

„Deutsche Teewurst“

Ein Salmonellenrisiko ist durch das Herstellungsverfahren und die Zusammensetzung ausgeschlossen!



Unsere Autoren: **Dipl.-Ing. Wolfgang F. Koch, Dipl.-Ing. Herbert Wiggermann,**
Schutzgemeinschaft Deutsche Teewurst e.V.

info@deutscheteewurst.de, www.deuscheteewurst.de

Esskultur wird über lange Zeiträume geprägt. Zu dieser Esskultur gehören bei uns auch traditionelle und bewährte Lebensmittel wie die gepökelten, fermentierten und geräucherten Teewürste. Da bei den kurzgereiften Teewürsten ein Nachweis von Salmonellen nicht hundertprozentig auszuschließen ist, wird dieses Stück Esskultur durch die Nulltoleranz beim Nachweis von Salmonellen bedroht. Die Schutzgemeinschaft Deutsche Teewurst e. V. (SGDT) setzt sich für den Erhalt der hierzulande beliebten Würstspezialität ein.

Teewurst ist nicht nur lecker, sondern auch sicher.

Auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse wurden von der SGDT die für die Sicherheit entscheidenden Kriterien in einer Leitlinie für die Herstellung von Teewurst erarbeitet. Die Leitlinie ist für produzierende Mitglieder der SGDT verbindlich und ermöglicht eine differenzierte wissenschaftliche Risikobewertung. Auf dieser Grundlage fordert die SGDT ein Lebensmittelsicherheitskriterium von $n=5$; $c=0$; $M \leq 100$ KBE/g für Salmonellen, wenn entsprechende Voraussetzungen erfüllt sind, wie es bei Teewurst der SGDT der Fall ist. Eine derart differenzierte Risikobewertung wurde bereits in der Verordnung (EG) 2073/2005 für *Listeria monocytogenes* festgelegt.

Wir sind uns der Herausforderungen bewusst, die die Anliegen der SGDT mit sich



Foto: Fa. Stockmeyer

bringen, u. a. auch für die Überwachung. Mit der Erarbeitung der Leitlinie für die Herstellung von Teewurst und deren Umsetzung haben die Mitglieder der SGDT ihren Beitrag zum Schutz der Deutschen Teewurst geleistet. Die Leitlinie erlaubt eine differenzierte Risikobewertung, denn eine Vermehrung von Salmonellen in Teewurst der SGDT erfolgt nicht. Das Vorhandensein von hochvirulenten Salmonellen kann sicher ausgeschlossen werden. Un-

sere Forderung nach einem quantitativen Grenzwert für Salmonellen, wie bei *Listeria monocytogenes*, wird durch eine wissenschaftliche Risikobewertung gestützt. Nun liegt es an der Überwachung, die derzeit pauschale Beanstandungspraxis in dieser Frage zu überprüfen, einer fachlich nicht gerechtfertigten Vernichtung von einem hochwertigen Lebensmittel entgegen zu wirken und zum Erhalt eines traditionellen Produktes beizutragen.

Die Schutzgemeinschaft Deutsche Teewurst e.V.

Überzeugt von der Sicherheit und Schutzwürdigkeit der Teewurst, setzt sich die SGDT für den Erhalt des traditionellen und beliebten deutschen Lebensmittels ein. Dieser Zusammenschluss führender deutscher Teewursthersteller wurde am 1. Oktober 2014 gegründet und hat sich insbesondere der Risikominimierung und der differenzierten Bewertung eines möglichen Salmonellennachweises verschrieben. Dazu haben die Mitgliedsunternehmen eine Leitlinie für die Herstellung von Teewurst erarbeitet. Sie beschreibt, gestützt auf zahlreiche Untersuchungen und einem wissenschaftlichen Gutachten, das Verfahren zur sicheren Herstellung von Teewurst.

