits nachgewiesen wurde oder die als Infektionsquelle in einem spezifischen lebensmittelbedingten Ausbruch nachgewiesen wurden. Bei aus dem Handel entnommenen Konsumeiern ist allerdings nicht auszuschließen, dass der Nachweis auf der Eischale beispielsweise durch Kreuzkontamination in der Packstelle oder im Einzelhandel zustande

kommt. Der Nachweis von *S. Enteritidis* bzw. *Typhimurium* im Eiinhalt muss nicht zwangsläufig auf eine primäre Kontamination während des Legevorganges zurückzuführen sein, eine sekundäre Kontamination ist ebenfalls denkbar. Insofern sind diese Befunde aus bayerischer Sicht nicht ausreichend um einen Verdacht gem. Anh. II Abschn. D Nr. 2 der VO (EG) Nr. 2160/2003 auszusprechen, der eine sofortige Sperre des Bestandes und ein Vermarktungsverbot für Konsumeier nach sich ziehen würde. Der Befund wird der zuständigen Behörde mitgeteilt, die ihrerseits eine Bestandsuntersuchung gem. den Vorgaben der VO (EG) Nr. 2160/2003 i. V. m. der VO (EG) Nr. 1168/2006 veranlasst.

Beschluss:

Rohe Eier sind beim Nachweis von *Salmonella* spp. und thermophilen *Campylobacter* spp. im Eiinhalt unter Berücksichtigung der normalen Bedingungen der Verwendung durch den Verbraucher und unter Berücksichtigung der dem Verbraucher vermittelten Informationen auf der Verpackung als "gesundheitsschädlich" i. S. von Art. 14 Abs. 1 i. V. m. Abs. 2a und Abs. 3 der VO (EG) Nr. 178/2002 zu beurteilen.

Das Thema wird hinsichtlich des Nachweises von pathogenen Mikroorganismen auf der Eischale bis zum Vorliegen des Ergebnisses der AFFL- Projektgruppe „Verbraucherinformation zu Kreuzkontamination“ zurückgestellt.

Es ergeht die Bitte an die AFFL-PG, die besondere Situation bei der Eischale hinsichtlich einer Frage der Kontamination des Eiinhalts zu berücksichtigen.

TOP 10

Nachweis Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus* (MRSA) in Lebensmittelproben aus dem Einzelhandel – Einschätzung des Risikos für den Verbraucher und lebensmittelrechtliche Beurteilung

1. Einleitung

Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) sind fakultativ pathogene Kommensalen des Menschen und von Tieren, die zu schwerwiegenden Infektionen führen können. In jüngster Zeit wurden MRSA eines bestimmten Typs (sogenannter MLST-Typ ST398, auch als „livestock-associated“ MRSA (laMRSA) bezeichnet) auch in Nutztieren und Lebensmitteln nachgewiesen. Aus der Sicht des gesundheitlichen Verbraucherschutzes lassen diese Berichte die Frage nach der Wahrscheinlichkeit der Übertragbarkeit dieser MRSA über das Lebensmittel auf den Menschen aufkommen. Im Folgenden soll daher versucht werden, das mit dem Nachweis von MRSA in Lebensmitteln aus dem Einzelhandel assoziierte Verbraucherrisiko einzuschätzen, um so der amtlichen Lebensmittelüberwachung eine wissenschaftsbasierte Grundlage für die lebensmittelrechtliche Beurteilung derartiger Produkte zu liefern.

2. Risikoabschätzung

Gefahrenidentifizierung

Staphylococcus aureus (*S. aureus*) ist als Verursacher von Lebensmittelintoxikationen durch die Produktion hitzestabiler und im Lebensmittel präformierter Enterotoxine schon lange bekannt.

Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* unterscheiden sich von *S. aureus* durch die Resistenzen gegenüber allen beta-Laktam Antibiotika. Sie haben in die chromosomale DNA eine mobile Genkassette (SCC*mec*) mit dem die Resistenz codierenden Gen (*mecA*) integriert. Resistenzen gegen weitere Wirkstoffe (z.B. Tetrazyklin, Gentamicin, Erythromycin, Ciprofloxacin) sind häufig.

Bei den in jüngster Zeit in Nutztierbeständen und Lebensmitteln isolierten MRSA handelt es sich überwiegend um einen bestimmten Typ, der mittels der Standardtypisierungsmethode bei dieser Bakterienart, der Pulsfeldgelelektrophorese nach Restriktion mit dem Enzym SmaI, nicht zu typisieren ist und daher auch als non-typeable (NT)-MRSA bezeichnet wird. Alternativ werden daher die Multi-Lokus-Sequenztypisierung (MLST) und die Typisierung des für das Protein A codierenden Gens *spa* angewendet. Die meisten der bisher entlang der Lebensmittelkette isolierten MRSA wurden demnach dem MLST-Typ ST398 und den *spa*-Typen t011, t034 und t108 zugewiesen. Hinsichtlich der pathogenen Eigenschaften dieser auch als laMRSA bezeichneten Typen liegen bis dato zwar noch wenige Untersuchungsergebnisse vor, bisher deuten diese jedoch darauf hin, dass der Klon ST398 negativ für viele Virulenzfaktoren (wie Leukotoxine, Exfoliatine und Superantigene wie z.B. Staphylokokken-Enterotoxine) ist (Argudin et al., 2009). Offenbar besitzt dieser Klon jedoch die Eigenschaft Speziesschranken zu überwinden und unterschiedliche Wirte (Schwein, Rind, Geflügel) zu besiedeln (Tenhagen et al., 2009).

Gefahrencharakterisierung

In der Humanmedizin unterscheidet man einerseits MRSA-Stämme, die ihren Ursprung in Einrichtungen des Gesundheitswesens haben (sog. hospital acquired MRSA, haMRSA) und andererseits MRSA, deren Ursprung nicht mit diesen Einrichtungen verbunden ist (sog. community acquired MRSA, caMRSA). Problematisch im Zusammenhang mit einer MRSA-Infektion beim Mensch ist die oftmals vorliegende Multiresistenz des Erregers, die eine erfolgreiche Therapie erheblich erschwert. Zudem führt eine Erhöhung der

Besiedlungsprävalenz von MRSA in der Humanpopulation auch zu einer erheblichen Erhöhung der Kosten für notwendige Quarantänemaßnahmen.

In der Lebensmittelkette werden mit Bezug auf MRSA zwei Problemkreise unterschieden. Der eine Problemkreis ist vorwiegend durch vom Menschen stammende MRSA bei Haus- und Heimtieren mit im Vordergrund stehender nosokomialer Problematik gekennzeichnet. Der zweite Problemkreis umfasst hingegen die livestock-associated MRSA, die sich auf allen Stufen der Lebensmittelkette, von der Primärproduktion bis zum Lebensmittel (Rohfleisch und daraus hergestellte Produkte) im Einzelhandel nachweisen lassen und bei Nutztieren in der Regel keine klinische Symptomatik hervorrufen.

Berichte über Infektionen beim Menschen mit laMRSA wurden bis dato nur vereinzelt veröffentlicht: So konnten in einer niederländischen Fallkontroll-Studie 19 von 35 NT-MRSA Isolaten (davon 32 ST398) einer akuten Infektion zugewiesen werden, von denen die Mehrzahl (10/19, 54 %) Infektionen von Haut- und Weichteilgeweben waren und nur drei (17 %) Atemwegsinfektionen (van Loo et al.). In einem weiteren Bericht aus den Niederlanden wurde nur ein relativ kleiner Anteil der akuten Infektionen in einem Krankenhaus (3/23) durch NT-MRSA festgestellt (van Rijen et al., 2008). Weitere Einzelfälle beschrieben (Ekkelenkamp et al., 2006; Huijsdens et al., 2006; Witte et al., 2007).

Hinsichtlich einer Infektion des Menschen mit laMRSA über Lebensmittel liegen bisher hingegen keinerlei Informationen vor.

Expositionsabschätzung

Bei den livestock-associated MRSA gibt es derzeit vier wesentliche Expositionspfade zu unterscheiden: neben der Exposition über den unmittelbaren Kontakt mit Nutztieren, bzw. von diesen abgesonderten Aerosolen und Emissionen und der direkten Mensch-zu-Mensch Übertragung kommen auch Lebensmittel als mögliche Vektoren für eine humane MRSA-Besiedlung und/oder Infektion in Betracht. Als möglicher Übertragungsweg muss neben dem Verzehr auch der Kontakt mit kontaminiertem Lebensmittel in Betracht gezogen werden. Bereits während der Schlachtung und weiteren Verarbeitung kann es zu einer Verschleppung des Erregers über die Lebensmittelkette kommen, insbesondere da *S. aureus* eine hohe Tenazität auf Oberflächen und Gerätschaften besitzt und zur Biofilmbildung neigt (Schraft et al., 1992; Spescha et al., 2006).

Insbesondere in Rohfleischproben sind laMRSA nachweisbar. Bisher wurden aber wenige Daten zum Vorkommen in verschiedenen Lebensmittelgruppen veröffentlicht. Die größte veröffentlichte Studie stammt aus den Niederlanden (de Boer et al., 2008). In dieser Studie wurden insgesamt 2217 Fleischproben von verschiedenen Tierarten untersucht. In 11,9 % dieser Proben konnten MRSA nachgewiesen werden. Dabei handelte es sich zum weit überwiegenden Teil um spa-Typen, die mit dem MLST-Typ ST398 assoziiert sind.

Auch in Deutschland wurden in 2008 von mehreren Untersuchungseinrichtungen der Länder Schlachtkörper sowie Lebensmittelproben aus dem Einzelhandel freiwillig auf MRSA untersucht. MRSA konnten von Schlachtkörpern, Rohfleisch und Fleischzubereitungen von Hähnchen, Pute und Schwein mittels Anreicherungsverfahren isoliert werden. Die Typisierung der Isolate am BfR bestätigte das Vorkommen von überwiegend Nutztier-assoziierten MRSA-Typen auch in Deutschland. In 2009 werden repräsentative Untersuchungen zum Vorkommen von MRSA im Rahmen des Zoonosen-Stichprobenplans nach AVV Zoonosen Lebensmittelkette bei Hähnchen-, Puten-, Kalb- und Schweinefleisch und Fleischzubereitungen daraus durchgeführt werden. Es ist zu erwarten, dass der Erreger aus all diesen Lebensmitteln isoliert werden kann.

