Verbraucherschutz

▶ Das neue EU-Hygienerecht

# Frisch auf den Tisch – Lebensmittelhygiene in der Praxis

## Dokumentation zur Fortbildungsveranstaltung 2006

Ministerium für Umwelt
und Naturschutz, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz des
Landes Nordrhein-Westfalen

NRW.

# Impressum

**Herausgeber**
Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
Abteilung Verbraucherschutz
40190 Düsseldorf
Januar 2007

**Redaktion**
Jutta Siebel,
Rolf Kamphausen

**Text und Gestaltung**
MediaCompany Berlin GmbH, Büro Bonn

**Fotos**
P. Himsel (Titel)/Intro Foto
D. Ausserhofer (Innenteil)/Intro Foto

**Druck**
Druckcenter Meckenheim

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie für die Wahl des Europäischen Parlaments. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Eine Verwendung dieser Druckschrift durch Parteien oder sie unterstützende Organisationen ausschließlich zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder bleibt hiervon unberührt. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger bzw. der Empfängerin zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

# Inhalt


**Einleitung** ..... **4**

**Eröffnungsrede**
**Lebensmittelhygiene in der Praxis**
Eckhard Uhlenberg, Minister für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen ..... 5

**Vorträge** ..... **10**

- **Verantwortung des Lebensmittelunternehmers für die Sicherheit der Lebensmittel**
  Ulrich Bendisch, Geschäftsführer PLURAL servicepool GmbH & Co. Catering KG, Dr. Peter Rudolph, Geschäftsführender Gesellschafter Hygiene Nord GmbH ..... 10

- **HACCP – Die praktische Umsetzung in der Küche**
  Uwe Kentsch, Leiter Speisenversorgung der evangelischen Stiftung Augusta ..... 15

- **Das neue EU-Hygienerecht**
  Gerd Weyland, Rechtsanwalt ..... 17

- **Anforderungen an Qualitätsmanagement, HACCP und Dokumentation in Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung**
  Maria Revermann, Lebensmittelwissenschaftlerin ..... 21

- **Ursachen und Prävention von Lebensmittelinfektionen in Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung**
  Prof. Dr. Dr. Andreas Hensel, Präsident des Bundesinstituts für Risikobewertung ..... 27

- **Lebensmittelüberwachung in Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung**
  Dr. Roland Otto, Leiter des Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamtes der Stadt Münster ..... 32

**Podiumsdiskussion**
Mit Sicherheit! – Das neue Hygienerecht
Probleme und Erfahrungen in der Praxis ..... 37

**Anhang** ..... **40**
Informationsquellen ..... 40
Schulungen ..... 42
Musterformulare ..... 43

# Frisch auf den Tisch

## Einleitung

Mehr als 1.200 Teilnehmer und Teilnehmerinnen informierten sich am 5. Dezember 2006 in der Dortmunder Westfalenhalle über die Bedeutung des neuen EU-Rechts zur Lebensmittelhygiene für die Praxis. Der vom Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen veranstaltete Kongress brachte Vertreter aus vielen Bereichen der Gemeinschaftsverpflegung sowie der Lebensmittelüberwachung zusammen. Die meisten Teilnehmer kamen aus Kindergärten, Kindertagesstätten und Schulen. Aber auch viele Mitarbeiter und Verantwortliche aus den Bereichen Altenpflege und Krankenhaus, Jugendarbeit, Kirche, Deutsches Rotes Kreuz und Feuerwehr nutzten die Gelegenheit, handfeste Informationen über das neue Lebensmittelrecht zu erhalten und zu diskutieren. Zudem nahmen Fachleute aus Ausbildungsstätten und Behörden die Gelegenheit wahr, sich über die Neuerungen auf dem Laufenden zu halten.

Die neuen EU-Verordnungen zur Lebensmittelhygiene sind seit Beginn des Jahres 2006 in Kraft. Für alle in der Gemeinschaftsverpflegung Tätigen enthalten sie verbindliche Regelungen und Vorschriften, die neue Anforderungen an die Großküche, den Lebensmittelhandel oder die Verpflegung auf einer Veranstaltung oder Jugendfreizeit stellen. Auch die Verantwortlichkeiten wurden neu definiert. Die Referenten aus Wissenschaft und Praxis machten die umfangreichen Inhalte dieser Gesetzesvorlagen für die Kongressteilnehmer transparent. Sie lieferten aber auch viele Anregungen und Anleitungen für die Umsetzung im Arbeits- beziehungsweise Küchenalltag.

All dies findet sich in der vorliegenden Dokumentation in schriftlicher Form. Es soll als Anregung verstanden werden, die Themen Lebensmittelsicherheit und Lebensmittelhygiene im eigenen Betrieb oder Verein ganz oben auf die Tagesordnung zu setzen und individuelle Lösungen gemeinsam mit allen Beteiligten zu erarbeiten. Nützliche Internet-Adressen und Literaturtipps im Anhang weisen den Weg zu weiterführenden Informationen und Veröffentlichungen.

**Führte souverän und unterhaltsam durch die Veranstaltung: WDR 2-Moderatorin Steffi Neu**

# Lebensmittelhygiene in der Praxis

Eckhard Uhlenberg

## Eröffnungsrede von Eckhard Uhlenberg, Minister für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

Es ist mir ein ganz persönliches Anliegen und eine sehr große Freude, diesen Kongress heute hier in den Westfalenhallen eröffnen zu können. Das überwältigende Interesse an der Fragestellung

„Was bedeutet das neue EU-Recht zur Lebensmittelhygiene in der Praxis?"

zeigt mir, dass es richtig ist, hier in Nordrhein-Westfalen dieses Thema auf die Tagesordnung zu setzen.

Zu Beginn möchte ich mich sehr herzlich bei den Referenten des heutigen Tages bedanken, die uns die verschiedenen Aspekte des neuen Hygienerechts praxisnah darstellen werden.

Eine ganz besondere Freude ist es mir, dass Sie, Herr Prof. Dr. Dr. Hensel als Präsident des Bundesinstituts für Risikobewertung den Weg nach Dortmund gefunden haben. Ihr Engagement zeigt den hohen Stellenwert, den Fragen zur Hygiene und zur Lebensmittelsicherheit in Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung haben.

Auch in diesem Jahr hat es in Nordrhein-Westfalen leider wieder einige Fälle gegeben, bei denen Menschen in Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung erkrankten, weil über Lebensmittel Infektionen verbreitet worden sind. In einem Seniorenheim in Recklinghausen erkrankten viele Bewohner an Salmonellen, in einem Jugendlager mehrere Jugendliche an EHEC-Darmbakterien. Ich persönlich erinnere mich an einen Fall vor etwa 20 Jahren als in meinem Heimatkreis, 18 Todesfälle in einem Altenheim zu beklagen waren. Die Ursache: Fehler in der Küche! Dort wurde Pudding unter Verwendung von rohen Eiern hergestellt und diese Nachspeise sollte im Rahmen des Abendessens ausgegeben werden. Bedauerlicherweise wurde der Pudding nicht gekühlt gelagert, so dass über die Eier in den Pudding gelangte Salmonellen einen idealen Nährboden fanden, um sich zu vermehren.

Deshalb freut es mich um so mehr, dass heute weit über 1.200 Verantwortliche aus Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung, aus der Überwachung und vielen interessierten Kreisen hier zusammengekommen sind, um sich über zentrale Punkte sicherer Lebensmittel vor allen Dingen in Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung fortzubilden. Und mich freut, dass ein so großes Spektrum an Einrichtungen hier vertreten ist: Kindergärten, Schulen, Jugendgruppen, Uni-Mensen, Betriebskantinen, Krankenhäuser, Alten-, Pflege- und Jugendheime, Jugendherber-

gen, die Feuerwehr und das Technische Hilfswerk. Aus der Verwaltung sind Verantwortliche für den Gesundheits- und Schulbereich hier. Unternehmensberater, Jugend- und Verbraucherschutzverbände, Kirchenvertreter und Hilfsorganisationen – die Liste ließe sich hier noch lange fortsetzen. Ich weiß, dass gerade aus Kindertagesstätten heute am Nikolausabend viele Betreuerinnen und Pädagoginnen nicht kommen können. Wir werden deshalb zeitnah sämtliche Kongressunterlagen auf der Website des Ministeriums veröffentlichen, so dass die Inhalte weite Verbreitung finden werden.

Das neue EU-Recht sieht drei Elemente in der Verantwortung für sichere Lebensmittel vor:

- Primär ist der Lebensmittelunternehmer für die Sicherheit der Lebensmittel verantwortlich. Das bedeutet zum Beispiel für einen Schulleiter einer Ganztagsschule eine neue Erfahrung und eine Herausforderung, denn er ist nun auch Lebensmittelunternehmer und damit für die Einhaltung der Hygienevorschriften verantwortlich, wenn Mahlzeiten zubereitet und ausgegeben werden. Er kann sich auch nicht auf die Lebensmittelüberwachung berufen, denn
- die Aufgabe der amtlichen Lebensmittelüberwachung ist es, stichprobenweise die Eigenkontrollsysteme, die Sicherheitssysteme der Lebensmittelunternehmer zu kontrollieren.
- Die dritte Säule der Lebensmittelsicherheit sind die Verbraucherinnen und Verbraucher. Sie müssen durch verantwortungsvollen Umgang mit zur Sicherheit der Lebensmittel beitragen.

Meine Damen und Herren,
gerade an dieser Stelle kommt Ihnen eine ganz besondere Verantwortung zu! Denn Kinder im Kindergarten oder Ganztagsschulen, ältere Menschen in Seniorenreinrichtungen, Patienten in den Krankenhäusern oder auch verwirrte Menschen können die Verantwortung nicht übernehmen. Hier sind Sie als Verantwortliche und wir als Staat im Rahmen unserer Fürsorgeverpflichtung in ganz besonderen

**Minister Eckhard Uhlenberg eröffnete den EU-Hygienekongress in der Dortmunder Westfalenhalle.**

Maß gefordert. Um wirklich sichere Lebensmittel für ganz besonders sensible Personengruppen anzubieten müssen wir hier weitere Sicherungssysteme vorhalten!

Damit wollen wir aber niemanden demotivieren, sondern ganz im Gegenteil: Ziel dieses Kongresses ist es unter anderem deutlich zu machen, dass es gerade im Umgang mit Kindern wichtig ist, diese an der Essenzubereitung und an der Auswahl des Essens zu beteiligen. Sie sollen lernen, mit Lebensmitteln hygienisch umzugehen. Dazu müssen sie bei der Vorbereitung der Speisen mithelfen können. Die Verantwortlichen in diesen Bereichen möchte ich ermutigen, diesen Schritt zu gehen, im Einklang mit den Hygienevorschriften mit Beratung durch die Lebensmittelüberwachungsbehörden.

Das neue Lebensmittelrecht der Europäischen Union hat einige Grundsätze geändert, damit Sie ihrer Verantwortung angemessen, der jeweiligen Lage entsprechend, nachkommen können. So formuliert das Recht jetzt nicht mehr starre Hygieneanforderungen im Detail, sondern gibt die zu erreichenden Ziele an. Es ist also nicht mehr geregelt, dass eine Wand bis zu einer gewissen Höhe mit hellen Kacheln versehen sein muss. Sie haben jedoch sicherzustellen, dass die Oberfläche leicht zu reinigen und ggf. zu desinfizieren ist. Diese neue Flexibilität ermöglicht es, den Anforderungen zum Beispiel in der Schule oder im Krankenhaus aber auch in einer Kantine oder Uni-Mensa besser gerecht zu werden. Dies bedeutet aber auch, dass eine entsprechende Qualifikation bei den Verantwortlichen vorliegen muss. Deshalb sind Schulungen unabdingbar.

Viele der speziellen Anforderungen, die das neue Lebensmittelrecht vorsieht, werden für Sie nichts Neues sein. Denn inhaltlich ist das, was Sie bisher gemacht haben, nicht falsch gewesen. Das neue Lebensmittelhygienerecht schreibt die Verantwortlichkeiten noch einmal deutlicher fest. Darauf müssen sich alle Beteiligten einstellen.

Ein großer Schwerpunkt im Hygienerecht sind die Eigenkontrollen und das System zu Erkennung und zum Kontrollieren kritischer Kontrollpunkte. Die Abkürzung „HACCP“ steht für das Einführen von Systemen mit denen der Lebensmittelunternehmer Gefahren ermittelt, kritische Kontrollpunkte festlegt und diese überwacht. Dieses System, das ursprünglich aus der Raumfahrt stammt, ist mittlerweile rechtlich verbindlich im Lebensmittelrecht festgelegt. Hier muss jetzt angemessen für einen Kindergarten oder eine Seniorentageseinrichtung entsprechend umgesetzt werden und die Konzeption muss mit Leben gefüllt werden.

Dieses Ziel wird über Leitlinien erreicht. Mit den Leitlinien zur Guten Hygienepraxis haben sowohl die Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung als auch die Lebensmittelüberwachungsbehörden ein Pflichtenheft an der Hand, mit dem die Grundanforderungen an sichere Lebensmittel abgearbeitet werden können.

Im Lebensmittelrecht sind regelmäßige Schulungen des Personals vorgesehen. Dass dieses notwendig ist, zeigen leider immer wieder Einzelfälle, in denen durch Nachlässigkeit oder durch die Einstellung „… das haben wir doch immer schon so gemacht“ es zu schwerwiegenden Folgen kommt. Kleine Fehler im Küchenbereich, im Verpflegungsbereich können dann drastische negative Auswirkungen bei anvertrauten Personen haben. Nicht zuletzt deshalb biete ich

heute diesen Kongress an, um die Grundzüge für viele noch einmal deutlich zu machen. Ich bin mir dabei bewusst, dass ich hier vor allem diejenigen erreiche, die sich schon immer aktiv um Schulung und Fortbildung bemühen und so auch ihren Verpflichtungen nach dem Lebensmittelrecht, ihrer Verantwortung nach sicheren Lebensmitteln nachkommen.

Ein zentraler Punkt bei Schulungen sind jeweils die Dokumentationsverpflichtungen, denen Sie nachkommen müssen. Hier steckt man immer im Zwiespalt. Je mehr man dokumentiert, umso leichter kann man nachweisen, dass keine Fehler gemacht wurden. Sie sollen aber nicht nur viel Zeit und Arbeit in Papierberge stecken, die keinem weiterhelfen. Es ist also in jedem Einzelfall und für jede einzelne Anwendung immer wieder zu fragen, was dokumentiert werden muss, um zu zeigen, dass hier sicher und hygienisch mit Lebensmitteln umgegangen wird.

Und spätestens hier kommen auch die Überwachungsbehörden ins Spiel. Sie werden nachvollziehbare Dokumentationen einfordern. Dabei dürfen bürokratische Hürden und Dokumentationswut aber nicht die Zielsetzung, nämlich für sichere Lebensmittel zu sorgen, überdecken.

**Nicht nur auf Teilnehmerseite war das Interesse groß: Zahlreiche Journalisten aus Fach- und regionalen Medien besuchten den Hygienekongress.**

Den Behörden kommt auch eine wichtige Funktion in der Beratung zu. Sowohl im laufenden Geschäft, als auch ganz intensiv beim Neu-Einrichten von Gemeinschaftsverpflegungen. Dabei liegt mir der Schulbereich sehr am Herzen. Deshalb habe ich mit meiner Kollegin, Frau Schulministerin Barbara Sommer, einen Leitfaden für Lebensmittelhygiene in Schulen herausgegeben.

Der Titel „Sauber is(s)t gesund" ist dabei Programm.

