



## **Sauber is(s)t gesund**

Hygienische Anforderungen an die  
Schulverpflegung



# Inhalt

Einleitung .....	4
Anforderungen an Räume und Einrichtungen .....	7
Anforderungen an den Umgang mit Lebensmitteln .....	11
Personalhygiene .....	17
Abfallentsorgung .....	20
Reinigung und Desinfektion .....	22
Eigenkontrollen .....	25


## Liebe Leserinnen und Leser,



neben Kindertageseinrichtungen, die schon lange eine Mittagsverpflegung anbieten, entstehen immer mehr Ganztagschulen und -angebote, in denen auch Gelegenheit zu einem Mittagessen oder einem Mittagsimbiss angeboten werden muss.

In Nordrhein-Westfalen gibt es seit dem Schuljahr 2003/2004 die offene Ganztagschule im Primarbereich. Seit dem 1.2.2006 werden Haupt- und Förderschulen mit erweitertem Ganztagsangebot eingerichtet. Bis 2009 wird es 205.000 Ganztagsplätze in den offenen Ganztagschulen im Primarbereich geben. Zudem bieten bis zu 250 neue erweiterte Ganztags Hauptschulen mittelfristig bis zu 86.000 Plätze. Darüber hinaus sorgt die Landesregierung mit der Ganztagsoffensive für die Sekundarstufe I dafür, dass bis 2010 insgesamt jeweils 108 neue gebundene Ganztagsgymnasien und Ganztagsrealschulen entstehen.

Die Landesregierung hat ein großes Interesse daran, dass in Schulen qualitativ gute und ausgewogene Mahlzeiten angeboten werden. Denn wer sich gut ernährt, ist auch fit für den Unterricht.



Damit auch wirklich gutes und gesundes Essen angeboten werden kann, ist die Beachtung der Hygiene-Anforderungen bei der Gemeinschaftsverpflegung eine unerlässliche Grundlage. Dazu gibt es bei den Verantwortlichen für die Planung einer Mittagsverpflegung in den Schulen viele Fragen: welche Voraussetzungen müssen bei den räumlichen Verhältnissen erfüllt sein, welche Kenntnisse muss das Küchenpersonal haben, an wen kann man sich in Zweifelsfragen wenden und vieles mehr.

Diese Broschüre möchte den Trägern und Verantwortlichen einen ersten Überblick darüber geben, was beachtet werden sollte, um Schülerinnen und Schüler mit einem Mittagessen zu versorgen.



**Eckhard Uhlenberg**  
Minister für Umwelt und  
Naturschutz, Landwirtschaft  
und Verbraucherschutz  
des Landes  
Nordrhein-Westfalen



**Barbara Sommer**  
Ministerin für Schule  
und Weiterbildung  
des Landes  
Nordrhein-Westfalen

## Einleitung

Wer Kinder in einer Schule regelmäßig mit Mahlzeiten versorgt, betreibt eine Einrichtung zur Gemeinschaftsverpflegung und unterliegt damit bestimmten lebensmittelrechtlichen Vorschriften. Die Einhaltung dieser Vorschriften wird in Nordrhein-Westfalen durch die Lebensmittelüberwachungsämter der Kreise und kreisfreien Städte regelmäßig kontrolliert.

Diese Broschüre soll erste Hinweise geben und richtet sich an die Verantwortlichen für die Mittagsverpflegung. Schon im Vorfeld muss festgelegt werden, wer die Verantwortung für die Mittagsverpflegung tragen soll. Die- oder derjenige ist Ansprechpartner/-in für die Lebensmittelüberwachung und verantwortlich für die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben. Hierzu gehört auch die Anmeldung bei der zuständigen Lebensmittelüberwachungsbehörde.

Die folgenden Hinweise sollen Ihnen helfen, sich einen Überblick über die gesetzlich vorgeschriebenen lebensmittelhygienischen Mindestanforderungen an Küchen in Schulen zu verschaffen. Während die Anforderungen an die Räume in Abhängigkeit vom gewählten Verpflegungssystem zu sehen sind, gelten die übrigen Vorgaben allgemein.



**Bevor Sie eine Mittagsversorgung in Ihrer Schule anbieten, ist es notwendig, dass Sie sich über Ihre Wünsche und Möglichkeiten klar werden.**

- Überlegen Sie, welches Verpflegungssystem Sie für Ihre Schule bevorzugen und wägen Sie dabei die Vor- und Nachteile speziell für Ihre Schule ab.
- Stellen Sie fest, wie viele Personen voraussichtlich verköstigt werden sollen.
- Prüfen Sie, welche Räume für die Küche und den Speiseraum geeignet sind. Klären Sie, ob Umbau- oder Neubaumaßnahmen notwendig sind.
- Prüfen Sie, welche finanziellen und personellen Mittel Ihnen zur Verfügung stehen.
- Binden Sie schon während der Planung Ihre Lebensmittelüberwachung ein. Die Erteilung einer Baugenehmigung beinhaltet keine lebensmittelrechtliche Prüfung. Adressen der für Sie zuständigen Lebensmittelüberwachung finden Sie im Internet unter [www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/lebensmittel/verbraucherbeschwerde/index.php#Anschriften](http://www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/lebensmittel/verbraucherbeschwerde/index.php#Anschriften).
- Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass frühzeitige Gespräche mit allen beteiligten Stellen sehr hilfreich sind und späteren Problemen vorbeugen.