Unabhängig von der hohen Nachweisrate der MRSA im Lebensmittel ist nach den bisherigen Untersuchungsergebnissen von einer eher geringen Erregerkonzentration im Lebensmittel auszugehen. Der Nachweis des Erregers gelang bisher nur über Anreicherungsverfahren, während der Direktnachweis aus den Lebensmitteln nicht möglich war. Dies hat zur Einschätzung der niederländischen Lebensmittelsicherheitsbehörde geführt, nach der die Bedeutung von Lebensmitteln für die Verbreitung von MRSA bisher als gering einzustufen ist

(Voedssel en Warenautoriteit, 2008). Einschränkend muss darauf hingewiesen werden, dass die für eine mögliche Übertragung vom Lebensmittel auf den Menschen durch Kontakt oder den Verzehr erforderliche Erregermenge nicht bekannt ist. Zudem ist zu bedenken, dass breite Bevölkerungsschichten über Lebensmittel exponiert sein können, während über den Kontakt mit Nutztieren nur bestimmte Berufsgruppen (Landwirte, Tierärzte etc.) exponiert sind. Berichte über durch Lebensmittel übertragene Infektionen des Menschen mit MRSA vom MLST-Typ ST398 liegen bisher allerdings nicht vor.

Risikocharakterisierung

Vor dem Hintergrund der zum Teil recht erheblichen Nachweisrate von MRSA in Lebensmitteln, insbesondere in Rohfleisch und -zubereitungen vom Schwein und Geflügel, stellt sich die Frage nach der Wahrscheinlichkeit einer Exposition mit laMRSA über Kontakt oder Verzehr kontaminierter Lebensmittel. Aufgrund der niedrigen Erregerkonzentrationen im Lebensmittel kann hier derzeit von einem geringen Risiko ausgegangen werden. Zudem handelt es sich bei den Lebensmitteln, in denen MRSA bis dato isoliert werden konnte, überwiegend um Produkte, die nicht zum Rohverzehr bestimmt sind. Bei Beachtung küchenhygienischer Grundregeln im Umgang mit rohem Fleisch zur Minimierung lebensmittelbedingter Infektionen kann das Risiko einer Exposition somit stark reduziert werden.

Grundsätzlich ist bei der Charakterisierung des mit livestock-associated MRSA verbundenen Risikos für den Menschen auch zu berücksichtigen, dass das Vorhandensein einer Besiedlung beim Menschen das Risiko einer Infektion mit MRSA zwar deutlich erhöht, aber nicht zwingend mit einer Infektion/Erkrankung einhergeht.

3. Handlungsrahmen und Ausblick

Beim qualitativen Nachweis von MRSA im Lebensmittel aus dem Einzelhandel besteht derzeit keine Notwendigkeit für eine lebensmittelrechtliche Beanstandung des Produkts im Sinne der Verordnung (EG) 178/2002 oder anderen einschlägigen Rechtsvorschriften. Dennoch sollte darauf hingewirkt werden, dass jeder Eintrag des Erregers in die Haushalte der Verbraucher und Verbraucherinnen vermieden wird, um eine mögliche Exposition mit dem Erreger und eine Weiterverbreitung des Erregers auch im Hinblick auf Antibiotikaresistenzen best möglichst zu vermeiden.

4. Literatur

- Argudin, M. A., et al.: "Virulence and Resistance Determinants in Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus ST398 Isolates". 19th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID), May 16, 2009
- de, Boer E., et al.: "Prevalence of methicillin-resistant Staphylococcus aureus in meat." Int.J.Food Microbiol. (2008).
- Ekkelenkamp, M. B., et al.: "[Endocarditis due to methicillin-resistant Staphylococcus aureus originating from pigs]." Ned.Tijdschr.Geneeskd 150.44 (2006): 2442-47.
- Huijsdens, X. W., et al.: "Community-acquired MRSA and pig-farming." Ann Clin Microbiol Antimicrob. 5 (2006): 26.
- Schraft, H., N. Kleinlein, and F. Untermann.: "Contamination of pig hindquarters with Staphylococcus aureus." Int J Food Microbiol 15.1-2 (1992): 191-94.
- Spescha, C., R. Stephan, and C. Zweifel: "Microbiological contamination of pig carcasses at different stages of slaughter in two European Union-approved abattoirs." J Food Prot 69.11 (2006): 2568-75.
- Tenhagen, B.-A., et al.: "Prävalenz von MRSA bei landwirtschaftlichen Nutztieren und in Lebensmitteln." Deutsche Tierärztliche Wochenschrift (2009).

Veröffentlicht im Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
J. Verbr. Lebensm. (2010) 5 (Suppl 1):S11–S54

van Loo, I., et al.: "Emergence of methicillin-resistant Staphylococcus aureus of animal origin in humans." Emerg.Infect Dis 13.12 (2007): 1834-39.

van Rijen, M. M., P. H. Van Keulen, and J. A. Kluytmans: "Increase in a Dutch hospital of methicillin-resistant Staphylococcus aureus related to animal farming." Clin Infect Dis 46.2 (2008): 261-63.

Voedsel en Warenautoriteit: MRSA bacteria on meat. 4-3-2008. 7-3-2008.
Ref Type: Report

Witte, W., et al.: "Methicillin-resistant Staphylococcus aureus ST398 in humans and animals, Central Europe." Emerg.Infect.Dis 13.2 (2007): 255-58.

5. Ergänzende Informationsquellen

Homepage des BfR:

http://www.bfr.bund.de/cm/208/menschen_koennen_sich_ueber_den_kontakt_mit_nutztieren_mit_mrsa_infizieren.pdf

<http://www.bfr.bund.de/cd/29776>

http://www.bfr.bund.de/cm/276/ausgewaehlte_fragen_und_antworten_zu_methicillin_resistenten_staphylococcus_aureus_mrsa.pdf

Weitere, kürzlich zur Thematik erschienene Artikel der Autoren:

Fetsch, A., et al.: "Risikoabschätzung von laMRSA in der Lebensmittelkette - Molekulare Diagnostik als Werkzeug zur Aufklärung epidemiologischer Zusammenhänge ." Deutsche Tierärztliche Wochenschrift (2009).

Käsbohrer, A. et al.: „Methicillin-resistente Staphylococcus aureus (MRSA) ST 398 in der Lebensmittelkette – eine Risikobewertung“. Rundschau für Fleischhygiene und Lebensmittelüberwachung (2009).

Beschluss:

Beim qualitativen Nachweis von MRSA im Lebensmittel aus dem Einzelhandel besteht derzeit keine Notwendigkeit für eine lebensmittelrechtliche Beanstandung des Produkts im Sinne der VO (EG) Nr. 178/2002 oder anderen einschlägigen Rechtsvorschriften.

TOP 12

Wie sind käseähnliche Zubereitungen bzw. mit diesen käseähnlichen Zubereitungen hergestellte Lebensmittel (als Fertigpackung und als lose Ware) lebensmittelrechtlich zu beurteilen?

Die Imitate wurden und werden in der Presse „Analogkäse“ genannt. Aus hiesiger Sicht ist dies nicht zutreffend. Der Begriff „Analog“ bedeutet nach Duden „einem anderen Vergleichbaren, entsprechende, gleichartig..“. Der sog. Analogkäse ist außer dem Aussehen mit dem normalen Käse im Sinne der Käse-VO nicht vergleichbar. Aus hiesiger Sicht handelt es sich bei diesen Erzeugnissen um Imitate (Imitation: Nachahmen, Nachahmung, minderwertige Nachbildung eines wertvollen Materials).

Für die lebensmittelrechtliche Beurteilung kommen hier zwei Aspekte in Frage:

1. die Imitate als Lebensmittel eigener Art
2. die mit den Imitaten hergestellten Lebensmittel

Zu 1:

Die Imitate werden vor ihrer Weiterverarbeitung u.a. mit beschreibender Verkehrsbezeichnung in den Verkehr gebracht, so dass sie lebensmittelrechtlich als verkehrsfähig zu beurteilen sind. Bei manchen der untersuchten Produkte erfolgte die Verkehrsbezeichnung jedoch nicht im Sinne der Lebensmittelkennzeichnungsverordnung (z.B. Pizza-/Bäckermischung gerieben).



Zu 2:

Für die lebensmittelrechtliche Beurteilung der mit den Imitaten hergestellten Produkte kommen die Verordnung (EG) Nr. 1234/2007 (GMO-VO) und das LFGB in Frage (Früher „Verordnung (EWG) Nr. 1898/87 des Rates über den Schutz der Bezeichnung der Milch und Milcherzeugnisse bei ihrer Vermarktung“)

Nach geltendem EU-Recht ist es unzulässig, Erzeugnisse mit namengebendem Zusatz „Käse“ zu bezeichnen, bei denen Milchfett gegen Magermilchpulver und/oder Pflanzenöle ausgetauscht wurde.

Tab. 1: Ausgewählte Produkte mit entsprechender Verkehrsbezeichnung und Zutatenliste

Produkt	Verkehrsbezeichnung	Zutaten:
Gastroblock 55% F.i.Tr.	Keine Angabe	Pflanzenfett, Schnittkäse, Kaseinate, Kartoffelstärke, Molkenpulver, Schmelzsalze E 452, E 339, Konservierungsmittel E 202, β -Carotin, Aroma
Pizza Mix	Geriebener Pizzabelag aus 50% Käse und 50% Pflanzenfettbasis	Käse (Farbstoff: β -Carotin), Pflanzenfettbasis: Pflanzenfett, Milcheiweiß, modifizierte Stärke, Speisesalz, Schmelzsalze: Natriumphosphat, Natriumcitrat, Konservierungsstoff: Natrium-nitrat, Trennmittel: Stärke
Bistro-Raspel	Geriebene Mischung aus Käseersatz und Käse	Käseersatz (Pflanzenfett, Stärke, Milcheiweiß, Salz, Schmelzsalz E 339) Käse, Stärke, Konservierungsstoff: Natriumnitrat, Farbstoff: E 160 b
Pizza-/Bäcker-mischung, gerieben	keine Angabe	Schnittkäse 45% Fett i.T., Pflanzenfett, Kartoffelstärke, Schmelzsalz E 331, Farbstoff: Beta-Carotin
Pizza-/Bäcker-mischung	Backbelag mit Käse, gerieben	Backbelag (Trinkwasser, Milcheiweiß, Kartoffelstärke, Speisesalz, Farbstoff β -Carotin, Schmelzsalz E 331, Aroma), Schnittkäse 45% Fett i.Tr. (Edamer, Gauda), Farbstoff: β -Carotin, Trennmittel: Kartoffelstärke
Puma Combi 40% Fett	Lebensmittelzubereitung aus Milch und Pflanzenfett	Milch, Palmöl, Salz, Glucono-delta-Lacton, ...
Ömür Böreklik 50	Lebensmittelzubereitung aus Milch und Pflanzenfett	Magermilch (80%), Palmöl (17%), Salz, Milchsäurekulturen, mikrobielles Lab
Yesilova Krembeyaz	Lebensmittelzubereitung aus Magermilch und Pflanzenöl in Salzlake	Pasteurisierte magere Kuhmilch, Pflanzenöl (19%), Milchsäurekulturen, Pflanzliches Lab, Salz

Nach der GMO-VO ist die Bezeichnung „Milch“ Milch und Milcherzeugnissen vorbehalten.