In dieser Broschüre, die hier am Tagungsort ausliegt, werden praktische Hinweise gegeben, wie vor allem in Schulen mit Ganztagsangebot die Hygieneanforderungen erfüllt werden können.

Meine Damen und Herren,
Sie werden heute noch viele Gelegenheiten haben, sich mit speziellen Details und Fragestellungen des neuen Lebensmittelhygienerechts auseinanderzusetzen. Ich hoffe, dass auch neben den offiziellen Vorträgen noch Raum für Gespräche mit „Ihrer" Lebensmittelüberwachungsbehörde mit „Ihrer" Einrichtung zur Gemeinschaftsverpflegung ist. Ich möchte, dass hier Kontakte geknüpft und vertieft werden, die im Alltag weiter führen, unser gemeinsames Ziel, die Lebensmittelsicherheit in Einrichtungen in Nordrhein-Westfalen und darüber hinaus sicherzustellen.

Ich freue mich, Ihnen bei den Vorträgen die unterschiedlichen Sichtweisen aus Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung, aus der rechtlichen Sicht, aus der

Wissenschaft und aus der Sicht der Überwachung bieten zu können. Wir haben aus allen Bereichen ausgewiesene Fachleute aus der Praxis gewinnen können, die fachkompetent, transparent und wirklichkeitsnah die verschiedenen Aspekte darstellen können. In der Podiumsdiskussion wollen wir auch Ihre Sichtweise, Ihre Fragen und Bedürfnisse kennen lernen, um auch aus Landessicht noch besser reagieren zu können.

Meine Damen und Herren,
wir haben hier hervorragende Rahmenbedingungen, Fachkompetenz ist nicht nur auf der Seite der Vortragenden, sondern auch auf Ihrer Seite umfangreich vorhanden. Lassen Sie uns in den Kongress starten, um weiter und intensiv am Ziel – sichere Lebensmittel in Nordrhein-Westfalen – arbeiten zu können.

**Rund 1.200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer folgten der Einladung des Ministeriums, um sich über die Neuerung in den EU-Vorschriften zur Lebensmittelhygiene zu informieren.**

Dr. med. Peter Rudolph (l.) ist Humanmediziner mit der Facharztausbildung für Hygiene und Umweltmedizin. Er ist Geschäftsleiter der Servicezentrum Greifswald GmbH und Geschäftsführender Gesellschafter der Hygiene Nord GmbH.

Nach seiner Ausbildung und Tätigkeit als Koch studierte Ulrich Bendisch (r.) Betriebswirtschaft in Dortmund. Der staatlich geprüfte Betriebswirt ist heute Geschäftsführer für den Bereich Catering bei der Plural Servicepool GmbH und Co. Catering KG.

# Verantwortung des Lebensmittelunternehmers für die Sicherheit der Lebensmittel

**Ulrich Bendisch, Geschäftsführer PLURAL servicepool GmbH & Co. Catering KG, Dr. Peter Rudolph, Geschäftsführender Gesellschafter Hygiene Nord GmbH**

## Kompetenzen von Plural Catering und Hygiene Nord

Plural Catering ist spezialisiert auf maßgeschneidertes Catering. Dazu gehören unter anderem die Betriebsgastronomie, die Vollverpflegung in Krankenhäusern und Betreuungseinrichtungen wie Seniorenheimen, Kindertagesstätten und Schulen, außerdem das Messe-, Kongress- und Eventcatering. Die Kernkompetenzen der Hygiene Nord liegen vor allem in hygienischen und umweltmedizinischen Untersuchungen sowie in der Erstellung von abteilungsspezifischen Hygieneplänen.

## Gefahren durch Nichtbeachtung der Lebensmittelhygiene

Durch Nichtbeachtung einer ausreichenden Lebensmittelhygiene – sei es durch Fahrlässigkeit, Unwissenheit oder gar Faulheit – können Krankheitserreger vom Menschen auf das Nahrungsmittel gelangen. In vielen Lebensmitteln vermehren sich diese Krankheitserreger exponentiell. Dadurch kann es zu Lebensmittelvergiftungen oder zu Lebensmittelinfektionen kommen.

Allein im Jahr 2005 erkrankten in Deutschland knapp 52.000 Menschen gesichert an einer Lebensmittelinfektion, bei weit über 9.000 Menschen machte dies einen Krankenhausaufenthalt notwendig. Abgesehen von den Folgen für den Einzelnen resultieren daraus hohe Kosten für Behandlung und Krankenhausaufenthalte und verlieren ganze Branchen ihren guten Ruf. In Einzelfällen kommt es sogar zu Schadensersatzklagen und Betriebsschließungen.

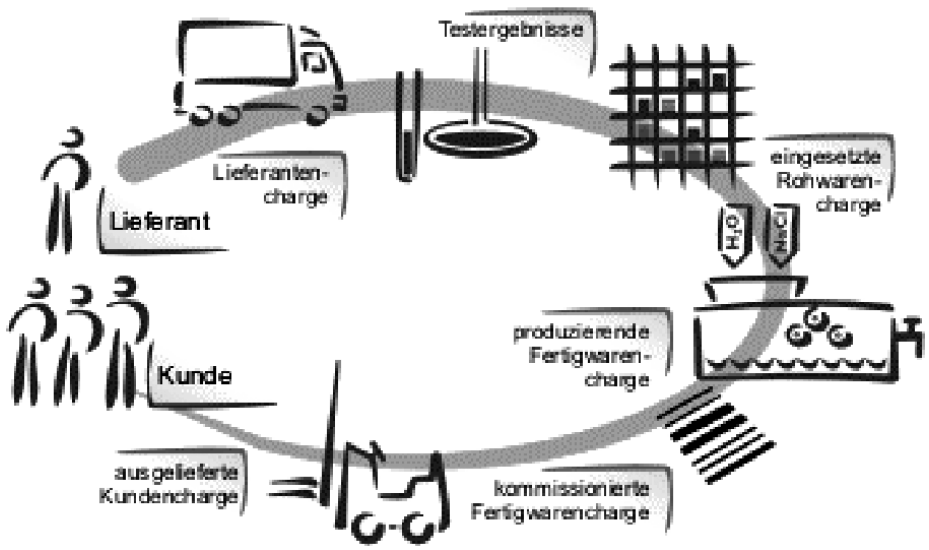
## Das neue EU-Hygienerecht

Das neue EU-Hygienepaket bildet die Grundlage für die Gewährleistung der Sicherheit von Lebens-

mitteln. Zu den gemeinsamen Grundregeln für alle in der Lebensmittelkette Beteiligten gehören

- die Pflichten der Hersteller sowie der zuständigen Behörden,
- die Anforderungen an Struktur, Betrieb und Hygiene der Unternehmen,
- die Verfahren für die Zulassung von Unternehmen,
- die Lager- und Transportbedingungen
- und die Genusstauglichkeitskennzeichnung.

Neben dieser allgemeinen Grundlage existieren bestimmte lebensmittelspezifische Hygienevorschriften. Insgesamt kommt es durch die neue Gesetzgebung zu einer weitaus größeren Verantwortung für den Lebensmittelunternehmer. Es ist ein integriertes Konzept erforderlich, an dem von der Primärproduktion bis zum Inverkehrbringen der Lebensmittel alle Lebensmittelunternehmer beteiligt sind.




Alle Beteiligten in der Lebensmittelkette tragen Verantwortung für die Sicherheit der Lebensmittel.

## Maßnahmen zur Sicherstellung der Hygiene in der Lebensmittelkette

### Warenbestellung…

Die Sicherstellung einer optimalen Lebensmittelhygiene beginnt für den Hersteller bei der Auswahl der Lieferanten beziehungsweise des Beschaffungssystems. Kriterien hierzu sind beispielsweise die Einhaltung des EU-Hygienepaktes oder Zertifizierungen. Empfehlenswert ist an dieser Stelle die Übergabe der Verantwortung an einen Einkaufsverbund, der die Kontrollen und das anschließende Reporting übernimmt. Die Rückverfolgung der eingesetzten Lebensmittel kann durch geeignete Informationssysteme, Kommunikationstechnik, automatische Identifizierung und Technologie gewährleistet werden.

### …und Wareneingang

An erster Stelle nach dem Wareneingang steht die Kontrolle der Lieferungen durch den Betriebsleiter. Dazu gehört zum Beispiel die Überprüfung von Verpackung, Temperatur, Sauberkeit und Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD), aber auch die Hygiene des Lieferfahrzeugs. Bei Gründen zur Beanstandung erfolgt

eine umgehende schriftliche und mündliche Reklamation. Mangelhafte Ware wird als solche gekennzeichnet und getrennt von den einwandfreien Lebensmitteln gelagert.

Die Lagerung der gelieferten Lebensmittel erfolgt fachgerecht und unter Beachtung von HACCP. In der Praxis erleichtern Kontrolllisten, Stempel oder einfache Aufkleber die schnelle Dokumentation der Prüfkriterien. In maßgeschneiderten Formularen kann das Ergebnis der Wareneingangsüberprüfung übersichtlich zusammengefasst werden.

*Eigenkontrolle: Wareneingang*

Betrieb

Lieferung vom 8. Mai 2002 ..... *(Datum)*

Firma Großmetzgerei Klausemann .....

Ware Frischfleisch (Bestellung vom 2.5.'02) .....

| | | |
|---|---|---|
| Temperatur-Richtwert | 4 ..... ° C (< 7 °C) | Ist-Wert 5 .....° C |
| PKW-Hygiene | ☑ i. O. | ☐ beanstandet |
| Verpackung | ☑ i. O. | ☐ beanstandet |
| Produktbeschaffenheit | ☑ i. O. | ☐ beanstandet |
| Verbrauchsdatum | ☑ i. O. | ☐ beanstandet |
| schädlingsfrei | ☑ i. O. | ☐ beanstandet |

Ware angenommen: ja

Ware zurückgewiesen, weil --- .....

.....

Unterschrift: Heinz Koch .....

Geprüft: Wilfried Küchenmeister, 8.5.'02 .....

Auf die Einrichtung abgestimmte Kontrolllisten vereinfachen die Einhaltung der Hygienevorschriften. Musterformulare finden sich im Anhang (S. 43ff).

## Produktionsverfahren

Die drei gängigsten Produktionsverfahren in der Gemeinschaftsverpflegung sind Cook & Chill, Sous vide und Cook & Serve.

Beim „Cook & Chill“ werden die Gerichte nach der Produktion durch Schockkühler gekühlt und können bis zu 72 Stunden im Kühlhaus gelagert werden, bevor sie wieder regeneriert werden. Dieses Produktionsverfahren ermöglicht

- zeitunabhängiges Kochen,
- die Entkopplung von Speisenzubereitung und Speisenverteilung,
- lange Transportwege sowie eine
- kostengünstige Produktion großer Mengen.

Unter „Sous vide“ versteht man das Vorbereiten der Rohstoffe mit anschließendem Verpacken und Vakuumieren, Vakuumgaren und Abkühlen. Bei einer Temperatur von 0° bis +5°C ist je nach Produkt eine Lagerung von fünf Tagen bis zu drei Wochen möglich. Beim „Sous vide“-Verfahren

- bleiben der natürliche Geschmack der Speisen sowie Frische, Farbe und Aussehen bis zum Verbrauch erhalten,
- sind lange Transportwege sowie eine
- kostengünstige Produktion großer Mengen möglich.

Der Begriff „Cook & Serve“ bezeichnet ein Produktionsverfahren, bei dem mit den vorbereiteten Rohstoffen Gerichte gekocht und direkt ausgegeben werden. Es handelt sich um ein

- klassisches Kochverfahren mit frischen Lebensmitteln und
- eine unmittelbare Prozesskette (Kochen ➟ Verzehren) ohne Zwischenschritte.

## Hygienerisiken in Kindertagesstätten, Schulen, Bringediensten und Kantinen

Vor, während und nach der Produktion gibt es Hygienerisiken durch kontaminierte Ware, Versäumnisse in der Lagerhaltung oder Kühlkette sowie Mängel im Produktionsprozess. Problematisch sind außerdem die Warenausgabe und der Transport sowie die Weiterverwendung von Lebensmitteln. Bei der Belieferung von Kindertagesstätten und Schulen sowie bei der Übergabe von Mahlzeiten an den Hol- und Bringedienst liegen die größten Hygienerisiken im Transport beziehungsweise der Transportverpackung und der ordentlichen Regelung der Speisenübergabe. Geeignete Kühlfahrzeuge, Thermoporten für kalte oder warme Gerichte sowie genaue Bestimmungen und Protokollierungen zur Übergabeprozedur sorgen für die notwendige Lebensmittelsicherheit. Bei den Hol- und Bringediensten ist zudem eine genaue Planung der zeitlichen Abläufe sowie die Verwendung von Induktionswärmewagen erforderlich.

In Speisesälen oder Kantinen liegt die Hauptgefahr im Kontakt der Speisen mit dem Ausgabepersonal. Für Abhilfe sorgen entsprechende Schulungen des Ausgabepersonals. Die Verwendung eines Spuckschutzes verhindert, dass Bakterien vom Personal auf die Speisen gelangen. Temperatur-Kontrollen dienen zur Überwachung der richtigen Ausgabetemperatur kalter und warmer Speisen.

Werden Mahlzeiten für Sonderveranstaltungen geliefert, ist neben dem Transport die Lagerung vor dem Verzehr sowie die Präsentation der Speisen als kritisch einzustufen. Auch hier können Kühlfahrzeuge, Thermoporten, Schulungen und geeignetes Equipment die Hygienerisiken eingrenzen.

Unmittelbar nach der Beendigung der Produktion sollten zweifache Rückstellproben genommen und tiefgekühlt aufbewahrt werden. Die zweite Probe dient als Gegenprobe, falls die Erste abgegeben werden muss.

Eine eventuelle Überproduktion muss sofort gekühlt werden. Nach sensorischer und optischer Prüfung kann sie für einen späteren Verwendungszeitraum eingefroren werden. Dabei ist eine genaue Kennzeichnung inklusive Einfrierdatum erforderlich.

Speisereste, die nicht weiter verwendet werden können, müssen bis zu ihrer Entsorgung in geeigneten Behältern gelagert werden. Dies erfolgt in einem gekühlten Raum, so dass einer Geruchsbelästigung oder der Anlockung von Ungeziefer vorgebeugt wird. Am besten werden Speisereste an einen zertifizierten Entsorger übergeben.

## HACCP bei Plural Catering

Bei Plural Catering gibt es ein eigenes HACCP-Handbuch, das das komplette System erläutert. Es wird durch die Fach-Geschäftsführer sowie das im Unternehmen angesiedelte Qualitätsmanagement

erstellt. Daraus wurden für die Praxis zusammen mit den verantwortlichen Mitarbeitern die HACCP-Anweisungen entwickelt. Für die Aufzeichnungen gibt es spezielle HACCP-Formblätter, die auch als Nachweis für die Funktionsfähigkeit des Systems dienen.

In Zusammenarbeit mit der Hygiene Nord GmbH werden freiwillige Kontrollen durchgeführt. Dazu gehören sowohl turnusmäßige Hygieneüberwachungen als auch regelmäßige Überprüfungen der Mitarbeiter beispielsweise nach der Urlaubszeit.

ZERTIFIKAT

Hiermit wird beurkundet, dass

die

an der turnusmäßigen Hygieneüberwachung teilgenommen hat.
Räume, Einrichtung und Reinigungsregime entsprechen den hygienischen Anforderungen.