## Verpflegungssysteme

### ■ Frischkostsystem

Die Mahlzeiten werden an Ort und Stelle frisch zubereitet.

### ■ Warmverpflegungssystem (Catering)

Hier erfolgt die Versorgung mit Speisen, die zuvor anderswo, z. B. in einer Großküche, gekocht worden sind und bis zur Abgabe heiß gehalten werden.

### ■ Cook and chill oder Tiefkühlsystem

Die Gerichte werden in gekühlter oder tiefgekühlter Form angeliefert und vor dem Verzehr in entsprechenden Vorrichtungen vor Ort erhitzt.

### ■ Mischküchensystem

Es werden woanders fertig gestellte und vor Ort frisch zubereitete Speisen nebeneinander verwendet und angeboten.

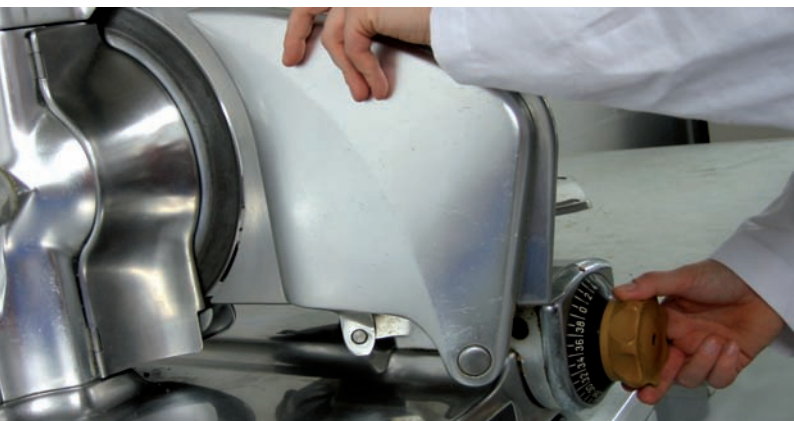


## Anforderungen an Räume und Einrichtungen

Die Küchen in Schulen dürfen nur für Küchenzwecke genutzt werden. So ist auch das Betreiben von Waschmaschinen oder Trocknern in der Küche nicht erlaubt.

- Für das Zubereiten, Erwärmen und die Ausgabe der Mahlzeiten muss ein ausreichend großer, vom Essbereich abgetrennter **Raum** oder Raumteil vorhanden sein.
- Die Lebensmittel sind vor allem bei der Essensausgabe vor Husten, Spucken und Berühren zu **schützen** (Spuckschutz).
- Die **Wände, Fußböden und Decken** müssen leicht zu reinigen sein, das heißt z. B. gefliest oder mit Kunststoffpaneelen oder mit einem abwaschbaren Anstrich versehen sein.
- Es muss für einen ausreichenden **Insektenschutz** gesorgt werden, z. B. durch Insektengitter.
- In der Küche muss ein **separates Handwaschbecken** mit warmem Wasser, flüssiger Seife, ggf. Händedesinfektionsmittel sowie Einmalhandtüchern vorhanden sein. Flüssigseife bzw. Händedesinfektionsmittel sollten nicht aus Standflaschen, sondern aus fest installierten Spendern entnommen werden.
- Für die **Reinigung von Lebensmitteln und Geschirr oder Arbeitsgeräten** muss je nach Bedarf mindestens ein weiteres Spülbecken zur Verfügung stehen.
- Die Küche muss so **be- und entlüftet** werden können, dass Gerüche abziehen können und Kondenswasserbildung vermieden wird.

- Es muss eine ausreichende **Beleuchtung** vorhanden sein.
- Die **Oberflächen** in der Küche, z. B. Schränke, Arbeitsplatten, Spüle, müssen glatt und leicht zu reinigen, d. h. abwaschbar, sein. Diese Anforderung wird i. d. R. auch von handelsüblichen Haushaltsküchen erfüllt.
- Die **Arbeitsgeräte** müssen leicht zu reinigen und technisch einwandfrei sein. Auf Gerätschaften aus Holz (Kochlöffel, Schneidebretter) ist zu verzichten.
- Es muss ein **Abfallbehälter** mit Deckel vorhanden sein.
- **Reinigungsmittel und -geräte** sind separat, z. B. in einem Schrank, zu lagern.
- Die Aufbewahrung der **Straßenkleidung** und anderer persönlicher Gegenstände darf nicht in der Küche erfolgen.
- Grundsätzlich muss die **Toilette für das Küchenpersonal** über ein Waschbecken und warmes Wasser, Flüssigseife, ggf. Händedesinfektionsmittel und Einmalhandtücher verfügen.



