



Handbuch zur Eigenkontrolle

für bäuerliche Betriebe, die mit Lebensmitteln umgehen

Für Direktvermarkter, Buschenschänker, Betriebe
mit Urlaub am Bauernhof, Schule am Bauernhof etc.

Auszüge aus den einschlägigen Leitlinien für eine gute Hygienepraxis,
ergänzt mit praktischen Tipps und Dokumentationsvorlagen.

INHALTSVERZEICHNIS

I. Ziel, Rechtslage, Verantwortung	3
II. Betriebsstätten	6
1. RÄUME UND AUSSTATTUNG.....	6
CHECKLISTE Anforderungen für Räume, Einrichtungen und Geräte.....	6
CHECKLISTE Anforderungen für ortsveränderliche und/oder nichtständige Betriebsstätten (Marktstände, Verkaufsfahrzeuge etc.).....	9
2. TRANSPORT.....	10
3. WASSERVERSORGUNG.....	11
4. LAGERUNG VON ROHSTOFFEN, ZUTATEN, VERPACKUNGSMATERIAL.....	11
CHECKLISTE Kühlraum.....	12
Aufzeichnung des Überschreitens der Kühlraumtemperatur.....	14
III. Allgemeine Hygiene	15
1. REINIGUNG UND DESINFEKTION.....	15
REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSPLAN – MUSTER.....	17
REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSPLAN.....	19
2. SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG.....	20
SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG – KONTROLLBLATT.....	22
3. PERSÖNLICHE HYGIENE.....	21
4. SCHULUNG.....	22
IV. Gute Hygienepaxis beim Umgang mit Lebensmitteln	22
1. LAGERUNG UND ANLIEFERUNG VON LEBENSMITTELN.....	22
2. BEHANDLUNG VON SPEZIELLEN LEBENSMITTELN.....	24
a) Auftauen von tiefgefrorenen Lebensmitteln.....	24
b) Rohes Faschiertes, Geflügel, Fisch, nicht durchgegart Speisen.....	24
c) Eier.....	25
d) Frittieren.....	25
e) Zubereitete Salate.....	25
3. UMGANG MIT VERPACKUNGSMATERIALIEN.....	26
4. UMGANG MIT SCHANKANLAGEN.....	26
5. LAGERUNG UND BESEITIGUNG VON LEBENSMITTELABFÄLLEN.....	26
6. GEFAHRENBHERRSCHUNG.....	27
6.1 VORGANGSWEISE BEI DER GEFAHREANALYSE, DER RISIKOBEWERTUNG UND DER FESTLEGUNG VON KRITISCHEN STEUERUNGSPUNKTEN.....	27
6.2 GEFAHRENBHERRSCHUNG – „KALTE KÜCHE“.....	28
6.3 GEFAHRENBHERRSCHUNG – „WARME KÜCHE“.....	31
V. Dokumentation und Aufzeichnungen	34
Anhang I Leitlinie zur Sicherung der gesundheitlichen Anforderungen an Personen beim Umgang mit Lebensmitteln	35
Anhang II Lebensmittelthermometer	41
Anhang III Merkblatt Salmonellen	42
Anhang IV Gefahren für die menschliche Gesundheit, die häufig in Zusammenhang mit Lebensmitteln auftreten	44

I. Ziel, Rechtslage, Verantwortung

Die EU hat 2004 ein umfassendes Hygienepaket beschlossen, das mit 1.1.2006 in Kraft getreten ist. Das österreichische Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG) gilt seit 20.1.2006. Ziel dieser gesetzlichen Bestimmungen ist die Erreichung einer größtmöglichen Lebensmittelsicherheit. Aufgrund der gesetzlichen Regelungen ist jeder Lebensmittelunternehmer für die Sicherheit seiner Produkte verantwortlich – und jeder Landwirt ist Lebensmittelunternehmer.

Jeder Direktvermarkter, Buschenschänker etc. trägt damit die Verantwortung über die von ihm in Verkehr gebrachten Produkte und zwar von der Herstellung der Rohprodukte bis zur Abgabe der Endprodukte. Zur Erreichung der größtmöglichen Lebensmittelsicherheit muss jeder Lebensmittelunternehmer ein Eigenkontrollsystem für seinen Betrieb erstellen und umsetzen.

 **Mit diesem Handbuch können Betriebe ein betriebliches Eigenkontrollsystem umsetzen.**

Die Inhalte für dieses Handbuch basieren auf den Vorschriften der Lebensmittelsicherheits-Verordnung (VO (EG) Nr. 178/2002), der Hygieneverordnung für Lebensmittel allgemein VO (EG) Nr. 852/2004, des Österreichischen Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetzes (LMSVG) BGBl. I 13/2006 samt Durchführungsverordnungen und einschlägigen Leitlinien.

Bei der Herstellung bestimmter Lebensmittel (z.B. Fleisch-, Milch-, Obsterzeugnisse, Honig, Eis) gelten die jeweiligen Leitlinien und können als Hilfsmittel zur Erstellung von Eigenkontrollsystemen herangezogen werden. Folgende Leitlinien für die Produktion am Bauernhof sind unter: www.bmgfj.gv.at abrufbar:

- Leitlinie zur Schlachtung, Zerlegung von Rindern, Schweinen, Schafen, Ziegen und Pferden sowie bei der Herstellung von Fleischerzeugnissen
- Leitlinie für bäuerliche Geflügel- und Kaninchenschlachtbetriebe
- Leitlinie für der Schlachtung von Farmwild
- Leitlinie für Eierpack- und Eiersammelstellen
- Leitlinie für die Schlachtung und Verarbeitung von Fischen aus Wildfang oder eigener Aquakultur
- Leitlinie für bäuerliche Milchverarbeitungsbetriebe
- Leitlinie für die Milchverarbeitung auf Almen
- Leitlinie für bäuerliche Obstverarbeitung
- Leitlinie für Imkereien
- Leitlinie für Teigwaren
- Leitlinie Personalschulung
- Leitlinie zur Sicherung der gesundheitlichen Anforderungen an Personen beim Umgang mit Lebensmitteln
- Leitlinie für Einzelhandelsunternehmen
- Leitlinien für die Speiseeiserzeugung

Dieses Handbuch dient der Erstellung eines Eigenkontrollsystems basierend auf den Vorschriften des Lebensmittel- und Hygienerechts. Für Betriebe mit Direktvermarktung, Buschenschank, Urlaub am Bauernhof oder Schule am Bauernhof gelten darüber hinaus eine Reihe weiterer Rechtsvorschriften sowie Landesgesetze bzw. -verordnungen (Lebensmittelkennzeichnungs-Verordnung, Buschenschankgesetz, Bauordnung u.v.a.), die im Rahmen dieses Handbuches nicht erläutert werden.

Eintragung oder Zulassung als Lebensmittelunternehmen

Eintragung (= behördliche Registrierung) Jeder der mit Lebensmitteln umgeht muss behördlich registriert sein. Das heißt, als Lebensmittelunternehmer eingetragen sein.

☞ **Jeder Landwirt ist Lebensmittelunternehmer und mit seiner LFBIS-Nummer automatisch als Lebensmittelunternehmer eingetragen, d.h. behördlich registriert.**

Die **Eintragung als Lebensmittelunternehmer** ist **ausreichend für Betriebe**, die

- jährlich weniger als 10.000 Stück Geflügel oder 5.000 Stück Kaninchen in ihrem Unternehmen schlachten und diese direkt an den Endverbraucher oder an örtliche Einzelhandelsunternehmen abgeben,
- Geflügel und Kaninchen in landwirtschaftlichen Gemeinschaftsanlagen schlachten (unter Voraussetzung bestimmter Bedingungen),
- Fleisch und Fleischerzeugnisse innerhalb Österreichs und an den Endverbraucher, die Gastronomie oder den Einzelhandel vermarkten; vorausgesetzt, die Schlachtung erfolgt nicht am eigenen Betrieb,
- Milch und Milcherzeugnissen direkt an den Endverbraucher, die Gastronomie oder den Einzelhandel innerhalb Österreichs abgeben.
- Eierzeugnisse herstellen und diese direkt an den Endverbraucher, Gastronomie oder Einzelhandel innerhalb Österreichs abgeben,
- durcherhitzte Lebensmittel aus Eibestandteilen oder Flüssigei herstellen, bzw. das Durcherhitzen von Eiern in der Schale,
- Fisch und Fischerzeugnisse herstellen und direkt an Endverbraucher, Gastronomie oder Einzelhandel innerhalb Österreichs abgeben.

☞ **Für Lebensmittelunternehmer, die Lebensmittel tierischen Ursprungs produzieren besteht Zulassungspflicht.**

Konkret besteht **Zulassungspflicht** für Betriebe, die

- Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Pferde und Farmwild schlachten,
- jährlich mehr als 10.000 Stück Geflügel oder 5.000 Stück Kaninchen schlachten,
- Geflügel oder Kaninchen aus nicht eigener Produktion schlachten und vermarkten,
- Fleisch oder Fleischerzeugnisse herstellen und ins Ausland oder an den Großhandel vermarkten,
- pasteurisierte Trinkmilch oder nicht fermentierte Flüssigmilcherzeugnisse aus Rohmilch herstellen,
- Milcherzeugnisse produzieren und ins Ausland oder an den Großhandel abgeben,
- sortieren von Eiern aus eigener Produktion, bei mehr als 2.000 Legehennenplätzen bzw. Abgabe von sortierten Eiern an den Großhandel
- Eis aus Rohmilch herstellen,
- Milch für die Verarbeitung zukaufen.
- Eier zu Flüssigei oder Eibestandteilen verarbeiten und vermarkten,
- Fischerzeugnisse herstellen und im Ausland oder an den Großhandel vermarkten.

Lebensmittelhygiene als Basis für sichere Lebensmittel

„**Lebensmittelhygiene** umfasst Vorkehrungen und Maßnahmen, die bei der Herstellung, Behandlung, Lagerung und dem Vertrieb von Lebensmitteln notwendig sind, um ein einwandfreies, gesundes und bekömmliches Erzeugnis zu gewährleisten, das für den menschlichen Genuss tauglich ist.“ (Def. WHO 1968)

Eine entsprechende Lebensmittelhygiene schafft:

- Sicherung der Lebensmittelqualität (produktspezifischer Geschmack, Geruch)
- Schutz vor Krankheiten, die durch Lebensmittel übertragen werden können
- Schutz vor Lebensmittelvergiftung
- bessere Haltbarkeit der Produkte
- keine Verluste durch verdorbene Produkte
- mehr Vertrauen der Konsumenten, weniger Reklamationen
- keinen Ärger mit der Lebensmittelaufsicht

Zur Lebensmittelhygiene gehören:

- ✓ Erfüllung und Instandhaltung räumlicher und technischer Voraussetzungen
- ✓ richtige Einrichtung und Ausstattung der Räume, sowie deren Instandhaltung
- ✓ Grundkenntnisse der Mikrobiologie
- ✓ sachgerechte Reinigung, Desinfektion und Schädlingsbekämpfung
- ✓ Personalhygiene
- ✓ die Arbeitshygiene (Gute Herstellungspraxis nach HACCP-Grundsätzen)

Mikroorganismen (Keime) sind Kleinstlebewesen, die nur im Mikroskop erkennbar sind. Mikroorganismen kommen überall vor, d.h. auch auf Lebensmitteln und können dort erwünscht, aber auch unerwünscht sein.

Erwünschte bzw. nützliche Mikroorganismen:

- Milchsäure-, Propionsäure-, Essigsäure-, Rotschmierebakterien (Sauerkraut, Sauerteig, Joghurt, Käse, Essig etc.)
- Hefen (Brot- und Backhefe, Bierhefe etc.)
- Schimmelpilze für die Reifung von Wurst und Käse (z.B. Salami, Camembert)

Unerwünschte Mikroorganismen (Schadkeime) verderben Lebensmittel. Sie bewirken Geschmacksfehler und den Verderb der Produkte durch Fett- und Eiweißzersetzung, Gärung oder Gasbildung usw. und vermindern die Qualität und Haltbarkeit. (Fäulnis, Schimmelbildung, Farbveränderung etc.)

Krankheitserreger (pathogene Keime wie Salmonellen, Listerien, Campylobacter, E.Coli etc.) führen zu:

- Gesundheitsschädigungen (z.B. Infektionskrankheiten)
- Lebensmittelvergiftungen (Symptome: Durchfall, Erbrechen, Übelkeit, Bauchschmerzen, Fieber etc.)

Verhinderung der Vermehrung von Mikroorganismen:

- Kühlung,
- Säuerung,
- Trocknung,
- Reinigung.