Prüfbericht der Hygiene Nord GmbH

19.09.2006
Dieses Zertifikat ist ein Jahr ab Ausstellung gültig.

Dr. Peter Rudolph
Geschäftsführer der Hygiene Nord GmbH

Wissenschaftlicher Beirat
der Hygiene Nord GmbH

Für Fragen steht Ihnen unser geschultes Personal zur Verfügung.

Weitere Informationen erhalten Sie auch unter www.hygiene-nord.de.

**Nur wer informiert ist, kann auch verantwortungsvoll handeln: Regelmäßige Hygieneschulungen sind Pflicht für alle, die in Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung nach § 42 (2) des Infektionsschutzgesetzes mit Lebensmitteln in Berührung kommen (vgl. S. 25).**

## Schulungen

Das A und O zur Vermeidung von Infektionen und den daraus skizzierten Folgen ist die unbedingte Wahrung der Schulungspflicht aller mit dem Lebensmittel in Berührung kommenden Mitarbeiter. In regelmäßigen Schulungen lernen die Mitarbeiter sämtlicher Bereiche die wichtigsten Grundlagen für die Sicherstellung einer optimalen Lebensmittelhygiene. Wer die Übertragungswege von Krankheiten und Infektionen kennt, versteht, warum manche Krankheiten meldepflichtig sind. Wer um die Empfindlichkeit bestimmter Lebensmittel weiß, akzeptiert die hohe Bedeutung von Verarbeitungs-, Personal- und Betriebshygiene auf allen Ebenen der Produktion vom Wareneingang bis zur Lagerung. Auch die Grundzüge und praktische Umsetzung von HACCP werden in derartigen Schulungen erläutert. So ist jeder Mitarbeiter in der Lage, seinen Beitrag zur Einhaltung aller Hygienevorschriften in der Prozesskette zu leisten.

Der gelernte Koch und Küchenmeister Uwe Kentsch ist heute Leiter der Speisenversorgung der Evangelischen Stiftung Augusta. Damit ist er zugleich Küchenleiter der Augusta Krankenanstalt und des Augusta Seniorenheims in Bochum sowie des Evangelischen Krankenhauses in Hattingen.

# HACCP – Die praktische Umsetzung in der Küche

Uwe Kentsch, Leiter der Speisenversorgung der Evangelischen Stiftung Augusta

## Die Säulen der HACCP

Für viele ist der Begriff HACCP ein Buch mit sieben Siegeln. Wer es stattdessen als Haus mit fünf Säulen auffasst, hat schon einen ersten Schritt zur erfolgreichen Umsetzung getan. Schließlich beinhaltet HACCP nicht nur einen gewissen Mehraufwand, sondern auch einen deutlichen „Verkaufsvorteil“ für beispielsweise Schule oder Kindertagesstätte. Denn letztendlich entscheiden die Eltern selbst, in welche Einrichtung sie ihre Kinder schicken.

Über allem steht der HACCP-Beauftragte, der durch das neue EU-Recht nun für alle größeren Unternehmen Pflicht ist. In der Praxis empfiehlt es sich, für jede Säule einen eigenen Ordner anzulegen. So finden alle Dokumente direkt ihren richtigen Platz und sind die Nachweise für die Lebensmittelüberwachungsbehörde schnell zur Hand.

## Der Warenfluss

Der Warenfluss beschreibt den Weg der Waren von der Auswahl des Lieferanten bis zur Überwachung

der Speisenausgabe. Dazwischen liegen so wichtige Stationen wie die Wareneingangskontrolle sowie die Überwachung der Lagerung und der Produktion. Bereits die sorgfältige Auswahl eines guten Lieferanten, der also auch nach der Lebensmittelhygiene-Verordnung arbeitet und bei dem kaum Reklamationen zu erwarten sind, stellt die richtigen Weichen für die Produktion sicherer Lebensmittel.

## Wareneingangskontrolle

Bei der Warenannahme müssen fünf Parameter durch eine Fachkraft kontrolliert werden: die Vollständigkeit der Ware, das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD), die Einhaltung der jeweils erforderlichen Temperatur, die Sauberkeit von Ware und Verpackung sowie eventuelle Beschädigungen. Gelegentlich sollten auch Fahrer und Fahrzeug genauer betracht werden, weil deren Zustand Rückschlüsse auf ein sauberes Arbeiten des Lieferanten zulässt.

Ergibt die Wareneingangskontrolle keinerlei Beanstandung, kann dies mit Hilfe eines einfachen Stempels dokumentiert werden. Diese unkomplizierte und schnelle Methode verursacht kaum zusätzlichen Aufwand. Ergibt jedoch beispielsweise die Temperaturmessung eine Überschreitung der Solltemperatur von mehr als 3°C tolerierbarer Differenz, geht die Ware an den Lieferanten zurück. Eine derartige Reklamation wird auf einem gesonderten Formular genau vermerkt.

## Überwachung der Lagerung

Grundsätzlich sollten Waren nicht auf dem Boden gelagert werden. Hilfreich sind Regale mit Rollen, die eine gründliche und schnelle Reinigung der Lagerräume ermöglichen.

Unverzichtbar ist die Kontrolle und Dokumentation der Kühlraum- beziehungsweise Kühlhaustemperaturen. In größeren Betrieben kommen dazu EDV-unterstützte Lösungen zum Tragen, die eine kontinuierliche Aufzeichnung der Lagertemperaturen vornehmen. Aber auch für Kleinbetriebe gibt es schon ab circa 80 Euro so genannte Datenlogger, die die gemessenen Temperaturen ins Büro funken und den täglichen Kontrollgang ersparen.

Außerdem sind Grenzwerte für die Temperatureinhaltung sowie geeignete Korrekturmaßnahmen festzulegen. So kann beispielsweise bei unerlaubter Temperaturerhöhung über einen bestimmten Zeitraum schnell entschieden werden, was mit der eingelagerten Ware zu geschehen hat.

Da Tiefkühllager und Lagerräume im Gegensatz zur eigentlichen Küche als unsaubere Bereiche gelten, sollten alle Arbeiten wie Einräumen, Reinigen und Warenentnahme vor oder nach der Produktion geschehen.

## Die Produktion

In der eigentlichen Speisenproduktion steht die Sauberkeit bei allen Tätigkeiten im Vordergrund. So darf der Küchenbereich nur in sauberer Schutzkleidung und mit einer Kopfbedeckung betreten werden. Bei Schmutzarbeiten oder am Herd sind zusätzliche Einwegschürzen zu tragen. Es gehören keine Kartons oder Eimer auf Tische oder Arbeitsflächen. Hilfreich für Lebensmittel in größeren Behältnissen sind fahrbare Untersetzer.

Zu den persönlichen Hygienevorschriften gehört eine regelmäßige Handdesinfektion – am besten am Handwaschbecken mit berührungsfreien Armaturen. Vor Beginn der Arbeit und nach jedem Wechsel in einen anderen Arbeitsbereich – beispielsweise von der Salatvorbereitung zur Dessertzubereitung – sind die Hände gründlich zu reinigen und zu desinfizieren.

## Dokumentation der CCPs

Ein wichtiger kritischer Kontrollpunkt (CCP) in der Küche ist die Einhaltung bestimmter Temperaturgrenzwerte. So ist bei Fleisch eine Kerntemperatur von +70°C für mindestens zehn Minuten einzuhalten. Die Einhaltung und Dokumentation dieser Anforderung kann in einem Wochenplan durch den Koch erfolgen.

Ebenso wichtig ist die Temperaturkontrolle vor der Warenausgabe: Warme Speisen müssen mit einer Temperatur von +65°C, kalte Speisen mit einer Temperatur von +10°C den Gast erreichen. Auch diese Daten können in Form einer einfachen Liste ohne großen Aufwand dokumentiert werden.

## Rückstellproben

Als Beweismittel für einen möglichen Produkthaftungsfall empfiehlt es sich, von jeder zubereiteten Speise eine doppelte Rückstellprobe zu nehmen. Zwei Portionen à 200 g werden beschriftet und ausreichend gekühlt für mindestens elf Tage aufgehoben. Diese Menge benötigt ein Institut, um auch wirklich alle möglichen Keime untersuchen zu können. Die zweite Portion verbleibt in der Küche, um eventuell eine Gegenanalyse darstellen zu können.

Der Rechtsanwalt Gerd Weyland ist auf nationales und internationales Lebensmittelrecht spezialisiert. Er ist Partner in der Rechtsanwaltskanzlei Krell & Weyland und Dozent für Lebensmittelrecht an der Philipps-Universität Marburg.

# Das neue EU-Hygienerecht

## Gerd Weyland, Rechtsanwalt

### Das Hygienepaket – Überblick über die neuen Regelungen des EU-Hygienerechts

Das neue EU-Hygienerecht besteht aus drei Parlamentsverordnungen des Europäischen Parlaments aus dem Jahre 2004. Sie sind am 1. Januar 2006 in Kraft getreten. Sie beinhalten neue, europaweit geltende Bestimmungen zur Lebensmittelhygiene, spezifische Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs sowie Verfahrensvorschriften für die amtliche Überwachung.

### Drei Parlamentsverordnungen des Europäischen Parlaments

- Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über **Lebensmittelhygiene**
- Verordnung (EG) Nr. 853/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates mit spezifischen **Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs**
- Verordnung (EG) Nr. 854/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates mit besonderen **Verfahrensvorschriften für die amtliche Überwachung** von zum menschlichen Verzehr bestimmten Erzeugnissen tierischen Ursprungs

(alle vom 29.4.2004)

Zu diesen drei Parlamentsverordnungen sind vier Durchführungsverordnungen der Europäischen Kommission im Jahr 2005 ergangen, die am 11. Januar 2006 in Kraft getreten sind. Der genaue Wortlaut aller Verordnungen ist im Internet unter **www.eur-lex.europa.eu** abrufbar.

## Vier Durchführungsverordnungen der Europäischen Kommission

- Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 der Kommission vom 15.11.2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel
- Verordnung (EG) Nr. 2074/2005 der Kommission vom 5.12.2005 zur Festlegung von Durchführungsvorschriften für bestimmte unter die Verordnung (EG) Nr. 853/2004 fallende Erzeugnisse und die in den Verordnungen (EG) Nr. 854/2004 und 882/2004 vorgesehenen amtlichen Kontrollen
- Verordnung (EG) Nr. 2075/2005 der Kommission vom 5.12.2005 mit spezifischen Vorschriften für die amtlichen Fleischuntersuchungen auf Trichinen
- Verordnung (EG) Nr. 2076/2005 der Kommission vom 5.12.2005 zur Festlegung von Übergangsregelungen für die Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 853/2004, 854/2004 und 882/2004 sowie zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 und 854/2004

Von übergeordneter Bedeutung ist die Verordnung (EG) Nr. 178/2002, die so genannte Basis-Verordnung. Sie regelt unter anderem die allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts. Hinzu kommt die Verordnung (EG) Nr. 882/2004 über amtliche Kontrollen zur Überprüfung der Einhaltung des Lebensmittel- und Futtermittelrechts sowie der Bestimmungen über Tiergesundheit und Tierschutz. Wichtig ist außerdem die so genannte Aufhebungsrichtlinie, also die Richtlinie 2004/41/EG, mit der 16 produktbezogene EU-Hygienerichtlinien – wie beispielsweise die Hackfleisch- oder die Milchverordnung – aufgehoben wurden.

Die Europäische Kommission hat weitere Leitfäden herausgegeben, die alle auf den angegebenen Internet-Seiten nachgelesen werden können. Sie haben keinen offiziellen Charakter, sind jedoch hilfreich für die praktische Rechtsanwendung und liefern Antworten auf viele Fragen.

## Wichtige Leitfäden der Europäischen Kommission

- Leitfaden für die Umsetzung der Verordnung (EG) Nr. 178/2002:
  http://ec.europa.eu/food/food/foodlaw/guidance/guidance_rev_7_de.pdf
- Leitfaden für die Umsetzung der Verordnung (EG) Nr. 852/2004:
  http://portal.wko.at/wk/dok_detail_html.wk?AngID=1&DocID=291019
- Leitfaden für die Umsetzung der Verordnung (EG) Nr. 853/2004:
  http://portal.wko.at/wk/dok_detail_html.wk?AngID=1&DocID=291019
- Leitfaden für die Umsetzung von HACCP-gestützten Verfahren und zur Erleichterung der Umsetzung der HACCP-Grundsätze in bestimmten Lebensmittelunternehmen:
  http://portal.wko.at/wk/dok_detail_html.wk?AngID=1&DocID=291019

**Deutsche „Mantelverordnung“**

Voraussichtlich im Frühjahr 2007 wird eine deutsche „Mantelverordnung“ verabschiedet, eine Verordnung zur Durchführung von Vorschriften des gemeinschaftlichen Hygienerechts. Alle derzeit noch geltenden nationalen Produktverordnungen im Bereich der Lebensmittel-, Fleisch- und Geflügelfleischhygiene sollen durch die Mantelverordnung aufgehoben werden. Alle verbleibenden Richtlinienregelungen des Gemeinschaftsrechts sollen zusammengefasst und in der „Mantelverordnung“ fortgeführt werden. Weiterhin werden andere bestehende Regelungen zur Einfuhr von Lebensmitteln sowie marktordnungsrechtliche Bestimmungen zu Milch- und Milcherzeugnissen an das neue EG-Lebensmittelhygienerecht angepasst. Insgesamt sollen durch die Mantelverordnung vier neue Verordnungen und 13 Änderungsverordnungen erlassen werden und insgesamt 13 Produktverordnungen aufgehoben werden.

Die Mantelverordnung soll um folgende Allgemeine Verwaltungsvorschriften (AVV) ergänzt werden:

### Allgemeine Verwaltungsvorschriften (AVV)

- AVV über die Durchführung der amtlichen Überwachung der Einhaltung von Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs (AVV Lebensmittelhygiene) Stand 07.10.2005 (Entwurf)
- AVV zur Durchführung des Lebensmittelmonitorings (AVV Lebensmittelmonitoring – AVV LM (in Kraft)
- AVV für die Durchführung des Schnellwarnsystems (AVV Schnellwarnsystem – AVV SWS) (Entwurf)
- AVV Rahmenüberwachung – AVV RüB (zur risikoorientierten Überwachung von Lebensmittelbetrieben sowie Kriterien zur risikoorientierten Probenahme – in Kraft, wird zur Zeit überarbeitet)

## Spezifische Regelungen für Großküchen, Kantinen und Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung

Bezüglich spezifischer Bestimmungen für Großküchen, Kantinen und Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung gilt derzeit noch die (Bundes-)Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV) vom 5. August 1997. Diese Regelung wird durch die kommende Mantelverordnung aufgehoben werden. Durch die unmittelbar geltenden Regelungen des EU-Hygienepakets, also der oben beschriebenen Parlaments- und Durchführungsverordnungen, werden die derzeitigen Bestimmungen der Lebensmittelhygiene-Verordnung verdrängt und überlagert.

Die wichtigsten Regelungen für Großküchen, Kantinen und Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung finden sich in der Verordnung (EG) Nr. 852/2004. Die Verordnung (EG) Nr. 853/2004 gilt nicht für den Lebensmitteleinzelhandel. Der Begriff des Einzelhandels umfasst nun auch Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung sowie Großküchen und Kantinen. Gemäß Artikel 3 Ziffer 7 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 ist Einzelhandel definiert als die Handhabung

und/oder Be- oder Verarbeitung von Lebensmitteln und ihre Lagerung am Ort des Verkaufs oder der Abgabe an den Endverbraucher; hierzu gehören unter anderem Betriebskantinen, Großküchen, Restaurants und ähn-liche Einrichtungen der Lebensmittelversorgung.