Reinigung von Arbeitsgeräten



Extra-Raum für die Essensausgabe

**Sollte vor Ort eine Zubereitung von Speisen erfolgen, müssen zusätzliche Anforderungen erfüllt werden:**

- Für Ausgangs- und Zwischenprodukte und verzehrfertige Speisen müssen **getrennte Lagermöglichkeiten** und, soweit notwendig, **Kühleinrichtungen** vorhanden sein. Sie müssen darauf achten, dass z. B. rohes Fleisch und ungewaschenes Gemüse nicht im selben Kühlschrank aufbewahrt werden. Sollten Sie lediglich kleinere Mengen bevorraten, ist eine Lagerung der Lebensmittel in geschlossenen Behältnissen in einem Kühlschrank möglich.
- Bei der Zubereitung von Speisen, die mit einem Erhitzen von Lebensmitteln verbunden ist, wie z. B. Kochen und Braten, muss eine geeignete **Dunstabzugseinrichtung** vorhanden sein.
- Die Notwendigkeit eines **Bodenabflusses** sollte mit der zuständigen Lebensmittelüberwachung besprochen werden.

- Ein **Umkleideraum** für das Küchenpersonal muss vorhanden sein.
- Reine und unreine Bereiche und **Arbeitsabläufe** sind voneinander zu trennen, z. B. Speisenausgabe und Geschirrrücknahme.

### **Was auf jeden Fall zu vermeiden ist:**

eine ekelerregende oder sonstige Beeinträchtigung der einwandfreien Beschaffenheit von Lebensmitteln,

- wie durch Mikroorganismen, Verunreinigungen, Witterungseinflüsse, Gerüche, Temperaturen, Gase, Dämpfe, Rauch, Aerosole, tierische Schädlinge, menschliche und tierische Ausscheidungen
- sowie durch Abfälle, Abwässer, Reinigungs-, Desinfektions-, Pflanzenschutz-, Schädlingsbekämpfungsmittel oder ungeeignete Behandlungs- und Zubereitungsverfahren.

## Anforderungen an den Umgang mit Lebensmitteln

Nicht nur Zustand und Ausstattung der Küche, sondern auch ein hygienisch richtiger Umgang mit Lebensmitteln ist von entscheidender Bedeutung für die Herstellung und Abgabe gesundheitlich unbedenklicher und schmackhafter Speisen.

### Speisen- und Lieferantenauswahl treffen

Bereits bei der Auswahl von Speisen für die Schulpflege sollten – unabhängig von ernährungsphysiologischen Gesichtspunkten – bestimmte Lebensmittel „tabu“ sein.

Einige Lebensmittel sind besonders empfindlich und verderben leicht. Vor diesem Hintergrund sollten Sie diese kritischen Lebensmittel sicherheitshalber nicht anbieten.

Aus Gründen des vorbeugenden Gesundheitsschutzes hat der Gesetzgeber die Abgabe einiger Lebensmittel bei der Beköstigung von Kindern sogar verboten.



Bei der Auswahl von **Lieferanten** für eine regelmäßige Mittagsverpflegung sollten Sie Einfluss auf die Speiseplangestaltung nehmen, kritische Lebensmittel vermeiden und Betriebe in Ihrer geographischen Nähe bevorzugen, um Transport- und Warmhaltezeiten gering zu halten. Sehen Sie sich den Betrieb Ihres Lieferanten möglichst selbst an, bevor Sie sich vertraglich an ihn binden.

### **Kritische Lebensmittel sind zum Beispiel:**

- rohes Tatar und Mett,
- roh zu verzehrender Fisch,
- Rohmilchkäse.

### **Verbotene Lebensmittel:**

- Speisen mit rohen Eiern wie z. B. selbst gemachte Majonäse, Tiramisu u. Ä.,
- nicht pasteurisierte oder sterilisierte Milch wie Rohmilch und Vorzugsmilch.



## Kühlung und Heißhaltung beachten

Rohe Lebensmittel sind Naturprodukte und vor allem im unbearbeiteten Zustand in der Regel äußerlich mit Bakterien behaftet, die das Produkt rasch verderben oder bei unsachgemäßer Verarbeitung sogar Lebensmittelinfektionen verursachen können. Zum Beispiel besteht durch unzureichend erhitztes Geflügelfleisch die Gefahr einer Salmonellenerkrankung.