Hygiene funktioniert, wenn alle im Betrieb nach den gleichen Regeln arbeiten.

II. Betriebsstätten

1. Räume und Ausstattung

Bei der Planung und Ausgestaltung der Räume ist das Hygienerisiko der Produkte und das zugrunde liegende Arbeitskonzept zu berücksichtigen. Die Räume müssen so konzipiert und angelegt werden, dass Übertragungen von Schmutz und/oder Keimen (=Kontamination) zwischen und während den Arbeitsgängen vermieden werden und eine gute Lebensmittelhygiene gewährleistet ist.

Die nachstehenden **Checklisten** dienen der **Überprüfung der baulichen und einrichtungsmäßigen Anforderungen Ihres Betriebes**. Wiederholen Sie diese Überprüfung jährlich und nach jeder baulichen Veränderung.

☞ Allfällige Schäden sind in angemessener Zeit zu beheben (z.B. schadhafte oder fehlende Fliesen)

CHECKLISTE **Anforderungen für Räume, Einrichtungen und Geräte**

Räume, in denen Lebensmittel gelagert, bearbeitet, verarbeitet und zubereitet werden, müssen sauber und in Stand gehalten werden. In Produktions- und Lageräumen befinden sich keine Topfpflanzen und Schnittblumen. Sind Topfpflanzen z.B. zur Dekoration im Gastraum oder zum Verkauf im Verkaufsraum (wie etwa Gewürzkräuter) vorhanden, muss darauf geachtet werden, dass dadurch keine Kontamination von Lebensmitteln erfolgen kann.

Es muss sicher gestellt sein, dass Haustiere keinen Zugang zu Räumen haben, in denen Lebensmittel zubereitet, behandelt oder gelagert werden.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Fußböden müssen aus abriebfestem, wasserundurchlässigem, leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizierenden Material sein.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Abflüsse müssen abgedeckt und geruchssicher sein. **Abwassersysteme** sind so auszuführen, dass Kontaminationen vermieden werden. Die Ableitung der Abwässer über den Boden der Arbeitsräume und stehendes Wasser (z.B. Pfützenbildung) sind zu vermeiden.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

☞ Neigung des Fußbodens mit einem Abfluss an der tiefsten Stelle empfohlen.

Wände müssen aus abriebfestem, wasserundurchlässigem, leicht zu reinigendem und desinfizierbarem Material sein (glatt bis zu einer Höhe, wo bei normalem Arbeitsablauf eine Verschmutzung zu erwarten ist).

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Decken (oder soweit nicht vorhanden, die **Dachinnenseiten**) und **Deckenstrukturen** müssen (leicht) sauber zu halten sein und dürfen keine Schlupflöcher für Ungeziefer bieten. Schmutzansammlungen, Kondensation, unerwünschter Schimmelbefall, das Ablösen von Materialteilchen müssen auf ein Minimum beschränkt sein.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Interpretation: Die Decke kann verputzt (gekalkt) sein. Holz soll vermieden werden; bestehende Holzdecken müssen unbeschädigt und sauber sein; Es ist Vorsorge gegen Schimmelbildung zu treffen.

Fenster und andere Öffnungen müssen leicht zu reinigen sein und sauber gehalten werden. Fenster in Verarbeitungsräumen, die ins Freie geöffnet werden können, sind mit Insektengittern zu versehen, die zu Reinigungszwecken leicht entfernt werden können.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Türen müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Die Oberfläche muss glatt und Wasser abstoßend sein.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Interpretation: Türen, Fenster, Fensterstöcke, Decken und Wände können aus Holz sein, wenn diese eine unbeschädigte und saubere Oberfläche (z.B. imprägniert oder lackiert) aufweisen. Es ist Vorsorge gegen Schimmelbildung zu treffen.

Eine angemessene **Beleuchtung** und ausreichende **Belüftung** muss vorhanden sein (natürlich oder künstlich).

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

☞ Es dürfen keine künstlich erzeugten Luftströmungen aus einem kontaminierten Bereich (z.B. Stall, Dunglagerstätten oder Toilettenanlagen) in einen reinen Bereich erfolgen. Eine ausreichende Be- und Entlüftung ist durch Querlüftung gegeben.

Arbeitsflächen, Arbeitsgeräte, Wände in Arbeitsbereichen: leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren; (Material: glatt, abriebfest, korrosionsfest und nicht toxisch.)

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Reinigungsbereich: Der Bereich zur Reinigung der Geräte bzw. die Reinigung selber sind räumlich oder zumindest zeitlich von der Produktion zu trennen.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Es müssen geeignete **Einrichtungen zum Reinigen von Lebensmitteln und Arbeitsgeräten** mit Warm- und Kaltwasser, wenn möglich getrennt vom Handwaschbecken, vorhanden sein. Ist kein Handwaschbecken vorhanden, ist jedenfalls eine zeitlich getrennte Reinigung durchzuführen.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

☞ geeignet sind z.B. Doppelabwäschen, Geschirrspüler

Lagerung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln: in Bereichen, in denen nicht mit Lebensmitteln umgegangen wird (es genügt ein schließbarer Schrank).

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Gegenstände, Geräte und Geschirr, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, müssen rein gehalten und gegebenenfalls desinfiziert werden können.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Vorrichtungen zum Lagern von Arbeitsgeräten und Ausrüstungen: Das verwendete Material muss korrosionsfest, leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Ein **Handwaschbecken** muss in der Nähe des Arbeitsplatzes vorhanden sein. Ausstattung: vorgemischtes, handwarmes (ca. 40-45°C), fließendes Wasser, Reinigungs- und Desinfektionsmittel (getrennt/kombiniert), Mittel zum Händetrocknen (z.B. Einweghandtücher); Bei Neu- oder Umbauten sind Waschbecken mit Armaturen auszustatten, die nicht von Hand aus zu betätigen sind (z.B. Ellenbogen-, Fußbedienung).

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Toiletten: Es darf kein direkter Zugang von Toiletten zu Räumen bestehen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

☞ Unter Berücksichtigung der vorhandenen baulichen Möglichkeiten (jedenfalls bei Neubauten) sind getrennte Personal- und Gästetoiletten einzurichten. Handwaschbecken nach Möglichkeit nicht im WC, sondern im Vorraum anbringen. Die Anzahl von Toiletten muss der Bauordnung des jeweiligen Bundeslandes entsprechen (Informationen zur Planung siehe ÖKL-Merkblatt Nr. 82).

Aufbewahrung der Arbeitskleidung, Umkleidemöglichkeit: Die Arbeitskleidung muss an einem sauberen geeigneten Ort erfolgen, sodass eine Verschmutzung und Kontamination ausgeschlossen wird. Ein Umkleideraum ist nicht erforderlich.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

☞ Mit der Arbeitskleidung darf nicht durch unreine Bereiche gegangen werden (z.B. Stall, Freifläche).

Abfallbehälter für Produkte, die nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind: wasserdicht, korrosionsfest, vor jeder Wiederverwendung gereinigt und desinfiziert.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Lagerung von Abfallbehältern im Freien oder in einem Betriebsraum (Abfallsammelraum): Verwendung geschlossener Behälter, sodass keine unbefugte Entnahme möglich ist. Bei Lagerung in einem Raum muss dieser sauber und frei von Ungeziefer leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

CHECKLISTE

Anforderungen für ortsveränderliche und/oder nichtständige Betriebsstätten (Marktstände, Verkaufsfahrzeuge etc.)

Verkaufsstände, Verkaufsfahrzeuge müssen sauber und instand gehalten werden, damit das Risiko der Kontamination, insbesondere durch Tiere und Schädlinge vermieden wird.

Lebensmittel müssen so aufbewahrt werden, dass das Risiko einer Kontamination vermieden wird.

Werden Lebensmittel im Rahmen der Tätigkeit gesäubert, ist darauf zu achten, dass die Arbeitsgänge unter hygienischen Bedingungen ablaufen.

Es müssen **Vorrichtungen** zur Verfügung stehen, damit eine **angemessene persönliche Hygiene gewährleistet** ist (Waschen, Trocknen der Hände, sanitäre Anlagen, Umkleideräume)

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Flächen die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. (Material: glatt, abriebfest, korrosionsfest, nichttoxisch)

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Vorrichtungen zum Reinigen und erforderlichenfalls zum **Desinfizieren** von Arbeitsgeräten und Ausrüstungen müssen vorhanden sein.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Die Zufuhr einer ausreichenden Menge an warmem und/oder kaltem **Trinkwasser** muss gewährleistet sein.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Vorrichtungen bzw. Einrichtungen zur hygienischen **Lagerung und Entsorgung von Abfällen** müssen vorhanden sein.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Es müssen Vorrichtungen bzw. Einrichtungen zur **Haltung und Überwachung von Temperaturbedingungen** vorhanden sein.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

2. Transport

Werden Lebensmittel transportiert bzw. angeliefert, so ist darauf zu achten, dass diese hygienisch nicht beeinträchtigt werden. Die Transportmittel müssen so ausgestattet sein, dass die spezifischen Lagertemperaturen nicht überschritten werden.

Lebensmittel sind in Transportbehältern und/oder Containern so zu platzieren und zu schützen, dass das Kontaminationsrisiko so gering wie möglich ist.

Transportmittel oder Behälter zur Beförderung von Lebensmitteln müssen sauber und in Stand gehalten werden. Sie müssen so gebaut sein, dass eine angemessene Reinigung und allfällige Desinfektion möglich ist. Die Oberflächen müssen glatt und ohne Fugen, Risse oder Absplinterung sein. Bei offenen Lebensmitteln darf kein Holz verwendet werden.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

3. Wasserversorgung

Wasser, das direkt (als Zutat) oder indirekt (z.B. Reinigung von Oberflächen) mit Lebensmitteln in Berührung kommt, muss Trinkwasser lt. Trinkwasser-VO sein.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Bezug des Trinkwassers und Untersuchungspflicht:

Wasser, das nicht aus einer öffentlichen Trinkwasserversorgungsanlage stammt (z.B. Hausbrunnen oder Quellwasser), ist auf Veranlassung des Lebensmittelunternehmers laut Trinkwasserverordnung einmal jährlich untersuchen zu lassen.

Wasser von einem öffentlichen Wasserversorger gilt automatisch als Trinkwasser und muss nicht noch einmal untersucht werden.

Maßnahmen innerhalb des Betriebes:

Innerhalb des Betriebes muss die Trinkwassereigenschaft aufrecht erhalten bleiben. Innerhalb des Lebensmittelbetriebes kann ein Hygienierisiko für Trinkwasser entstehen, wenn es längere Zeit bei Raumtemperatur innerhalb des Leitungssystems stehen bleibt. Dadurch können sich Mikroorganismen vermehren.

☞ **Abhilfemaßnahme:** vor Arbeitsbeginn den Wasserhahn aufdrehen, um das stehende Wasser auszuspülen.

Brauchwasser, das keine Trinkwassereigenschaften aufweisen muss, kann verwendet werden (Lebendviehbereich, für Kühl- und Löschzwecke). Brauchwasserleitungen müssen getrennt von Trinkwasserleitungen geführt werden und als solche gekennzeichnet sein.

4. Lagerung von Rohstoffen, Zutaten, Verpackungsmaterial

Schutz der gelagerten Rohstoffe und Zutaten vor gegenseitiger nachteiliger Beeinflussung(= Kreuzkontamination). Es ist vorzusorgen, dass sich Lebensmittel nicht gegenseitig hygienisch nachteilig beeinflussen können.

Entsprechende **Lagerräume und Behälter** sind sauber und instand gehalten. Lebensmittel dürfen nicht direkt auf dem Fußboden gelagert werden.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

☞ Auch Behälter mit Lebensmitteln (Kartons, Kunststoffbehälter etc.) sollen nicht direkt auf dem Fußboden gelagert werden, um sowohl die Lebensmittel selbst, als auch die Arbeitsflächen, auf denen die Behälter oder Lebensmittel später abgestellt werden, vor Kontamination zu schützen (z.B. durch Schmutzwasser im Zuge der Bodenreinigung). Gebinde die dafür bestimmt sind am Boden abgestellt zu werden (Salatkisten, Getränkeboxen etc.) dürfen nicht auf Arbeitsflächen gestellt werden.

Lagerung von Umhüllungs- und Verpackungsmaterial: hygienisch einwandfrei, damit Lebensmittel nicht nachteilig beeinflusst werden (schließbarer Schrank).

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

CHECKLISTE Kühlraum

Ein und derselbe Kühlraum kann für die **gemeinsame** Lagerung von Lebensmitteln genutzt werden, wenn diese getrennt voneinander gelagert werden. Werden z. B. Fleisch und Fleischerzeugnisse gemeinsam gelagert, sind diese durch Umhüllung oder Verpackung zu schützen.

