

Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie



DGHM, c/o Inst. f. Med. Mikrobiol., MHH, Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover

www.dghm.org

Frau
Dr. Sieglinde Stähle
Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e.V.
Postfach 06 02 50
10052 Berlin

DGHM-Vorstand

Präsident:
Prof. Dr. M. Herrmann
Schriftführer:
Prof. Dr. J. Buer
Schatzmeister:
Prof. Dr. H. Fickenscher
Vizepräsidenten:
Prof. Dr. G. Häcker,
Prof. Dr. H. Schmidt

Geschäftsstelle

Frau Dr. N. von Maltzahn
Institut für Med. Mikrobiologie und
Krankenhaushygiene
Med. Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Str. 1
30625 Hannover
Telefon: (0511)5324655
Telefax: (0511)5329465
E-Mail: dghm@mh-hannover.de

Hannover, 11. Februar 2015

Erwiderung zu der Stellungnahme des Bunds für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V. (BLL) zu den DGHM-Richt- und Warnwerten „Mischsalate“

Sehr geehrte Frau Dr. Stähle, sehr geehrte Damen und Herren,

die Arbeitsgruppe mikrobiologische Richt- und Warnwerte der Fachgruppe Lebensmittelmikrobiologie und -hygiene der DGHM veröffentlicht seit 1988 für verschiedene Lebensmittelgruppen mikrobiologische Richt- und Warnwerte zur Beurteilung von Lebensmitteln. Die Werte werden von Arbeitsgruppenmitgliedern aus den Bereichen Wissenschaft, Wirtschaft und Überwachung ehrenamtlich in gemeinsamer Beratung unter Berücksichtigung geltender nationaler und europäischer Gesetzgebung erarbeitet. Die mikrobiologischen Richt- und Warnwerte der DGHM geben sowohl der Wirtschaft als auch den Behörden eine objektivierte Grundlage zur Beurteilung des mikrobiologisch-hygienischen Status eines Lebensmittels oder einer Lebensmittelgruppe. Sie richten sich an die Zielgruppe Endverbraucher, d. h. für im Verkehr befindliche Lebensmittel.

Die mikrobiologischen Richt- und Warnwerte sind als Empfehlungen zu verstehen und sind rechtlich nicht bindend.

Es ist bekannt, dass die Werte von verschiedenen Nutzern (z. B. Behörden, Industrie, Handel) mit unterschiedlicher Zielsetzung angewendet werden. Dem wird bei der Erstellung der mikrobiologischen Richt- und Warnwerte durch umfangreiche Rohdatensichtung Rechnung getragen. Dabei folgen die Arbeitsgruppenmitglieder einem strengen Ehrenkodex und fühlen sich vor allem dem Verbraucherschutz verbunden. So hat die Zielsetzung eines aus mikrobiologischer Sicht sicheren Lebensmittels im Sinne des Verbraucherschutzes oberste Priorität bei der Erstellung der Werte.

Die mikrobiologischen Richt- und Warnwerte werden nach einem definierten Prozedere entwickelt, das in zahlreichen Beiträgen öffentlich transparent gemacht wurde.

Bezogen auf die mikrobiologischen Richt- und Warnwerte für Mischsalate bedeutet das, dass diesem Frischprodukt, das ohne weitere keimreduzierende Schritte direkt verzehrt wird und das zusätzlich als besonders gesund für fast alle Verbrauchergruppen (auch YOPIs) angesehen wird, im Hinblick auf die mikrobiologische Lebensmittelsicherheit besondere Aufmerksamkeit zu widmen ist. Dementsprechend hat die Expertengruppe die Auswahl der zu berücksichtigenden Keime definiert.

Auf Basis von mehr als 1000 Daten und der fundierten Expertise der Arbeitsgruppe wurden daraus die mikrobiologisch relevanten Kriterien sowie die vertretbaren Keimzahlen in Form der Richt- und

Warnwerte ermittelt. Dabei stand im Fokus, die Gesundheit des Verbrauchers bei einer üblichen Zubereitung des Produktes nicht zu gefährden.