Milcherzeugnisse (hier Käse) sind ausschließlich aus Milch gewonnene Erzeugnisse. Nach der Käse-Verordnung sind Käse frische oder in verschiedenen Graden der Reife befindliche Erzeugnisse, die aus dickgelegter Käsereimilch hergestellt sind.

Nach § 11 LFGB ist es verboten, Lebensmittel unter irreführender Bezeichnung, Angabe oder Aufmachung in den Verkehr zu bringen. Werden Erzeugnisse mit Käseimitaten hergestellt und unter der Bezeichnung mit namengebender Zutat „Käse“ in den Verkehr gebracht, so ist diese Bezeichnung im Sinne des § 11 LFGB als irreführend zu beurteilen.

Werden Lebensmittel unter Verwendung von käsehaltigen Zutaten bzw. Käse-Imitaten hergestellt, so können diese Erzeugnisse auf Grund ihres Aussehens mit gleichartigen Käseerzeugnissen verwechselt werden; daher ist eine ausreichende Kenntlichmachung der Abweichung unbedingt erforderlich (§ 11 Abs. 2 Nr. 2 a LFGB).

Beschluss:

Werden käseähnliche Imitate oder unter Verwendung von käseähnlichen Imitaten hergestellte Lebensmittel in Verkehr gebracht, so ist das jeweilige Produkt mit einer beschreibenden Verkehrsbezeichnung zu versehen, die die Bezeichnung „Käse“ nicht enthält.

Andernfalls ist von einer Irreführung des Verbrauchers i. S. des § 11 LFGB auszugehen.

zurückgezogen

TOP 21

Unhygienische Zustände in Betrieben - Ekel erregende Lebensmittel

Im Rahmen der Kontrollen der Spezialeinheit Lebensmittelsicherheit des Bayerischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, die zwischen dem 01.09.2006 und dem 30.04.2009 in 593 Lebensmittelbetrieben unterschiedlicher Branchen durchgeführt wurden, wurden teilweise äußerst unhygienische Bedingungen vorgefunden. Ein normal empfindender Verbraucher würde den Verzehr von Lebensmitteln ablehnen, wenn er von diesen Bedingungen Kenntnis hätte („indirekte Kontamination“).

Des Weiteren werden Lebensmittel vorgefunden bzw. zur Untersuchung vorgelegt, die i. S. von Art. 14 Abs. 2b) VO (EG) 178/2002 in Vbdg. mit Art. 14 Abs. 5 VO (EG) 178/2002 inakzeptabel kontaminiert sind („direkte Kontamination“).

Um eine einheitliche lebensmittelrechtliche Beurteilung der aufgezeigten Sachverhalte zu gewährleisten, wurde in der Spezialeinheit Lebensmittelsicherheit in Zusammenarbeit mit den Sachverständigen des Institutes für Lebensmittel des LGL eine AG "Ekel" eingerichtet, mit dem Ziel, hierfür einen internen Handlungsleitfaden zu erarbeiten.

In diesem Leitfaden wurden

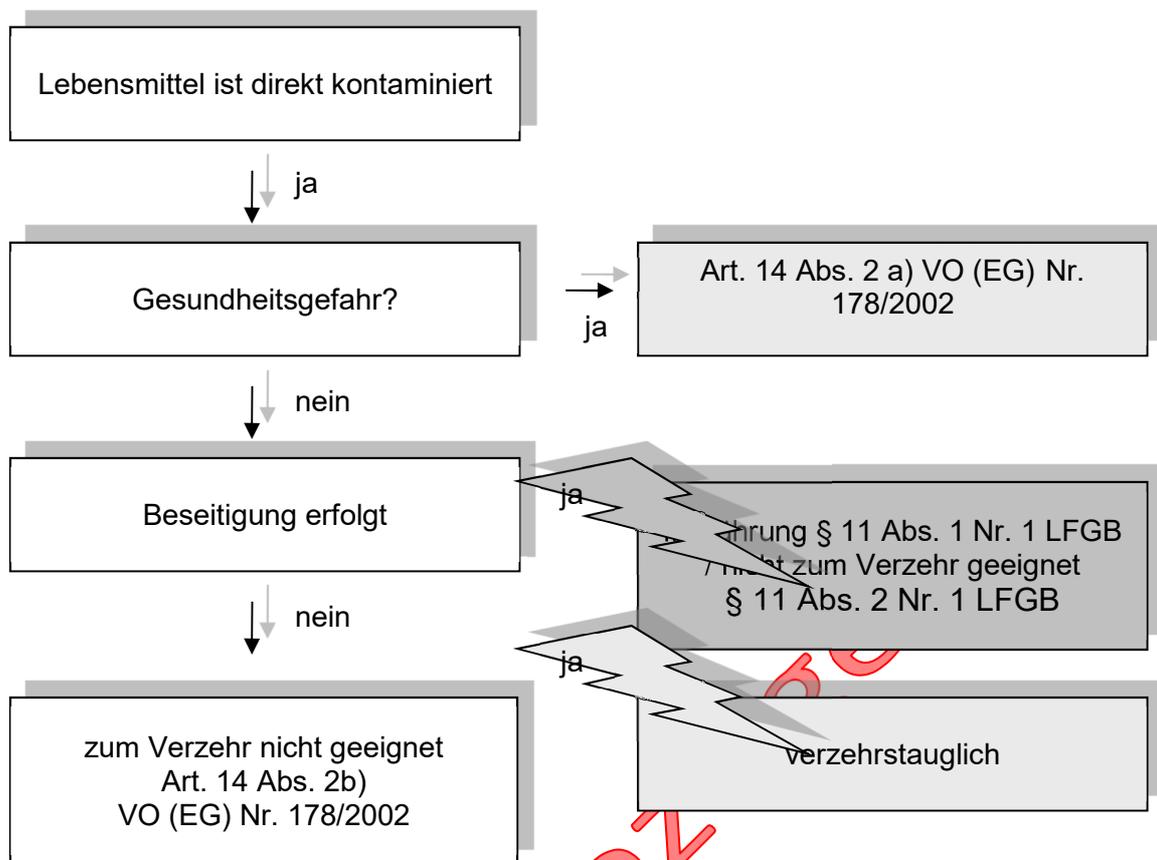
- die Abgrenzung der Anwendbarkeit von § 11 Abs. 2 Nr. 1 LFGB bzw. von Art. 14 Abs. 2b) VO (EG) Nr. 178/2002,
- die Möglichkeit der Beurteilung im Einzelfall nach § 11 Abs. 2 Nr. 2b) LFGB und
- die Anwendbarkeit an Einzelbeispielen unter Berücksichtigung u. a. traditioneller Herstellungsverfahren

erarbeitet.

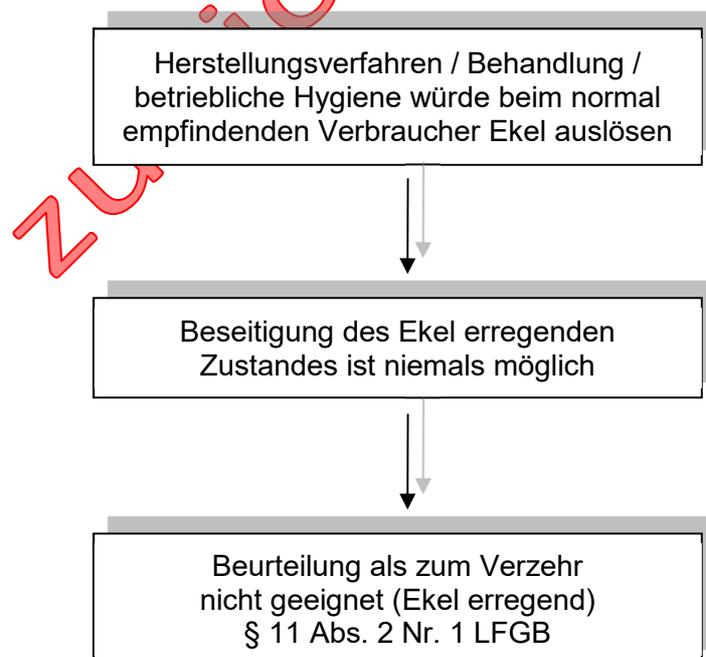
Dabei sind die Entscheidungen im jeweiligen Einzelfall von den Sachverständigen zu treffen. Die Anwendung des Leitfadens darf auf keinen Fall zum Automatismus in der Beurteilung führen.

Eine mögliche Beurteilung einer „direkten Kontamination“, einer „indirekten Kontamination“ und des Sonderfalles „Schimmel auf Lebensmitteln“ wurde in Form von Fließschematas dargestellt.