Größe: ausreichend (keine Kontamination durch übereinander gelagerte Produkte)

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Fußböden: abriebfestes, wasserundurchlässiges, leicht zu reinigendes und zu desinfizierendes Material. Wasser muss leicht ablaufen (ausreichendes Gefälle!).

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Wände müssen in einwandfreiem Zustand sein. Das verwendete Material muss abriebfest, wasserundurchlässig, leicht zu reinigen und zu desinfizieren, sowie nicht toxisch sein. Das Material muss glatt sein bis zu einer Höhe, wo bei normalem Arbeitsablauf eine Verschmutzung zu erwarten ist.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Decken müssen (leicht) sauber zu halten sein. Schmutzansammlungen, Kondensation, unerwünschter Schimmelbefall, das Ablösen von Materialteilchen müssen auf ein Mindestmaß beschränkt sein.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Türen müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Die Oberfläche muss glatt und Wasser abstoßend sein. Holz soll vermieden werden. Türen können aus Holz sein, wenn die Oberfläche unbeschädigt, glatt und sauber ist (z.B. lackiert oder imprägniert).

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Beleuchtung: ausreichend (100 LUX)

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Kühlanlage: muss so dimensioniert sein, dass eine kontinuierliche Temperaturabsenkung und nach der Abkühlung eine entsprechende produktspezifische Temperatur gewährleistet ist.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Tiefkühlanlage: muss so dimensioniert sein, dass für Lebensmittel, die als „tiefgekühlt“, „tiefgefroren“, „TK-Kost“ (=Tiefkühl-Kost) bzw. „gefrosten“ bezeichnet sind, ein Halten der Temperatur von -18°C oder tiefer gewährleistet ist.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Temperaturüberwachung: Minimum/Maximum-Thermometer oder Fernregistrierthermometer muss im Kühl- bzw. im Tiefkühlraum vorhanden sein. Abweichungen während des Betriebes von der maximal zulässigen Temperatur (ausgenommen vordefinierte kurzfristige Abtauphase) und die gesetzten Maßnahmen sind aufzuzeichnen.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

☞ Ablesen der Temperatur an jedem Arbeitstag;

Aufzeichnung des Überschreitens der Kühlraumtemperatur

Datum	Temperatur	Maßnahmen

Datum: _____ Unterschrift: _____

III. Allgemeine Hygiene

1. Reinigung und Desinfektion

Räume und deren Einrichtungen wie Arbeitsflächen, Külschränke, Regale und Schubladen, Fußböden, Abfallbehälter, Wände, Türen, Fenster, Beleuchtungskörper, Lüftungsanlagen etc. sind instand und einwandfrei sauber zu halten.

Unter **Reinigung** versteht man die Entfernung von Schmutz.

Desinfektion bedeutet die Unterbindung der Weiterverbreitung und Vermehrung unerwünschter Mikroorganismen.

Durch Reinigung und Desinfektion werden

- ✓ Schmutzansammlungen entfernt,
- ✓ Brutstätten von Bakterien entfernt,
- ✓ Verunreinigungen von Lebensmitteln vermieden,
- ✓ Infektionsquellen entfernt und
- ✓ Infektionsketten unterbrochen

Reinigungsverfahren

Vorreinigung

trocken (zusammenschieben, abwischen, aufnehmen; Aufkehren nach Möglichkeit vermeiden) oder nass (vorspülen, abwischen, aufnehmen)

Reinigung

mit warmem Wasser, Reinigungsmittel (in geeigneter Konzentration) und Hilfsmitteln. Die manuelle Reinigung (z.B. Bürste oder Schwamm) kann z.B. mit der 2-Eimer-Methode oder Dampfstrahler (Niederdruck) durchgeführt werden. Um Reinigungsmittelrückstände zu entfernen wird mit warmem Wasser nachgespült. Gegebenenfalls wird mit Einmaltüchern oder mit frischen, sauberen Tüchern gereinigt, die zumindest nach jeder Verwendung zu wechseln sind.

Trocknung

Desinfektion

Gegebenenfalls ist an die Reinigung eine **Desinfektion** anzuschließen, wobei auf die Einhaltung der Anwendungsvorschriften genau zu achten ist.

Nachspülen

Nach Anwendung chemischer Reinigungs- oder Desinfektionsmittel (ausgenommen Mittel auf Alkoholbasis), unbedingt gründlich mit Trinkwasser nachspülen! (eventuell mit Einmalhandtüchern trocken wischen).

☞ Wenn eine Zwischenreinigung erfolgt, so ist darauf zu achten, dass die Lebensmittel weder durch Spritzwasser noch durch Reinigungsmittel kontaminiert werden.

☞ Abschluss- bzw. Endreinigung und Desinfektion müssen außerhalb der Produktionszeiten erfolgen.

Reinigungs- und Desinfektionsmittel:

Reinigungs- und Desinfektionsmittel müssen für den Lebensmittelbereich geeignet sein (Herstellerangaben).

Prüfen Sie, ob für die verwendeten Reinigungs- und Desinfektionsmittel folgende Informationen vorliegen:

- ✓ Sicherheitsdatenblatt
- ✓ Gebrauchsanweisung (Konzentration, Temperatur, Einwirkzeit)

☞ Mittel bedarfsgerecht dosieren

☞ Mittel nicht mischen

Lagerung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln: Reinigungs- und Desinfektionsmittel sind von Lebensmitteln getrennt zu lagern und müssen deutlich als solche gekennzeichnet sein (z.B. Schrank oder eigener Raum).

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Überprüfung des Reinigungserfolges: Vor Beginn der Arbeiten sind insbesondere folgende, für die Hygiene wichtigen Punkte optisch zu überprüfen:

- ✓ der einwandfreie Zustand von Geräten, Werkzeugen und Hilfsmitteln
- ✓ die Sauberkeit der Schneidwerkzeuge (Schneidmaschinen, Messer)
- ✓ die Sauberkeit von Schneidbrettern und Geschirr
- ✓ die Sauberkeit von Arbeitsflächen, Ablagen etc.
- ✓ das Vorhandensein von Seife, Einweghandtüchern und WC Papier

Reinigungstücher („Hangerl“, Schwammtücher, Schwämme):

Grundsätzlich wird empfohlen, Einwegtücher zu verwenden. Wo Mehrweg-Reinigungstücher unvermeidbar sind, ist besondere Vorsicht geboten. Reinigungstücher („Hangerl“, Schwammtücher, Schwämme) stellen in Kombination mit Feuchtigkeit, Wärme und Nährstoffen eine große Gefahrenquelle dar, weil damit optimale Bedingungen für Keimwachstum herrschen.

☞ Gebrauchte Reinigungstücher sind regelmäßig gegen saubere Reinigungstücher auszutauschen!

☞ Empfehlung: Verwendung von Reinigungstüchern unterschiedlicher Farben für unterschiedliche Reinigungsvorgänge!

Der folgende Musterplan ist an die Anforderungen des Betriebes anzupassen - mindestens einmal jährlich und bei Wechsel der Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel.

☞ Vervielfältigen Sie die Kopiervorlage für den Reinigungs- und Desinfektionsplan und füllen Sie das Formular entsprechend den Gegebenheiten auf Ihrem Betrieb aus (in Anlehnung an den Musterplan).

REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSPLAN – MUSTER

Räume/ Transportfahrzeuge	Mittel/Konzentration	Temperatur/ Einwirkzeit	Häufigkeit	Anmerkungen
Fliesen, Fußböden, Türen, Roste, Abläufe	Reinigungsmittel		nach Arbeitsende	Reste entfernen, bei Bedarf Desinfektion, trocknen und lüften
Decken, obere Wände	Reinigungsmittel		bei Bedarf	Reste entfernen, achten auf Schmutz-, Staubansammlungen, Schimmel
Geschirr, Arbeitsgeräte, Kleingeräte	Heißwasser, Reinigungsmittel		je nach Arbeitsablauf, jedenfalls nach Arbeitsende	möglichst maschinell bei ungefähr 65°C
Arbeitsflächen	Reinigungsmittel		nach jedem Arbeitsende	
Einrichtungen wie Spüle, Waschbecken, Ausguss	Heißwasser, Reinigungsmittel		bei Bedarf	
Schankanlage, Vitrine	Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel		täglich bzw. nach jeder Verwendung	Reste entfernen
Kühlräume, Kühlchränke	Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel		nach Entleerung, mindestens 1 mal wöchentlich	
Tiefkühlräume und Kühlager	Trocken- oder Nassreinigung (je nach Bedarf)		bei Bedarf	
Transportfahrzeuge	Heißwasser, Reinigungs- und Desinfektionsmittel		bei Bedarf	

Datum: _____

Unterschrift: _____

REINIGUNGS- UND DESINFIZIATIONSPLAN

(Erstellung jährlich bzw. bei Änderung der Räume oder der verwendeten Mittel)

zu reinigender Bereich/ Objekt	verwendete Mittel	Konzentration/Temperatur/Einwirkzeit	Häufigkeit	Anmerkungen

Datum: _____ Unterschrift: _____

2. Schädlingsbekämpfung

Schädlingsbekämpfung ist für die Betriebshygiene äußerst wichtig. Notwendig sind geeignete **Maßnahmen die verhindern, dass Schädlinge** in den Betrieb **eindringen** und **sich ausbreiten können**.

☞ Schädlinge und Haustiere sind am Eindringen in Betriebsräume, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, zu hindern.

☞ Es sind regelmäßig Maßnahmen gegen Flug- bzw. Kriechinsekten und Nager zu ergreifen. Die regelmäßigen Maßnahmen bzw. Kontrollen sind im Schädlingsbekämpfungskontrollblatt einzutragen.

Fenster die geöffnet werden können, sind mit Insektengittern auszustatten.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Außentüren sollen am Boden knapp schließen, damit keine Mäuse, Vögel, Haustiere etc. eindringen. Mauerdurchbrüche – z.B. für Installationen – sind abzusichern.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Bodenabflüsse sollen mit einem Geruchsverschluss und Gitter versehen sein.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen erfolgen außerhalb der Produktionszeiten. Die notwendigen Mittel samt Gebrauchsanleitung sind entsprechend gekennzeichnet und werden unter Verschluss gehalten. Bei chemischer Schädlingsbekämpfung wird wegen der Rückstandsproblematik die Beiziehung konzessionierter Firmen empfohlen.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

Von Schädlingsbekämpfungsmitteln sind folgende Informationen aufzubewahren:

- ✓ Sicherheitsdatenblatt
- ✓ Gebrauchsanweisung, Aufstellungshinweise

☞ Zur regelmäßigen Kontrolle der Schädlingsbekämpfung wird die Erstellung eines Kontrollblattes (siehe Muster) empfohlen.

SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG – KONTROLLBLATT

Regelmäßige Maßnahmen gegen Flug-, Kriechinsekten und Nager sind zu ergreifen und zu überprüfen!
 Eintragung bei jedem Befall und bei regelmäßigen Kontrollen (auch wenn kein Befall)

Schädling	Raum	durchgeführte Maßnahmen	Intervall der Kontrolle	Datum der Eintragung	Anmerkung
Mäuse (Beispiel)	Verarbeitungsraum	Falle	täglich/ wöchentlich	10.10.2008	Kein Fang (nix drin)

Alle Köder, bei denen bei einem Kontrolldurchgang kein Befall festgestellt wurde, können in einer Zeile zusammengefasst werden.

Datum: _____ Unterschrift: _____

3. Persönliche Hygiene

Die Leitlinie zur Sicherung der gesundheitlichen Anforderungen an Personen beim Umgang mit Lebensmitteln (**Anhang I**) ist zu beachten.

Alle Beschäftigten halten sich und ihre Arbeitskleidung sauber und achten beim Umgang mit Lebensmitteln auf eine gute persönliche Hygiene (auch Haare und Fingernägel, etc.)

In Bereiche in denen Lebensmittel gelagert oder verarbeitet werden, darf nicht gegessen, getrunken und geraucht werden (gilt auch beim Büffet oder am Marktstand).

Die Hände sind zu reinigen (Flüssigseife), allenfalls zu desinfizieren und zu trocknen (Einmalhandtücher):

- ✓ vor Arbeitsbeginn
- ✓ nach jeder Pause
- ✓ nach jedem WC-Besuch
- ✓ bei Bedarf

Personen sind je nach Tätigkeitsbereich zu schulen und zu unterweisen, damit sie die hygienischen Anforderungen erfüllen können. Das Formular „Anhang zur Leitlinie zur Sicherung der gesundheitlichen Anforderungen an Personen beim Umgang mit Lebensmitteln“ ist zu unterschreiben (siehe Anhang I, Seite 37-38).