Als Faustregel kann davon ausgegangen werden, dass Lebensmittel umso verderblicher sind, je höher ihr Wasser- und Eiweißgehalt ist. Tierische Produkte (Fleisch, Fisch, Milch, Eier und daraus hergestellte Lebensmittel) gelten als besonders leicht verderblich und müssen einer **geschlossenen Kühlkette** von Einkauf/Anlieferung über die Lagerung bis zur Zubereitung unterliegen. Achten Sie hierbei auf die Temperaturvorgaben des Herstellers auf dem Etikett. Fehlen diese, müssen Transport und Lagerung bei Temperaturen unterhalb von  $+7^{\circ}\text{C}$ , bei tiefgefrorenen Produkten unterhalb  $-18^{\circ}\text{C}$  stattfinden. Die Temperaturen müssen Sie regelmäßig mittels Thermometer überprüfen und dokumentieren (siehe auch Seite 26).

Neben einer durchgängigen Kühlung ist eine ausreichende **Erhitzung und Warmhaltung** von Lebensmitteln die einzige küchentechnische Methode, Bakterien in oder auf Lebensmitteln zu beseitigen. Bei der **Erhitzung** von Speisen muss eine Kerntemperatur von mindestens  $+70^{\circ}\text{C}$  erreicht werden. Die **Warmhaltung** muss dauerhaft Temperaturen oberhalb von  $+65^{\circ}\text{C}$  gewährleisten. Transportanlieferungen und Warmhaltung von Lebensmitteln sollten bei Cateringverpflegung dieser Vorgabe genügen und Bestandteil des Liefervertrages sein.

Das **Einfrieren** von Lebensmitteln in der Schulverpflegung sollte möglichst unterbleiben, da Einfrier- und Auftauprozesse die Vermehrung von Bakterien begünstigen können.

## Haltbarkeit und Genusstauglichkeit überprüfen

Die Haltbarkeit von Lebensmitteln ist gesetzlich nicht normiert und kann immer nur im Einzelfall beurteilt werden. Verdorbene oder in ihrer Qualität geminderte Lebensmittel dürfen selbstverständlich nicht bevorratet, verarbeitet oder abgegeben werden. Eine regelmäßige Überprüfung der angelieferten Produkte des vorhandenen Warenbestandes gehört zu den Sorgfaltspflichten in der Schulverpflegung. Die Prüfung der Genusstauglichkeit von Lebensmitteln muss aufgrund von Aussehen, Geruch und Geschmack erfolgen.

Hierbei ist ein kritisches Maß anzulegen. Bei verpackten Lebensmitteln ist das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD, Herstellergarantie) eine geeignete Orientierungshilfe. Lebensmittel mit abgelaufenem MHD sollten in der Schulverpflegung grundsätzlich nicht verwendet werden.



Kühltemperatur überprüfen

## Nachteilige Einflüsse vermeiden

Unsaubere Räume, schmutzige Gebrauchsgegenstände, unzureichende Personalhygiene und fehlerhafter Umgang wirken nachteilig auf Lebensmittel. Beachten Sie daher folgende Ratschläge:

- Halten Sie die Küche, Lager- und Sanitärräume sauber und in Ordnung. Achten Sie auf gute Personalhygiene bei Ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.
- Kontrollieren Sie Küche und Lagerräume regelmäßig auf Schädlingsbefall und veranlassen Sie bei Befall umgehend Bekämpfungsmaßnahmen.
- Kaufen oder bestellen Sie nur frische Ware und nur soviel, wie Sie tatsächlich brauchen.
- Organisieren Sie Ihren Einkauf so, dass Sie kühlpflichtige Lebensmittel zuletzt entnehmen. Transportieren Sie diese in Isolierbehältern und verbringen Sie diese möglichst zügig in Ihre Einrichtung.
- Lagern Sie ungewaschenes Obst und Gemüse, ungewaschenen Salat, stark riechende Lebensmittel oder rohes Fleisch nicht in den gleichen Kühlschränken wie verzehrfertige Lebensmittel.



Auf eine geschlossene Kühlkette achten

- Nehmen Sie angelieferte Lebensmittel nur in hygienisch einwandfreien, unbeschädigten Verpackungen oder Behältnissen an und kontrollieren Sie die Kühl-, Gefrier- und Heißhaltetemperaturen.
- Kühlen Sie erhitzte Lebensmittel schnellstmöglich ab. Verwenden Sie hierzu flache Behältnisse mit Schichtdicken von nicht mehr als etwa 5 cm und stellen Sie diese abgedeckt in eine Kühleinrichtung.
- Achten Sie bei kalt zu verzehrenden Speisen auf die notwendige Kühlung auch während der Ausgabe.
- Halten Sie Ihre Lagerbestände überschaubar, verbrauchen Sie angebrochene Lebensmittel möglichst rasch und verfahren Sie nach dem Prinzip First in/First out (zuerst rein/zuerst raus). Vermerken Sie auf angebrochenen Packungen das Anbruchsdatum.
- Trennen Sie sich von Lebensmittelresten: Heben Sie grundsätzlich keine Lebensmittelreste in der Küche auf, frieren Sie keine übrig gebliebenen Lebensmittel für die Küche der Schule ein. Sollte das dennoch einmal unvermeidbar sein, verpacken Sie die Lebensmittel sorgfältig und beschriften Sie sie mit dem Einfrierdatum.
- Achten Sie bei der Speisenausgabe darauf, dass Lebensmittel vor Spucken, Husten und Berühren geschützt werden.
- Waschen Sie Lebensmittel, auch Obst und Gemüse, nur in dem dafür vorgesehenen Waschbecken.

## Personalhygiene

**Jeder, der Lebensmittel für andere zubereitet, muss auf seine persönliche Hygiene achten.**

Durch Unachtsamkeit oder Unsauberkeit können Lebensmittel verunreinigt werden, z. B. durch

- Mikroorganismen wie Viren und Bakterien,
- Fremdkörper wie Haare, Zigarettenkippen, Schmuckteilchen oder
- chemische Stoffe wie stark riechende Parfums.

Bei der Zubereitung von Speisen beachten Sie bitte die folgenden Grundsätze:

**Wer mit Lebensmitteln umgeht, muss geschult sein!**

Nach dem **geltenden Lebensmittelhygienerecht** müssen Personen, die mit leicht verderblichen Lebensmitteln umgehen, über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügen.



Auf die eigene Hygiene achten

Dies kann durch eine fachbezogene Ausbildung oder eine Schulung, die der Art der Tätigkeit angemessen ist, nachgewiesen werden.

Der Träger der Schulküche ist darüber hinaus verpflichtet, weitere **regelmäßige Hygieneschulungen** für das Küchenpersonal sicherzustellen. Die Schulungen und deren Inhalt müssen dokumentiert werden.

### **Wer mit offenen Lebensmitteln umgeht, muss gesund sein!**

Personen, die an ansteckenden **Magen-Darm-Erkrankungen** leiden oder dessen verdächtig sind, dürfen in Küchen nicht tätig sein. Dasselbe gilt, wenn sie an infizierten Wunden oder anderen **Hautkrankheiten** erkrankt sind, bei denen die Möglichkeit besteht, dass die Krankheitserreger auf die Lebensmittel übergehen.

Wer Speisen für andere zubereitet, muss sich durch das Gesundheitsamt oder einen von diesem beauftragten Arzt über seine Pflichten im Zusammenhang mit den oben aufgeführten Erkrankungen unterrichten lassen. Erst, wenn die Bescheinigung über die sogenannte **Erstbelehrung nach § 43 des Infektionsschutzgesetzes** vorliegt, darf man in einem Küchenbetrieb arbeiten. Diese Belehrung muss jährlich wiederholt werden, wobei dann eine Schulung durch den Arbeitgeber genügt.

### **Wer mit Lebensmitteln umgeht, muss sauber gekleidet sein!**

Die **Arbeitskleidung** in der Küche muss sauber und ausschließlich für die Arbeit in der Küche bestimmt sein. Auch das Schuhwerk sollte eigens für die Küche angeschafft werden. Wer mit offenen Lebensmitteln umgeht, benötigt eine Arbeitskleidung, die so beschaffen ist, dass die Lebensmittel nicht, z. B. durch Flusen, verunreinigt

werden können. Die Arbeitskleidung soll die private Oberbekleidung vollständig überdecken. Gut geeignet sind helle Arbeitskittel oder auch helle T-Shirts. Ideal ist eine professionelle Küchenbekleidung. Zu empfehlen ist ferner das Tragen einer die Haare umschließenden Kopfbedeckung wie Haube oder Haarnetz.

### **Wer mit Lebensmitteln umgeht, muss saubere Hände haben!**

Vor der Aufnahme der täglichen Küchenarbeit, nach jeder Pause, nach jedem Toilettenbesuch, nach Husten oder Niesen in die Hand bzw. Taschentuchgebrauch und nach jedem Berühren verschmutzter Gegenstände oder Lebensmittel und nach Arbeiten mit kritischer Rohware (rohes Fleisch, Geflügel, rohe Eier), müssen Sie die **Hände und Unterarme** gründlich mit Wasser und Seife reinigen und mit einem nur einmal zu benutzenden Handtuch abtrocknen. Wenn Sie mit offenen Lebensmitteln umgehen, sollten Sie Hände und Unterarme mit einer hautverträglichen Desinfektionsseife waschen. Finger- und Ohrringe sowie Armschmuck sollten Sie bei der Küchenarbeit nicht tragen. Sie behindern die gründliche Reinigung der Haut. Außerdem können sich Teile lösen und in die Lebensmittel gelangen.

### **Wer mit Lebensmitteln umgeht, muss auf mancherlei verzichten!**

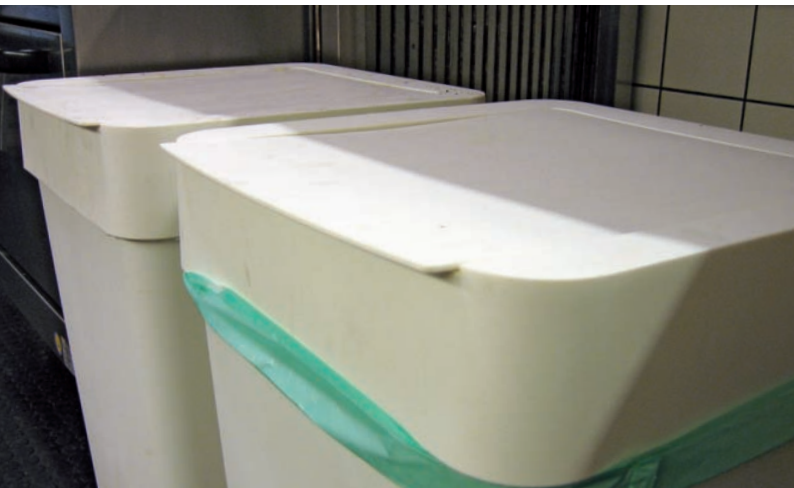
In den Küchenräumen dürfen Sie weder rauchen, essen noch trinken, um eine Verunreinigung der Lebensmittel und Speisen durch Rauch, Asche, Zigarettenkippen, Glassplitter usw. zu vermeiden. Darüber hinaus sollten Sie, wenn Sie mit offenen Lebensmitteln umgehen, auf stark riechende Parfums bzw. Deos verzichten, um einen Übergang der Duftstoffe auf Lebensmittel zu vermeiden.

## Abfallentsorgung

Eine hygienische Sammlung und Entsorgung von Abfällen soll vermeiden, dass

- Lebensmittel sowie die für ihre Bearbeitung genutzten Räume, Arbeitsflächen und Geräte unsichtbar oder sichtbar verunreinigt werden,
- Schädlinge (wie Mäuse oder Ratten) und Insekten angelockt werden,
- Krankheitserreger verbreitet werden.
- Gerüche freigesetzt werden.

Da die Entsorgungswege kommunal unterschiedlich geregelt sind, können an dieser Stelle nur die Grundprinzipien einer hygienischen Abfallentsorgung aufgeführt werden.



Mülleimersystem mit Deckeln verwenden

Sammeln Sie die Abfälle in sauberen, mit Deckeln versehenen Behältnissen und entleeren Sie diese spätestens nach Abschluss der täglichen Küchenarbeit, bei Bedarf auch öfter, in Sammelbehälter außerhalb der Küchenräume. Diese Sammelbehälter müssen so aufgestellt und beschaffen sein, dass eine unbefugte Entnahme der Abfälle unmöglich ist. Auch müssen die Behälter sauber sein und frei von tierischen Schädlingen gehalten werden. In einer Küche fallen anorganische (z. B. Verpackungen) und organische (z. B. Speisereste) Abfälle an. Wenn Sie organische Abfälle getrennt sammeln und nicht unmittelbar endgültig entsorgen, sollten diese möglichst gekühlt aufbewahrt werden, keinesfalls jedoch mit kühlpflichtigen Lebensmitteln.

## Reinigung und Desinfektion

Um gesundheitliche Gefahren und unappetitliche Verhältnisse zu vermeiden, müssen Sie die Küche und die zugehörigen Nebenräume einschließlich der Einrichtungen und Geräte unbedingt sauber halten.

Dies ist am besten mit einem (tabellarischen) Reinigungsplan zu erreichen, aus dem hervorgeht,

- was (z. B. Fußboden, Arbeitsflächen, bestimmte Geräte),
- wann bzw. wie häufig (z. B. täglich, wöchentlich, nach Gebrauch),
- womit (Mittel und Dosierung) und
- von wem (verantwortliche Personen)

gereinigt und ggf. desinfiziert werden soll.

Dabei sollte es selbstverständlich sein, dass benutzte Arbeitsgeräte oder Flächen sofort nach dem Gebrauch, spätestens aber am Ende des Arbeitstages, gereinigt werden. Bei der Erstellung eines Reinigungsplanes können Sie sich z. B. von den Herstellerfirmen für Reinigungsmittel oder von der Lebensmittelüberwachung, dem Gesundheitsamt oder einem Hygieniker **beraten lassen**.

Bei einer **Reinigung** mit warmen Wasser und Spülmittel sollen Schmutz und Lebensmittelrückstände beseitigt werden. Demgegenüber dienen **Desinfektionsmaßnahmen** dazu, vorhandene Keime (Bakterien, Hefen, Schimmelpilze oder Viren), die Lebensmittel verderben oder zur Gesundheitsschäden beim Verbraucher führen können, abzutöten oder mindestens zu verringern.