Eine Gefahr sah die Arbeitsgruppe einhellig u. a. im Vorkommen von Erregern der *Bacillus cereus*-Gruppe (aus diagnostischer Sicht: präsumtive *Bacillus cereus*). Aus wissenschaftlicher Sicht wurde zusätzlich die Expertise von Frau Prof. Dr. Monika Ehling-Schulz (Universität Wien) im Rahmen einer Arbeitsgruppensitzung eingeholt. Zudem ist die anerkannte *B. cereus*-Expertin Frau Dr. Ute Messelhäuser Mitglied der DGHM-Arbeitsgruppe Mikrobiologische Richt- und Warnwerte und hat die Entwicklung der Werte unterstützt.

Aufgrund des Toxinbildungsvermögens einiger präsumtiver *B. cereus*, vor allem jedoch auch aufgrund des fehleranfälligen Labornachweisverfahrens (der nicht auf den direkten Nachweis von Toxinen im Produkt ausgelegt ist, sondern auf den Erreger oder den genetischen Nachweis des Toxinbildungsvermögens) ist eine umsichtige und verantwortungsbewusste Festlegung von mikrobiologischen Richt- und Warnwerten für das Produkt „Mischsalat“ im Sinne des gesundheitlichen Verbraucherschutzes besonders angezeigt.

Der Einfluss von Ernte- und Produktionsbedingungen ist den Mitgliedern der Arbeitsgruppe ebenso bekannt wie die schwierige Methodik zur Abgrenzung von *B. thuringiensis* zu *B. cereus sensu stricto*. Aber gerade vor diesem Hintergrund und vor allem auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die mikrobiologische Beschaffenheit von Mischsalat im Rahmen des Transportes und der Lagerung bis hin zum Verbraucher Veränderungen unterliegt, die nicht vorhersehbar sind, wurde die Entscheidung niedriger präsumtiver *B. cereus*-Richt- und Warnwerte getroffen, vor allem um das gesundheitliche Risiko dieser Produkte möglichst gering zu halten.

Dies steht u. a. auch im Einklang mit der bereits im Jahr 2005 veröffentlichten „Scientific Opinion“ der European Food Safety Authority (EFSA) zu *B. cereus* „..for the development of new food product, or food product that support growth of *B. cereus*, either by their nature or their conditions of storage (e. g. extended shelf life), processors should ensure that numbers of *B. cereus* between 10^3 and 10^5 per g are not reached at the stage of consumption under anticipated conditions of storage and handling“ (EFSA, 2005). Heute, 10 Jahre später, zeigen neuere wissenschaftliche Erkenntnisse, u. a. auch im Kontext der Untersuchung lebensmittelbedingter Ausbrüche, dass verzehrfertige Lebensmittel, die den unteren, durch die EFSA damals angegebenen Grenzwert von 10^3 KbE/g überschreiten, ein Risiko für die menschliche Gesundheit darstellen können.

Da mit den derzeit gültigen DIN/ISO-Untersuchungsverfahren nur ein Ergebnis bzgl. des Gehalts an präsumtiven *B. cereus* erhalten werden kann und kein routinetaugliches, national oder international normiertes Verfahren existiert, um zwischen *B. cereus sensu stricto* und *B. thuringiensis* zu unterscheiden, kann die Arbeitsgruppe auch nur Empfehlungen bezüglich der gesamten Gruppe der *B. cereus* herausgeben. Aus Sicht der DGHM-Arbeitsgruppe Mikrobiologische Richt- und Warnwerte sind allerdings präsumtive *B. cereus* per se relevant für die Lebensmittelsicherheit,