Versorgt eine Großküche nicht nur die eigene angeschlossene Gemeinschaftsverpflegung mit Lebensmitteln tierischer Herkunft, sondern beliefert weitere Kantinen, die nicht selbst kochen, sondern lediglich warm halten und Essen ausgeben, kann diese Großküche selbst der Zulassungspflicht auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 unterliegen. Das gilt dann nicht, wenn die Belieferung der anderen Kantinen in einem nur sehr geringen Umfang geschieht.

Die Abgabe von Lebensmitteln tierischer Herkunft an andere Einzelhändler, also hier entsprechende Kantinen, ist dann vom Geltungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 ausgenommen, wenn es sich um eine nebensächliche Tätigkeit auf lokaler Ebene von beschränktem Umfang handelt. In diesem Fall darf die Abgabe nicht mehr als ein Drittel der Produktionsmenge an Lebensmitteln tierischen Ursprungs umfassen. Sie ist ebenfalls vom Geltungsbereich ausgenommen, wenn die Tätigkeit nur auf Lagerung und Transport beschränkt ist. Dabei müssen etwaige Temperaturanforderungen beachtet werden.

### Praktische Umsetzung der Regelungen des Hygienepakets

Zur praktischen Umsetzung der Regelungen des Hygienepakets hat der Deutsche Hotel- und Gaststättenverband e.V. (DEHOGA) auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 die „Leitlinie für eine gute Hygienepraxis in der Gastronomie“ herausgegeben. Nähere Informationen dazu finden sich unter **www.interhoga.de**.

Es handelt sich bei diesem Papier um ein praktisch nutzbares Papier, insbesondere für kleinere Betriebe, das mit allen zuständigen obersten Behörden und Ministerien der Bundesländer, auch mit den Lebensmittelüberwachungsbehörden, entwickelt und abgestimmt wurde. Dementsprechend kann diese neue Leitlinie als Nachweis gegenüber der Lebensmittelüberwachung sowie bei sonstigen Unstimmigkeiten herangezogen werden. Sie ist daher ein unverzichtbares Standardwerk für jeden gastronomischen Betrieb, also auch für Kantinen und Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung.

Daneben ist vor allem für größere Betriebe das vom Deutschen Caritas-Verband herausgegebene „Lebensmittelhygiene-Handbuch für stationäre soziale Einrichtungen“ interessant. Es wird derzeit von der Caritas und dem Diakonischen Werk überarbeitet und soll speziell auch den Regelungen der kommenden Mantelverordnung angepasst werden. Diese Leitlinie wird daher erst nach Inkrafttreten der Mantelverordnung erscheinen.

## Lebensmittelsicherheit – Pathogene Keime wie Salmonellen und andere Mikroorganismen

Wesentlicher Ansatzpunkt des neuen EU-Hygienerechts ist die Lebensmittelsicherheit. Hierbei steht die Erfüllung mikrobiologischer Kriterien für Lebensmittel im Vordergrund. Es muss vermieden werden, dass Lebensmittel tierischen Ursprungs, die eine Gefahr für den Konsumenten darstellen können, unverarbeitet, das heißt nicht durcherhitzt, an Alte, Kranke, Gebrechliche und Kleinkinder abgegeben werden.

### Modell Österreich beispielhaft für Deutschland?

In Österreich geht das Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (**www.bmgf.gv.at**) im Rahmen einer Hygiene-Leitlinie für Großküchen und vergleichbare Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung einen eigenen Weg. So dürfen beispielsweise bei heiß hergestellten Speisen wie Puddings, Cremespeisen und Soßen nur dann rohe Eier verwendet werden, wenn im Rahmen der Zubereitung +75°C Kerntemperatur erreicht werden. Die Verabreichung von halb gegarten Fleischspeisen wie zum Beispiel Roastbeef ist zu vermeiden. Die Abgabe von Speisen aus rohem faschiertem Fleisch ohne anschließende Erhitzung, beispielsweise Beef Tatar, ist nach dieser Leitlinie sogar unzulässig. Ebenfalls dürfen Speisen mit rohen Eiern, weich gekochte Eier und Spiegeleier nicht angeboten werden. Auch Mayonnaisen dürfen in der Küche grundsätzlich nicht hergestellt werden.

Die Lebensmittelwissenschaftlerin Maria Revermann ist Expertin für Lebensmittel- und Infektionshygiene, Hygieneschulungen, HACCP sowie Qualitäts- und Bildungsmanagement. Sie ist beratend für Betriebe und Fachverbände verschiedener Branchen tätig und Autorin diverser Fachbücher und Schulungswerke.

# Anforderungen an Qualitätsmanagement, HACCP und Dokumentation in Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung

Maria Revermann, Lebensmittelwissenschaftlerin

## Die neue EU-Hygieneverordnung

Die neue europäische Verordnung zur Lebensmittelhygiene dient der Sicherstellung eines hygienischen Umgangs mit Lebensmitteln auf allen Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen. Dazu gehören nun auch die Primärproduktion, also die Erzeugung in der Landwirtschaft, Küchen der Gemeinschaftsverpflegung und nicht ständige Betriebsstätten, wie zum Beispiel Verkaufszelte oder Marktstände. Die Hygienevorschriften gelten jedoch nicht für die häusliche Verarbeitung, Handhabung oder Lagerung von Lebensmitteln zum privaten Verbrauch.

### „VO (EG) 852/2004" – Bedeutung für die Praxis

Nach der neuen europäischen Verordnung (EG) 852/2004 über Lebensmittelhygiene liegt die Hauptverantwortung für sichere Lebensmittel beim Lebensmittelunternehmer. Für Speisen in Küchen ist dies der Verantwortliche der jeweiligen Einrichtung zur Gemeinschaftsverpflegung. Diese Verantwortlichkeit soll durch die Anwendung des HACCP-Verfahrens in Verbindung mit einer

### Die wichtigsten Änderungen des neuen EU-Rechts

- Sicherheit auf allen Stufen der Lebensmittelkette
- Risikoanalyse durch die zuständigen Behörden
- Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit
- Umsetzung der guten Hygienepraxis
- Nachweis über die Einhaltung der Kühlkette
- Durchführung von Temperaturkontrollen
- Anwendung des HACCP-Verfahrens
- Dokumentation der durchgeführten Maßnahmen
- Prüfung spezieller Gefahren für so genannte „Risikogruppen“
- HACCP-Schulung für Verantwortliche

guten Hygienepraxis gestärkt werden. Dabei sind verschiedene Änderungen gemäß den Möglichkeiten des Betriebes umzusetzen.

## Gute Hygienepraxis und HACCP sind Pflicht

Die Realisierung der „guten Hygienepraxis“ sowie der Aufbau und die Pflege eines HACCP-Verfahrens sind nunmehr verpflichtend. Die europäische Verordnung über Lebensmittelhygiene bietet jedoch große Flexibilität, so dass die praktische Umsetzung der Art und Größe des Unternehmens angemessen sein darf und sich an den individuellen Gegebenheiten vor Ort orientieren kann. Jede Küche der Gemeinschaftsverpflegung ist für sich gefordert, ein Hygienesystem in Eigenverantwortung umzusetzen. Dabei soll die Aufmerksamkeit und Mitwirkung aller Beschäftigten durch Hygieneschulungen unterstützt werden.

Damit im Streitfall entsprechende Nachweise möglich sind, ist auch die Dokumentation aller durchgeführten Maßnahmen in der neuen EU-Verordnung ausdrücklich vorgeschrieben! Dabei wird im Allgemeinen davon ausgegangen, dass Dokumentiertes geschehen und Nicht-Dokumentiertes nicht geschehen ist. Ausgefüllte Formblätter und Checklisten belegen die durchgeführten Maßnahmen und Kontrollen.

## Elemente der guten Hygienepraxis

Die gute Hygienepraxis erstreckt sich vor allem auf die Bereiche Umfeldhygiene, Betriebshygiene, Personalhygiene, Produkt- und Produktionshygiene sowie Infektionshygiene. Je nach Art des Betriebes sind unterschiedliche Maßnahmen innerhalb dieser Bereiche relevant. So können beispielsweise im Rahmen der Umfeldhygiene der Standort und Außenbereich des Betriebs wichtig sein, im Rahmen der Betriebshygiene die Ausstattung der Betriebsstätte sowie der Hygienestatus der Anlagen und Arbeitsflächen. Personalhygiene umfasst sämtliche Bestimmungen von genauen Zutrittsregelungen bis hin zur Arbeitskleidung und dem Rauchverbot. Infektionshygiene hat das Ziel, die Weiterverbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden und regelt zum Beispiel das Verhalten im Krankheitsfall.

### Produkt- und Produktionshygiene

Eine zentrale Rolle zur Erzielung sicherer Lebensmittel spielt die Produkt- und Produktionshygiene. Hierunter fallen alle Bestimmungen und Maßnahmen, die Rohstoffe und Zutaten vor der Kontamination mit Krankheitserregern schützen beziehungsweise eine Vermehrung von Krankheitserregern verhindern. Die Einhaltung bestimmter Temperaturbereiche – sowohl für heiße als auch für kalte Speisen – ist ein wichtiger Bestandteil der Produktionshygiene. Das betrifft den Transport und die Lagerung, die Zubereitung, das Abkühlen beziehungsweise Aufwärmen sowie die Speisenausgabe.

- *Kühlkette*
  Leicht verderbliche Lebensmittel wie Geflügel, Fleisch, Hackfleisch, Fisch oder Eier müssen kurzfristig verbraucht werden und dürfen nur bei maximal +7°C aufbewahrt werden. Bei diesen sowie bei gefrorenen Lebensmitteln ist die unbedingte Einhaltung der Kühlkette entscheidend. Eine Unter-

brechung der Kühlkette kann zur Vermehrung von Krankheits- und/oder Verderbniserregern führen. Ein angegebenes Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) kann nicht mehr sicher gewährleistet werden. Wird von den Lagertemperaturen längerfristig abgewichen, so dürfen die Waren nicht mehr verarbeitet oder serviert werden.

- *Durcherhitzung*
  Bei hygienisch kritischen Lebensmittelgruppen soll beim Durchgarungsprozess eine Kerntemperatur von mindestens +70°C über zehn Minuten beziehungsweise +80°C über drei Minuten erreicht werden. Dadurch werden eventuell vorhandene Krankheitserreger abgetötet. Sollen derartige Speisen längere Zeit warm gehalten werden, darf eine Produkttemperatur von +65°C nicht unterschritten werden. Die Dauer der Heißhaltung ist auf drei Stunden zu begrenzen.

- *Abkühlen heißer Speisen*
  Beim Abkühlen heißer Lebensmittel sollte der Bereich zwischen +65°C und +10°C innerhalb von drei Stunden durchschritten werden, um eine Keimvermehrung zu vermeiden.

- *Einfrieren*
  Zur Verlängerung der Haltbarkeitsdauer können frische Rohwaren und frisch zubereitete Zwischen- oder Fertigprodukte eingefroren werden. Das Einfrierdatum beziehungsweise das Verwendungsdatum soll auf der Verpackung vermerkt sein. Die Haltbarkeit und die Qualität dieser eingefrorenen Produkte hängen entscheidend vom Frische- und Qualitätszustand der Ausgangsprodukte vor dem Einfrieren ab. Lagerfristen selbst eingefrorener Produkte sollten zwei Monate nicht überschreiten.

- *Aufwärmen in der Mikrowelle*
  Beim Aufwärmen von Speisen in der Mikrowelle muss auf eine gleichmäßige Erwärmung geachtet werden. So genannte „Kältenester“ sind durch Umrühren und Nacherhitzung zu vermeiden. Beim Aufwärmen in der Mikrowelle wird deshalb empfohlen, dass in allen Bereichen des Lebensmittels eine Temperatur von mindestens +75°C erreicht wird.

### Dokumentation der Temperaturkontrollen

Die Verordnung (EG) 852/2004 fordert einen Nachweis über die Einhaltung der Kühlkette. Dafür sind entsprechende Temperaturkontrollen mit geeigneten Thermometern zum Beispiel beim Wareneingang, im Lager, bei Erhitzungsprozessen und auch während der Ausgaben durchzuführen. Mit eigens erstellten Checklisten oder Stempeln können die gemessenen Temperaturen dokumentiert werden.

Wie häufig derartige Kontrollen notwendig sind, hängt vom Zustand der Lebensmittel und den möglichen Risiken des Verderbs ab. Auch im siebten HACCP-Grundsatz ist die Dokumentation Pflicht. Die geforderten Temperaturen und deren Einwirkdauer spielen bei der Umsetzung der guten Hygienepraxis und des HACCP-Verfahrens in Küchen der Gemeinschaftsverpflegung eine wesentliche Rolle und sind im eigenen Interesse der Verantwortlichen einzuhalten. (Musterformulare finden sich im Anhang, Seite 43ff.)

## Was bedeutet HACCP?

Die Gesetzgebung verpflichtet jeden Hersteller von Lebensmitteln nur Erzeugnisse anzubieten, die in keiner Weise nachteilige Einflüsse auf die Gesundheit des Verbrauchers ausüben. Diese Anforderung soll mit der Anwendung des HACCP-Verfahrens

| | | | |
|---|---|---|---|
| **H**<br>**A** | **Hazard**<br>**Analysis** | = Gefahr<br>= Analyse | Alle denkbaren Gefahren sollen auf Grundlage der Produktbeschreibung, des Herstellungsprozesses und der betrieblichen Gegebenheiten analysiert werden. |
| **C**<br>**C**<br>**P** | **Critical**<br>**Control**<br>**Point** | = kritisch<br>= lenken, steuern, beherrschen<br>= Stufe, Punkt | Ein Prozessschritt, bei dem es möglich und von entscheidender Bedeutung ist, eine Gesundheitsgefahr zu vermeiden, zu beseitigen oder auf ein annehmbares Niveau zu reduzieren. |

sichergestellt werden und ist auch in Küchen der Gemeinschaftsverpflegung zu leisten.

Die Erfüllung des HACCP-Verfahrens beziehungsweise die vielfältigen Übersetzungen im deutschen Sprachgebrauch führen jedoch bis heute zu Verwirrungen. Insbesondere der Begriff „critical control point“ verunsichert die praktische Anwendung. Korrekt übersetzt bedeutet „control“ nicht kontrollieren, sondern „lenken, steuern oder beherrschen“. Es geht also beispielsweise nicht um die Kontrolle von Salmonellen, sondern vielmehr um die Lenkung bestimmter Temperatureinwirkungen, die die Ausbreitung von Salmonellen verhindern.

## HACCP-Grundsätze gemäß Codex Alimentarius

### 1. Ermittlung und Analyse von Gefahren

Hier wird die Frage nach der Gesundheitsgefahr in den jeweiligen Prozessschritten für den Verbraucher und die Möglichkeit einer Lenkung analysiert. Als Gefahr wird jede nicht akzeptable Kontamination eines Lebensmittels verstanden:

- biologisch (zum Beispiel Keime wie Salmonellen, Campylobacter),
- chemisch (zum Beispiel Rückstände wie Pestizide, Antibiotika, Reinigungsmittel)
- physikalisch (zum Beispiel Fremdkörper wie Glas-, Knochen-, Holzsplitter)

### 2. Erkennung der kritischen Kontrollpunkte (CCPs)

Der kritische Kontrollpunkt oder „Lenkungspunkt“ beschreibt einen Prozessschritt, bei dem es möglich und von entscheidender Bedeutung ist, eine Gesundheitsgefahr zu vermeiden, zu beseitigen oder auf ein annehmbares Niveau zu reduzieren. So könnte zum Beispiel die Erhitzung einer Speise im Ofen ein kritischer Kontrollpunkt zur Beherrschung von Salmonellen sein. Da in kleineren Betrieben die Identifizierung und Überwachung von CCPs nicht immer möglich ist, kann sie in manchen Fällen durch eine gute Hygienepraxis ersetzt werden.