Insbesondere ist der Umgang mit Lebensmitteln und das Betreten von Bereichen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, für Personen verboten, wenn die Möglichkeit einer direkten oder indirekten Kontamination besteht, bei

- a) **Krankheiten**, die durch Lebensmittel übertragen werden können, oder wenn sie **Träger einer solchen Krankheit** sind,
- b) Personen mit infizierten **Wunden, Hautinfektionen oder -verletzungen**,
- c) **Personen mit Durchfall**,

Betroffene Personen, haben dem Lebensmittelunternehmer **Krankheiten und Symptome** und wenn möglich, deren Ursachen **unverzüglich** zu **melden**.

- Personen die in der Bearbeitung tätig sind, müssen über die Beschäftigungsverbote belehrt werden. Diese Belehrung ist zu dokumentieren und ersetzt nicht die vorgeschriebenen Hygieneschulungen.
- Hautverletzungen müssen durch einen wasserfesten, undurchlässigen Verband oder durch das Tragen von Einmalhandschuhen abgedeckt werden.
- Betriebsfremde Personen dürfen die Produktionsräume nur mit Zustimmung des Verantwortlichen (und in entsprechender Kleidung) betreten.

4. Schulung

Regelmäßige Schulungen bezüglich Tätigkeit und Lebensmittelhygiene sind erforderlich und zu dokumentieren.

- erfüllt
- Abweichung: behoben am:

☞ Zeugnisse, Teilnahmebestätigungen (Name des Teilnehmers, Schulungsthema, Dauer, Vortragende/r) und Belehrungen für am Betrieb mitarbeitende Personen aufbewahren.

IV. Gute Hygienepraxis beim Umgang mit Lebensmitteln

Zur Gewährleistung einer hygienischen Produktion von Lebensmitteln muss nach den Prinzipien der Guten Herstellungs- und Hygienepraxis (GHP) gearbeitet werden. Wesentliche Elemente der GHP sind die Wareneingangskontrolle, die Anlagenkontrolle, die Personalschulung und die Ermittlung und Beherrschung von Gefahren. Die GHP umfasst alle Belange der Betriebs-, Arbeits-, Personal- und Produkthygiene im eigenen Betrieb, die zum Schutz der Lebensmittel vor Verderb oder vor Kontamination dienen (siehe dazu Anhang III Merkblatt Salmonellen – Tipps zur Vermeidung).

1. Lagerung und Anlieferung von Lebensmitteln

Lebensmittel aus dem eigenen Betrieb oder angelieferte Waren inkl. Verpackung werden **vor** der **Einlagerung** auf Unversehrtheit und augenfällige Abweichungen (beispielsweise auf Verderb) **kontrolliert**. Nicht entsprechende Ware wird zurückgewiesen oder gekennzeichnet und gesondert gelagert. Die Lagerung erfolgt entsprechend der speziellen Bedingungen und nach dem Prinzip first-in/first-out.

Kühlung/Raumtemperaturen:

Für Lebensmittel, die gekühlt zu lagern sind, müssen entsprechende Kühleinrichtungen vorhanden sein. Für nachstehende Produkte sind folgende Temperaturen empfohlen:

Fleisch von Geflügel, Kaninchen und Kleinwild	4°C
Fleisch von anderen Tieren	7°C
Innereien	3°C
rohes Faschiertes	4°C
roher Fisch und Fischereierzeugnisse	Temperaturen von Schmelzeis
Milch	6°C
Tiefkühlprodukte	-18°C

gekühlt lagern: 0 bis 4°C, jedenfalls unter 6°C

tiefgekühlt: -18°C oder weniger. Es ist zu achten auf die Unversehrtheit der Verpackung und Verhinderung von Gefrierbrand

☞ Siehe dazu Anhang II „Lebensmittelthermometer“

Der Lagerungshinweis „kühl lagern“ (+9 bis +15°C, Toleranz bis +18°C) wurde im Codex Kapitel A5 „Lagerbedingungen“ gestrichen, weil es für diesen Temperatur-

bereich keine Kühleinrichtungen gibt, die diese Temperaturen weder im Handel noch bei den Konsumenten, sicherstellen können. Lebensmittel, die traditionell in diesen Bereich gelagert wurden, sollten den definierten Bereichen Raumtemperatur oder „gekühlt“ zugeordnet werden. Insbesondere die Lagerung bei Raumtemperatur ist bei einer Reihe von Lebensmitteln, die früher dem Bereich „kühle Lagerung“ zugeordnet waren, infolge von technologischen Verbesserungen in der Herstellungstechnologie durchaus anwendbar. Für diese Bedingungen sind z. B. „vor Wärme schützen“ (Ware verträgt grundsätzlich eine höhere Temperatur als Raumtemperatur, darf nicht in unmittelbarer Nähe einer Wärmequelle (z. B. Ofen, Radiator) gelagert werden), „trocken lagern“ (Lagerung an einem trockenen Ort, bei einer maximalen relativen Luftfeuchtigkeit bis 70 %), „lichtgeschützt lagern“ (vor direktem Lichteinfall geschützt), „vor Hitzeeinwirkung schützen“, „vor direktem Sonnenlicht schützen“, etc. Diese Angaben sprechen für sich, eine nähere Spezifizierung ist nicht notwendig.

Als „tiefgekühlt“ gelten nur jene Lebensmittel, die als „tiefgefroren“, „Tiefkühlkost“, „tiefgekühlt“, bzw. „gefrosten“ bezeichnet sind. Solche Lebensmittel sind so schnell wie möglich auf max. -18°C zu bringen und bei -18°C oder einer tieferen Temperatur zu halten (Ausnahme: kurzfristiger Temperaturanstieg bis -15°C beim Versand, örtlichen Vertrieb oder in den TK-Truhen des Einzelhandels). Sobald Produkte zum Tiefkühlen bestimmt sind, müssen sie ohne ungerechtfertigte Verzögerung eingefroren werden.

Die Kühlraumtemperatur ist regelmäßig zu kontrollieren (beispielsweise mit einem Minimum/Maximum-Thermometer) siehe „Temperaturüberwachung“ Seite 13.

Verhinderung von Keimverschleppung (= Kontamination, Kreuzkontamination):

Rohe Lebensmittel, wie **z.B. Eier, roher Fisch, rohes Fleisch und rohes Geflügel und ungewaschenes rohes Gemüse** können mit Keimen belastet sein. Werden diese Lebensmittel am selben Arbeitsplatz verarbeitet, muss eine strenge zeitliche Trennung vorgenommen werden. Arbeitsplätze und Geräte müssen nach jeder Verarbeitung der genannten Lebensmittel gründlich gereinigt und gegebenenfalls desinfiziert werden. Dies gilt selbstverständlich nicht für die gemeinsame Verarbeitung zu einer Speise.

Es ist besonders darauf zu achten, dass diese Waren nicht direkt oder indirekt mit essfertigen Lebensmitteln in Berührung kommen und diese mit Keimen belasten.

Rohwaren und fertig zubereitete Speisen trennen, damit keine Mikroorganismen übertragen werden (z.B. durch Umhüllung, Vakuum-verpacktes Fleisch).

Werkzeuge (z.B. Schneidebretter, Messer), die für die Bearbeitung der genannten Rohstoffe verwendet wurden, werden unverzüglich gründlich gereinigt, erforderlichenfalls desinfiziert und keinesfalls ohne vorherige Zwischenreinigung/Desinfektion für andere Tätigkeiten verwendet. Es wird empfohlen, Werkzeuge für die Bearbeitung dieser rohen Lebensmittel für keine andere Tätigkeit zu verwenden und beispielsweise durch farbliche Unterschiede von anderen Geräten abzuheben (z.B. andersfärbiger Griff).

Nach dem Umgang mit diesen rohen Lebensmitteln sind die Hände zu reinigen und zu desinfizieren.

 **Kosten von Speisen** nur mit frischem Besteck

2. Behandlung von speziellen Lebensmitteln

a) Auftauen von tiefgefrorenen Lebensmitteln

Im Kühlraum, Kühlschrank oder in der Mikrowelle;

Nicht kühlpflichtige Lebensmittel, wie z.B. Brot oder Gebäck können auch bei Zimmertemperatur aufgetaut werden.

Tiefgekühlte sensible Lebensmittel müssen in einem Gefäß aufgetaut werden, damit der Auftausaft vollständig aufgefangen wird.

Auftaufgefäße müssen nach der Verwendung gereinigt und desinfiziert werden.

Aufgetaute oder angetaute Tiefkühlwaren dürfen nicht noch einmal eingefroren werden.

Portionierte Lebensmittel oder kleine Fleischstücke können unter Hitzeeinwirkung unmittelbar aufgetaut und durchgegart werden. Die tiefgekühlten Lebensmittel werden in heißem Fett, kochendem Wasser oder mit Heißdampf in einem Zug aufgetaut und durcherhitzt (z.B. im Druckkochgerät, Konvektomat, Mikrowelle).

b) Rohes Faschiertes, Geflügel, Fisch, nicht durchgegartes Speisen

Siehe dazu auch Anhang III „Merkblatt Salmonellen“

Frisches Fleisch von Tieren ist im Inneren keimfrei. An der Oberfläche hingegen befinden sich durch den Schlachtvorgang und die nachfolgenden Tätigkeiten Mikroorganismen, unter denen auch Krankheitserreger sein können (z.B. Salmonellen und andere Darmbakterien wie E. coli, Campylobacter, Listerien, Staphylokokken etc.).

Rohes Faschiertes, Geflügel, Fisch und halbgegartes Fleischspeisen sind für das Auftreten und die Vermehrung solcher Keime besonders anfällig und bedürfen daher sehr sorgfältiger Handhabung.

Bei Faschiertem besteht aufgrund der großen Oberfläche und der zum Teil zerstörten Zellstruktur ein wesentlich größeres Risiko. Durch den Vermischungsprozess kommt es zur Verteilung von Keimen im gesamten Produkt.

Faschiertes darf daher nur aus frischen, durchgekühlten Fleischstücken hergestellt werden. Die Qualität dieser Fleischstücke muss einwandfrei sein (sensorische Prüfung auf Aussehen, Geruch, Konsistenz).

Abschnitte fallen durch Entfernung derjenigen Teile eines Fleischstückes (z.B. Bindegewebe, Sehnen, angetrocknete Oberflächen) an, die qualitativ für die vorgesehene Verwendung des Fleisches nicht geeignet sind. Abschnitte werden zur Herstellung von Faschiertem nicht verwendet.

Stücke reinen Muskelfleisches, die beispielsweise bei der Verkaufsvorbereitung anfallen (z.B. aufschneiden von Schnitzeln), können für die Herstellung von Faschiertem und Fleischzubereitungen verwendet werden.

Rohes Faschiertes muss am Tag der Herstellung verarbeitet werden.

Beim Verarbeiten von Faschiertem, Geflügel und Fisch ist darauf zu achten, dass die Stücke gut durcherhitzt werden. Der Kontakt von Geräten (Schneidbretter, Messer etc.), die mit rohem Faschierten, rohem Geflügelfleisch oder rohem

Fisch in Berührung gekommen sind, mit anderen Lebensmitteln, die in weiterer Folge nicht durcherhitzt werden, ist zu verhindern.

Zubereitungen aus Faschiertem (z.B. Fleischlaibchen) werden unmittelbar nach der Herstellung durcherhitzt.

Nach dem Umgang mit rohem Faschiertem, Geflügel und Fisch bzw. den dabei verwendeten Geräten sind jedenfalls die Hände zu reinigen und zu desinfizieren.

Besondere Anforderungen an das Ausgangsprodukt hinsichtlich der Frische sind auch bei speziellen Fleischgerichten, wo beim Zubereitungsprozess keine vollständige Durcherhitzung erfolgt, wie z.B. Roastbeef, erforderlich.

c) Eier

Eier sind vorzugsweise bei konstanter Temperatur, sauber, trocken und geschützt vor Fremdgerüchen, Stößen und Sonneneinstrahlung zu lagern. (Empfohlen werden Temperaturen zwischen 5-8° C.)

Knick-, Bruch oder Schmutzeier dürfen nicht verwendet (Kontrolle der Verpackung) werden.

Da sowohl die Schale als auch der Inhalt der Eier mit Salmonellen belastet sein können, ist für das Aufschlagen von Eiern ein **eigener Aufschlagplatz** (auch temporär möglich) vorzusehen.