- da Toxintests, aber auch Untersuchungen der Isolate auf ein evtl. vorhandenes Toxinbildungsvermögen im Rahmen der Qualitätssicherungsmaßnahmen routinemäßig nicht durchgeführt werden / durchgeführt werden können,
- schon geringe Zahlen potenter Toxinbildner ausreichend Toxin bilden und damit zu Erkrankungen des Konsumenten führen können (U. Messelhäuser/M. Ehling-Schulz, 2014, *Bacillus cereus*, BEHR'S Verlag),
- auch andere Vertreter der *B. cereus*-Gruppe, u. a. *B. thuringiensis*-Isolate, das Toxinbildungsvermögen für eines oder mehrere diarrhoeische Toxine tragen und ebenso wie *B. cereus sensu stricto* zu lebensmittelbedingten Ausbrüchen führen können (siehe EFSA, 2005).

Es ist richtig, dass die mikrobiologischen Richt- und Warnwerte für *E. coli* geringfügig strenger sind, als die Prozesshygienekriterien der VO (EG) Nr. 2073/2005 es wiedergeben.

Die Mikrobiologen der Arbeitsgruppe kamen vor dem Hintergrund des gesichteten Datenpools zu der Einschätzung, dass die nachgewiesenen *E. coli*-Keimzahlen grundsätzlich sehr gering sind und damit die niedrigeren Werte überwiegend in der Praxis erreichbar sind. Wenn sich auf die Prozesshygienekriterien der VO (EG) Nr. 2073/2005 bezogen wird, geben wir grundsätzlich zu bedenken, dass hier für zerkleinertes Obst und Gemüse in Bezug auf *E. coli* 5 Probeneinheiten pro Produkt untersucht

werden müssen, von denen 2 Probeneinheiten im Wert zwischen m und M liegen dürfen. Gängige Praxis ist jedoch aus Kostengründen die Untersuchung **einer** Stichprobe! Die mikrobiologischen Richt- und Warnwerte machen keine Angaben zur Probenanzahl und sind somit nicht direkt vergleichbar. Im Hinblick auf die Unsicherheiten, die auch für Gemüse und Mischsalate bezüglich der EHEC-Thematik bestehen, sind die DGHM-Werte für *E. coli* nicht zu gering angesetzt.

Zudem ist anzumerken, dass die Machbarkeit, d. h. Einhaltung für die Industrie geprüft wurde und die Arbeitsgruppe aufgrund der Datenlage zu der Einschätzung kam, dass die vorgeschlagenen Werte ohne Nachteile für die Industrie einhaltbar sind. Wir sehen vor diesem Hintergrund keine unmittlere Härte, jedoch im Sinne des Verbraucherschutzes evtl. ein mehr an Sicherheit, wenn die Werte niedriger angesetzt werden!

Gerade vor dem Hintergrund, dass die Salate auf dem Feld in Abhängigkeit vom Klima stark mikrobiell belastet sein können und ohne weitere keiminaktivierende Maßnahmen vom Verbraucher auch am Ende des MHD verzehrt werden, erscheint der Arbeitsgruppe aus Lebensmittelsicherheitsaspekten die Vorgehensweise für vertretbar. Aus Sicht der Produzenten ist durchaus verständlich auf Wettbewerbsnachteile und Handelshemmnisse hinzuweisen. Bitte berücksichtigen Sie jedoch, dass wir die Machbarkeit für die Industrie bereits diskutiert haben und dass sichere Lebensmittel ein hohes Gut unserer Gesellschaft sind.

Wir schätzen den offenen Dialog mit dem BLL und nehmen Ihren detailliert abgefassten Brief sehr ernst. Allerdings wurde der Beschluss für die zu veröffentlichenden Werte nach intensiver Diskussion und auf dem Stand der aktuellen Datenlage gefasst. Daher sehen wir aus bereits oben genannten Gründen keine Veranlassung, die Werte für präsumtive *Bacillus cereus* und *E. coli* nach oben zu korrigieren.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Matthias Herrmann
Präsident der DGHM

Prof. Dr. Herbert Schmidt
Vizepräsident der DGHM

Prof. Dr. Barbara Becker
Vorsitzende der St. AG
Mikrobiologische Richt- und Warnwerte