1. Beurteilungsschema für eine „direkte Kontamination“ eines Lebensmittels

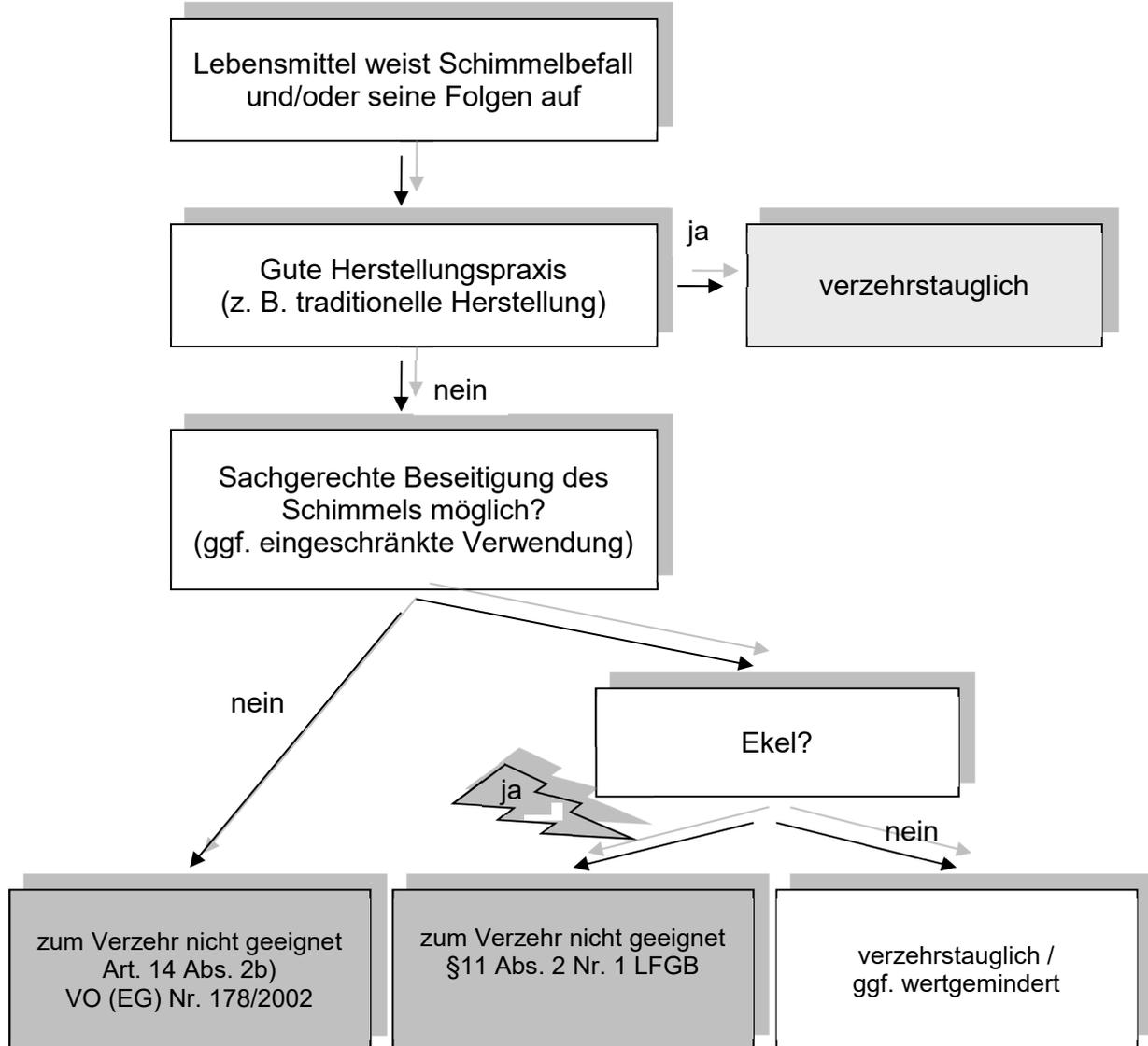


2. Beurteilungsschema für eine „indirekte Kontamination“ eines Lebensmittels



Im Zusammenhang mit der Beurteilung der „indirekten Kontamination“ sind im Einzelfall die Auswirkungen und deren Ausmaß auf die dort hergestellten Lebensmittel zu prüfen, um dem Verbraucherschutz und der gebotenen Verhältnismäßigkeit gerecht zu werden.

Sonderfall Schimmel auf Lebensmitteln



Beschluss:

1. Unter Berücksichtigung traditioneller Herstellungsverfahren und der guten Herstellungspraxis sind inakzeptabel kontaminierte Lebensmittel i. S. von Art. 14 Abs. 2b) VO (EG) Nr. 178/2002 i. V. mit Art. 14 Abs. 5 VO (EG) Nr. 178/2002 zu beurteilen.
Ggf. sind ergänzend auch zusätzliche Hinweise auf § 3 LMHV und ggf. § 11 Abs. 2 Nr. 1 LFGB möglich.
2. Besteht die Möglichkeit, örtlich begrenzte stoffliche Veränderungen i. S. von Art. 14 Abs. 2b) VO (EG) Nr. 178/2002 zu beseitigen, kann das Lebensmittel ggf. verzehrsfähig werden.
Hat diese Behandlungsmöglichkeit eine eingeschränkte Brauchbarkeit des restlichen Lebensmittels zur Folge, erfolgt eine Beurteilung nach § 11 Abs. 2 Nr. 2b) LFGB.

ZURÜCKGEZOGEN

TOP 23

Erweiterung des Begriffs Formfleischerzeugnisse

In den Leitsätzen sind z.B. Nusschinken (Leitsatzziffer 2.411.5) anatomisch klar definiert.

Bei einer Analyse des Marktes lässt sich jedoch feststellen, dass durch technologische Hilfsmittel - wie z.B. Transglutinasen - aus kleinen Muskelstücken Produkte hergestellt und als Nusschinken bezeichnet werden.

Solche Erzeugnisse zeigen makroskopische Auffälligkeiten, die auf das Zusammenfügen aus kleineren Teilstücken hinweisen. Histologisch ist der makroskopische Verdacht rekonstruierter roher Stückware sehr gut zu bestätigen.



Bei der modernen Rohschinkenproduktion wird zum Teil eine enzymatische „Klebeteknologie“ eingesetzt, wobei Rohschinkenteilstücke miteinander verbunden und verlängert werden. Das Verfahren dient auch zur Optimierung der Formung derartiger Produkte. Mit dieser innovativen Technologie werden z. B. sogenannte „Meterwaren“ mit einheitlichem Scheibendurchmesser produziert. Für die biochemischen Reaktionen des „Klebens“ wird das durch Mikroorganismen gewonnene Enzym Transglutaminase verwendet. Bei dem Ferment Transglutaminase handelt es sich um eine Transferase, die eine stabile intra- und intermolekulare Vernetzung der Proteine bewirkt. Transglutaminase kann bis zu ihrer Denaturierung bzw. Erschöpfung immer wieder die gleiche Reaktion katalysieren. Als Biokatalysator übt sie ihre Funktion ausschließlich im rohen Material aus. Erst durch den Räucherungsprozess wird die enzymatische Aktivität der Transglutaminase gestoppt. Solche Fermente sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 4 LFGB keine Zusatzstoffe, da sie im Endprodukt keine technologische Wirkung ausüben. Sie fallen auch nicht unter die Novel Food Verordnung. Nach § 5 Abs. 2 Nr. 4 der Lebensmittel Kennzeichnungsverordnung gelten sie auch nicht als Zutat und müssen demzufolge auch nicht im Zutatenverzeichnis angegeben werden.

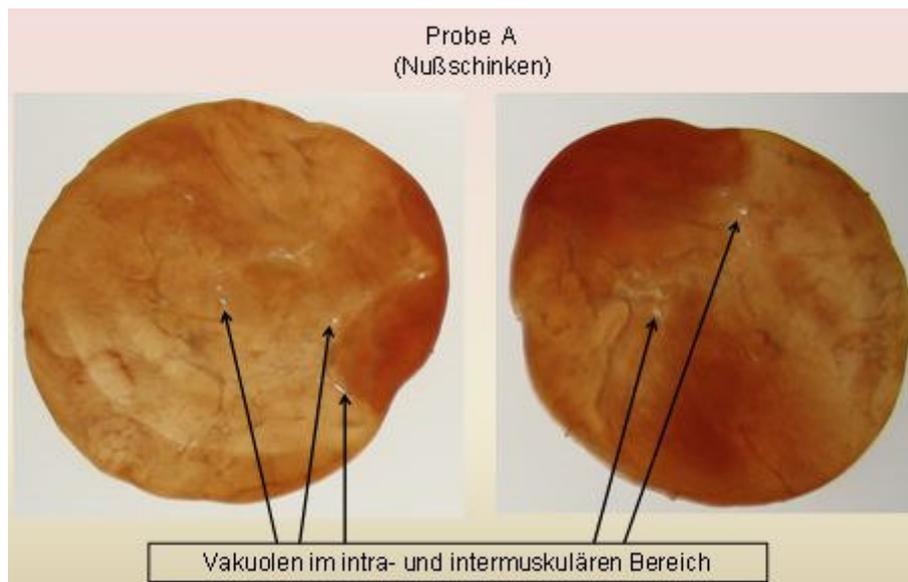
Durch diese Technologie ist es auch möglich, aus kleinen Muskelstücken jede beliebige Dimension von restrukturiertem Fleisch herzustellen.

Dass Formen bzw. Restrukturieren auch in die Rohschinkenproduktion Einzug gehalten hat, ist uns im Rahmen der Routineuntersuchung von Nuss-Schinken aufgefallen.

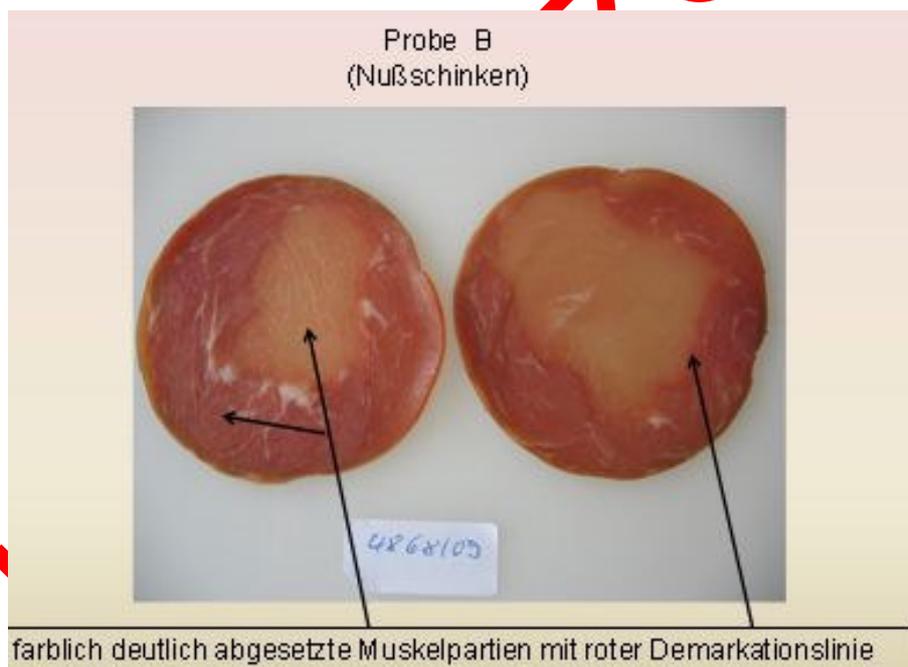
Nach den Leitsätzen für Fleisch und Fleischerzeugnisse besteht Nuss-Schinken aus dem von den Muskeln des Kniestreckers gebildeten Teilstück Nuss, bekannt auch als Kugel oder Maus. Die Nuss ist ein Teil des Schinkens, sie ist mit feinen Fettadern durchzogen und daher saftig. Im Handel ist es in Scheiben geschnitten ohne Knochen oder im Stück erhältlich.