Beim Aufschlagen von Eiern soll der Eiinhalt möglichst nicht mit der Außenseite in Berührung kommen.

Eierschalen und deren **Verpackung** sind unverzüglich zu entsorgen.

Die **Eimasse** ist rasch weiter zu verarbeiten. Gilt beispielsweise auch für Panier. Bereits verwendete Panierflüssigkeit, Mehl und Brösel von früheren Speisenzubereitungen sind nach Arbeitsende zu entsorgen.

Nach durchgeführter Tätigkeit sind der Aufschlagplatz, die Arbeitsgerätschaften und die Hände unverzüglich zu reinigen und zu desinfizieren.

Speisen mit Eiern sollten grundsätzlich durcherhitzt werden (75°C) um das Risiko einer Salmonellenvergiftung zu reduzieren.

Frühstücksei: es wird darauf hingewiesen, dass bei nicht voll durcherhitzten Eiern oder Speisen mit nicht voll durcherhitzten Eiern, z.B. Frühstücksei, ein mikrobiologisches Restrisiko besteht. Es ist besonders darauf zu achten, dass hier nur frische, durchgehend gekühlte Eier verwendet werden

Hart gekochte Eier werden gekühlt in der Schale aufbewahrt.

d) Frittieren

Fette und Öle dürfen **nicht über 175°C erhitzt** werden.

Das Frittierfett ist vor der Verwendung auf seine **einwandfreie Beschaffenheit** zu prüfen. Bei Abweichung von Geruch oder Geschmack ist das gesamte Fett/Öl zu erneuern.

Vor der Neubefüllung ist die Frittierwanne sorgfältig zu reinigen.

e) Zubereitete Salate

Es wird darauf geachtet, dass **Kartoffelsalat** bei der Herstellung entsprechend gesäuert und nach Möglichkeit am Tag der Herstellung verbraucht oder unmittelbar nach der Herstellung gekühlt (maximal +8°C) gelagert wird.

Zubereitete Salate, die in **Salatbüffets** länger als 2 Stunden lang angeboten werden, sind gekühlt zu halten.

3. Umgang mit Verpackungsmaterialien

Gebrauchte Verpackungsmaterialien dürfen nicht in einer Weise wieder verwendet werden, die Lebensmittel nachteilig beeinflusst. So sind z.B. Kartonagen von Bananen und Zitrusfrüchten oder Salatsteigen etc. nicht zur Aufbewahrung anderer unverpackter Lebensmittel, die dadurch nachteilig beeinflusst werden könnten, geeignet.

Einweg-Gebinde, die leicht zu reinigen, gegebenenfalls zu desinfizieren und geeignet sind (z.B. Gläser, Kunststoffkübel), können zur Aufbewahrung von Lebensmitteln verwendet werden.

Getränkeflaschen sind nicht für die Aufbewahrung von Nicht-Lebensmitteln (z.B. Reinigungsmitteln) zu verwenden.

Gegenstände und Verpackungen, die auf dem Boden abgestellt waren oder dafür vorgesehen sind (z.B. Salatboxen vom Feld), dürfen nicht direkt mit einer Arbeitsfläche in Berührung kommen, auf der Lebensmittel be- oder verarbeitet werden.

Verpackungsmaterialien sollten hygienisch einwandfrei gelagert und vor Kontamination (z.B. durch Spritzwasser) geschützt werden.

4. Umgang mit Schankanlagen

Getränke in den Leitungen vom Getränkebehälter sind bis zum Zapfhahn möglichst kühl zu halten, damit eine Vermehrung von Mikroorganismen hintangehalten wird.

Vor dem Kontakt mit Oberflächen, die mit dem Getränk in Berührung kommen (z.B. Schankgefäße, Zapfhahn) sind die Hände gründlich zu reinigen.

Zapfhähne nicht an der Tülle anfassen und nicht mit schmutzigen Lappen abwischen (Verunreinigungsgefahr für Schankanlage und Getränke!).

Verschüttetes oder verspritztes Getränk unverzüglich abwischen bzw. beseitigen.

Vor sehr langen **Schankpausen** bzw. bei Stilllegung sind die Getränkeleitungen zu reinigen.

☞ Details zur Reinigung und Desinfizierung von Schankanlagen sind der Leitlinie für Einzelhandelsunternehmen zu entnehmen.

5. Lagerung und Beseitigung von Lebensmittelabfällen

Bei der Abfalllagerung ist zwischen der kurzfristigen Sammlung im Be- und Verarbeitungsraum und der Aufbewahrung des Abfalls für die Entsorgung (geschlossene Behälter außerhalb der Produktionsräumlichkeiten) zu unterscheiden.

Die Abfallbehälter in den Produktionsräumen sind je nach Abfallart entsprechend regelmäßig, zumindest aber am Ende des Arbeitstages zu entfernen.

☞ Speisereste von Gästen gelten als Abfälle

6. Gefahrenbeherrschung

Das Eigenkontrollsystem ist nach den Grundsätzen des HACCP-Systems für die aktuellen Betriebsabläufe zu erstellen. Die Identifizierung von kritischen Steuerungspunkten ist nicht immer möglich und es kann mit Maßnahmen der Guten Hygienepraxis das Auslangen gefunden werden.

Zur Umsetzung des HACCP-Konzeptes bzw. der Guten Herstellungspraxis können die Gefahrenanalysen für die „kalte und warme Küche“ (siehe Seite 28 und 31) bzw. für die Herstellung bestimmter Fleisch oder Milcherzeugnisse, die Herstellungsabläufe aus den jeweiligen Leitlinien übernommen bzw. angepasst werden.

Die Darstellung der Tätigkeit, kritische Punkte, Vorgaben und Maßnahmen bei Abweichung sind einmalig zu erstellen und zu unterschreiben und dienen als Dokumentation der Guten Hygienepraxis.

6.1 Vorgangsweise bei der Gefahrenanalyse, der Risikobewertung und der Festlegung von kritischen Steuerungspunkten

Folgende Grundsätze sind anzuwenden:

1. Ermittlung von relevanten Gefahren, die vermieden, beseitigt oder auf ein akzeptables Maß reduziert werden müssen;
2. Bestimmung der Kritischen Steuerungspunkte (CCPs) auf den Prozessstufen, auf denen eine Steuerung notwendig ist, um die ermittelten relevanten Gefahren zu vermeiden, zu beseitigen oder auf ein akzeptables Maß zu reduzieren;
3. Festlegung von Grenzwerten für diese Steuerungspunkte, die helfen, zwischen akzeptablen und nicht akzeptablen Werten zu unterscheiden;
4. Festlegung und Durchführung effizienter Verfahren zur Überwachung dieser Steuerungspunkte;
5. Festlegung von Korrekturmaßnahmen, falls sich bei der Überwachung zeigt, dass ein Steuerungspunkt nicht unter Kontrolle ist;
6. Festlegung von Überprüfungsverfahren, um festzustellen, ob den Punkten 1-5 entsprochen wurde;
7. Erstellung einer – der Größe des Unternehmens angemessenen - Dokumentation der Einhaltung dieser Schritte;

Gefahren für die menschliche Gesundheit, die häufig in Zusammenhang mit Lebensmitteln auftreten sind im Anhang IV dargestellt.

6.2 Gefahrenbeherrschung – „Kalte Küche“

Prozess-Stufe	Prüfung	Vorgabe/Grenzwert	Maßnahme bei Abweichung
Waren- übernahme	Begleitpapiere, Dokumente Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD), Verbrauchsdatum (VD) Unversehrtheit stichprobenweise Temperaturkontrolle von Kühl- und Tiefkühlware	Erforderliche Angaben auf den LM vorhanden VD/MHD nicht überschritten Einhaltung der Lagertemperaturen	Dokumentenmangel beheben lassen oder Ware zurückweisen
LM- Lagerung	Temperaturkontrolle von Kühl- und Tiefkühleinrichtungen	produktspezifische Grenztemperatur	Waren prüfen, gegebenenfalls Ware umlagern, sofort verarbeiten oder aus dem Verkehr ziehen
Be- und Verarbeitung	Rezepte prüfen optische/sensorische Überprüfung der Produkte	Zutaten mit hohem Gefahrenpotential sensorische Abweichungen, Veränderung	Rezepte abändern, gegebenenfalls Ware aus dem Verkehr ziehen
Zwischen- lagerung	Temperaturkontrolle von Kühl- und Tiefkühleinrichtungen	Grenztemperatur	Ware/Speise aus dem Verkehr ziehen
Verkauf/ Speisen- ausgabe	Zeit des Anbietens Temperaturkontrolle von Kühl- und Tiefkühleinrichtungen	unter Umständen kurzfristig ungekühlt	Ware/Speise aus dem Verkehr ziehen

Datum: _____ Unterschrift: _____

Gefahrenanalyse und -Beherrschung „Feinkost/Kalte Küche“

Gefahren können bereits bei der Anlieferung auf/in der Ware vorhanden sein oder erst im Betrieb auf/in die Ware/Speise gelangen.

Relevante Gefahren –mikrobiologisch, chemisch oder physikalisch:

Salmonella sp., Staphylokokkus aureus, Listeria monocytogenes, Bacillus cereus, Clostridium perfringens, Yersinia enterocolitica, Escherichia coli, Shigella spec., Rota-Virus, Schimmelpilze, Fremdkörper

Gefahrenbeherrschung:

- Überprüfung der Begleitpapiere bzw. Dokumente
- Überprüfung von Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) bzw. Verbrauchsdatum (VD)
- Stichprobenartige Temperaturprüfung bei kühl- und tiefkühlpflichtiger Ware
- Stichprobenartige sensorische Prüfung
- Überprüfung der Rezepte (einmalig) auf Beherrschung der relevanten Gefahren (ausgehend von z.B. rohen Eiern, nicht ausreichender Säuerung von Salaten)
- Einhaltung der Kühlkette
- Einhaltung der Guten Hygienepraxis und der Guten Herstellungspraxis

Definition von Temperaturbereichen:

„Raumtemperatur“: über 15°C bis ca. 25°C

„Gekühlt“: über 0°C bis 4°C, Toleranz bis 6°C

„Tiefgekühlt“: -18°C oder kälter, Toleranz bis -15°C

Klarstellung Grenztemperaturen:

Warenübernahme:

Die Temperatur für Tiefkühl-Ware liegt bei -18°C; bei kühlpflichtigen Waren bei der Solltemperatur (je nach Warengruppe), zuzüglich einer Toleranz von +3°C. Bei Überschreiten der Temperatur (+Toleranz) ist die Ware zurückzuweisen.

Lagerung:

Die Lagertemperatur für Tiefkühl-Ware liegt bei -18°C, bei kühlpflichtigen Waren bei der Solltemperatur je nach Warengruppe, zuzüglich einer Toleranz von +3°C. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei relevanter, dauerhafter Überschreitung der Solltemperatur das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) verkürzt bzw. die Ware in angemessener Frist vor dem Ablauf des MHD verwendet werden muss. Bei Überschreiten der Grenztemperatur ist die Ware unverzüglich zu prüfen, gegebenenfalls umzulagern, sofort zu verarbeiten oder, falls sie als „nicht sicher“ einzustufen ist, aus dem Verkehr zu ziehen.

Unter „Solltemperatur“ ist die vom Hersteller vorgegebene Produkttemperatur zu verstehen.

Abgabe zum Verzehr:

Kurzfristig ist unter Umständen auch das ungekühlte Anbieten zum Verzehr möglich. Die Dauer richtet sich nach den Anforderungen der verschiedenen Speisen.

Klarstellung für (fast) roh verzehrte Fleisch –und Fischprodukte wie Beef-Tartare, kaltgeräucherte Fische sowie marinierte und oder gesalzene Fischereierzeugnisse etc.

Bei nicht durcherhitztem Faschiertem und Fisch kann es zu einer Vermehrung von Bakterien, darunter auch Krankheitserregern wie Listerien und Salmonellen kommen. In rohen Fischereiprodukten können auch Parasiten vorkommen, welche bei Verzehr in nicht durcherhitztem Zustand eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen.

Bei der Herstellung solcher Produkte wird im Rahmen der Guten Herstellungs- und Hygienepraxis besonders auf die Frische und durchgehende Kühlung der Rohstoffe geachtet. Fische und Fischerzeugnisse, die vor dem Verzehr nicht durcherhitzt werden, wurden auf den Vorstufen gegebenenfalls einer entsprechenden Behandlung zum Schutz vor Parasiten unterzogen und diese Gefahr damit ausgeschaltet.

Auf die Vermeidung von Kreuzkontaminationen und auf besondere Sauberkeit im Umgang mit solchen Lebensmitteln wird besonders geachtet.