Auch dieser Artikel soll Anlass zu einer breiteren Diskussion geben und gleichzeitig die Bereitschaft fördern, sich mit der Forderung der SGDT intensiver auseinanderzusetzen. Zur Unterstützung des gemachten Beurteilungsvorschlages ($n = 5$, $c = 0$, $M = < 100 \text{ KBE/g}$) bietet die SGDT den offenen Dialog mit den zuständigen Stellen an. Darüber hinaus möchte die Schutzgemeinschaft auch das Wissen in der Bevölkerung um das Produkt und seine Herstellungsweise verbessern und setzt sich für gezielte Aufklärungsarbeit ein. So können sich die Verbraucher beispielsweise auf der Internetseite der Schutzgemeinschaft www.deuschetee-wurst.de über die Herstellung und Zutaten der Teewurst informieren.

Die Bezeichnung „Rohwurst“ ist für Teewurst irreführend. Teewurst ist nicht roh!

Teewurst ist eine traditionelle, genussfertige, gepökelte, fermentierte, geräucherte, streichfähige und einzigartige Wurstspezialität!

In allen Publikationen wird Teewurst der Kategorie „kurzgereifte Rohwurst“ zugeordnet, deshalb gehen viele davon aus, sie bestehe aus rohem Fleisch, vergleichbar mit Hackfleisch und sei daher besonders gefährdet für Verunreinigungen durch Krankheitserreger und kühlbedürftig. Teewurst wird unter Verwendung von Reifekulturen hergestellt und besteht aus gepökeltem, fermentiertem und geräuchertem Fleisch, das somit nicht mehr roh ist. Die Bezeichnung „Rohwurst“ ist irreführend: Teewurst ist kein rohes, leicht verderbliches Lebensmittel!

Aufgrund eines diskontinuierlichen Eintrags mit Salmonellen durch das verwendete Fleisch lässt sich, trotz einer sehr sorgfältigen Arbeitsweise bei der Herstellung der Teewurst, das Vorkommen von Salmonellen im fertigen Produkt nicht zu 100 Prozent ausschließen. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass vereinzelt der Nachweis von Salmonellen möglich ist. Ob ein solcher Nachweis tatsächlich ein Gesundheitsrisiko darstellt oder nicht, wird von den zuständigen Institutionen in keinem Fall hinterfragt. Die Einstufung als „nicht sicher“ aufgrund eines Salmonellennachweises hat zur Folge, dass die gesamte Produktionscharge aus dem Handel zurückgerufen werden muss. Von der Öffentlichkeit kann nicht bewertet werden, ob ein solcher Rückruf fachlich gerechtfertigt ist oder nicht. Das vermeintliche Gesundheitsrisiko bleibt in jedem Fall in den Köpfen der Verbraucher hängen und schädigt den Ruf als sicheres Lebensmittel und auch den Ruf der Hersteller.

Herstellungsleitlinie der SGDT – Die Beherrschung der Eintragsquellen und das „Hürden-Konzept“.

Grundsätzlich bestehen drei mögliche Eintragsquellen für Salmonellen in den Produktionsprozess: Schweinefleisch, Gewürze und symptomlose Mitarbeiter. Betriebe, die Mitglied der SGDT sind, minimieren für jede dieser Eintragsquellen das Risiko durch verschiedene Maßnahmen. So werden z.B. auf den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette Rohstoffe, Zwischenprodukte und Fertigprodukte qualitativ und quantitativ auf

Salmonellen untersucht. Außerdem werden nur thermisch behandelte Gewürze verwendet, bei denen eine Inaktivierung von hochvirulenten Salmonellen gewährleistet ist. Auch die Mitarbeiter werden periodisch untersucht, um symptomlose Ausscheider zu erkennen und von der Produktion auszuschließen.