Ein Desinfektionsmittel kann erst dann wirksam werden, wenn keine sichtbaren Reste von Schmutz oder von Lebensmitteln mehr vorhanden sind. Deshalb sind Desinfektionsmittel erst im Anschluss an eine Reinigung sinnvoll einzusetzen. Getrennte Mittel zur Reinigung und Desinfektion sind also grundsätzlich empfehlenswert.

Häufig werden jedoch kombinierte Reinigungs- und Desinfektionsmittel angeboten, die eine Arbeitserleichterung darstellen können. Will man diese verwenden, müssten jedoch grobe Verschmutzungen bereits entfernt worden sein.

Arbeitsgeräte, wie z. B. Aufschnittmaschinen oder Fleischwölfe, können nicht ohne vorherige **Zerlegung** gründlich gereinigt werden. Nach der Reinigung und Desinfektion (oder der desinfizierenden Reinigung) die Teile zuerst trocknen lassen, bevor die Maschinen wieder zusammengebaut werden.

Putzutensilien und Reinigungsgeräte müssen sauber sein und instand gehalten werden.



Richtige Mittel und Dosierung auswählen

### Wichtig für die Wirksamkeit von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln sind drei Punkte:

- Eignung für den vorgesehenen Zweck (unbedingt für den Lebensmittelbereich!),
- richtige Dosierung,
- Beachtung der Einwirkzeit.

Die Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) und der Verbund für angewandte Hygiene e. V. (VAH) haben entsprechende Listen herausgegeben (siehe Links auf Seite 28). Auch hier können die Lebensmittelüberwachung, das Gesundheitsamt oder ein Hygieniker Sie entsprechend beraten.

Auch das gründliche **Nachspülen** mit klarem Wasser darf nicht vergessen werden, wenn die Gebrauchsanweisung des Mittels dies vorsieht (bitte danach nicht mehr mit einem gebrauchten Tuch nachtrocknen).

**Es ist keinesfalls sinnvoll oder notwendig, alles und immer zu desinfizieren.**

### Folgende Bereiche sollten aber zusätzlich zur Reinigung regelmäßig auch desinfiziert werden:

- alle Teile von Geräten und Oberflächen, die mit Fleisch (insbesondere Geflügel), Fisch, rohen Eiern oder ungeputztem/ungewaschenem Gemüse in Berührung gekommen sind, z. B. Innenräume von Kühlschränken, Arbeitsflächen, Aufschnittmaschinen, Schneidebretter – sofern sie nicht in der Spülmaschine bei ausreichend hohen Temperaturen (+65° C) gereinigt werden können (z. B. auch Flächen und Griffe von Türen, Einrichtungen und Geräten),
- alle Spülbecken und Armaturen,
- alle Handwaschbecken und Armaturen,
- alle Personaltoiletten einschließlich der Handwaschbecken und Armaturen.

## Eigenkontrollen

Sie versorgen Kinder in der Schule mit Speisen und Getränken, d.h. Sie stellen Lebensmittel für andere her oder geben sie ab. Daher müssen Sie durch eigene regelmäßige Sicherungsmaßnahmen und Kontrollen mögliche Gesundheitsgefahren soweit wie möglich verringern.

Dazu müssen in der Einrichtung zunächst die Punkte in den Arbeitsabläufen festgelegt werden, von denen möglicherweise eine Gefahr für die Lebensmittelhygiene ausgeht.

Neben der Erkennung chemischer und physikalischer Gefahren, wie z. B. Fremdkörpern oder Reinigungsmittel im Essen, ist die Vermeidung von bakterieller Kontamination und von Bakterienvermehrung (z. B. Salmonellen) das wichtigste Ziel der betriebseigenen Sicherungsmaßnahmen.



## Wie können die Eigenkontrollen praktisch aussehen?

- Die Einrichtung muss immer hygienisch sauber sein. Benennen Sie die für die Reinigung **verantwortlichen Personen** und stellen Sie einen **Reinigungsplan** auf. Die durchgeführte Reinigung soll durch Unterschrift bestätigt werden.
- **Kontrollieren** Sie die Lebensmittel **bei der Anlieferung**. Optisch kann man dabei den Zustand der Verpackung auf Fremdkörper, den Frischezustand und sichtbaren Verderb erfassen. Bei kühlpflichtigen Lebensmitteln und Tiefkühlware muss eine **Temperaturmessung** erfolgen.
- Sofern Sie Lebensmittel länger im Betrieb lagern, sind die **Lagertemperaturen** wichtige Messpunkte, die regelmäßig kontrolliert und dokumentiert werden müssen.
- Kontrollieren Sie beim Kochen der Speisen ebenso wie beim Aufwärmen vorbereiteter Speisen täglich, ob **Kerntemperaturen von mindestens +70° C** erreicht und gehalten werden, um Bakterien mit ausreichender Sicherheit abzutöten.

- Die Ausgabe des Essens sollte so schnell wie möglich, maximal innerhalb von drei Stunden nach Zubereitung erfolgen. Fragen Sie ggf. Ihren Caterer. Warme Speisen müssen bei einer Temperatur von mindestens **+65° C**, kalte Speisen bei unter **+7° C** gelagert werden.
- Es ist empfehlenswert, **Rückstellproben** der selbst hergestellten Lebensmittel mindestens 10 Tage lang tiefgefroren aufzubewahren, um im Falle einer Erkrankung durch eine Untersuchung der Lebensmittel den möglichen Ursachen nachgehen zu können. Gegebenenfalls ist die Entnahme von Rückstellproben mit dem Zulieferer zu klären. Einzelheiten besprechen Sie mit Ihrer Lebensmittelüberwachung.
- Das Personal muss regelmäßig **Schulungen** über Lebensmittelhygiene erhalten. Für die Durchführung ist der Arbeitgeber bzw. Dienstherr verantwortlich. Sie können diese Schulung gemeinsam mit den jährlich zu wiederholenden Belehrungen nach dem Infektionsschutzgesetz durchführen oder durchführen lassen. Hierüber berät Sie Ihr zuständiges Amt für Lebensmittelüberwachung.
- Alle Eigenkontrollmaßnahmen sind zu **dokumentieren**.

Je nach Betrieb können noch weitere Eigenkontrollmaßnahmen erforderlich werden. Dies sollten Sie mit der zuständigen Lebensmittelüberwachung besprechen.

Aus der Aufstellung wird ersichtlich, dass jede Einrichtung über mindestens ein Einstichthermometer verfügen muss, um die Messungen durchzuführen. In den Lagerräumen und/oder den Kühl- oder Gefrierschränken sind einfache geeignete Thermometer stationär anzubringen. Die Messergebnisse sollten aufgeschrieben und zusammen mit den Reinigungsplänen, den Schulungsnachweisen und den anderen Unterlagen, am besten in einem Ordner, mindestens zwei Jahre aufbewahrt werden.

Sorgfältig geführte Dokumente können Sie bei Verdacht auf lebensmittelbedingte Erkrankungen deutlich von Schuldvorwürfen entlasten. Bedenken Sie, dass Sie auch dann für den Zustand der Küche verantwortlich sind, wenn sie gelegentlich von anderen Personen, wie z. B. Eltern oder Schülern, im Rahmen des Unterrichts genutzt wird.

## Links

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

- [www.aid.de](http://www.aid.de)
- [www.dge.de](http://www.dge.de)
- [www.dvg.net](http://www.dvg.net)
- [www.ernaehrungsportal.nrw.de](http://www.ernaehrungsportal.nrw.de)
- [www.ganztag.nrw.de](http://www.ganztag.nrw.de)
- [www.lanuv.nrw.de](http://www.lanuv.nrw.de)
- [www.loegd.de/hygiene\\_infektiologie/frameset.html](http://www.loegd.de/hygiene_infektiologie/frameset.html)
- [www.schulministerium.nrw.de](http://www.schulministerium.nrw.de)
- [www.umwelt.nrw.de](http://www.umwelt.nrw.de)
- [www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/lebensmittel/hygienekongress/index.php](http://www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/lebensmittel/hygienekongress/index.php)
- [www.vah-online.de](http://www.vah-online.de)
- [www.vz-nrw.de](http://www.vz-nrw.de)

### **Herausgeber**

Ministerium für Umwelt und Naturschutz,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV)  
40190 Düsseldorf  
[www.umwelt.nrw.de](http://www.umwelt.nrw.de)

### **Redaktion**

Abteilung VI – Verbraucherschutz des MUNLV  
in Zusammenarbeit mit dem LANUV

### **Gestaltung**

DesignLevel 2, Neuss

### **Bildnachweis**

Titelseite, Seite 8, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 20 Leitwerk, Köln

Seite 4: Mike Haufe ([www.pixelgalerie.com](http://www.pixelgalerie.com))

Seite 6: Sebsemillia „Gasso“ ([www.piqs.de](http://www.piqs.de))

Seite 9: A1PIX/BIS

Seite 23: Irene\_zs „high\_noon“ ([www.piqs.de](http://www.piqs.de))

Seite 25: Kim Czuma ([www.aboutpixel.de](http://www.aboutpixel.de))

### **Druck**

Meinke Print Media Partner GmbH

### **Stand**

Oktober 2009

Ministerium für Umwelt und Naturschutz,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
40190 Düsseldorf

Telefon 0211-45 66-666  
Telefax 0211-45 66-388

[infoservice@munlv.nrw.de](mailto:infoservice@munlv.nrw.de)  
[www.umwelt.nrw.de](http://www.umwelt.nrw.de)