Bei unseren Untersuchungen waren folgende makroskopische Auffälligkeiten festzustellen, die auf das Zusammenfügen aus kleineren Teilstücken hindeuten.

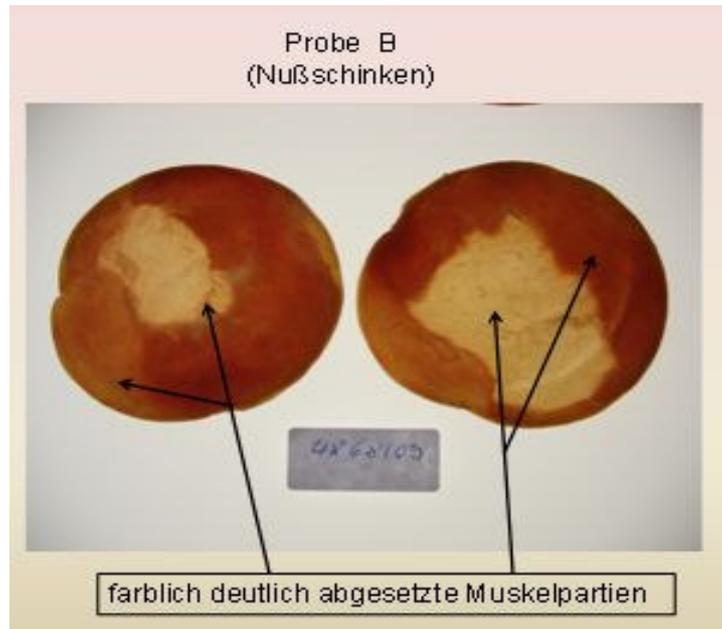
Hier ist zum Beispiel eine Vielzahl von Vakuolen sowohl im intramuskulären als auch im intermuskulären Bereich deutlich zu sehen:



Auf dem folgenden Bild können Sie farblich klar abgesetzte Muskelpartien mit roter Demarkationslinie leicht erkennen:



Dieses Phänomen wird noch deutlicher bei Betrachtung der Probe auf einem Leuchttisch:



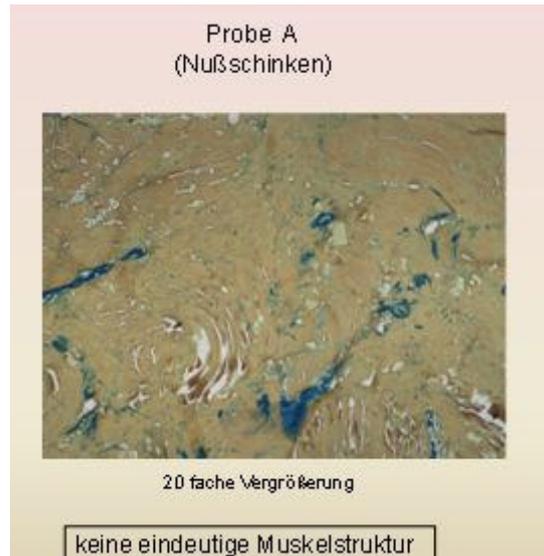
Histologisch lässt sich der makroskopische Verdacht rekonstruierter roher Stückware bestätigen.

Hier ist zunächst eine Aufnahme von einem Referenz-Nussschinken, ausschließlich mit intakten Muskelpartien:

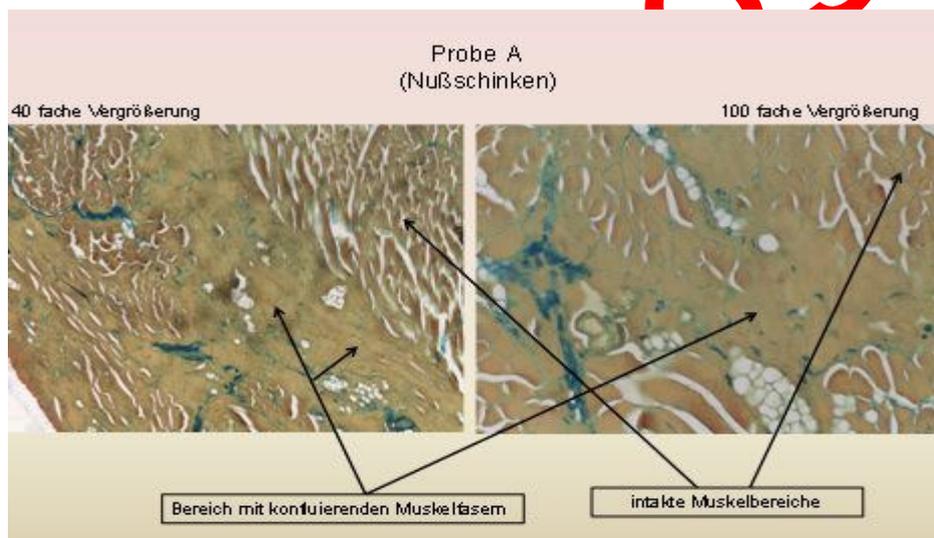


Auf den folgenden vier Folien sind unterschiedliche mikroskopische Veränderungen zu erkennen.

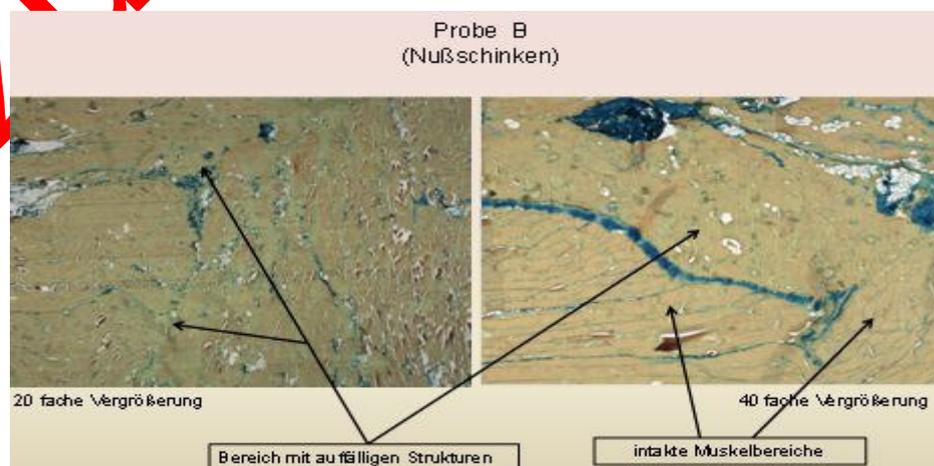
Hier sind zum Beispiel Bereiche mit sehr wenig intakten Muskelpartien:



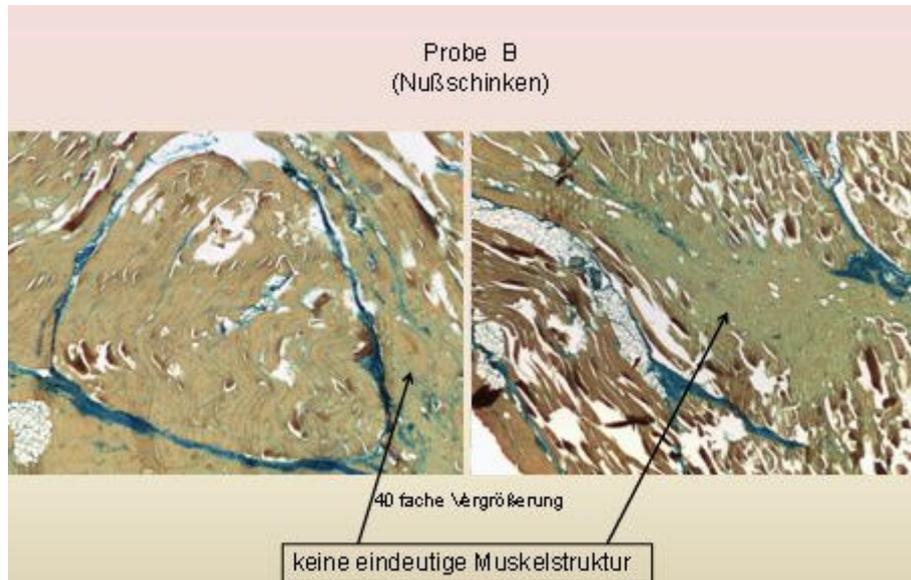
Auf diesen Bildern sind Areale intakter Muskulatur zu sehen, welche jedoch mit konfluierenden Muskelfasern durchsetzt sind:



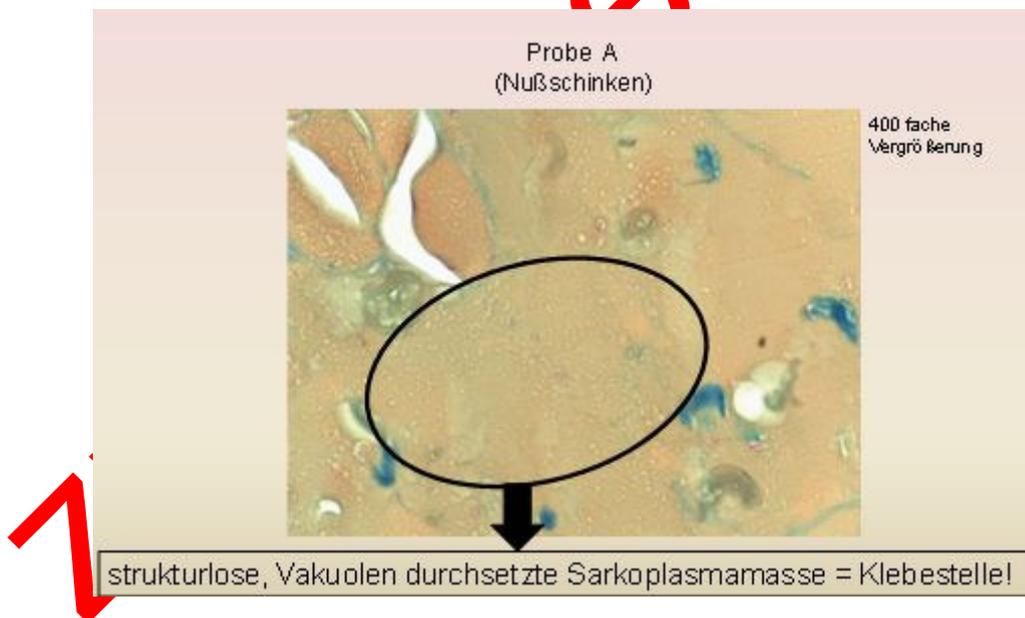
Bei einer weiteren Probe sind genau solche Phänomene zu erkennen:



Die zerfallene Muskelfaserstruktur fällt auf jedem der histologischen Präparate auf:



Im diesem Präparat lassen sich die "Klebestellen" zwischen den Muskelstücken als strukturlose, z. T. mit Vakuolen durchsetzte Sarkoplasmamassen sicher identifizieren:

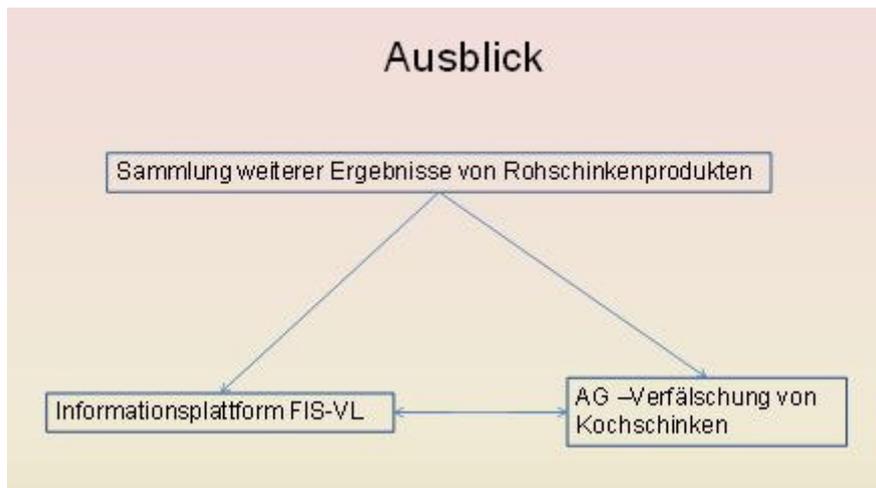


Aufgrund ihres Erscheinungsbilds ähneln solche Produkte Formfleischerzeugnissen. Zusammengesetzte Rohschinken können aber bei wortgetreuer Interpretation der Leitsätze keineswegs unter die Formfleischerzeugnisse subsumiert werden. Denn nach der Begriffsbestimmung der Leitsatzziffer 2.19 werden Formfleischerzeugnisse aus Fleischstücken nach mechanischer Vorbehandlung hergestellt und sie behalten durch Hitze- oder Gefrierbehandlungen ihre neue Form.

Somit lassen die Leitsätze für derartige Produkte keine eindeutige Zuordnung zu.

Kurz anzumerken wäre noch, dass wir auf Grund des histologischen Bildes vermuten, dass zusammengesetzte Rohschinken auch getumbelt werden, was erste Erkundigungen bei Praktikern bereits bestätigten. Da diese Technologie weniger der Mobilisierung von fibrillärem Muskeleiweiß dient, greift selbst hier die Formfleischdefinition nicht.

Unser gemeinsames Vorgehen sollte nun sein, Rohschinkenprodukte gezielt unter dieser Thematik zu untersuchen und die gewonnenen Ergebnisse über die Informationsplattform FIS-VL bzw. in unserer AG zur Diskussion zu stellen.



Bei der Probenauswahl sind Stückwaren in Großabpackungen vom Hersteller oder Großhandel zur Lieferung an Gaststätten, Pizzerien oder ähnlichen zu empfehlen, und nicht ausschließlich Slicer-Ware.

Die o.g. Feststellungen machen es erforderlich, die Definition von Formfleischerzeugnissen allgemeiner zu fassen.

Beschluss:

Es wird auf den ALTS-Beschluss zu dem entsprechenden TOP der Arbeitstagung 2005 verwiesen.

Der Vorsitzende wird gebeten, die Fragestellung dem Fachausschuss 4 der DLMB KOM zu übermitteln.

TOP 26

Beurteilung industriell hergestellter gegarter Pökelfleischerzeugnisse vom Geflügel mit der Bezeichnung "Putenbrust", "Hähnchenbrust" o. ä.

Auch im Geflügelbereich hat das industrielle Herstellen von Kochpökelfleisch in Därmen, im Handel vorwiegend als Slicerware vertrieben und als Spitzenqualität "Putenbrust", "Putenschinken" oder "Hähnchenbrust" ausgelobt, stark zugenommen. Ihre grobsinnliche Beschaffenheit unterscheidet sich deutlich von der traditionellen Ware. Abweichungen von der Verkehrsauffassung führten immer wieder, insbesondere aufgrund festgestellter Kleinstückigkeit und erhöhter Feinbrätanteile, zu Beanstandungen. Die Erzeugnisse wurden als Formfleisch- oder Produkte eigener Art (Aliud) beurteilt.

Eigene Stellungnahme:

Die 2008 vom ALTS, TOP 34 für Kochschinken vorgeschlagenen Beurteilungskriterien hinsichtlich Stückgröße (80% > 300g) sowie Muskelabrieb (<5%) sind auf den Geflügelbereich nicht übertragbar. Geflügelfleisch verfügt physiologischerweise über eine weniger feste Muskulatur. So wurden analog zu den Untersuchungen von Schwarzkopf (2008), Stiebing (2008) und Hildebrandt (2008) bei sieben verschiedenen Herstellern in OWL die Produktionsschritte im Herstellungsprozess betrachtet. Hierbei wurden der Einfluss auf die Stückgröße und den Muskelabrieb untersucht sowie die Stückgrößen bei Darmware vor dem Garen und nach dem Füllen ermittelt. Sensorisch als auch histologisch wurde der Anteil an Muskelabrieb sowie der Grad der Strukturzerstörung erfasst.

Beschluss:

1. Die Bezeichnung "...brust" lässt ein Produkt wie gewachsen erwarten.
2. Erzeugnisse mit einem hohen Anteil an kleinstückigem Material weichen erheblich von unter 1. genannten Produkten oder Formfleischerzeugnissen ab. Somit handelt es sich um eine eigene Warengattung, für die eine geeignete Bezeichnung zu wählen ist.
3. auf TOP „...“ der 57. Arbeitstagung des ALTS wird verwiesen

Der ALTS bittet die Arbeitsgruppe „Normabweichungen bei Kochschinken“, sich mit der Frage der Stückgröße, des Anteils an Muskelabrieb und der tolerierbaren Anteile an kleinstückigem Material zu befassen und eine Empfehlung zu erarbeiten.

TOP 27

Beurteilung von Geflügelfleischerzeugnissen vor dem Hintergrund neuer Herstellungstechnologien

Ist das Ergebnis (insbesondere Ziffer 2) zu TOP 34 der 61. Arbeitstagung des ALTS (09. – 11. Juni 2008 in Berlin) auf Geflügelfleischerzeugnisse (gleiche Herstellungstechnologie) übertragbar? Falls nein, gibt es hierzu Untersuchungen für Geflügelfleischerzeugnisse?

Eigene Stellungnahme:

Im Protokoll der 61. Arbeitstagung des ALTS (09. – 11. Juni 2008 in Berlin) wurde unter TOP 34 „Beurteilung von Kochschinken vor dem Hintergrund neuer Herstellungstechnologien“ nachfolgender Beschluss festgehalten:

Ziffer 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.

Der Beschluss bezieht sich auf Kochschinken, ein Erzeugnis aus Schweinefleisch. Erzeugnisse aus Geflügelfleisch sind dabei nicht berücksichtigt. Geflügelfleisch ist bindegewebsärmer und wird vermutlich nach dem Tumbeln einen höheren Anteil an kleinen Stücken aufweisen, sofern die Herstellung analog des o.g. Protokolls (TOP 34 61. Arbeitstagung des ALTS) durchgeführt wird. Konkret liegt ein Erzeugnis vor, das als „Putenfilet-Streifen“ bezeichnet wird und bei dem histologisch „stark zerstörte Muskelfasern, Brätanteile“ feststellbar sind. Das Erzeugnis wird nach dem Tumbeln, Abfüllung in Darm (Kaliber 6 cm) und anschließender Erhitzung in Streifen (Länge ca. 6 cm, Kantlänge ca. 1 cm) geschnitten. Bei der Ausgangsware handelt es sich um ganze Putenbrüste.

Beschluss:

Es wird auf den Beschluss zu TOP 26 verwiesen.

Zurückgezogen

TOP 29

Zum Thema Ballaststoffe in Fleischerzeugnissen

„Moderne Fleischerzeugnisse“ werden in zunehmendem Maße mit einem Zusatz von Pflanzenfasern wie Karottenfaser, Weizenhalmfaser u. a. hergestellt. Die vordergründige technologische Wirkung im Fleischerzeugnis ist erst einmal die Wasser- und Ölbindung ohne Eigengeruch oder Eigengeschmack. Dementsprechend werden diese Pflanzenfasern als den Zusatzstoffen gleichgestellte Stoffe i. S. von § 2 Abs. 3 Nr. 1 LFGB eingestuft, die einer Zulassung oder einer Ausnahmegenehmigung nach § 68 LFGB bedürfen.

Darüber hinaus werden diese Pflanzenfasern aber auch aus ernährungsphysiologischen Gründen zur Ballaststoffanreicherung eingesetzt. Nach der sogenannten Health-Claims Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben über Lebensmittel muss ein Lebensmittel, das beim Verbraucher den Eindruck erweckt, es sei eine Ballaststoffquelle mind. 3 g Ballaststoffe je 100 g oder 1,5 g Ballaststoffe je 100 kcal enthalten.