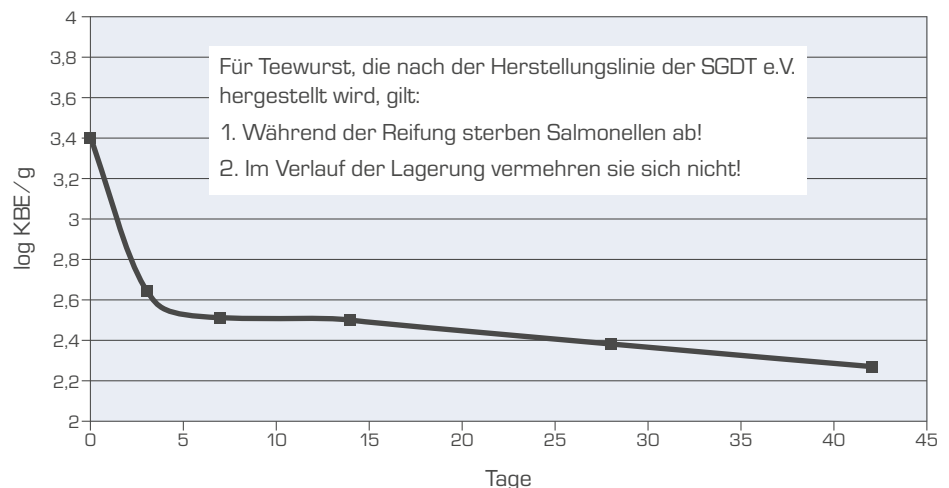
Für die mikrobiologische Unbedenklichkeit von streichfähigen Rohwürsten sind verschiedene physikalische, chemische Parameter (Hürden) entscheidend. Zu diesen Parametern gehören u.a. die Temperaturführung im jeweiligen Prozessabschnitt, das zugesetzte Nitritpökelsalz, das Redoxpotential, die Starterkulturen (Konkurrenzflora), der pH-Wert und der aw-Wert. Durch eine sinnvolle und wissenschaftlich abgesicherte Kombination dieser Parameter (Hürden), wird ein Sicherheitssystem geschaffen, in dem sich pathogene Mikroorganismen nicht vermehren können.

Nachweis der Wirksamkeit – Challengetest.

Die minimale Infektionsdosis von enteritischen Salmonellen liegt für immunkompetente Personen bei $>100\,000 \text{ KBE/g}$ Lebensmittel. Das bedeutet, dass sich Salmonellen bei einer geringen Ausgangsbelastung in der Teewurst stark vermehren müssten, um Erkrankungen auslösen zu können.

Um eine Salmonellenvermehrung sicher auszuschließen, existieren für Teewurst der SGDT detaillierte und standardisierte Rezepturen und Reifeverfahren, zu denen die Mitgliedsunternehmen der SGDT Challengetest-Ergebnisse vorlegen können. Die Ergebnisse zeigen, dass es bei keinen der gewählten Bedingungen zu einer Salmonellenvermehrung

Teewurst: Reduktion von Salmonella Typhimurium



rung kommt, sondern Salmonellen während der Reifung und Lagerung absterben.

Forderung der SGDT e.V.: Eine differenzierten Risikobewertung auf Grundlage der Leitlinie für die Herstellung von Teewurst!

Zwar existiert im Produktionsablauf – mit Ausnahme der Gewürzverarbeitung – kein Prozessschritt, der Salmonellen effektiv inaktivieren kann, da die Teewurst während des Herstellungsprozesses nicht erhitzt wird. Allerdings kann mit der beschriebenen Prozesssteuerung und Prozessüberwachung wissenschaftlich fundiert sichergestellt werden, dass sich Salmonellen nicht vermehren können. In Kombination mit den Eingangskontrollen kann so gewährleistet werden, dass die minimale Infektionsdosis enteritischer Salmonellen, wenn überhaupt vorhanden, weit unterschritten wird.

Warum ist es dennoch wiederholt zu Warenrückrufen bei der Teewurst gekommen? Entscheidend dafür ist der qualitative Grenzwert (in 25 g negativ), der einer Nulltoleranz gleichkommt! Beim Nachweis einer einzigen Salmonelle wird das Produkt immer öffentlich zurückgerufen – egal, um welches Produkt es sich handelt, wie es hergestellt

wurde und wie hoch die Salmonellenbelastung tatsächlich ist. Für die fachlich richtige Entscheidung, ob ein betroffenes Lebensmittel dennoch sicher ist oder nicht, ist eine differenzierte Risikobewertung erforderlich, die die Lebensmittelmatrix, den Herstellungsprozess, die betrieblichen Eigenkontrollen und das quantitative Vorkommen von Salmonellen angemessen berücksichtigt. Denn es bestehen große Unterschiede im Hinblick auf das tatsächlich bestehende Erkrankungsrisiko: Bei sehr trockener Umgebung, wie es zum Beispiel bei Gewürzen, Tee, Schokolade oder Erdnussbutter der Fall ist, genügen bereits wenige, hochvirulente Salmonellen für eine Infektion. In vielen Lebensmitteln können sich Salmonellen vermehren und so Keimzahlen erreichen, die auch bei nicht hochvirulenten Salmonellen zu Erkrankungen führen. Dies ist bei der Teewurst der SGDT nachweislich nicht der Fall. Im Gegenteil: Die Anzahl der im Rohstoff Fleisch bereits vorkommenden Krankheitserreger wird reduziert.

Forderung der SGDT e.V.: Anstatt der Nulltoleranz ein quantitativer Grenzwert, wie bei *Listeria monocytogenes*!

Es stellt sich also die Frage, ob die generelle „Nulltoleranz“ bei einem Nachweis

von Salmonellen gerechtfertigt ist. Die SGDT verneint dies und setzt sich für einen, quantitativen Grenzwert bei entsprechenden Voraussetzungen – wie bei Teewurst der SGDT – ein. Dazu gehören bei Teewurst der SGDT u. a. qualitative und quantitative Salmonellenuntersuchungen der Rohstoffe (quantitative Ergebnisse < 100 KBE/g), der Verzicht auf den Einsatz unbehandelter Gewürze und Challengegetests. Die SGDT ist aus fachlicher Sicht überzeugt davon, dass bezüglich des Vorkommens von Salmonellen in Lebensmitteln eine differenzierte wissenschaftliche Bewertung erfolgen muss. Konkret fordert die SGDT für die Beurteilung von Salmonellen eine differenzierte Risikobewertung und ein Lebensmittelsicherheitskriterium wie bei *Listeria monocytogenes* ($n = 5, c = 0, M = < 100 \text{ KBE/g}$), wenn entsprechende Bedingungen erfüllt werden, wie dies bei Teewurst der SGDT der Fall ist.

Ohne den Verbraucherschutz in irgendeiner Weise einzuschränken kann so der Verschwendung von hochwertigen Lebensmitteln entgegen gewirkt und der gute Ruf der traditionellen Wurstspezialität vor ungerechtfertigter Diffamierung geschützt werden.

Datum	Veranstaltungstitel	Ort	Information
6.–8.12.2016	International Congress Choco Tec 2016	Köln	Zentralfachschule der Deutschen Süßwarenwirtschaft, ZDS – Die Süßwaren-Akademie, De-Leuw-Str. 3–9, 42653 Solingen, Tel.: 02125/96 10, www.zds-solingen.de
20. – 29.1.2017	Internationale Grüne Woche	Berlin	Messe Berlin GmbH, Messedamm 22, 14055 Berlin, www.gruenewoche.de
26.1.2017	Seminar: Audits in Lebensmittelunternehmen	Frankfurt/Main	Behr's Verlag, Averhoffstr. 10, 22085 Hamburg, Tel.: 040-22 70 08 62, www.behrs.de
29.1. – 1.2.2017	ISM/Pro Sweets 2017	Köln	Koelnmesse GmbH, Messeplatz 1, 50679 Köln, www.ism-cologne.de
7.2.2017	GDCh-Fortbildung: Methodvalidierung	Frankfurt/Main	GDCh, Postfach 90 04 40, 60444 Frankfurt/Main, fb@gdch.de
8.–10.2.2017	Fruit Logistica	Berlin	Messe Berlin GmbH, Messedamm 22, 14055 Berlin, www.fruit-logistica.de
21./22.2.2017	9. Food Safety Kongress	Berlin	Management Forum der Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH, Eschenheimer Landstr. 50, 60322 Frankfurt/Main, Tel.: 069/2424-4770, Fax: 069/2424-4799, www.managementforum.com/food-safety, info@managementforum.com