### 3. Festlegung von Grenzwerten

Ein CCP erhält seinen Sinn in Verbindung mit den entsprechenden Grenzwerten. Dazu zählen Temperatur und Zeit, Feuchtigkeitsgehalt und pH-Wert. So ist zum Beispiel beim Braten und Grillen von Geflügel auf die Kerntemperatur von +80°C für mindestens drei Minuten beziehungsweise +70°C für mindestens zehn Minuten zu achten.

### 4. Verfahren zur Überwachung

Sie sollen sicherstellen, dass die Gesundheitsgefahr unter Kontrolle ist und der CCP die Grenzwerte erreicht. Abhängig vom Verbraucherprofil und der Höhe des Risikos sollen der Umfang sowie die Häufigkeit der Überwachungsmaßnahmen bestimmt werden. Dies bedeutet beispielsweise, dass Erhitzungsprozesse stichprobenartig überwacht werden.

### 5. Bestimmung von Korrekturmaßnahmen

Sie werden eingeleitet, wenn die Überwachung anzeigt, dass ein CCP nicht mehr unter Kontrolle ist. Dafür muss im Vorfeld überlegt werden, wie im Ernstfall verfahren werden soll. Neben Zuständigkeiten müssen Anweisungen über Mittel und Art des Eingriffes sowie über den Umgang mit fehlerhaften Produkten bestimmt werden. So muss für den Ausfall eines Kühlraumes festgelegt werden, was mit den dort gelagerten Speisen nach ungekühlten Standzeiten und einem Temperaturanstieg geschehen soll.

### 6. Durchführung von Verifizierungsmaßnahmen

Durch regelmäßige Überprüfungen der durchgeführten Maßnahmen wird sichergestellt, dass der CCP in Ordnung ist und die Überwachungsmaßnahmen funktionieren.

### 7. Erstellung einer Dokumentation

Die Pflicht zur Dokumentation ist ausdrücklich vorgeschrieben! Sie muss der Art und Größe des Unternehmens angemessen sein. So sind stichprobenartig Temperaturkontrollen zu erfassen und zu dokumentieren. In verschiedenen Kommentaren und Leitlinien wird empfohlen, dass die Nachweise zwei Jahre aufzubewahren sind. Bei Schulungsnachweisen sollten die Bescheinigungen für die Dauer der Beschäftigung fortlaufend abgelegt werden.

Eine international verbindliche Version des HACCP-Verfahrens besteht im Regelwerk des so genannten Codex Alimentarius der FAO/WHO, hinter dem sich ein international anerkannter Standard zur Lebensmittelsicherheit verbirgt. Dort wird das HACCP-Verfahren als eine Methode beschrieben, die dazu dient, gesundheitliche Gefahren durch Lebensmittel zu analysieren, zu bewerten und zu beherrschen.

### Revision des HACCP-Konzepts

Revision bedeutet in diesem Fall eine Überprüfung des bestehenden HACCP-Konzepts auf Aktualität und Richtigkeit der festgelegten Maßnahmen. Wenn irgendwelche Veränderungen am Erzeugnis, am Herstellungsprozess oder in der Kundenstruktur stattfinden, so überprüft der Lebensmittelunternehmer das HACCP-Verfahren und passt es in der erforderlichen Weise an.

### Rückstellproben als Beweismittel

Kommt es durch fehlerhafte Produkte zu lebensmittelbedingten Erkrankungen, ermöglichen erst mikrobiologische Kontrolluntersuchungen einen klärenden Nachweis. Rückstellproben gelten als konkrete Beweismittel im Produkthaftungsfall. Sie sollten insbesondere von hygienisch kritischen Menübestandteilen und Lebensmitteln tierischer Herkunft anlegt werden. Die Rückstellprobe sollte gekühlt oder gefroren mindestens sieben Tage gelagert werden.

## Welche Schulung für wen

Bereits aus der ehemaligen Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV) ist den Betrieben die Pflicht zur Durchführung von Hygieneschulungen bekannt. Die neue europäische Verordnung hat viele der bereits bekannten Hygienevorschriften übernommen. Dazu zählt auch die Durchführung von Hygieneschulungen. Allerdings wird die allgemeine Hygieneschulung um eine weitere spezielle HACCP-Schulung für Verantwortliche im Betrieb ergänzt. Beschäftigte, die bereits vor dem 1. Januar 2001 in speziellen Lebensmittelbetrieben tätig waren und Inhaber eines Gesundheitszeugnisses sind, benötigen keine Erstbelehrung nach dem Infektionsschutzgesetz. In diesen Fällen wird das „alte Ge-

## Welche Schulungsarten sind Pflicht?

| Schulungsart | Lebensmittelrechtlicher Hintergrund | Wer muss diese Schulung absolvieren? | Wer kann diese Schulung durchführen? |
|---|---|---|---|
| allgemeine Hygieneschulung | VO (EG) 852/2004, Anhang II, Kapitel XII (1) | Alle Personen, die mit Lebensmitteln umgehen. | Jeder Schulungsleiter, der die Sachkunde hat und vermitteln kann. |
| HACCP-Schulung | VO (EG) 852/2004, Anhang II, Kapitel XII (2) | Verantwortliche Personen, die als Hygiene- / HACCP- Beauftragte im Betrieb tätig sind. | Jeder Schulungsleiter, der die Sachkunde hat und vermitteln kann. |
| Einmalige Erstbelehrung | § 43 (1) gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG) | Personen, die mit Lebensmitteln gemäß § 42 (2) des Infektionsschutzgesetz (IfSG) in Berührung kommen. | Das zuständige Gesundheitsamt oder ein vom Gesundheitsamt beauftragter Arzt. |
| Jährliche Folgebelehrung | § 43 (4) gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG) | Personen, die mit Lebensmitteln gemäß § 42 (2) in Berührung kommen. | Jeder Schulungsleiter, der die Sachkunde hat und vermitteln kann. |

sundheitszeugnis“ als Erstbelehrung anerkannt. Die Erstbelehrung beim Gesundheitsamt gilt nur für die erstmalige Ausübung der Tätigkeiten und darf bei erstmaliger Arbeitsaufnahme nicht älter als drei Monate sein.

### Schulungs- und Belehrungsnachweise

Die durchgeführten Schulungen und Belehrungen sind jeweils zu dokumentieren. Auf den Schulungsnachweisen sollte neben der notwendigen Unterschrift als Bestätigung der Teilnahme die Schulungsart, das Datum, die Dauer, die Inhalte und der Schulungsleiter notiert werden. Auch die eingesetzten Medien, das verwendete Material sowie sonstige Bemerkungen, wie zum Beispiel die Durchführung einer abschließenden Diskussion, können von Interesse sein. Grundsätzlich sollte die Hygieneschulung möglichst praxisorientiert sein. Statt einer einmaligen Schulung pro Jahr, könnte es je nach Betrieb auch sinnvoll sein, dreimal jährlich eine Schulung von nur zehn Minuten durchzuführen. Immer ist jedoch von entscheidender Bedeutung, dass die Mitarbeiter die Schulungsinhalte nicht nur zur Kenntnis genommen, sondern auch verstanden haben und von deren Sinn und Zweck überzeugt worden sind. (Musterformular siehe Anhang, Seite 43ff.)

## Dokumentation mit einem Qualitätsmanagementsystem

Die Einführung eines Qualitätsmanagementsystems (QM-System) bleibt im Allgemeinen für Küchen der Gemeinschaftsverpflegung freiwillig. Ein strukturiertes System kann jedoch insbesondere für das Anlegen und Archivieren von Nachweisen sehr nützlich sein. Mit Hilfe des QM-Systems werden die Abläufe und Tätigkeiten systematisch strukturiert. Die erstellten Vorgabedokumente (zum Beispiel Verfahrens- und Arbeitsanweisungen) sowie Nachweisdokumente (zu m Beispiel ausgefüllte Checklisten) können auch zum Thema Hygiene genutzt werden. Der Umgang mit einheitlichen Dokumenten erleichtert den Mitarbeitern das Ausfüllen, die Ablage und Archivierung der Formblätter. Ein Qualitätsmanagement-Handbuch (QM-Handbuch) kann auch als „Bedienungsanleitung“ für das Qualitätsmanagement verstanden werden. Auf Grundlage dieser Strukturen kann ein vergleichbares Werk zum Thema Hygiene erstellt werden.

Beim Thema Qualitätsmanagement werden die Dokumente in drei Arten eingeteilt. Im Hinblick auf die Lebensmittelhygiene könnten sie folgende Funktionen haben:

- **Allgemeine Dokumente**
  definieren zum Beispiel die Ziele der Einrichtung,
- **Vorgabedokumente**
  enthalten zum Beispiel die Anweisungen zum Thema Personalhygiene,
- **Nachweisdokumente**
  protokollieren zum Beispiel die Erfüllung von Temperaturkontrollen.

An der Erstellung eines QM- oder auch Hygiene-Handbuches sollten die Küchenleitung und möglichst ein zusätzlicher Personenkreis der Einrichtung mitwirken. So wird sichergestellt, dass das erarbeitete Handbuch der Praxis im Betrieb entspricht. Auch können die Inhalte und der Umgang des Handbuchs im Rahmen von Mitarbeiterschulungen vermittelt werden. Zudem ist es günstig, spezielle Anleitungen dem Personal direkt am jeweiligen Arbeitsplatz zu geben.

Mit großem Interesse verfolgte das Fachpublikum die einzelnen Vorträge, die sich unter jeweils eigener Perspektive mit dem Thema der Lebensmittelhygiene befassten.

Prof. Dr. Dr. Andreas Hensel ist Veterinärmediziner und Mikrobiologe. Seit dem Jahr 2003 ist er Präsident und Direktor des Bundesinstitutes für Risikobewertung (BfR) in Berlin. Zugleich übt er eine Honorarprofessur für Gesundheitlichen Verbraucherschutz und Risikobewertung an der Universität Leipzig aus.

# Ursachen und Prävention von Lebensmittelinfektionen in Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung

**Prof. Dr. Dr. Andreas Hensel, Präsident des Bundesinstituts für Risikobewertung**

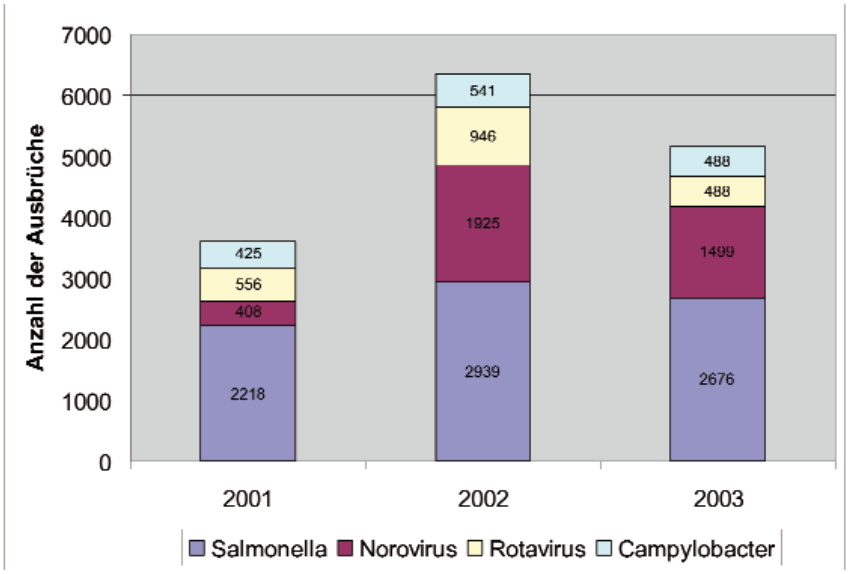
## Verursacher von Lebensmittelinfektionen

Fragt man Verbraucher nach ihrem gefühlten Risiko für eine Lebensmittelinfektion so entspricht das Ergebnis nicht der Realität. So gaben zwei Drittel der Befragten in einer Umfrage an, dass sie bezüglich der hygienischen Risiken des Außer-Haus-Verzehrs ziemlich beziehungsweise sehr beunruhigt seien. Tatsächlich haben die meisten Ausbrüche von lebensmittelbedingten Infektionen ihre Ursache jedoch im eigenen Haushalt. Mit deutlichem Abstand folgen Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung wie Krankenhäuser, Altenheime oder Kindertagesstätten. In beiden Fällen kommen eine Vielzahl bakterieller, viraler und parasitologischer Erreger als Verursacher für Infektionen und Intoxikationen in Frage. Meist führen sie zu Magen-Darm-Beschwerden, die nach mildem Verlauf von selbst wieder abklingen. Sie können aber auch schwere, mitunter lebensbedrohliche Erkrankungen verursachen.

Da in bestimmten Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung Risikogruppen wie Kranke, Senioren oder Kinder verköstigt werden, ist die Bewahrung der Lebensmittelsicherheit dort von besonderer Bedeutung. Diese Personengruppen

werden im Rahmen der Infektkette als empfindliche Individuen bezeichnet. Ihr Risiko, sich eine Lebensmittelinfektion durch Übertragung beispielsweise von einem kranken Tier oder Mensch zuzuziehen, ist besonders hoch. Ob es im Einzelfall zu einer Infektion kommt, hängt aber auch von der oralen Infektionsdosis ab, die bei verschiedenen Erregern unterschiedlich hoch sein muss.

Die vier wichtigsten Erreger lebensmittelbedingter Infektionen in Deutschland sind Salmonellen, Noroviren, Rotaviren und Campylobacter. Allein 50.000 bis 60.000 Bundesbürger erkranken jährlich gesichert an einer Salmonellose. Die Dunkelziffer ist aber vermutlich zehn- bis 20-mal höher. Das bedeutet, dass pro Jahr mindestens eine Million Bundesbürger von einer Infektion mit Salmonellen betroffen sind. Abgesehen von den Folgen für jeden Einzelnen, verursachen diese Infektionen durch Ausfallzeiten und Pflegeaufwendungen Kosten für die Volkswirtschaft in Millionenhöhe.




Übermittelte Ausbrüche der 5 am häufigsten in Ausbrüchen (alle Übertragungswege) vertretenen Krankheiten nach Meldejahr, Deutschland, 2001 – 2003

Nach Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten / RKI 2003



## Salmonellen

Eine Infektion mit Salmonellen führt je nach Dosis und entsprechender Disposition – beispielsweise einer Abwehrschwäche – innerhalb von fünf bis 72 Stunden zu wässrigem Durchfall, oft verbunden mit Bauchschmerzen und Blutbeimengungen. Teilweise kommt es auch zu Erbrechen, Fieber und Kopfschmerzen. Die Bakterien werden noch drei bis sechs Wochen nach der Erkrankung ausgeschieden.

Die Hauptquellen für eine Salmonellen-Infektion sind Produkte von Schwein und Geflügel, vor allem rohe Eier oder Speisen, die rohe Eier enthalten. Dazu gehören Eischäume, Cremes, Konditoreiwaren, Mayonnaise und Speiseeis. Auch rohes Fleisch beziehungsweise nicht oder nicht ausreichend erhitzte Fleisch-

produkte wie Schlachtgeflügel, Hackfleisch, Rohwurst und sehr frische Mettwurst können Salmonellen enthalten, die sich im Darm stark vermehren und dort ihre krankmachende Wirkung entfalten. In letzter Zeit wurden Salmonellosen auch häufig mit dem Verzehr von Sprossen, Tomaten oder geräuchertem Aal in Zusammenhang gebracht.

