

# Einmalhandschuhe im Verkauf und bei der Verpackung von Frischware

## Arbeitsschutzaspekte unter Berücksichtigung des Verbraucherschutzes

Beim Umgang mit Lebensmitteln im Verkauf oder bei der für Kunden einsehbaren Zubereitung von Speisen ist das Tragen von Einmalhandschuhen heute allgegenwärtig. Auf den ersten Blick wird damit ein verantwortungsvoller hygienischer Umgang mit Gütern, die gegenüber einer Besiedlung durch Mikroorganismen empfindlich sind, aufgezeigt. Aus Sicht des Arbeitsschutzes wird hier jedoch auch ein wichtiges Thema der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) berührt: die Verringerung von berufsbedingten Hauterkrankungen. Im Arbeitsprogramm zu diesem Thema steht der Gesundheitsschutz bei Feuchtarbeit in der Herstellung, Bearbeitung und im Verkauf von Lebensmitteln an erster Stelle. Als Feuchtarbeiter gilt hier z. B., wer regelmäßig flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe trägt oder sich häufig und intensiv die Hände reinigt. Lebensmittelrecht und Verbraucherschutz schreiben grundsätzlich einen hygienischen Umgang mit Lebensmitteln vor. Feuchtkeitsdichte Handschuhe zu tragen, verlangen oder empfehlen diese Vorschriften jedoch nicht. Falsch verstandene Hygiene kann sich für den Arbeitnehmer dann negativ auswirken, wenn das lang andauernde Tragen von Einmalhandschuhen zu Hauterkrankungen führt. Auf das dauerhafte Tragen solcher Handschuhe zu verzichten, würde die Belastung der Beschäftigten durch Feuchtarbeit und somit die Gefährdung, dadurch eine Hauterkrankung zu erwerben, reduzieren.

Um einen Abgleich der Zieldefinitionen für die Gesundheit bei der Arbeit und den Verbraucherschutz für Tätigkeiten an Frischetheken (= Fleisch-, Wurst-, Käse- oder Fischtheken) zu ermöglichen, sind wissenschaftliche Informationen zum Auftreten und zur Verbreitung von Bakterien bei diesen Tätigkeiten erforderlich. In mehreren Untersuchungsreihen wurden Abklatschuntersuchungen zum Nachweis von Bakterien auf verschiedenen Oberflächen, wie der bloßen Hand, der Oberfläche von Einmalhandschuhen oder Oberflächen verschiedener Materialien, durchgeführt.

Es wurde auch bestimmt, in welcher Größenordnung verschiedene Lebensmittel, die an Frischetheken gehandelt werden, in frischem Zustand bereits mit Bakterien beaufschlagt sind und in welchem Umfang diese Bakterien ggf. an unterschiedliche Oberflächen, mit denen die Ware in Berührung kommt, abgegeben werden bzw. in welchem zeitlichen Rahmen auf diesen Flächen eine Anreicherung von Mikroorganismen durch Kontakt mit der Ware stattfindet. Weiterhin wurde mit dem gleichen Versuchsansatz geprüft, ob die Verwendung von Hautschutzmitteln die Anhaftung von Bakterien auf verschiedenen Oberflächen in irgend-

einer Weise beeinflusst.

Bei dem gewählten Versuchsansatz wurde im Sinne einer vereinfachten Vorgehensweise nicht berücksichtigt, dass die Bakterienablösung von der Handoberfläche im Vergleich z. B. zu Kunststoffoberflächen anders verläuft und in speziellen Fällen ein gefährlicher Einzelorganismus eine gesonderte Betrachtung mit Blick auf die Gefährdung und die Übertragungswege erforderlich macht.

Die Untersuchungen ergaben, dass Handschuhe, Handflächen und sonstige Geräte bereits nach fünfminütigem Umgang mit verschiedenen Lebensmitteln ein sehr starkes Vorhandensein von Bakterien aufwiesen. Dabei konnte kein Unterschied zwischen der Arbeit mit Handschuhen und jener mit bloßen Händen festgestellt werden. Die Verwendung von Hautschutzmitteln ließ ebenfalls keinen Einfluss auf die Anreicherung der Bakterien auf den verschiedenen Oberflächen erkennen [1; 2].

Die Kernaussage der Untersuchungen besteht darin, dass das Tragen von Einmalhandschuhen im Verkauf und bei der Verpackung von Frischwaren gegenüber dem Arbeiten mit gewaschenen, sauberen Händen keinen hygienischen Vorteil bietet. Hygienische Defizite beim Umgang mit Lebensmitteln werden durch das Tragen von Einmalhandschuhen nicht beseitigt.

Die Hautflora verschiedener Personen weist individuelle Unterschiede auf. Sie wird jedoch nicht in messbarem Umfang auf die anderen Oberflächen übertragen.

### Empfehlungen für hygienisches Arbeiten unter Einbeziehung des Arbeitsschutzes

- Mit der Hand werden Mikroorganismen, die von der Ware selbst stammen, auf weitere Flächen übertragen. Die Empfehlung für hygienisches Arbeiten lautet deshalb, den direkten Kontakt mit der Ware durch Verwendung von

- Greifwerkzeugen,
- Unterlegfolien und
- Papieren

auf ein Minimum zu reduzieren.

Beispielhaft werden weiterhin folgende Empfehlungen für ein hygienisches Arbeiten an Frischetheken gegeben:

- Schneidbretter sind ggf. ein zentraler Bakterienumschlagplatz. Auf ihren hygienischen Zustand sollte deshalb besonders geachtet werden.

- Ein hygienischer Umgang mit Lebensmitteln kann durch eine konsequente Vermeidungsstrategie erreicht werden, indem auf das Tragen von Handschuhen verzichtet wird und das Verkaufspersonal eine sichere trainierte Arbeitstechnik im Umgang mit den Lebensmitteln – deutlich erkennbar für Dritte (Kunden bzw. Verbraucher) – als bewusstes Hygieneverhalten praktiziert.

- Um dem berechtigten Anspruch des Verkaufspersonals auf einen angemessenen Gesundheitsschutz gerecht zu werden, ist auch ein konsequent betriebener Hautschutz im

Dr. rer. nat. Annette Kolk,  
Prof. Dr. rer. nat. Helmut Blome,

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen  
Unfallversicherung (IFA), Sankt Augustin.

Rahmen der persönlichen Hygiene unabdingbar.

Mit dem Ziel, die Haut der Beschäftigten gesund und sauber zu erhalten, lassen sich auch die Ansprüche des Verbraucherschutzes auf einen hygienischen Umgang mit Lebensmitteln erfüllen.

Letztendlich ist das Tragen von Einmalhandschuhen für kurze Zeiträume bei Tätigkeiten, die zu einer Verschmutzung der Hände führen würden, nicht zu beanstanden. Ein hygienischer Vorteil durch das Tragen von solchen Handschuhen wäre tatsächlich nur dann zu erwarten, wenn sie jeweils aus einer frisch geöffneten Packung entnommen und nicht länger als fünf Minuten getragen bzw. bei jedem Bedienungsvorgang erneuert werden würden. Es besteht sowohl die Gefahr, die Handschuhe bereits beim Anziehen zu kontaminieren als auch, unhygienisches Verhalten und die Verschleppung einer Kontamination auf verschiedene Oberflächen durch das Tragen von Handschuhen zu begünstigen.

Dieser Aspekt sollte bei der Erstellung von Hygienekonzepten und Arbeitsanweisungen beim Umgang mit Lebensmitteln nicht außer Acht gelassen werden. Nicht jede Tätigkeit erfordert das dauerhafte Tragen von Einmalhandschuhen, oft kann eine Berührung empfindlicher Lebensmittel mit der Hand durch den Gebrauch von Werkzeugen vollständig vermieden und die Haut der Beschäftigten somit vor unnötigen Belastungen bewahrt werden.

#### Literatur

- [1] Hygienische Aspekte beim Tragen von Einmalhandschuhen im Verkauf an Frischetheken. FB 3: Hrsg.: Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution, Bonn 2008. [www.bge.de/bge/pdf/fb3.pdf](http://www.bge.de/bge/pdf/fb3.pdf)
- [2] Kolk, A.; März, R.; Puttich, A.; Schneider, G.: Handschuhe bieten keinen Vorteil. *Fleischwirtschaft* (2008) Nr. 12, S. 31-36.

## Buchbesprechung

**Welt der Bakterien – Die unsichtbaren Beherrscher unseres Planeten.** Von: *Gerhard Gottschalk*. Weinheim: WILEY-VCH 2009. 274 S. Preis: 24,90 €.

Bakterien sind überall: Sie besiedeln die extremsten Lebensräume der Erde, von arktischem Eis bis hin zu heißen Schwefelquellen genauso wie die menschliche Haut oder den Darm. Als einzelne Organismen sind sie mikroskopisch klein. Das menschliche Auge kann sie deshalb ohne optische Hilfsmittel nur wahrnehmen, wenn sie als Ansammlungen einer sehr großen Zahl solcher Zellen vorliegen, wie z. B. in einer Bakterienkolonie auf einem Nährmedium, als Belag auf einer Oberfläche, der als Biofilm bezeichnet wird, oder als Trübung in einer Flüssigkeit, die auf Bakterienwachstum zurückzuführen ist.

Viele Menschen stehen diesen Mikroorganismen mit einem gewissen Argwohn gegenüber: Bakterien sind für sie stets gleichbedeutend mit Krankheitserregern, die es mit allen verfügbaren Mitteln zu bekämpfen gilt. Was sie weiterhin verdächtig macht, ist die Tatsache, dass sie sich unter günstigen Bedingungen rasend schnell vermehren können und dass sich einige von ihnen im Labor mit gentechnischen Verfahren relativ leicht in ihren Eigenschaften verändern lassen.

Es ist das erklärte Anliegen des Autors, dem Leser die unglaubliche Vielfalt der Bakterien vor Augen führen, seine Begeisterung für das unendlich erscheinende Stoffwechsellpotenzial dieser winzigen Lebewesen mit ihm zu teilen und ihm die Bedeutung dieser Organismen für die Entwicklung und das Bestehen des Lebens auf der Erde anschaulich zu machen. Dazu hat er für dieses Buch 30 Themen ausgewählt, die mit Titeln wie „Mein Name ist LUCA“, „Bakterien als Klimamacher“, „Napoleons Siegesgärten“ oder „Im Zeitalter der -omics“ überschrieben sind und damit sowohl



jüngere als auch ältere, naturwissenschaftlich vorgebildete oder auch ganz allgemein interessierte Leser neugierig machen dürften. Die einzelnen Kapitel sind im Interviewstil geschrieben und durch Fragen in überschaubare Themenabschnitte gegliedert.

Sehr schöne Illustrationen und anschauliche Fotos tragen zusätzlich zur Auflockerung des Textes bei, der letztendlich nicht ohne Fachbegriffe aus der Biochemie, Genetik oder Molekularbiologie und ohne Reaktionsgleichungen auskommt. Das Werk ist kein Lehrbuch im klassischen Sinne, obgleich es viele Antworten auf klassische Fragen zum Vorkommen und zur Funktion von Bakterien gibt. Da jedes Kapitel in sich abgeschlossen ein eigenes Thema behandelt, macht es einfach Spaß, sich von der eigenen Neugier und den persönlichen Interessen leiten zu lassen und sich so – fast spielerisch – Stück für Stück einen Einblick in den Mikrokosmos der Bakterien zu verschaffen.

Dr. rer. nat. *Annette Kolk*