Durch die Summe dieser Maßnahmen kann das Risiko für die menschliche Gesundheit, welches von diesen Produkten ausgeht, zwar nicht ausgeschaltet, aber auf ein annehmbares Maß reduziert werden.

Unter Einhaltung dieser Maßnahmen der Guten Hygienepraxis und Guten Herstellungspraxis kann das von den genannten relevanten Gefahren ausgehende Risiko als gering eingestuft werden.

Wenn im Bereich „Feinkost/Kalte Küche“ mit Maßnahmen der Guten Hygienepraxis das Auslangen gefunden wird, kann – sofern auf Grund spezieller Produkte oder Abnehmer (z.B. Belieferung von Krankenhäusern, Kindergärten, etc.) keine erhöhten Risiken gegeben sind – auf die Festlegung und Überprüfung von allfälligen kritischen Steuerungspunkten (CCPs – Kritischen Kontrollpunkten) verzichtet werden.

6.3 Gefahrenbeherrschung – „Warme Küche“

Prozess-Stufe	Prüfung	Vorgabe/Grenzwert	Maßnahme bei Abweichung
Waren- übernahme	Begleitpapiere, Dokumente Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD), Verbrauchsdatum (VD) Unversehrtheit stichprobenweise Temperaturkontrolle von Kühl- und Tiefkühlware	Erforderliche Angaben auf den LM vorhanden VD/MHD nicht überschritten Einhaltung der Lagertemperaturen	Dokumentenmangel beheben lassen oder Ware zurückweisen
LM-Lagerung	Temperaturkontrolle von Kühl- und Tiefkühleinrichtungen	produktspezifische Grenztemperatur	Waren prüfen, gegebenenfalls Ware umlagern, sofort verarbeiten oder aus dem Verkehr ziehen
Be- und Verarbeitung	Rezepte prüfen optische/sensorische Überprüfung der Produkte	Zutaten mit hohem Gefahrenpotential sensorische Abweichungen, Veränderung	Rezepte abändern, gegebenenfalls Ware aus dem Verkehr ziehen
Erhitzen	Stichprobenweise Kontrolle der Temperatureinstellung oder sonstiger Merkmale z.B. Aufwallen	Temperatur/Zeitverhältnis	ggf. Speise nacherhitzen
ggf. Umhüllung/ Verpacken	Sichtprüfung	Verschmutzungen	Verschmutztes Verpackungsmaterial ausscheiden
ggf. Heißhalten	stichprobenweise Kontrolle der Temperatureinstellung am Gerät Zeitdauer	Grenztemperatur (70 °C oder mehr)	ggf. Speise nacherhitzen
Speisen- ausgabe	optische Überprüfung sensorische Überprüfung	keine Fremdkörper	ggf Ware/Speise aus dem Verkehr ziehen

Datum: _____ Unterschrift: _____

Gefahrenanalyse und -Beherrschung „warme Küche/heiße Theke“

Gefahren können bereits bei der Anlieferung auf/in der Ware vorhanden sein oder erst im Betrieb auf/in die Ware/Speise gelangen.

Relevante Gefahren:

Salmonella sp., Campylobacter jejuni, Staphylokokkus aureus, Listeria monocytogenes, Bacillus cereus, Clostridium perfringens, Yersinia enterocolitica, Escherichia coli, Shigella spec., Rota-Virus, Schimmelpilz, Phytotoxine, Fremdkörper

Gefahrenbeherrschung:

- Überprüfung der Begleitpapiere/Dokumente
- Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) bzw. Verbrauchsdatum (VD)
- Stichprobenartige Temperaturprüfung bei kühl- und tiefkühlpflichtiger Ware
- Stichprobenartige sensorische Prüfung
- Überprüfung der Rezepte (einmalig) auf Beherrschung der relevanten Gefahren (ausgehend von z.B. rohen Eiern, nicht ausreichender Säuerung von Salaten)
- Einhaltung der Kühlkette
- Einhaltung der Guten Hygienepaxis und der Guten Herstellungspraxis
- Stichprobenartige Kontrolle der Temperatureinstellung am Gerät

Klarstellung Grenztemperaturen

Warenübernahme:

Die Temperatur für Tiefkühl-Ware liegt bei -18°C , bei kühlpflichtigen Waren bei der Solltemperatur je nach Warengruppe, zuzüglich einer Toleranz von $+3^{\circ}\text{C}$. Bei Überschreiten der geforderten Temperaturen (+Toleranz) ist die Ware zurückzuweisen.

Lagerung:

Die Temperatur für Tiefkühl-Ware liegt bei -18°C , bei kühlpflichtigen Waren bei der Solltemperatur je nach Warengruppe, zuzüglich einer Toleranz von $+3^{\circ}\text{C}$. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei relevanter, dauerhafter Überschreitung der Solltemperatur das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) verkürzt bzw. die Ware in angemessener Frist vor dem Ablauf des MHD verwendet werden muss. Bei Überschreiten der Grenztemperatur ist die Ware unverzüglich zu prüfen, gegebenenfalls umzulagern, sofort zu verarbeiten oder, falls sie als „nicht sicher“ einzustufen ist, aus dem Verkehr zu ziehen.

Unter „Solltemperatur“ ist die vom Hersteller vorgegebene Produkttemperatur zu verstehen.

Heißhalten:

Nach dem Erhitzen oder Kochen werden die Speisen so heiß wie möglich, jedenfalls aber bei Temperaturen über 70°C gehalten. Eine kurzfristige Temperaturunterschreitung kann toleriert werden, sofern die Lebensmittelsicherheit gewahrt bleibt.

Klarstellung zu Fischgräten:

Da der Konsument davon ausgehen muss, dass Fischgerichte grundsätzlich Gräten enthalten können, stellen Fischgräten keine relevante Gefahr im Sinne der HACCP-Grundsätze dar.

Klarstellung zu biologischen Gefahren:

Bei gutem Durcherhitzen werden Keime, die eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen können (= pathogene Keime), ausgenommen hitzestabile Dauerformen (=Sporen) abgetötet.

Bei alsbaldigem Verzehr geht jedoch von diesen Sporen kein Risiko aus. Wenn Lebensmittel nicht alsbaldig verzehrt werden, müssen sie so rasch wie möglich auf die erforderliche Kühltemperatur gebracht oder heiß gehalten werden.

Im Rahmen der Guten Hygiene- und Herstellungspraxis ist der Erhitzungsprozess von sensiblen Lebensmitteln möglichst genau zu beschreiben und das notwendige Temperatur-Zeit-Verhältnis oder andere Prüf-Parameter (z.B. Aufwallen, Einstichprobe bei Kuchen) im Rezept festzulegen.

Klarstellung für nicht-durcherhitzte Produkte (z.B. Frühstücksei):

Es wird darauf hingewiesen, dass bei nicht voll durcherhitzten Eiern oder Speisen mit nicht voll durcherhitzten Eiern, z.B. Frühstücksei, ein mikrobiologisches Restrisiko besteht. Es ist besonders darauf zu achten, dass hier nur frische, durchgehend gekühlte Eier verwendet werden.

Bei nicht durch erhitzten Fleischstücken ist die Möglichkeit einer gesundheitlichen Gefährdung in Folge der Keimfreiheit im Fleischinneren und dem rasch folgenden Verzehr als gering anzusehen.

Wenn im Bereich „Warme Küche/heiße Theke“ mit Maßnahmen der Guten Hygienepraxis das Auslangen gefunden wird, kann – sofern auf Grund spezieller Produkte oder Abnehmer (z.B. Belieferung von Krankenhäusern, Kindergärten, etc.) keine erhöhten Risiken gegeben sind – auf die Festlegung und Überprüfung von allfälligen kritischen Steuerungspunkten (CCPs – Kritischen Kontrollpunkten) verzichtet werden.

V. Dokumentation und Aufzeichnungen

Dokumentation und Aufzeichnungen sollen an Art und Umfang des Unternehmens angepasst werden. Sie dienen zur Unterstützung bei der Umsetzung der Eigenkontrolle.

Verpflichtende Dokumentation

- Wenn ohnehin vorhanden, sollen Dokumente zum Betrieb oder zur Produktion bzw. zu den Produkten aufbewahrt werden (z.B. Lieferscheine, Rechnungen, Dokumente zur Rückverfolgbarkeit).
- Ergebnisse der Trinkwasseruntersuchung bei Wasserversorgung aus eigenem Brunnen oder eigener Quelle;
- Checklisten für Räume sind 1x jährlich bzw. bei Änderungen auszufüllen.
- Reinigungs- und Desinfektionsplan (1x jährlich bzw. bei Änderungen ausfüllen);
- Plan für die Schädlingsbekämpfung (im Anlassfall und bei den regelmäßigen Kontrollen ausfüllen 1x/Quartal);
- Sicherheitsdatenblätter, Gebrauchsanweisungen für verwendete Reinigungs-, Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsmittel sind aufzubewahren.
- Gegebenenfalls Konformitätsbescheinigungen für Lebensmittelkontaktmaterialien (Rechnungen vom Fachgeschäft, Homepage des Herstellers oder Vertreibers der Materialien);
- Schulungsnachweise aufbewahren (z.B. Hygieneschulungen);
- Gefahrenanalyse für kalte bzw. warme Speisen, Herstellungsabläufe mit den wichtigen Punkten für die Hygiene, z.B. aus dem Handbuch, aus anderen Leitlinien, aus anderer Quelle oder selbst erstellt (unterschreiben);
- Aufzeichnungen der Überschreitung der Kühlraumtemperaturen;

Empfohlene Dokumentation

- Laufende Aufzeichnungen im Rahmen der Eigenkontrolle;
- Ergebnisse von Laboruntersuchungen im Rahmen der Eigenkontrolle (z.B. Oberflächenuntersuchungen)
- Ergebnisse von Produktuntersuchungen (z.B. Untersuchungsergebnisse von Verkostungen)
- Produktbeschreibungen
- Kontrollberichte (Hygienekontrollen durch Lebensmittelaufsicht, etc.)

Anhang I

Leitlinie zur Sicherung der gesundheitlichen Anforderungen an Personen beim Umgang mit Lebensmitteln

BMG-75220/0001-II/B/13/2013 vom 13.2.2013

Diese Leitlinie ist an Personen gerichtet, die im Lebensmittelbereich tätig sind und dient als Empfehlung für die praktische Umsetzung der personalhygienischen Anforderungen des Anhanges II, Kapitel VIII der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 idgF.

1. Tätigkeitshindernisse

1.1. Personen, die

- 1.1.1 an durch Lebensmittel übertragbaren Krankheiten leiden oder bei denen ein diesbezüglicher Verdacht besteht¹ (das gilt jedenfalls beim Auftreten von Durchfall und/oder Erbrechen),
- 1.1.2. infizierte Wunden aufweisen oder an Hautkrankheiten leiden, bei denen die Möglichkeit besteht, dass deren Krankheitserreger über Lebensmittel übertragen werden können, sofern eine sichere Abdeckung der Wunde nicht möglich ist,
- 1.1.3. bestimmte Krankheitserreger¹ ausscheiden,
ist der Umgang mit Lebensmitteln und das Betreten von Bereichen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, generell verboten, wenn die Möglichkeit einer direkten oder indirekten Kontamination, verbunden mit einem Risiko für Verbraucher/innen, besteht.

1.2. Die Tätigkeitshindernisse gelten auch für den Bereich der Direktvermarktung.

2. Belehrung, Dokumentation, Mitteilungspflicht, Prüfung und Maßnahmen durch den Arbeitgeber

2.1 Belehrung und Dokumentation

Personen, die mit Lebensmitteln umgehen, müssen am Beginn ihrer Tätigkeit und während ihrer Tätigkeit einmal jährlich mit beiliegendem Formular mündlich und schriftlich belehrt werden. Das unterfertigte Formular wird von den Arbeitgeber/innen aufbewahrt, eine Kopie den Arbeitnehmer/innen ausgehändigt.

2.2 Mitteilungspflicht des Arbeitnehmers

Arbeitnehmer/innen sind verpflichtet, Arbeitgeber/innen oder Vorgesetzten Hinweise auf Tätigkeitshindernisse unverzüglich mitzuteilen.

¹Typhus (Abdominaltyphus), Paratyphus, Cholera, sonstige bakterielle Lebensmittelvergiftungen (z.B. Infektionen durch Salmonellen, Shigellen, Campylobacter, Yersinien, toxinproduzierende *Escherichia coli*) virale Lebensmittelvergiftungen /z.B. Noroviren, Enteroviren oder Rotaviren), übertragbare Ruhr (Amöbenruhr), infektiöse Hepatitis A und E bzw. die Ausscheidung der entsprechenden Krankheitserreger.