### Campylobacter

Die Inkubationszeit einer Campylobacter-Infektion beträgt in der Regel zwei bis fünf Tage, in Einzelfällen auch ein bis zehn Tage. Es kommt zu einer akuten Darmerkrankung mit Durchfall, Bauchschmerzen und -krämpfen sowie Fieber, die nicht von anderen Darmerkrankungen zu unterscheiden ist. Als Infektionsquelle spielt unzureichend erhitztes oder kontaminiertes Geflügelfleisch die Hauptrolle. Auch nicht pasteurisierte Milch, kontaminiertes, nicht aufbereitetes Trinkwasser und rohes Hackfleisch kommen in Frage. Gelegentlich übertragen auch Heimtiere wie Hunde oder Katzen den Erreger.

### Noroviren

Schon nach zehn bis 50 Stunden kommt es bei einer Infektion mit Noroviren zu einer akut beginnenden Darmerkrankung mit heftigem Erbrechen und starken Durchfällen. Insgesamt liegt ein starkes Krankheitsgefühl vor. Ursache für die hohe Zahl an Norovirus-Infektionen bei einem Ausbruch ist die direkte Übertragung von Mensch zu Mensch. Dabei reichen schon zehn bis 100 Viruspartikel aus. Da die Viren über den Stuhl des Menschen ausgeschieden werden, kommt es häufig zu einer so genannten Schmierinfektion. Auch kontaminierte Speisen wie Salate, Krabben, Muscheln, Getränke oder kontaminierte Gegenstände können eine Ansteckung verursachen.

## Ausbrüche von Lebensmittelinfektionen

Auch heute noch werden Krankheitsausbrüche beobachtet, die mit einer Vermehrung von Krankheitserregern in verzehrfertigen Speisen im Zusammenhang stehen. Häufig wurden die notwendigen Kühltemperaturen, besonders bei hohen Außentemperaturen, nicht eingehalten. Auch Kreuzkontaminationen von roh verzehrten Lebensmitteln über mit Keimen verunreinigte Oberflächen oder Küchenutensilien kommen immer wieder vor und verursachen große Krankheitsausbrüche.

- Im Sommer 2006 erkrankten nach einem Hallenfußballturnier 50 Personen an einer Salmonellose. Alle hatten von einer Backware mit nicht durch gebackener Füllung gegessen.
- Im gleichen Sommer erkrankten 140 Bewohner eines Altersheims an einer Salmonellen-Infektion. Sie hatten Sahne-Schnitten gegessen, die unzureichend gekühlt worden waren.

In beiden Fällen hätte die strikte Einhaltung der Kühlkette den Ausbruch der Lebensmittelinfektion verhindern können.

- An einer Norovirus-Infektion und Histaminvergiftung erkrankten 110 Personen nach einer Schulspeisung. In den Rückstellproben der verzehrten Fischbouletten fanden sich neben Noroviren sehr hohe Histamingehalte.
- Im November 2006 erkrankten auf einem Kreuzfahrtschiff 700 Personen von

insgesamt 2800 Passagieren an einer Norovirus-Infektion. Die Ansteckung ging von nur zwei erkrankten Passagieren aus.
- Im Juni 2005 erkrankten 18 von 25 Personen an einer Campylobacter-Infektion nachdem sie während eines Schulausfluges belastete Rohmilch verzehrt hatten.

## Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelinfektionen

Bereits die einfachsten Maßnahmen sind bei der Prävention von lebensmittelbedingten Infektionen oft sehr wirkungsvoll. Dazu gehört beispielsweise die gründliche Reinigung beziehungsweise der regelmäßige Austausch alter durch neue **Schneidbretter**.

Eine der wirksamsten Maßnahmen ist eine ausreichende **Kühlung**, da diese die Vermehrung eventuell vorhandener Keime verhindert. Eindrucksvoll ist dies am Beispiel der Salmonellen zu sehen:

So verdoppelt sich Salmonella enteritidis bei einer Temperatur von +37°C innerhalb von 20 Minuten. Je tiefer die Temperatur, desto langsamer erfolgt die Vermehrung:
- bei +27°C 1,9-mal langsamer als bei 37 °C
- bei +22°C 3,25-mal langsamer als bei 37 °C
- bei +17°C 24,5-mal langsamer als bei 37 °C
- bei +12°C 170,5-mal langsamer als bei 37 °C
- bei +9°C 209,7-mal langsamer als bei 37 °C
- bei +7°C 373,5-mal langsamer als bei 37 °C

Da die Hände als Träger und Überträger von Krankheitserregern eine große Rolle spielen, ist regelmäßiges und richtiges **Händewaschen** unverzichtbar. Es kann sogar als eine der simpelsten und effektivsten Methoden zur Verminderung der Ausbreitung infektiöser Erkrankungen gezählt werden.

In einer Umfrage gaben 95% der Befragten an, sich nach dem Toilettenbesuch die Hände zu waschen. Die konkrete Beobachtung ergab jedoch, dass dies nur bei 67% der Befragten tatsächlich der Fall war. Auch in einer Video-Überwachungsstudie in Australien wurde als häufigstes Hygienedefizit seltenes Händewaschen, unzureichende Händewasch-Technik sowie kein Händewaschen vor der Speisenzubereitung festgestellt. Als weitere Schwachstellen wurden unzureichende Küchenreinigung, Haustiere in der Küche, das Berühren von Gesicht, Mund, Nase und

Die wichtigsten Regeln: die WHO macht's vor!

**Geringer Aufwand, große Wirkung. Grundlegenden Hygienemaßnahmen sind: häufiges Reinigen der Hände und Utensilien, unmittelbares Kühlen, angemessenes Erhitzen sowie separates Lagern und Verarbeiten unterschiedlicher Zutaten.**

Haar während der Speisenzubereitung sowie keine Verwendung separater Hand- und Geschirrtücher beobachtet. Die vorher durchgeführte Befragung zur Küchenhygiene ergab jedoch völlig andere Ergebnisse als die Beobachtung der Praxis.

## Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine wissenschaftliche Einrichtung der Bundesrepublik Deutschland. Auf der Grundlage international anerkannter wissenschaftlicher Bewertungskriterien erarbeitet es Gutachten und Stellungnahmen zu Fragen der Lebensmittelsicherheit und des gesundheitlichen Verbraucherschutzes. Basierend auf der Analyse der Risiken formuliert das BfR Handlungsoptionen zur Risikominderung. Das Institut nimmt hiermit nicht zuletzt bei Fragen der Erkennung und Prävention von Lebensmittelinfektionen eine wichtige Aufgabe bei der Verbesserung des Verbraucherschutzes und der Lebensmittelsicherheit wahr.

Um lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche zu verhindern, sind Kenntnisse über die beteiligten Erreger sowie deren Ursprung dringend erforderlich. Die Fachgruppe „Aufklärung von Ausbrüchen" des BfR führt deshalb ein bundesweites System zur ein-

Quelle: Vortrag Dr. Judith Koch (RKI) am BfR 25.01.2006

heitlichen Erfassung von Lebensmitteln, die bei Ausbrüchen beteiligt sind. Hierbei werden Informationen zu den betroffenen Lebensmitteln sowie Risikofaktoren entlang der Lebensmittelkette erfasst. Diese wurden von den Lebensmittelüberwachungsbehörden im Rahmen der Ausbruchsaufklärung erhoben.

Darüber hinaus sind am BfR mehrere Nationale Referenzlaboratorien angesiedelt. Sie nehmen eine Feindifferenzierung von Isolaten aus Futtermitteln, Lebensmitteln und Umweltproben vor. Durch spezielle Methoden ist es möglich, aktuelle Häufungen bestimmter Erreger zu entdecken beziehungsweise im Ernstfall den Zusammenhang zwischen einer humanen Erkrankung und einer Kontamination von Futter- oder Lebensmitteln herzustellen.

Häufig entsteht der Verdacht auf einen Krankheitsausbruch im Gesundheitsamt. Entweder gehen dort vermehrt Meldungen von Nachweisen desselben Erregers bei Stuhluntersuchungen ein („Labormeldungen“) oder Meldungen derselben Erkrankung („Arztmeldungen“). Diese Meldungen werden von den Gesundheitsämtern an das Robert Koch-Institut (RKI) weitergeleitet, das sie in einer Datenbank sammelt und auswertet. Bei der Befragung von Erkrankten durch Mitarbeiter des zuständigen Gesundheitsamts kann sich der Verdacht ergeben, dass ein Lebensmittel die Ursache der Infektionen war. Sobald der Verdacht auf eine lebensmittelbedingte Ursache entsteht, wird das Gesundheitsamt die zuständige Lebensmittelüberwachungsbehörde hiervon in Kenntnis setzen. Diese führt die notwendigen Untersuchungen in den Haushalten der Erkrankten oder den Küchen der Gemeinschaftsverpflegung durch.

Dr. Roland Otto ist zugleich Tierarzt und Diplom-Ingenieur für Lebensmitteltechnologie. Seit 1992 leitet er das Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt in Münster. Er hat verschiedene Werke zur Lebensmittelhygiene veröffentlicht.

# Lebensmittelüberwachung in Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung

## Dr. Roland Otto, Leiter des Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamtes der Stadt Münster

Die Hauptaufgabe der Lebensmittelüberwachungsämter liegt in der strengen Kontrolle der Einhaltung aller Vorschriften. Im Ernstfall kommt es sogar zur Belegung mit Bußgeldern oder der Schließung eines Betriebes. Letzteres ist aber eine seltene Ausnahme. Neben der Kontrolle und Ahndung haben die Überwachungsbehörden in Nordrhein-Westfalen auch eine beratende Funktion. Hierfür besteht allerdings die Voraussetzung, dass die Betriebe diese Beratung aktiv anfordern.

### Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen für die Arbeit der Lebensmittelüberwachungsämter finden sich unter anderem in der Basis-Verordnung (EG) Nr. 178/2002. Artikel 14 der Basis-Verordnung besagt, dass unsichere Lebensmittel, nicht in Verkehr gebracht werden dürfen. Bei der Entscheidung, ob ein Lebensmittel gesundheitsschädlich ist, sind folgende Fragen zu berücksichtigen:

- Hat das Lebensmittel sofortige, kurzfristige oder langfristigen Auswirkungen auf die Gesundheit des Verbrauchers beziehungsweise auf die nachfolgende Generation?
- Sind kumulative, toxische Auswirkungen wahrscheinlich?
- Wird das Lebensmittel der besonderen gesundheitlichen Empfindlichkeit einer bestimmten Personengruppe gerecht?

Mit empfindlicher Personengruppe sind zum Beispiel Alte, Kranke oder Kinder gemeint. In dem Moment, wo in der Gemeinschaftsverpflegung solche Menschen verköstigt werden, gewinnt das Stichwort Lebensmittelsicherheit an besonderer Bedeutung für den Lebensmittelunternehmer.

### Das Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB)

Auf der Basis-Verordnung (EG) Nr. 178/202 beruht das Gesetz zur Neuordnung des Lebensmittel- und Futtermittelrechts (LFGB). Es hat das Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (LMBG) abgelöst. Das LFGB ermöglicht eine Anpassung an das Gemeinschaftsrecht und eine Umsetzung der EU-Verordnungen in den Bundesländern. Die EU-Verordnungen sind Grundlage für eigene Leitlinien der Lebensmittelunternehmer beziehungsweise ihrer Verbände und enthalten Vorgaben für die Lebensmittelüberwachung. Dazu gehören die Inspektion, die Probenahme, die Untersuchung sowie die Überprüfung der Eigenkontrolle.

### AVV-Rahmen-Überwachung und amtliche Betriebsprüfung

Auf Bundesebene wird derzeit ein Entwurf für Allgemeine Verwaltungsvorschriften (AVV) erarbeitet, der vermutlich Anfang 2007 verabschiedet wird. Von großer Bedeutung ist die AVV-Rahmen-Überwachung, kurz AVV Rüb. Sie wird die personellen Anforderungen an die Mitarbeiter der Überwachungsbehörden regeln, die Anforderungen an die Prüflaboratorien für amtliche Untersuchungen sowie die Sicherung von einheitlichen Maßnahmen in den Behörden. Auch Eigenkontrollen der einzelnen Überwachungsämter sollen eingeführt werden.

Ferner werden die Grundsätze für die amtliche Betriebsprüfung durch die AVV Rüb neu geregelt. Mit Hilfe umfangreicher Tabellenwerke nehmen die Überwachungsämter eine Risikoeinstufung der Unternehmen vor.

**AVV Rüb Beurteilungsbogen (Entwurf)**

Beurteilungsbogen

# AVV Rüb

Entwurf

| Betrieb | | Beurteiler/in | | | | | | Überprüfungshäufigkeit | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | | | | | | | | | |
| **Hauptmerkmal** | **Beurteilungsmerkmale** | **Risiko** | | | | | | **max. Punkte** | **Ergebnis** | **Begründung bei Abweichungen** |
| **Hauptmerkmal I** | **Betriebsart** | | | | | | | 120 | | |
| | 1.Umgang mit dem Produkt | **Risikokategorie** | | | | | | | | |
| | | **6** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** | | | |
| | 2.(Einteilung in Risikokategorie nach Erläuterungen) (Punkte) | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | | | |
| | 1.Produktrisiko | **Risikostufe** | | | | | | | | |
| | 2.(Einteilung in Risikostufe nach Erläuterungen) (Punkte) | **gering** | **◄mittel►** | | | **◄hoch►** | | | | |
| | | 0 | 10 | | | 20 | | | | |

STADT MÜNSTER

LM-Ü Gemeinschaftsverpflegung
Dortmund 5.12.2006

Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt

Beurteilungsbogen

# AVV Rüb

Entwurf vom 17.3.2006

| | | Beurteilungsstufe | | | | | 1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = zufrieden stellend; 4 = ausreichend; 5 = nicht ausreichend; pro Beurteilungsmerkmal eine Beurteilungsstufe markieren, vorgegebene Punktwerte verwenden, keine freie Punktvergabe | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| **Hauptmerkmal IV** | **Hygienemanagement** | **0** | **10** | **20** | **27** | **40** | 40 | | |
| | 1.Bauliche Beschaffenheit (Instandhaltung)<br>2.Reinigung und Desinfektion<br>3.Personalhygiene<br>4.Produktionshygiene<br>5.Schädlingsbekämpfung | 0 | 1 | 2 | 3 | 5 | | | |
| | | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | | | |
| | | 0 | 3 | 5 | 8 | 11 | | | |
| | | 0 | 4 | 7 | 10 | 13 | | | |
| | | 0 | | 2 | | 3 | | | |
| | | | | | | | **Gesamtpunktzahl** | | |

STADT MÜNSTER

LM-Ü Gemeinschaftsverpflegung
Dortmund 5.12.2006

Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt

**Beurteilungsbogen Hygienemanagement**

Die Basis bildet die allgemeine „Verlässlichkeit des Unternehmers“, zu der die Einhaltung der lebensmittelrechtlichen Bestimmungen, die Rückverfolgbarkeit und die Mitarbeiterschulung gehören. Weitere Beurteilungsmerkmale sind der Umgang mit dem Produkt und das Produktrisiko, das betriebliche Eigenkontrollsystem inklusive HACCP-Verfahren und das Hygienemanagement.

**Erreichbarkeit der Risikoklassen für die Betriebs-Risikokategorien**

# AVV Rüb

Entwurf vom 17.3.2006

**Erreichbarkeit der Risikoklassen für die Betriebs-Risikokategorien**

| Risiko-klasse | Gesamtpunkt-zahl* | Risikokategorie des Betriebes | | | | | | Überprüfungs-häufigkeit |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 1 | **200 – 181** | 200– | | | | | | (arbeits-) täglich |
| 2 | 180 – 161 | | 180– | | | | | wöchentlich |
| 3 | 160 – 141 | | | 160– | | | | monatlich |
| 4 | 140 – 121 | | | | 140– | | | vierteljährlich |
| 5 | 120 – 101 | | | | | 120–20 | | halbjährlich |
| 6 | 100 – 81 | 100 | | | | | 100-0 | jährlich |
| 7 | 80 – 61 | | 80 | | | | | 1,5- jährlich |
| 8 | 60 – 41 | | | 60 | | | | zweijährlich |
| 9 | 40 – **0** | | | | 40 | | | dreijährlich |

* minimal und maximal erreichbare Punkte innerhalb einer Betriebs-Risikokategorie

STADT MÜNSTER

LM-Ü Gemeinschaftsverpflegung
Dortmund 5.12.2006

Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt

Das Ergebnis dieser Einzelkontrollen gipfelt in dem Erreichen einer Gesamtpunktzahl zwischen 0 und 200, aufgrund derer das Unternehmen in eine Risikoklasse von 1 bis 9 eingestuft werden kann. Davon hängt wiederum die Überprüfungshäufigkeit ab.

Derzeit diskutiert Nordrhein-Westfalen, wie auf Grundlage dieser Verwaltungsvorschriften des Bundes die Betriebe in der Praxis eingeteilt werden können. Eine Möglichkeit wäre zum Beispiel ein Ampelprinzip, in dem Betriebe mit einer hohen Punktzahl als mangelhafte Betriebe zur roten Kategorie gehören, Betriebe mit mittlerer Punktzahl als normale Betriebe zur gelben Kategorie und Betriebe mit niedriger Punktzahl als lobenswerte Betriebe zur grünen Kategorie.

| Herausgeber | Leitlinien |
|---|---|
| Deutscher Caritasverband<br>Karlstr. 40<br>79104 Freiburg | **Leitlinie für eine gute Lebensmittelhygienepraxis** in stationären sozialen Einrichtungen (18. März 1999) |
| Deutscher Caritasverband<br>Karlstr. 40<br>79104 Freiburg | **Leitlinie für eine gute Lebensmittelhygienepraxis** in Tageseinrichtungen (18. März 1999) |
| Deutsches Institut für Normung (DIN)<br>Burggrafenstr. 6<br>10787 Berlin | DIN 10506<br>**Leitlinie für eine gute Lebensmittelhygienepraxis**<br>Außer-Haus-Verpflegung – Betriebsstätten |
| Bundesverband Betriebsgastronomie e.V. (BVBG)<br>Behr's Verlag | **Hygiene-Richtlinie für Großküchen in der Gemeinschaftsverpflegung** |
| Landesinstitut für den öffentlichen Gesundheitsdienst NRW (LÖGD) | **Musterhygieneplan für Kinder- und Jugendeinrichtungen** |

## Gemeinschaftsverpflegung

Sowohl das EU-Recht als auch das nationale Recht verweisen bezüglich der Gemeinschaftsverpflegung auf eine Vielzahl von Leitlinien. Zwar kommen diese nicht immer zu einheitlichen Anweisungen, sind jedoch dennoch eine gute Orientierungshilfe für die Praxis.

### Eigenkontrolle

Welche Parameter zur eigenen Kontrolle in der Gemeinschaftsverpflegung gehören, hängt natürlich in erster Linie davon ab, ob der Betrieb selbst kocht oder von einem Catering-Unternehmen beliefert wird. Wird das Essen geliefert, richtet sich das Augenmerk lediglich auf eine ordnungsgemäße Anlieferung,

einwandfreie Produkte, die Einhaltung vorgeschriebener Temperaturen sowie eine sachgerechte Essensausgabe.

Bei eigener Herstellung kommen dagegen die Realisierung eines eigenen HACCP-Verfahrens sowie eine umfangreiche Eigenkontrolle zum Tragen. Dabei sind folgende Bereiche abzudecken:

1. Organisation des Betriebes
   (Verwaltungsleiter entscheiden zum Beispiel über
   das Personal, über Material- und Geräteausstattung)
2. Pläne für Hygiene
   (gutes Betriebsklima sowie klare Arbeitsanweisungen, ausreichende
   Reinigung und Desinfektion – vor allem der Hände –, Schädlings-
   bekämpfung, Entsorgung, Schulung etc.)
3. Gebäude, Räume, Lüftung
   (Fußboden und Wände, Beleuchtung, Abflüsse, Spülbereich,
   sanitäre Einrichtungen, Umkleide- und Aufenthaltsräume etc.)
4. Maschinen und Gegenstände
5. Lagerhaltung
6. Personal
7. Transport und Verkauf
8. Rückverfolgbarkeit
9. Dokumentation

Zudem ist bei einer Vollverpflegung darauf zu achten, dass abgesehen von der Hygiene und Lebensmittelsicherheit die Erfordernisse einer bedarfsgerechten Ernährung erfüllt werden. So ist beispielsweise in einem Seniorenheim eine optimale Bereitstellung von Energie, Vitaminen, Mineralien und Trinkwasser für den Gesundheitszustand der Bewohner mitverantwortlich.

### Schulung

Damit in der Gemeinschaftsverpflegung alle Anforderungen der Lebensmittelhygiene erfüllt werden können, ist eine praxisorientierte Schulung unverzichtbar. Dabei geht es weniger um Information, sondern vielmehr um das Verständnis der Zusammenhänge. Erst wenn jeder einzelne Mitarbeiter die für seinen Bereich relevanten Anforderungen verinnerlicht hat, ist eine richtige Umsetzung möglich. Sollen keine Lücken entstehen, müssen alle beteiligten Mitarbeiter einbezogen werden. Dazu gehören auch die Angestellten eines Fremdunternehmens, das für die Reinigungsarbeiten verpflichtet wurde.

Die Praxis der Lebensmittelüberwachung hat gezeigt, dass selbst bei schlechten baulichen Bedingungen oder bei Störungen im Arbeitsablauf, gut geschultes Personal eine einwandfreie Lebensmittelhygiene realisieren kann. Durch Schulung kann also schlechte Organisation teilweise kompensiert werden. Auf der anderen Seite nützt die beste Ausstattung nichts, wenn dort Menschen arbeiten, die keine gute Ausbildung und Schulung erhalten haben. Mangelnde Schulung kann also nicht durch gute Geräte oder Ausrüstung kompensiert werden.

Ein offenes Ohr für die Fragen aus der alltäglichen Hygiene-Praxis: Moderatorin Steffi Neu führte durch die Posiumsdiskussion mit Maria Revermann, Prof. Dr. Dr. Andreas Hensel, Uwe Kentsch, Ulrich Bendisch, Gerd Weyland und Dr. Roland Otto (v. l.).

# Podiumsdiskussion: Mit Sicherheit! – Das neue EU-Hygienerecht. Probleme und Erfahrungen in der Praxis

Entsprechend der hohen Teilnehmerzahl von Kindergärten und Kindertagesstätten (KiTa) sowie Schulen kamen die meisten Fragen und Anregungen in der Podiumsdiskussion aus diesem Bereich. Viele Aspekte sind jedoch auf das gesamte Gebiet der Gemeinschaftsverpflegung übertragbar.

### Kochen und Backen mit Kindern im Kindergarten

In vielen Kindergärten ist es üblich, dass die Kinder in irgendeiner Form in der Küche mitwirken. Sei es, um bei der Essensverteilung zu helfen, sei es bei der Vorbereitung eines Frühstücksbuffets oder in der gemeinsamen Weihnachtsbäckerei. Grundsätzlich ist diese Beteiligung von Kindern auch nach der neuen Gesetzgebung erlaubt und sogar erwünscht. Nur wenn Kinder selbst mitmachen dürfen, können sie den richtigen hygienischen Umgang mit Lebensmitteln lernen.

Dabei sind jedoch folgende praktische Regeln der Basishygiene zu beherzigen:

- Jedes Kind, das in der Küche oder an anderer Stelle mit Lebensmitteln hantiert, muss sich vorher gründlich die Hände waschen.
- Das Händewaschen geschieht nicht am Waschbecken in der Küche, sondern an einem separaten Waschbecken (zum Beispiel im Waschraum). Falls dies nicht möglich ist, sollte die Installation eines zweiten Waschbeckens erwogen werden.
- So wie es beim Malen oder Basteln vielen selbstverständlich ist, einen Malkittel anzuziehen, können auch spezielle Schürzen oder Kittel für die Küchenarbeit

bereitgelegt werden. Diese müssen regelmäßig gewaschen werden.

- Die Rezeptauswahl sollte risikoorientiert erfolgen, das heißt es sollten nur einfache Gerichte mit den Kindern zubereitet und Produkte verwendet werden, die keine hygienischen Risiken beinhalten. Kartoffelbrei oder Nudeln mit Tomatensoße eignen sich zum Beispiel gut zum Üben.
- Auch rohe Eier dürfen verwendet werden, sofern sie gut durchgebraten oder -gebacken werden.
- Sollten ausnahmsweise doch einmal kritische Lebensmittel verwendet werden, empfiehlt sich das Einfrieren einer Rückstellprobe. Damit kann die Sorgfaltspflicht im Zweifelsfall belegt werden.

### Mitwirkung von Eltern

In manchen Einrichtungen engagieren sich Eltern oder andere externe Personen selbst für die Verpflegung ihrer Kinder. In privaten Elterninitiativen übernehmen manchmal sogar die Eltern die komplette Mittagsversorgung, zum Beispiel indem sie das Essen zu Hause kochen, welches dann in der KiTa aufgewärmt wird.

Wenn alle Regeln der Lebensmittelhygiene befolgt werden – zum Beispiel die strikte Einhaltung der Kühlkette, das ordnungsgemäße Transportieren, Aufwärmen auf über +65°C sowie die Speisenausgabe – ist diese Vorgehensweise grundsätzlich in Ordnung. Die gesamte Verantwortung liegt jedoch auch hier bei der Leitung der Einrichtung. Aus juristischer Sicht sind solche Lösungen daher als problematisch anzusehen.

Auf jeden Fall sollten die Beteiligten einer Einrichtung genau diskutieren, ob sie sämtliche Anforderungen des neuen Lebensmittelrechtes erfüllen können und wer bis zu welchem Punkt verantwortlich ist, bevor sie ein solches Modell realisieren. Auch eine Unterstützung seitens der Behörden sollte im Vorfeld eingeholt werden. Die Pflicht zur genauen Dokumentation besteht natürlich auch bei solchen Spezialfällen. Es muss also genau festgehalten werden, welches Gericht, mit welchen Zutaten von welchen Eltern zu welchem Zeitpunkt produziert und abgegeben worden ist.

### Speisen für Veranstaltungen und Feiern in KiTa und Schule

Im Kindergarten oder Schulalltag gehört das Mitbringen von kleinen Leckereien an Geburtstagen sowie die elterliche Salat- oder Kuchenspende für das jährliche Sommerfest zur Regel. Grundsätzlich dürfen Eltern und Kinder nur solche Speisen mitbringen, die hygienisch unbedenklich sind. Da der Träger beziehungsweise die Leitung letztendlich dafür die Verantwortung trägt, ist es deren Entscheidung, inwiefern sie für die Sicherheit von mitgebrachten Lebensmitteln garantieren können und wollen.

Kompetente Antworten auf dringliche Fragen: Prof. Dr. Dr. Hensel während der Podiumsdiskussion

Wichtig ist, dass die Eltern grundsätzlich und speziell im Vorfeld von Veranstaltungen über die Problematik informiert und dazu aufgefordert werden, nur unproblematische und hygienisch einwandfreie Lebensmittel abzugeben. Streng genommen gehören die abgegebenen Lebensmittel dann in die Kategorie „Wareneingang“ und müssen als solche beurteilt und dokumentiert werden.

**Welche Aspekte des neuen EU-Rechtes sind relevant für KiTas und Schulen?**
Neu ist, dass die Küchen in Kindergärten und Schulen nun als Lebensmittelunternehmer definiert werden. Damit gelten alle diesbezüglichen Vorschriften des neuen EU-Hygienepaketes. Dies schließt auch die Umsetzung eines HACCP-Konzeptes ein. Die EU sieht für diese Einrichtungen jedoch eine flexible Anwendung vor:

- Kindergärten und Schulen müssen ein dem Betrieb angepasstes Eigenkontrollsystem entwickeln.
- Es besteht eine verstärkte Dokumentationspflicht. Allgemeine Nachweise sollten zwei Jahre lang aufbewahrt werden, Schulungsnachweise solange, wie der Mitarbeiter beschäftigt wird.
- Die Hauptverantwortung und Haftung liegt beim Träger der Einrichtung. Da die Leitung die Aufsichtspflicht hat, liegt die Verantwortung de facto bei ihr.

Diese Vorschriften gelten auch, wenn das Essen durch ein Catering-Unternehmen angeliefert wird. Dann übernimmt dieses jedoch einen Teil der Verantwortung sowie die Dokumentationspflicht für seinen Bereich. Die Zuständigen in Schule oder KiTa sollten die Temperatur des angelieferten Essens überprüfen und dokumentieren.

Lebensmittelhygiene geht viele an. Dementsprechend groß war das Spektrum der Teilnehmenden.

**Schulungen und Erstbelehrung**
Alle Personen, die sich in der Gemeinschaftsverpflegung betätigen, müssen regelmäßig geschult werden. Das gilt natürlich auch für Zivildienstleistende, Praktikanten, Personen, die ein freiwilliges soziales Jahr leisten, oder so genannte Ein-Euro-Kräfte. Es stellt sich also nicht die Frage, wer in welchem Bereich eingesetzt werden darf, sondern immer die Frage nach der ausreichenden Schulung dieser Personen.

Je weniger qualifiziert das eingesetzte Personal ist, desto wichtiger ist die Beachtung dieser Vorschriften. Nur durch die Erfüllung und Dokumentation seiner Schulungspflicht kann der Lebensmittelunternehmer im Ernstfall nachweisen, dass die eingesetzte Person, die übertragenen Aufgaben auch bewältigen konnte. Ansonsten muss der Vorgesetzte damit rechnen, vor Gericht wegen der Verletzung seiner Aufsichtspflicht belangt zu werden.

Nach dem neuen Recht darf der Lebensmittelunternehmer keine Personen in der Gemeinschaftsverpflegung beschäftigen, die Träger von bestimmten Krankheitserregern sind. Um dies nachzuweisen, sollte er von seinen Mitarbeitern ein Zeugnis über die erfolgte Erstbelehrung nach dem Infektionsschutzgesetz verlangen. Die Gesundheitsämter bieten regelmäßig entsprechende Termine an. Es besteht auch die Möglichkeit, dass das Gesundheitsamt für eine größere Gruppe, beispielsweise eine Schulklasse, einen Arzt zur Erstbelehrung entsendet.

Auch ehrenamtliche Helfer bei Veranstaltungen müssen nach dem Infektionsschutzgesetz an einer Erstbelehrung über Krankheitserreger und meldepflichtige Erkrankungen teilnehmen. Allerdings muss diese nicht bei einem Gesundheitsamt erfolgen, sondern es reicht eine Folgebelehrung beim Veranstalter. Außerdem bietet das Deutsche Rote Kreuz Kurse für ehrenamtliche Helfer an.