Der Begriff "Ballaststoffe" wird in Artikel 1 Abs. 4 Buchstabe j der Richtlinie 90/496/EWG definiert und meint das von der Kommission zu bestimmende und nach der von der Kommission festzulegenden Analyseverfahren gemessene Material und ist dementsprechend ein Sammelbegriff für unterschiedliche Stoffe.

Laut Anhang II zu Artikel 1 Abs. 4 Buchstabe j der Richtlinie 90/496/EWG bezeichnet der Ausdruck „Ballaststoffe“ Kohlenhydratpolymere mit drei oder mehr Monomereinheiten, die im Dünndarm des Menschen weder verdaut noch absorbiert werden und zu folgenden Kategorien zählen:

- essbare Kohlenhydratpolymere, die in Lebensmitteln, wenn diese verzehrt werden, auf natürliche Weise vorkommen;
- essbare Kohlenhydratpolymere, die auf physikalische, enzymatische oder chemische Weise aus Lebensmittelrohstoffen gewonnen werden und laut allgemein anerkannten wissenschaftlichen Nachweisen eine positive physiologische Wirkung besitzen;
- essbare synthetische Kohlenhydratpolymere, die laut allgemein anerkannten wissenschaftlichen Nachweisen eine positive physiologische Wirkung besitzen.

Im Erwägungsgrund 5 der VO (EG) Nr. 1333/2008 über Lebensmittelzusatzstoffe wird explizit darauf hingewiesen, dass Zubereitungen aus Lebensmitteln und anderen natürlichen Ausgangsstoffen (z. B. Karotten), die im Enderzeugnis eine technologische Wirkung (z. B. Wasserbindung) erfüllen und die durch selektive Extraktion von Bestandteilen (z. B. Fasern) im Vergleich zu ihren ernährungsphysiologischen oder aromatisierenden Bestandteilen gewonnen werden, als Zusatzstoffe gelten.

Die Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben regelt im Anhang, dass für die Angabe, ein Lebensmittel sei eine Ballaststoffquelle, sowie jegliche Angabe, die für den Verbraucher voraussichtlich dieselbe Bedeutung hat, der Gehalt an Ballaststoffen mindestens 3 g je 100 g Lebensmittel oder 1,5 g pro 100 kcal betragen muss.

Daraus ergibt sich (s. auch ALS-Protokoll Top 22 der 89. Sitzung), dass es sich bei den genannten Pflanzenfasern nicht um zulassungspflichtige, den Zusatzstoffen gleichgestellte Stoffe im Sinne von § 2 Abs. 3 Nr. 1 LFGB handelt, sofern sie einem Lebensmittel als Ballaststoff also mind. 3 g je 100 g Lebensmittel zugesetzt werden und die entsprechenden ernährungsphysiologischen Eigenschaften besitzen.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, inwieweit bei Zusatz unterschiedlicher Ballaststoffe, wie beispielsweise Karottenfaser und Inulin, diese bis zu den für eine ernährungsphysiologische Wirkung erforderlichen 3 % aufaddiert werden können.

Kennzeichnung von Ballaststoffen

Nach dem Erwägungsgrund 20 der VO(EG) Nr. 1924/2006 sind Nährwertangaben der Gruppe 2 der Nährwertkennzeichnungsrichtlinie 90/496/EWG zwingend vorgeschrieben, wenn sich eine Nährwertangabe auf „Ballaststoffe“ bezieht. Die Angabe der Gruppe 2 umfasst: Energiewert, Gehalt an Proteinen, Kohlenhydraten, Zucker, Fett, gesättigte Fettsäuren, Ballaststoffe, und Kochsalz. Allerdings ist die bloße Auflistung von Ballaststoffen in der Zutatenliste von Fertigpackungen durch die Lebensmittelkennzeichnungsverordnung zwingend vorgeschrieben und dementsprechend keine nährwertbezogenen Angabe i. S. der Health-Claims Verordnung.

Bei der Abgabe von Fleischerzeugnissen als lose Ware fehlt ein Zutatenverzeichnis und dementsprechend muss der Zusatz von Ballaststoffen als nach allgemeiner Verkehrsauffassung unübliche Zutat in Zusammenhang mit der Verkehrsbezeichnung kenntlich gemacht werden.

Weizenhalmfaser

Laut Begriffsdefinition nach der Nährwertkennzeichnungsrichtlinie 90/496/EWG fallen unter den Begriff Ballaststoffe u. a. essbare Kohlenhydratpolymere, die auf physikalische, enzymatische oder chemische Weise aus Lebensmittelrohstoffen gewonnen werden und laut allgemein anerkannten wissenschaftlichen Nachweisen eine positive physiologische Wirkung besitzen. Nachdem Weizenhalmfasern aber nicht aus einem Lebensmittelrohstoff gewonnen werden, denn „Stroh“ ist als Futtermittel einzustufen und dem Verbraucher als Lebensmittel nicht bekannt (Urteil des Bay. VG München vom 08. April 2003), fällt die Weizenhalmfaser auch nicht unter die Begriffsdefinition „Ballaststoffe“. Folgerichtig kann die Menge verwendeter Weizenhalmfaser auch nicht zu einem Gesamtballaststoffgehalt aufaddiert werden. Dieser Einschätzung entgegen steht die Tatsache, dass im Kommentar von Zipfel/Rathke zur Nährwertkennzeichnungsrichtlinie Weizenfaser als Beispiel für ein ballaststoffhaltiges Lebensmittel angeführt wird.

Bei der Diskussion um die Weizenhalmfaser bzw. Weizenfaser muss man eingestehen, dass die Zulässigkeit der Verwendung von beiden Seiten ergebnisorientiert geführt wird.

Beschluss:

Bestimmte ballaststoffreiche Zutaten können Fleischerzeugnissen sowohl zu technologischen Zwecken (Wasserbindung) als auch zu ernährungsphysiologischen Zwecken (Ballaststoffanreicherung) zugesetzt werden.

Von einer überwiegenden ernährungsphysiologischen Zweckbestimmung ist zumindest dann auszugehen wenn der Ballaststoffgehalt im verzehrfertigen Erzeugnis den Wert von 3 g pro 100g übersteigt, da derartige Lebensmittel gemäß Art. 8 Abs. 1 i. V. m. dem Anhang der VO (EG) Nr. 1924/2006 als „Ballaststoffquelle“ ausgelobt werden können.

Ob es sich bei den ballaststoffreichen Zutaten um übliche Lebensmittelzutaten oder um den Zusatzstoffen gleichgestellte Stoffe im Sinne von § 2 Abs. 3 Satz 2 Nr. 1 LFGB handelt, ist im Einzelfall zu prüfen.

Überwiegt die technologische Zweckbestimmung kann es sich bei den ballaststoffreichen Zutaten um zulassungspflichtige Zusatzstoffe im Sinne von § 2 Abs. 3 Satz 1 LFGB handeln.

Veröffentlicht im Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
J. Verbr. Lebensm. (2010) 5 (Suppl 1):S11–S54

Die Thematik wird zur weiterführenden Bearbeitung konkreter Fragen einer ALS/ALTS-
Arbeitsgruppe übergeben.

Zurückgezogen

TOP 30

Müssen "Königsberger Klopse" die Anforderungen an den Brätanteil erfüllen, die für "Erzeugnisse aus gewolfem oder ähnlich zerkleinertem Fleisch" gemäß Ziffer 2.507 der Leitsätze für Fleisch und Fleischerzeugnisse festgeschrieben sind?

Dieses Thema wird vorgestellt, da zumindest 2 Untersuchungseinrichtungen (ILAT Berlin, LI Oldenburg) gegenüber betroffenen Herstellern eine diesbezüglich unterschiedliche Auffassung vertreten haben. Diese gegensätzlichen Auffassungen sollen mit dem Ziel diskutiert werden, dass der Brätanteil derartiger Erzeugnisse zukünftig bundesweit einheitlich beurteilt wird.

Gemäß Ziff. 2.507.3 der o. g. Leitsätze stehen die Bezeichnungen "Frikadelle, Bulette, Bratklops, Fleischküchle, Fleischpflanze(r), Hackbraten (falscher Hase), Fleischkloß, Fleischklößchen, Fleischklops, Fleischknödel, Fleischbällchen und Wellklops" für Erzeugnisse aus gewolfem oder ähnlich zerkleinertem Fleisch. Bei diesen Erzeugnissen ist ein Zusatz von Brät nicht üblich und der bei der Herstellung ggf. entstehende Muskelabrieb wird kenntlich gemacht - ausgenommen Geflügelfleisch - wenn er 20 Volumen-% überschreitet. Aufgrund des Wortbestandteils "Klopse" werden die "Königsberger Klopse" vom ILAT der Gruppe dieser Erzeugnisse zugeordnet. Darüber hinaus stützt sich das ILAT auf zwei ältere Gerichtsurteile zu dieser Thematik. Das Urteil des OLG Braunschweig vom 5. März 1973 bezieht sich allerdings nur auf den erforderlichen Fleischanteil und somit auf eine Anforderung, die möglicherweise anders zu bewerten ist als der Zerkleinerungsgrad. Das Urteil des Kammergerichts Berlin vom 25. Januar 1984 beruht auf § 6 Abs. 4 der Hackfleischverordnung in der Fassung von 1976 und somit auf einer Vorschrift, die 1992 entsprechend der Ersten Verordnung zur Änderung der Hackfleisch-Verordnung (BGBl I, S. 1412) aus der Hackfleischverordnung gestrichen wurde.

Das LI Oldenburg kam 2002 zu dem Schluss, dass es keine festgeschriebene Verkehrsauffassung zum Zerkleinerungsgrad von "Königsberger Klopfen" gibt. Maßgeblich für die Oldenburger Auffassung sind Rezepturen in Standardwerken der Fleischwarenherstellung, die entweder einen Brätzusatz von 40 % vorsehen (Koch/Fuchs/Gemmen) oder das mehrmalige Wolfen bzw. Kuttern (Lienhop). Aufgrund dieser Rezepturen und weil die Verkehrsbezeichnung "Königsberger Klopse" in der Leitsatzziffer 2.507.3 nicht namentlich genannt wird, sind die in Leitsatzziffer 2.507 festgeschriebenen Anforderungen an den Brätanteil nicht zwingend auch allgemeine Verkehrsauffassung für "Königsberger Klopse".

Beschluss:

Nach mehrheitlicher Auffassung des Arbeitskreises gibt es keine allgemeine Verkehrsauffassung zum Zerkleinerungsgrad des Fleischanteils von "Königsberger Klopfen".

Der Vorsitzende wird gebeten, in Erfahrung zu bringen, ob der Fachausschuss 4 der DLMB KOM diese Auffassung teilt.

TOP 31

Ist bei Zutaten, die vom Tier stammen, die Angabe der Tierart im Rahmen der Kennzeichnung (Zutatenliste) uneingeschränkt erforderlich?

Für Fertigpackungen, die dem Anwendungsbereich der LMKV unterliegen, ist die Kennzeichnung der Zutaten in § 6 LMKV geregelt. Gemäß § 6 Abs. 3 LMKV sind Zutaten mit ihrer Verkehrsbezeichnung anzugeben (vgl. § 4 LMKV). Abweichend davon ist auch ein Klassenname gemäß Anlage 1 zur LMKV möglich. Es ist davon auszugehen, dass diese Liste mit möglichen Klassennamen abschließend ist.

Für vom Tier stammende Zutaten wie Innereien oder Blut stellt sich aktuell die Frage, ob die jeweilige Tierart von der die Zutat stammt, als Wortbestandteil der Verkehrsbezeichnung im Zutatenverzeichnis anzugeben ist (z. B. Schweineleber, Rinderherz, Schweineblut).

Betrachtet man die Entwicklung der diesbezüglichen Kennzeichnungsvorschriften, kann festgestellt werden, dass die Kennzeichnung von Innereien und sonstigen Zutaten vom Tier vormals in der Fleisch-Verordnung geregelt war (siehe Anlage). In der Fleisch-Verordnung war ein Klassenname für Innereien vorgesehen, sofern diese Innereien nicht von besonderer Bedeutung für das jeweilige Fleischerzeugnis waren. Die Innereienart und die Tierart war nur anzugeben, wenn der Zutat (hier: Innerei) eine besondere Bedeutung für das Erzeugnis zukam. Mit Streichung dieser Vorschrift ist die Kennzeichnung der vom Tier stammenden Zutaten abschließend in der LMKV geregelt. Für Fleisch ist ein Klassenname gemäß Anlage 1 LMKV möglich, jedoch für sonstige Zutaten vom Tier nicht. Da die tierartliche Herkunft als wesentliche Information für den Verbraucher angesehen wird, ist sie nach hiesiger Ansicht bei Berücksichtigung der kennzeichnungsrechtlichen Vorgaben unerlässlich.

Beschluss:

Im Zutatenverzeichnis ist bei jeder Zutat, die von verschiedenen Tierarten stammen könnte und für die keine spezielle Vorschrift besteht, immer die Tierart anzugeben.

Auf den Erwägungsgrund 9 der RL 2001/101/EG wird verwiesen.

TOP 32

Perforieren von Schlauchverpackungen, hier Tiefkühlware, Geflügelfleisch, Geflügelteile.

Frage: Wie werden perforierte Schlauchverpackungen in den Häusern beurteilt? Welche Lochgrößen werden toleriert?

In einem konkreten Fall wurden Perforationen (stecknadelkopfgroße Löcher) in der Fertigpackung tiefgefrorener Hähnchenbrustfilets sowie Frostbrand vor Erreichen des Mindesthaltbarkeitsdatums festgestellt. Der mikrobiologische Befund war unauffällig. Die Löcher wurden als Beschädigung angesehen. Folglich wurde die Ware gemäß § 4 der TLMV als nicht verkehrsfähig beurteilt, weil die Verpackung nicht ausreichend vor nachteiliger Beeinflussung und Mikroorganismen sowie Gerüchen schützte.

Die betroffene Firma äußerte sich zu dem Gutachten: Sie rechtfertigte sich damit, dass Perforationen in solchen Schlauchpackungen üblich und gewünscht seien, um die Ware platzsparend lagern zu können. Der Frostbrand würde außerdem nur bei schwankenden Temperaturen entstehen, was auf Fehler bei der Lagerung im Einzelhandel schließen lässt.

Die für den Vollzug zuständige Lebensmittelüberwachungsbehörde stellte nun die Frage, ob sämtliche derartig verpackte Erzeugnisse als nicht verkehrsfähig gem. § 4 TLMV zu beurteilen seien, weil sie unzureichend verpackt seien. Wenn dies zu bejahen sei, müssten entsprechende Produkte vom Markt zurückgerufen werden, was zu einem erheblichen wirtschaftlichen Schaden führen würde.

Beschluss:

Ein Perforieren von Schlauchpackungen durch den Hersteller für Lagerungszwecke ist tolerabel, sofern die Größe der Löcher so gehalten ist, dass die Gefahr einer nachteiligen Beeinflussung des Lebensmittels nicht gegeben ist und diese Perforationen ohne hygienische Beeinflussung des Lebensmittels angelegt werden.

TOP 33

Die "übliche" Verkehrsbezeichnung für Fleischerzeugnisse bei Verarbeitung "unüblicher" Tierarten unter Berücksichtigung der Leitsätze für Fleisch und Fleischerzeugnisse

Dieses Thema wird vorgestellt, um eine bundesweit einheitliche Anwendung der o. g. Leitsätze durch die Lebensmittelüberwachung zu gewährleisten. Konkret geht es um die in den Leitsätzen festgeschriebene "übliche Verkehrsbezeichnung" für Fleischerzeugnisse mit Anteilen an nicht verkehrsüblichen Tierarten.

Nach § 4 Abs. 1 LMKV ist die Verkehrsbezeichnung eines Lebensmittels die in Rechtsvorschriften festgelegte Bezeichnung, bei deren Fehlen

1. die nach allgemeiner Verkehrsauffassung übliche Bezeichnung oder
2. eine Beschreibung des Lebensmittels und erforderlichenfalls seiner Verwendung, die es dem Verbraucher ermöglicht, die Art des Lebensmittels zu erkennen und es von verwechselbaren Erzeugnissen zu unterscheiden.

Hinsichtlich der "nach allgemeiner Verkehrsauffassung üblichen Verkehrsbezeichnung" haben die in dieser Frage in Deutschland maßgeblichen Leitsätze für Fleisch und Fleischerzeugnisse im vergangenen Jahr (2008) eine wesentliche Änderung erfahren.

Grundsätzlich galt und gilt weiterhin, dass "die ausschließliche oder teilweise Verwendung von Teilen anderer Tiere als vom Rind (einschließlich Kalb) und Schwein in der Verkehrsbezeichnung angegeben wird".

Nach der bis 2008 gültigen Fassung der Leitsätze war darüber hinaus geregelt, dass ein Fleischerzeugnis, dessen Verkehrsbezeichnung als Wortbestandteil den Namen einer Tierart enthielt, charakterbestimmende Mengen an Teilen dieser Tierart enthalten musste.

Enthielt ein Fleischerzeugnis Anteile an einer unüblichen Tierart in nicht charakterbestimmender Menge, so musste auf die Mitverwendung und den Anteil hingewiesen werden. Dieser Passus hatte 1998 seine letzte Änderung erfahren. Bis dahin galt ausdrücklich, dass bei nicht charakterbestimmenden Anteilen an unüblichen Tierarten der Hinweis in Verbindung mit der Verkehrsbezeichnung zu erfolgen hatte.

Die im Rahmen der jüngsten Änderung der Leitsätze vorgenommenen Streichungen dieser Detailregelungen haben nach hiesiger Einschätzung zur Folge, dass bei Fleischerzeugnissen die Verarbeitung unüblicher Tierarten zwingend und unabhängig vom jeweiligen Mengenanteil in der Verkehrsbezeichnung angegeben werden muss. Erfolgt die Nennung der unüblichen Tierart nicht in Verbindung mit der Verkehrsbezeichnung, erfüllt diese nicht die Anforderungen an eine Verkehrsbezeichnung gemäß § 4 LMKV.

Obwohl in Ziffer 2.11 der aktuellen Leitsatzfassung nicht mehr zwischen "charakterbestimmenden" und "nicht charakterbestimmenden" Anteilen unterschieden wird, sind unter Hinweis auf § 11 LMKV auch weiterhin unterschiedliche Verkehrsbezeichnungen zu fordern. Ohne konkrete Festschreibung kann eine Tierart für ein Fleischerzeugnis nur namensgebend sein, wenn ihr Anteil den Charakter des Fleischerzeugnisses im Wesentlichen bestimmt (Zusammensetzung, Geruch, Geschmack). Enthält eine Mortadella z. B. nur 5 % Hähnchenfleisch, wäre die Bezeichnung Hähnchenmortadella sicherlich irreführend. Soll ein Geflügelfleischanteil namensgebend sein, ist hiesiger Ansicht nach ein Anteil von mehr als 50 % an Geflügelfleisch bezogen auf den Fleischanteil erforderlich. Bei Fleisch mit einem starken Eigengeschmack (z. B. Wild, Schaf oder Ziege) genügen je nach Produktart auch Anteile von unter 50 %, damit ein Fleischerzeugnis rechtmäßig nach dieser Tierart bezeichnet werden darf. Sind die Anteile „nicht charakterbestimmend“, wird das Erzeugnis nicht nach der Tierart benannt, sondern auf die unübliche Tierart wird nur ergänzend zur Verkehrsbezeichnung hingewiesen.

Beschluss:

Wird bei der Herstellung von Fleischerzeugnissen Fleisch von anderen Tieren als vom Rind (Kalb) oder Schwein verarbeitet, muss sich dieser Sachverhalt zwingend aus der Verkehrsbezeichnung ergeben. Anderenfalls handelt es sich nicht um die "nach allgemeiner Verkehrsauffassung übliche Verkehrsbezeichnung", die für die Kennzeichnung von Fertigpackungen im Anwendungsbereich der LMKV vorgeschrieben ist. Fertigpackungen ohne eine solche Verkehrsbezeichnung sind unter Hinweis auf § 3 (1) Nr. 1 LMKV zu beanstanden.

Wird bei loser Abgabe nicht auf die Mitverarbeitung der unüblichen Tierart hingewiesen, liegt eine Irreführung vor.

Sind "charakterbestimmende" Anteile an einer unüblichen Tierart enthalten, darf das Fleischerzeugnis nach dieser Tierart benannt werden (z. B. Putensalami oder Wildmortadella). Sind die Anteile „nicht charakterbestimmend“, wird zur Vermeidung einer Irreführung nur ergänzend auf die Mitverarbeitung hingewiesen (z. B. Salami mit Putenfleisch oder Mortadella mit Wildfleisch).

Zurückgezogen