2.3 Prüfung und Maßnahmen durch den Arbeitgeber

Werden Arbeitgeber/innen oder Vorgesetzten Hinweise oder Tatsachen bekannt, dass ein Tätigkeitshindernis im Sinne dieser Leitlinie begründen können,

- so prüfen sie unverzüglich, ob Lebensmittel mit Krankheitserregern direkt oder indirekt verunreinigt werden können und dadurch ein gesundheitliches Risiko für Verbraucher/innen entstehen kann. Bei ausschließlicher Bürotätigkeit oder bei einer Tätigkeit im Lager mit verpackten Lebensmitteln besteht kein Tätigkeitshindernis.
- Bestehen ein Risiko für den/die Verbraucher/in, leiten Arbeitgeber/innen oder Vorgesetzte unverzüglich Maßnahmen zur Verhinderung der Weiterverbreitung der Krankheitserreger ein.

Das kann beispielsweise durch eine Änderung der Tätigkeit (Büro; Versand, ...) durch besondere Schutzmaßnahmen (z.B. besondere Hygienemaßnahmen) oder durch eine vorübergehende Einstellung der Tätigkeiten erfolgen.

Diese Maßnahmen sind im Fall von Erbrechen oder Durchfall sofort nach dem Bekanntwerden einzuleiten und jedenfalls bis mindestens 48 Stunden nach dem Ende der festgestellten Symptome durchzuführen, sofern eine Infektionskrankheit nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Eine Händedesinfektion mit adäquatem Händedesinfektionsmittel ist vom betroffenen Personal noch bis 3 Wochen nach Krankheitsende nach jedem Toilettengang durchzuführen.

Sanitäre Einrichtungen sind ebenfalls entsprechend gründlich zu reinigen und zu desinfizieren. Liegen bei einer Person Symptome im Sinne der Belehrung vor, ist auf der Grundlage medizinisch-mikrobiologischer Untersuchungen zu beurteilen, ob eine infektiöse Ursache vorliegt.

3. Anhang „Schriftliche Belehrung“

**Fa.
(Firmenwortlaut) Adresse**

**Die belehrte Person
(Name, Geburtsdatum)**

1. Meldung an die vorgesetzte Person

Sie müssen dem/der Unternehmer/in oder seiner/seinem Beauftragten unverzüglich melden, falls:

- 1.a** Sie folgende Anzeichen einer Krankheit an sich bemerken oder bemerkt haben:
- Durchfall (gegebenenfalls mit Übelkeit, Erbrechen, Fieber oder Bauchkrämpfen – Verdacht auf bakterielle oder virale Lebensmittelvergiftung);
 - Erbrechen und/oder Durchfall (Hinweis auf Noroviren – Gastroenteritis);
 - Hohes Fieber mit starken Bauch- oder Gelenkschmerzen, wobei nach mehreren Tagen Verstopfung bzw. „erbsbreiartige“ Durchfälle auftreten (Verdacht auf Typhus oder Paratyphus);
 - „reiswasserartige“ Durchfälle (eicht getrübbte, nahezu farblose Flüssigkeit mit kleinen Schleimflocken) mit hohem Flüssigkeitsverlust (Verdacht auf Cholera);
 - Gelbfärbung der Augen und/oder der Haut mit Schwäche und Appetitlosigkeit (Verdacht auf Hepatitis A oder E);
 - Infizierte Wunden oder offene Stellen bei Hauterkrankungen (gerötet, schmierig belegt, nassen oder geschwollen);
- 1.b** eine ärztliche Diagnose oder ein Laborergebnis über die Ausscheidung folgender Krankheitserreger vorliegt, auch wenn Krankheitssymptome fehlen:
- Campylobacter
 - Enteroviren
 - Erreger der Amöbenruhr
 - Escherichia coli, toxinbildend
 - Hepatitis A oder E Viren
 - Listeria monocytogenes
 - Noroviren

- Rotaviren
- Salmonellen
- Shigellen
- Staphylococcus aureus, toxinbildend
- Vibrio cholerae oder parahaemolyticus
- Yersinien, pathogene

Hinweis: auch nach Abklingen der Krankheitserscheinungen können bestimmte Krankheitserreger ausgeschieden werden.

Die Meldung ist erforderlich, da die oben angeführten Krankheitserreger auf Lebensmittel übertragen werden können und in weiterer Folge Erkrankungen bei Verbraucher/innen verursachen können.

2. Erklärung der belehrten Person

Ich erkläre, dass ich im Falle einer Erkrankung mit Symptomen wie in Punkt 1a beschrieben oder bei ärztlicher Diagnosestellung gemäß Punkt 1b meine/n Vorgesetzte/n, meinen/meiner Dienstgeber/in hierüber unverzüglich informiere.

Datum

Unterschrift

Eine Kopie dieser Belehrung inklusive der Leitlinie zur Sicherung der gesundheitlichen Anforderung an Personen im Umgang mit Lebensmittel ergeht an die Arbeitnehmerin/den Arbeitnehmer.

4. Spezieller Teil

Erläuterungen zu wichtigen und häufigen Erkrankungen, die durch Lebensmittel übertragen werden können

Typhus abdominalis, Paratyphus

Die Erkrankung beginnt mit hohem Fieber, das über mehrere Tage ansteigt und unbehandelt wochenlang anhalten kann. Weitere Symptome sind Kopf-, Bauch- und Gliederschmerzen. Es kann zusätzlich Verstopfung auftreten, später bestehen häufig „erbsbreiartige“ Durchfälle.

Die Erreger sind Salmonella typhi und paratyphi. Ihre Aufnahme erfolgt vorwiegend durch Wasser und Lebensmittel.

Aufgrund der guten Wasser- und Lebensmittelhygiene sind die beiden genannten Erreger bei uns nicht verbreitet.

Typhus und Paratyphus verlaufen ähnlich; sehr schwere Krankheitsverläufe sind wesentlich häufiger als bei anderen Salmonellenerkrankungen.

Beide Erkrankungen werden in der Regel aus endemischen Gebieten (Afrika, Südamerika, Südostasien) als Reisekrankheit importiert.

Gegen Typhus steht eine Schutzimpfung zur Verfügung. Bei Reisen in betroffene Länder sollte der Rat einer Ärztin/eines Arztes oder einer einschlägigen medizinischen Beratungsstelle hinsichtlich der Notwendigkeit einer Impfung eingeholt werden.

Manche Personen scheiden den Krankheitserreger nach Genesung noch wochen- bis monatelang aus. Dies stellt ein Tätigkeitshindernis im Lebensmittelbereich dar.

Andere Salmonellen-Infektionen

Die häufigste Erkrankung durch Salmonellen ist der akute Brech-Durchfall mit Bauchschmerzen und mäßigem Fieber. Allerdings können die Krankheitszeichen unterschiedlich stark auftreten, Krankheitsverläufe können unauffällig/sehr mild bis sehr schwerwiegend (Inensivstation) sein.

Erreger sind verschiedene Salmonellen-Typen, die meist durch Lebensmittel (z.B. Eier, Fleisch, Rohmilch, Gewürze) aufgenommen werden. Diese Krankheitserreger sind weltweit verbreitet. Häufig sind Erkrankungen in den Sommermonaten.

Salmonellen zählen zu den am häufigsten gemeldeten Erregern von Brech-Durchfällen.

Shigellose (Bakterielle Ruhr)

Die Erkrankung beginnt plötzlich mit hohem Fieber, Kopfschmerzen und krampfartigen Bauchschmerzen. Die anfänglich wässrigen Durchfälle können bei schweren Verlaufsformen auch blutig sein.

Die Ansteckung erfolgt meist von Mensch zu Mensch (bei mangelhafter Händehygiene), aber auch durch verunreinigte Lebensmittel und Trinkwasser. Häufig handelt es sich um Reiseerkrankungen.

Shigellen sind hochinfektiös, d.h. um krank zu werden, genügt die Aufnahme von nur wenigen Bakterien.

Cholera

Die Infektion verläuft in der Regel als Durchfallerkrankung mit Erbrechen und Bauchschmerzen. Der Stuhl ist „reiswasserartig“ ohne Blutbeimengungen. Fieber ist nicht typisch. Bei schwerem Verlauf ist der Flüssigkeitsverlust hoch und der Körper trocknet aus (tief liegende Augen, stehende Hautfalten).

Die Erreger sind Cholerabakterien. Ihre Aufnahme erfolgt durch verunreinigtes Wasser oder Lebensmittel; auch eine direkte Übertragung von Mensch zu Mensch ist möglich.

Die Erkrankung kommt in Gegenden mit schlechten hygienischen Voraussetzungen und mangelhafter Trinkwasserversorgung vor (Teile von Ostasien, Südamerika, Afrika) und ist in Europa sehr selten (Reiseerkrankung).

Bei Reisen in ein Risikogebiet sollte der Rat einer Ärztin/eines Arztes oder einer einschlägigen medizinischen Beratungsstelle eingeholt werden.

Magen-Darmerkrankungen durch andere Krankheitserreger, die im Zusammenhang mit Lebensmitteln eine Rolle spielen können

Durchfall, Erbrechen oder Bauchschmerzen können auch durch andere Bakterienarten (z.B. Campylobacter, Staphylokokken, bestimmte Colibakterien, Yersinien) oder Viren (z.B. Rota-, Adeno-, Norwalkviren) verursacht werden.

Erkrankungen durch Noroviren zählen zu den häufigsten Durchfallerkrankungen. Die Ansteckung kann direkt von Mensch zu Mensch oder über Lebensmittel erfolgen. Die Erkrankung verläuft meist sehr kurz, typisch ist heftiges Erbrechen, auch ohne Durchfall.

Hepatitis A oder E

Hauptsächlich Erwachsene erkranken an einer durch Hepatitis A oder E Viren verursachten Gelbsucht mit Leberschwellung, Appetitlosigkeit und Abgeschlagenheit.

Die Aufnahme dieser Viren erfolgt durch Wasser oder Lebensmittel, die mit Hepatitis A oder E Viren verunreinigt sind. Auch Übertragungen von Mensch zu Mensch sind möglich, da die Viren mit dem Stuhl ausgeschieden werden.

Diese Viren können in der Umwelt besonders gut überleben und weisen eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber chemischen und thermischen Desinfektionsverfahren auf.

Vor Hepatitis A kann man sich durch Impfung schützen.

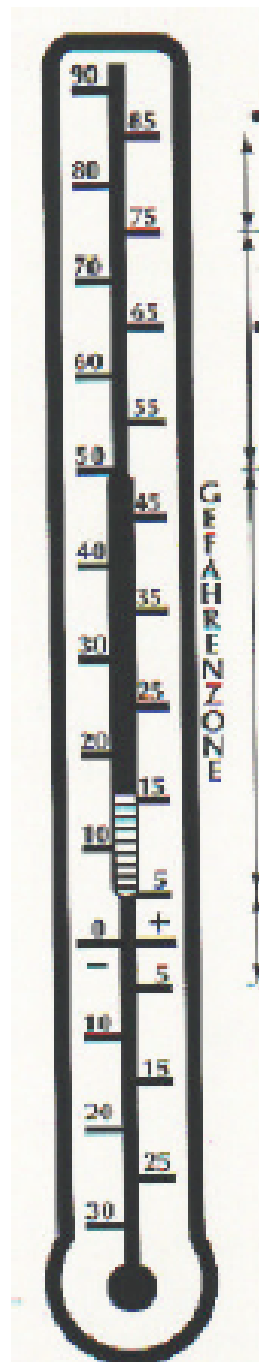
Anhang II Lebensmittelthermometer

LEBENSMITTEL - THERMOMETER °C

25 °C Raumtemperatur

4 bis -18 °C:
gekühlt lagern
(Ausnahme: Milch 6 °C)

ab -18 °C:
Tiefkühltemperaturen



→ heiße Bereitstellung (von Suppen, Saucen, Fleisch etc.) zwischen 75 °C und 82 °C

→ Bakteriologisches Wachstum vereinzelt möglich

→ Bakterienverdoppelung alle 20 Minuten bei 37 °C

→ Bakterienverdoppelung ca. alle 40-120 Minuten bei 25 °C

→ Vermehrungsgeschwindigkeit herabgesetzt ab 5 °C

→ Ab - 5 °C keine Bakterienvermehrung mehr; jedoch noch Schimmelwachstum, das jedoch ab - 18 °C erliegt

TEMPERATUREN BEACHTEN

Anhang III Merkblatt Salmonellen

BUNDESMINISTERIUM FÜR
GESUNDHEIT UND FRAUEN



SALMONELLEN Tipps zur Vermeidung von Lebensmittelvergiftungen für Küchenpersonal



Salmonellen sind Bakterien. Sie können Erkrankungen mit Durchfall, Fieber, Erbrechen und Bauchschmerzen verursachen. Bei manchen Menschen können diese Erkrankungen auch tödlich verlaufen.