# Informationsquellen

Das **Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) des Landes Nordrhein-Westfalen** steht für Fragen, Wünsche und Hinweise zu Verfügung unter

Telefon: 0211 4566 666 (Montag bis Freitag, 8 bis 17 Uhr)
E-Mail: infoservice@munlv.nrw.de
Internet: www.munlv.nrw.de

Publikationen können kostenlos angefordert werden und stehen im Internet zum Download bereit, zum Beispiel die Broschüre „Sauber is(s)t gesund – Hygienische Anforderungen an Küchen in Schulen“.

### Informationen rund um das neue EU-Recht zur Lebensmittelhygiene

- **Parlamentsverordnungen des Europäischen Parlamentes** (Nr. 852/2004, 853/2004 und 854/2004) **www.eur-lex.eu**

### Wichtige Leitfäden der Europäischen Kommission

- Leitfaden für die Umsetzung der Verordnung **(EG) Nr. 178/2002**: http://ec.europa.eu/food/food/foodlaw/guidance/guidance_rev_7_de.pdf
- Leitfaden für die Umsetzung der Verordnung **(EG) Nr. 852/2004**: http://portal.wko.at/wk/dok_detail_html.wk?AngID=1&DocID=291019
- Leitfaden für die Umsetzung der Verordnung **(EG) Nr. 853/2004**: http://portal.wko.at/wk/dok_detail_html.wk?AngID=1&DocID=291019
- Leitfaden für die Umsetzung von HACCP-gestützten Verfahren und zur Erleichterung der Umsetzung der HACCP-Grundsätze in bestimmten Lebensmittelunternehmen: http://portal.wko.at/wk/dok_detail_html.wk?AngID=1&DocID=291019

### Spezielle Leitlinien, Informationen und Veröffentlichungen zur Lebensmittelhygiene

- **aid infodienst Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft e.V.** (Informationen, Medienpakete und Veröffentlichungen zur Küchenhygiene in der Gemeinschaftsverpflegung) **www.aid.de**

- **Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)** (Informationen, Downloads zur Lebensmittelsicherheit und Hygiene; Merkblatt Hygiene in Großküchen) **www.bfr.bund.de**

- **Robert Koch Institut (RKI)**
  (Informationen und Downloads zu Infektionskrankheiten und Infektionshygiene)
  **www.rki.de**

- **Deutscher Hotel- und Gaststättenverband e.V. (DEHOGA)**
  (Leitlinie für eine gute Hygienepraxis in der Gastronomie)
  **www.interhoga.de**

- **Deutscher Caritasverband e.V.**
  (Leitlinie für eine gute Lebensmittelhygienepraxis in stationären sozialen Einrichtungen; Leitlinie für eine gute Lebensmittelhygienepraxis in Tageseinrichtungen; werden derzeit überarbeitet)
  **www.caritas.de**

- **Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN)**
  (Leitlinie für eine gute Lebensmittelhygienepraxis – Außer-Haus-Verpflegung – Betriebsstätten / DIN 10506)
  **www.din.de**

- **Landesinstitut für den öffentlichen Gesundheitsdienst NRW (LÖGD)**
  (Musterhygieneplan für Kinder- und Jugendeinrichtungen)
  **www.loegd.nrw.de**

- **Beuth Verlag GmbH**
  (Praktische Anleitung zur Durchführung von Hygienschulungen / DIN 10514)
  **www.beuth.de**

- **Behr's Verlag**
  (Hygiene und Hygieneschulung in Großküchen)
  **www.behrs.de**

- **Forum Verlag**
  (HACCP – Umsetzung des neuen Hygienerechts in der Praxis)
  **www.forum-verlag.com**

# Schulungen

Die zuständigen Behörden der Lebensmittelüberwachung haben gemäß Artikel 6 der Verordnung (EG) Nr. 882/2004 sicherzustellen, dass das Personal eine angemessene Ausbildung beziehungsweise Schulung erhält und sich regelmäßig weiterbildet.

Fortbildungen und Schulungen werden für Angehörige von Behörden sowohl durch das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen als auch von der Akademie für öffentliches Gesundheitswesen, Kanzlerstr. 4, 40472 Düsseldorf durchgeführt. Darüber hinaus bieten die Berufsverbände beziehungsweise Kammern sowie private Institute entsprechende Schulungen an. Eine umfassende Auflistung oder Bezugsquelle gibt es jedoch nicht.

In der Lebensmittelwirtschaft und in Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung ergeben sich Schulungsverpflichtungen zum einen in Bezug auf Hygieneschulungen aus der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 Anhang II Kapitel XII sowie spezielle Schulungen in Bezug auf übertragbare Krankheiten aus dem Infektionsschutzgesetz. Hier liegt die Schulungsverpflichtungen beim „Lebensmittelunternehmer“ – also beim Verantwortlichen der jeweiligen Einrichtungen.

Die Hygieneschulungen können durch internes Personal, zum Beispiel QM-Beauftragte durchgeführt werden. Außerdem sind in kleinen Einrichtungen die Erläuterungen, Nutzung und Anwendung der Leitlinien zur guten Hygienepraxis als Schulungen anzusehen. Weitere Schulungen werden durch Verbände, Industrie- und Handelskammern, Akademien und andere Private angeboten.

Ausliegendes Infomaterial war sehr begehrt und steht allen Interessierten auf der Internetseite www.munlv.nrw.de zum Download bereit.

# Musterformulare

**Auf den nächsten Seiten finden sich folgende Musterformulare aus dem Votrag von Maria Revermann zur Umsetzung der EU-Verordnungen zur Lebensmittelhygiene in der Praxis:**

- Hygiene-Schulungsnachweis
- Nachweis Wareneingangskontrollen:
  Temperaturkontrollen über Einhaltung der Kühlkette
- Nachweis Kühllager:
  Temperaturkontrollen über Einhaltung der Kühlkette (Zwei Seiten)
- Nachweis Kerntemperaturen bei Erhitzungsprozessen:
  Temperaturkontrollen bei Erhitzungsprozessen
- Nachweis Speisenausgabe:
  Temperaturkontrollen warmer und kalter Speisen

**Theorie muss nicht immer trocken sein: Maria Revermann lockerte ihren Vortrag durch illustrative Geschichten und Karikaturen auf.**

# Musterformular „Hygiene-Schulungsnachweis“

**Hygiene-Schulungsnachweis**

**Muster**
**Maria Revermann**

**Hygieneschulung**
**gemäß VO (EG) 852/2004 über Lebensmittelhygiene und Infektionsschutzgesetz (IfSG)**

| | |
|---|---|
| **Betrieb/Einrichtung/Standort** | |
| **Thema / Inhalte** | |
| **Diskussionspunkte*** | |
| **Datum** | **Uhrzeit** (von – bis) |

Mit der Unterschrift bestätigen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, dass sie arbeitsplatzbezogen über Fragen der Lebensmittelhygiene gemäß VO (EG) 852/2004, Anhang II, Kapitel XII sowie über die Tätigkeits-, Beschäftigungsverbote und Mitteilungspflicht nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) § 43 (4) belehrt wurden.

Ebenso wird mit der Unterschrift bestätigt, dass die vermittelten Schulungsinhalte verstanden wurden und die Hygieneregeln beim Umgang mit Lebensmitteln sowie die Pflichten bei Arbeiten in der Küche verantwortungsbewusst befolgt werden.

| **Name, Vorname** | **Lebensmittelhygiene**<br>**VO (EG) 852/2004, Anhang II, Kapitel XII** | **Infektionshygiene**<br>**Infektionsschutzgesetz (IfSG) § 43 (4)** |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Datum, Unterschrift Schulungsleiter

Datum, Unterschrift Küchenleiter

* Im Rahmen der Diskussion wird geprüft, ob die vermittelten Schulungsinhalte von der Schulungsgruppe verstanden wurden und kann deshalb als eine Art Erfolgskontrolle gelten.

# Musterformular „Nachweis Wareneingangskontrollen – Temperaturkontrollen“

**Nachweis Wareneingangskontrollen**

**Muster**
**Maria Revermann**

**Temperaturkontrollen über Einhaltung der Kühlkette**

**Betrieb/Einrichtung/Standort**

**Monat**

**Anlieferungstemperaturen für kühlbedürftige Waren**

Die Temperaturkontrollen werden stichprobenartig durchgeführt und die gemessenen Temperaturen in nachfolgende Liste eingetragen sowie durch Unterschrift bestätigt. Auch bei unregelmäßigen Anlieferungszeiten wird eine zeitnahe Kontrolle angestrebt.

Bei abweichenden Temperaturen von mehr als +3 °C sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen und die eingeleiteten Korrekturmaßnahmen (z. B. sofortige Verarbeitung, Aussortieren, Zurückweisung) mit einer entsprechenden Notiz auf dem Lieferschein zu dokumentieren. Grundsätzlich werden bei Abweichungen der Temperaturanforderungen die Waren zurückgeschickt. In Einzelfällen werden die Waren angenommen, sofort in die entsprechende Kühlung eingelagert oder direkt verarbeitet und dies wird dokumentiert.

Weitere kühlbedürftige Lebensmittel sind bei max. 7 °C anzuliefern.

| Datum / Uhrzeit | Frischfleisch* max. + 4 °C | Frischfisch max. + 2 °C** | Molkerei-produkte max. + 8 °C | TK-Waren mind. - 18 °C | Unterschrift |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

* Frischfleisch fasst z. B. Schweine-, Rindfleisch, Hackfleisch, Geflügel, Wild zusammen.
** bzw. in schmelzendem Eis

**Nachweis Kühllager**

**Muster**
**Maria Revermann**

**Temperaturkontrollen über die Einhaltung der Kühlkette**

**Betrieb/Einrichtung/Standort**

**Monat**

**Anforderungen für Lagertemperaturen kühlbedürftiger Waren**

Die einzelnen Lagerbereiche sind mit Nummern, die in der Nachweisliste benannt sind, gekennzeichnet.

Die hygienisch empfindliche Ware im jeweiligen Kühlbereich bestimmt die einzuhaltende Temperatur.

Vorbereitete bzw. zubereitete Speisen werden getrennt von Rohwaren gelagert und damit vor Kontaminationen durch Maßnahmen (wie z. B. Frischhaltefolie, Behältnisse mit Deckel) geschützt.

Die Temperaturkontrollen im Lagerbereich werden stichprobenartig (möglichst täglich) durchgeführt und die gemessenen Temperaturen in die rückseitige Liste eingetragen sowie durch Unterschrift bestätigt.

Die abgelesenen Temperaturen werden als Zahlenwert eingetragen.

Auf Temperaturabweichungen wird automatisch durch ein Signal bzw. manuell reagiert.

Bei Abweichung der geforderten Kühltemperaturen werden die eingeleiteten Korrekturmaßnahmen und der Verbleib der betroffenen Lebensmittel dokumentiert.

Regelmäßig werden die erfassten Temperaturkontrollen und die eingesetzten Thermometer vom verantwortlichen Küchenleiter überprüft sowie erforderlichenfalls Maßnahmen, wie z. B. Erneuerung der Thermometer, veranlasst.

Temperaturkontrollen: o.k. O nicht o.k. O

_____
Datum, Unterschrift Küchenleiter

Maßnahmen:

**Nachweis Kühllager**

**Muster**
**Maria Revermann**

**Temperaturkontrollen über Einhaltung der Kühlkette (Anforderungen siehe Rückseite)**

**Betrieb/Einrichtung/Standort**

**Monat**

| **Datum / Uhrzeit** | **Kühlschrank 1 2 – 4 °C** | | **Kühlschrank 2 2 – 4 °C** | | **Kühlschrank 3 2 – 4 °C** | | **Kühlschrank 4 2 – 4 °C** | | **Salatbüfett max. + 7 °C** | | **Vitrine 1 5 – 7 °C** | | **Vitrine 2 5 – 7 °C** | | **TK-Fach mind. - 18 °C** | | **Unterschrift** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | T °C | Korr. | T° C | Korr. | T °C | Korr. | T °C | Korr. | T °C | Korr. | T °C | Korr. | T °C | Korr. | T °C | Korr. | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# Musterformular „Nachweis Kerntemperaturen bei Erhitzungsprozessen“

**Nachweis Kerntemperaturen bei Erhitzungsprozessen**

**Muster**
**Maria Revermann**

**Temperaturkontrollen bei Erhitzungsprozessen**

**Betrieb/Einrichtung/Standort**

**Monat**

**<u>Temperaturen bei Erhitzungsprozessen</u>**

Die Temperaturkontrollen werden mit einem Stichthermometer stichprobenartig durchgeführt und die gemessenen Temperaturen in die nachfolgende Liste eingetragen sowie durch Unterschrift bestätigt. Bei den Erhitzungsprozessen soll eine Kerntemperatur von 80 °C mindestens 3 Min. bzw. 70 °C für mindestens 10 Min. eingehalten werden.

Hinweis: Die Erhitzungstemperaturen und –zeiten gelten nicht für kurz Gebratenes.

| Datum / Uhrzeit | Gargut* | Garverfahren* | Kern-temperatur | Korrektur-Maßnahme** | Unterschrift |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

* Beispiele: Erhitzungsverfahren werden dem Gargut entsprechend (wie Lebensmittel tierischer Herkunft) gewählt.

Fleisch (Garen, Kochen, Dämpfen, Braten, Frittieren)
Fisch (Braten, Dämpfen, Dünsten, Frittieren)
Hackfleisch (Braten, z B. in der Pfanne)
Molkereiprodukte (Kochen, z. B. Pudding, Backen, Frittieren)
Ei (Kochen, Braten, Backen)

** Bei Nichterreichen der erforderlichen Kerntemperaturen wird die Erhitzungstemperatur erhöht und/oder die Erhitzungszeit verlängert. Dies wird mit einer Notiz in der Liste vermerkt.

# Musterformular „Nachweis Speisenausgabe – Temperaturkontrollen“

**Nachweis Speisenausgabe**

**Muster**
**Maria Revermann**

**Temperaturkontrollen warmer und kalter Speisen**

**Betrieb/Einrichtung/Standort**

**Monat**

**Temperaturen während der Speisenausgabe**

Die Temperaturkontrollen werden mit einem Temperaturmessgerät (z. B. einem Stichthermometer) stichprobenartig durchgeführt und die gemessenen Temperaturen nachfolgend eingetragen sowie durch Unterschrift bestätigt.

Die Speisenausgabe ist zeitlich auf maximal 3 Stunden begrenzt.

Eierhaltige Speisen können aus Qualitätsgründen oft nicht ausreichend lange gegart werden. Erwärmte Eier/Eierspeisen dürfen daher nicht später als 2 Stunden nach der Herstellung abgegeben werden.

Bei abweichenden Temperaturen von mehr als + 3 °C sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen und die eingeleiteten Korrekturmaßnahmen (z. B. Nacherhitzen, Aussortieren, Entsorgen) mit einer entsprechenden Notiz zu dokumentieren.

| Datum | Uhrzeit* | Produkt** | Warme Speisen mind. + 65 °C*** | kalte Speisen max. + 7 °C | Unterschrift |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

* Erforderlichenfalls wird mehrmals am Tag die Ausgabetemperatur der Speisen kontrolliert.
** Kontrolliert werden insbesondere Speisen mit Bestandteilen tierischer Herkunft und leicht verderbliche Speisen.
*** Bei den Erhitzungsprozessen wurde im Vorfeld eine Kerntemperatur von 80 °C mindestens 3 Min. bwz. 70 °C für mindestens 10 Min. eingehalten.

Hinweis: Die Erhitzungstemperaturen und –zeiten gelten nicht für kurz Gebratenes.

# Notizen

Ministerium für Umwelt
und Naturschutz, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz des
Landes Nordrhein-Westfalen

NRW.