Die Erkrankungen werden fast immer durch das Essen von Lebensmitteln verursacht, die mit Salmonellen verunreinigt sind.

Hält man bei der Aufbewahrung und Zubereitung von Lebensmitteln einige wichtige Regeln ein, dann kann man solche Erkrankungen vermeiden!




WIE KOMMEN SALMONELLEN IN DIE KÜCHE?

Mit Lebensmitteln wie Geflügel, Fleisch und Eiern, Fisch und Meeresfrüchten (z.B. Muscheln, Austern, ...); durch Haustiere und durch Menschen.

 Man muss daher wissen, wo sich Salmonellen befinden können:

auf rohem Geflügel, Geflügelteilen und Innereien von Geflügel;
auf rohem Fleisch und Faschiertem;
auf rohem Fisch und rohen Meeresfrüchten;
auf der Eischale und im Inneren von Eiern;
im Darm von Mensch und Tier;
Salmonellen treten daher auch im Stuhl von Menschen und im Kot von Haustieren auf.

 **Darauf achte ich beim Umgang mit Lebensmitteln besonders:**

Geflügel muss gut und flüssigkeitsdicht verpackt sein.

Geflügel darf mit anderen Lebensmitteln **nicht** in Kontakt kommen. Fleisch, Fisch und Meeresfrüchte dürfen mit anderen Lebensmitteln **nicht** in Kontakt kommen.

Ich kaufe Eier **nur** in bruchsicheren Behältnissen.

Bricht ein Ei, versuche ich, Eiklar und Dotter von anderen Lebensmitteln fernzuhalten.



VORERST VIER WICHTIGE HINWEISE:

Salmonellen vermehren sich rasch bei Raumtemperatur, in lauwarmen Speisen, Kartoffelsalat, auch in nicht gekühlten Puddings, Cremes,...

Den Kühlschrank daher auf niedrige Stufe einstellen - nicht mehr als +4°C. Bei Kühlschranktemperaturen vermehren sich Salmonellen kaum.

Braten, Backen, Kochen, Grillen - also durchgehend starkes Erhitzen der Speisen - tötet Salmonellen ab. Die Temperatur muss im Inneren der Speisen mehr als +75°C betragen.

Tiefrieren tötet Salmonellen nicht ab.



WAS TUE ICH, UM ERKRANKUNGEN VORZUBEUGEN?

Ich achte auf richtige Lagerung und Zubereitung:

Ich bewahre rohe Eier, rohes Geflügel, rohes Fleisch, rohen Fisch und rohe Meeresfrüchte verpackt oder abgedeckt im Kühlschrank auf und achte darauf, dass Blut oder Wasser von rohem Fleisch, Fisch und Geflügel andere Lebensmittel nicht verunreinigt.

Ich wasche mir nach Arbeiten mit rohen Lebensmitteln immer die Hände.

Ich achte immer darauf, dass Geschirr und Geräte, die für Arbeiten mit rohen Lebensmitteln verwendet wurden, nicht mit fertig zubereiteten Speisen in Berührung kommen.

Ich zerleinere Kartoffeln, Küchenkräuter, Zwiebeln usw. nur auf sauberem, zuvor nicht für andere Zwecke benutztem Schneidbrett und mit sauberem, gewaschenem Messer.

Ich erhitze alle Speisen gründlich durch und achte darauf, dass beim Braten, Backen, Kochen, Grillen usw. die Temperatur im Inneren der Speisen mehr als +75°C beträgt.

Ich achte darauf, dass nach dem Braten, Kochen, Grillen usw. das Innere von Speisen aus Geflügel, Fisch, Meeresfrüchten oder Fleisch nicht roh oder halbgar ist.

Ich bereite englisch gebratenes Beefsteak immer frisch zu und gebe es sofort nach der Zubereitung ab.

Ich bereite Kartoffelsalat und andere Salate mit viel Essig zu.

Ich halte fertig zubereitete Speisen bis zur Abgabe heiß (mehr als +75°C), wenn die Zeit bis zur Abgabe kurz ist.

Ansonsten kühle ich fertig zubereitete Speisen rasch ab und bewahre sie im Kühlschrank auf.

Panierreste hebe ich nicht auf.



Ich erzeuge

keine Speisen mit rohen Eiern, rohem Eiklar oder rohen Eidottern, die anschließend nicht erhitzt werden;

keine Spiegeleier, die nicht beidseitig gebraten sind;

keine Suppe mit rohem Ei als Einlage;

keine Suppen oder Soßen mit Ei, ohne sie ausreichend kochen zu lassen;

keine Puddings usw. mit Ei, ohne sie ausreichend kochen zu lassen;

keine Cremen, kein Tiramisu, keine Füllungen von Topfentorten,

keine Kleinbäckerei usw. mit rohen Eiern oder Eischnee ohne ausreichende Erhitzung;

kein Beef tartare mit rohem Ei;

keine Eierspeise (Rührei), die nicht gründlich erhitzt ist.



Ich bin beim Auftauen von tiefgefrorenem Geflügel, tiefgefrorenem Fisch, tiefgefrorenen Meeresfrüchten und tiefgefrorenem Fleisch besonders vorsichtig:

Ich lasse tiefgefrorene Lebensmittel im Kühlschrank auftauen.

Ich fange den Auftausaft in einem Gefäß oder einer Auffangasse auf.

Ich reinige Auffanggefäß oder Auffangasse im Geschirrspüler oder mit Spülmittel und heißem Wasser.

Ich verschleppe den Auftausaft nicht in der Küche!



So halte ich die Küche peinlich sauber:

Ich halte meine Arbeitsplätze sauber.

Ich verwende in der Küche nur Einwegtücher.

Ich trenne streng rohe Lebensmittel von fertig zubereiteten Speisen.

Löffel, Messer, Gabeln, Teller, Schneidbretter usw., die ich bei der Bearbeitung von rohen Lebensmitteln verwendet habe, wasche ich sofort heiß im Geschirrspüler oder mit Spülmittel und heißem Wasser. Eischalen und Verpackungsmaterial von rohen Lebensmitteln gebe ich sofort zum Abfall.

Abfälle sammle ich in verschließbaren Behältern und lagere sie nicht in der Küche.

Ich achte streng darauf, dass sich Haustiere nicht in der Küche aufhalten.



BRAUCHT MAN DESINFEKTIONSMITTEL?

In der Regel genügen zum Reinigen der Hände warmes Wasser und Seife.

Das Waschen von Geschirr und Geräten in Geschirrspülern ist ausreichend. Ich stelle den Geschirrspüler auf +65°C oder mehr ein. Ausreichend ist auch das Waschen mit Spülmittel und heißem Wasser. Ich verwende auch zum Nachspülen Wasser mit +65°C oder mehr.

Ich halte bei der Verwendung von Desinfektionsmitteln die Anwendungsvorschrift (Konzentration und Einwirkzeit) genau ein.



PERSÖNLICHE SAUBERKEIT

Der Mensch kann Salmonellen in der Küche verschleppen oder Salmonellen in die Küche einbringen. Er kann selbst Ausscheider und Überträger von Salmonellen sein.

Ich wasche daher meine Hände gründlich mit Seife und warmem Wasser vor Arbeitsbeginn und nach jeder Arbeit mit rohen Lebensmitteln.

Ich wasche meine Hände gründlich mit Seife und warmem Wasser nach jeder Schmutzarbeit.

Ich wasche meine Hände gründlich mit Seife und viel warmem Wasser nach der Toilette und bin besonders vorsichtig, wenn ich an Durchfallserkrankungen leide.

Ich verwende zum Abtrocknen der Hände Einwegtücher.

Ich trage in der Küche saubere, helle, kochfeste Arbeitskleidung und Kopfbedeckung. Auch Einwegkopfbekleidung, die täglich erneuert wird, darf ich verwenden.

Ich habe saubere, nicht lackierte, kurzgeschnittene Fingernägel.

Ich trage in der Küche keine Armbanduhr und auch keinen Schmuck an Fingern oder Armen.

Ich darf keine Speisen zubereiten oder ausgeben, wenn ich an Hautausschlägen, Entzündungen oder Eiterungen an Händen, Armen, Kopf oder Hals leide oder wenn ich an einer Erkältung erkrankt bin.

Ich decke Verletzungen an Händen oder Armen mit einem wasserdichten Verband ab;

Ich suche bei Auftreten von Durchfall einen Arzt auf.

Ich achte darauf, dass ich während der Zubereitung von Speisen nicht mit Haustieren in Berührung komme.

Redaktion: Dr. P. Kranner, E. Kruckerer, Bundesministerium für Gesundheit und Frauen, Abteilung IV/B/10, Radetzkystraße 2, 1030 Wien, Tel.: 01/71100/4804 oder 4809, Fax: 01/71100/4681; Druck: eigene Vervielfältigung

Anhang IV Gefahren für die menschliche Gesundheit, die häufig in Zusammenhang mit Lebensmitteln auftreten

MÖGLICHE GEFAHREN	Übertragung auch durch ...	Beherrschung durch	
BIOLOGISCHE GEFAHREN			
Bakterien			
Bacillus cereus			
Clostridium botulinum			
Clostridium perfringens			
Campylobacter jejuni	Mensch	Kühlung vermindert od. verhindert Vermehrung Erhitzung reduziert od. tötet ab	
Escherichia coli (EPEC, EHEC, EIEC, ETEC)	Mensch		
Listeria monocytogenes			
Salmonella spec.	Mensch		
Shigella spec.	Mensch		
Staphylococcus aureus	Mensch		
Vibrio cholerae	Mensch		
Yersinia enterocolitica			
Viren			
Hepatitis A-Virus	Mensch		
Rota-Virus	Mensch	Erhitzung inaktiviert	
Noro-Virus	Mensch		
Parasiten			
Toxoplasma gondii		Erhitzung reduziert od. tötet ab	
PHYSIKALISCHE GEFAHREN			
Fremdkörper			
Glassplitter		Gute Herstellungspraxis bzw. Gute Hygienepraxis	
Kunststoffsplitter und Beschichtungsteile bzw. Splitter vom Umhüllungsmaterial			
Haare	Mensch		
Knochensplitter, Gräten			
Schmuck (falsche Fingernägel, Ringe, Armketterl, Ohrclips, Nagellack usw.)	Mensch		
Metallkleinteile (Transponder, Wurstclips, Schrauben, Muttern usw.)			
CHEMISCHE GEFAHREN			
Mikrobielle Toxine			
Staphylokokken-Enterotoxine		Beherrschung durch Kühlung	
Escherichia Coli - Enterotoxine hitzestabiles Enterotoxin hitzelabiles Enterotoxin		Beherrschung durch Kühlung Inaktivierung durch Erhitzung	
Clostridium botulinum - Toxin		Inaktivierung durch Erhitzung	
Clostridium perfringens - Toxin		Beherrschung durch Kühlung; Vermeiden langer Warmhalteperioden	
Bacillus cereus - Toxine: Diarrhoe - Toxin Erbrechen - Toxin		Inaktivierung durch Erhitzung Beherrschung durch Kühlung; Vermeiden langer Warmhalteperioden	

Mycotoxine		Beherrschung durch Lieferantengarantien
Histamin		Beherrschung durch Kühlung
Phytotoxine (z.B. Solanin, Pilzgift)		Beherrschung durch optische Kontrolle
Pestizide und Umweltgifte		Beherrschung durch Lieferantengarantien
Reinigungs- und Desinfektionsmittel		Verwendung von R&D-Mittel für den LM-Bereich Einhalten der Konzentration Nachspülen
Technologie- und Erhitzungsprodukte		
Benzpyrene		Indirekt grillen, bzw. kalträuchern
Fettoxidationsprodukte		Überhitzung verhindern
Antibiotika und Chemotherapeutika		Beherrschung durch Lieferantengarantien
Leistungsförderer		Beherrschung durch Lieferantengarantien

Impressum:

LFI Österreich
Schauflegasse 6
1014 Wien

Projektleitung und Erstellung:

Dr. Martina Ortner
Bildungs- und Qualitätsoffensive Direktvermarktung „DV4“
Schauflegasse 6
1014 Wien

Fotorechte Umschlag:

LFI Österreich/Vogel, Urlaub am Bauernhof

5. Auflage, Oktober 2016

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete

