

## Hygiene im Küchenbetrieb

Die Beschäftigten in Großküchen in pflegerischen Einrichtungen stehen vor großen Herausforderungen: Die zur Versorgung von Bewohnern und Patienten hergestellten Speisen müssen gesundheitlich unbedenklich und qualitativ einwandfrei sein. Der Küchenbetrieb soll dabei hygienischen, qualitativen und wirtschaftlichen Anforderungen entsprechen. Damit das gelingt, muss das gesamte Küchenteam beim täglichen Arbeiten in der Küche auf Sauberkeit und Hygiene achten. Und genau das ist Inhalt dieser Unterweisung.

Trinkwasser zutage: 20-30.000 Menschen erkranken jedes Jahr an einer durch Legionellen hervorgerufenen Lungenentzündung. In 15-20% dieser Fälle endet die Krankheit gar tödlich. An diesen Zahlen wird bereits deutlich, dass Küchenmitarbeiter eine hohe Verantwortung tragen. Um dieser Verantwortung auch gerecht zu werden, bedarf es einer regelmäßigen Schulung des Personals, um Gefahren zu erkennen und wirksam zu umgehen.



Abb. 1: Statistiken zur Küchenhygiene

Bevor wir uns aber näher mit den Arbeitsbereichen in einer Küche beschäftigen, werfen wir einen kurzen Blick auf einige statistische Daten, die die Hohenstein-Institute im Hinblick auf hygienische Aspekte in Zusammenhang mit Lebensmitteln zusammengestellt haben (Abb. 1). Danach werden allein in Deutschland jährlich über 100.000 Erkrankungen gemeldet, die durch das Vorkommen von Mikroorganismen, also Bakterien, Viren oder Parasiten in Lebensmitteln verursacht sein könnten, wobei von einer weitaus höheren Dunkelziffer ausgegangen werden kann. Gefährdungen treten aber nicht nur bei Speisen, sondern auch beim

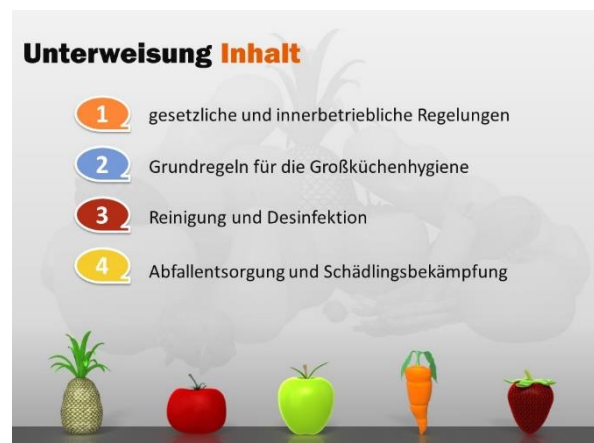


Abb. 2: Inhalt der Unterweisung

Und damit sind wir bei den Inhalten dieser Unterweisung (Abb. 2). Die Arbeiten in Großküchen werden von zahlreichen allgemeinen und speziellen gesetzlichen und innerbetrieblichen Regelungen begleitet. Diese sollen dabei helfen, Hygienrisiken im Küchenbetrieb zu erkennen und vorzubeugen. Wir werden uns ansehen, welche Risiken dies sind und wie ihnen beizukommen ist. Aus den Vorschriften lassen sich grundsätzliche Maßnahmen und Vorgaben ableiten, die die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in Küchen kennen und beachten sollten, um hygienisch einwandfrei arbeiten zu können. Sie werden an dieser Stelle viele Schnittstellen zu allgemeinen Hygienegrundsätzen finden, mit denen wir uns ausführlicher

in den Modulen zur „Hygiene“ und zur „Personalhygiene“ auseinandersetzen. Hinzu kommen Besonderheiten im Umgang mit Lebensmitteln, mit Küchen- und Lagerräumen und mit Küchengeräten. Vor allem letztere Bereiche sind angesprochen, wenn es um den Themenbereich „Reinigung und Desinfektion“ geht. Da durch regelmäßiges Reinigen und Desinfizieren verhindert wird, dass Lebensmittel beim Kontakt mit Arbeitsflächen, Arbeitsgeräten oder Behältern mit Krankheitserregern infiziert werden, nehmen Reinigungs- und Desinfektionspläne in den Einrichtungen einen hohen Stellenwert ein. Und schließlich wird uns die Frage begleiten, was bei der Entsorgung von Abfällen und bei der Bekämpfung von Schädlingen zu beachten ist. Auch hier werden wir uns einige Risikofaktoren etwas genauer ansehen und daraus Handlungsanweisungen formulieren.



Abb. 3: Hygienrisiken in der Küche

Der Küchenbetrieb in einer stationären Einrichtung wird von zahlreichen Risiken begleitet (Abb. 3). Neben den hygienischen Risiken – mit denen wir uns in diesem Modul näher beschäftigen – müssen auch Qualitäts- und Wirtschaftlichkeitsrisiken im Auge behalten werden. Unter hygienischen Aspekten sind eine ganze Reihe an Fragen offen, die jede Einrichtung für sich beantworten muss. Beispielhaft wären zu nennen: Arbeiten unsere Lieferanten mit hygienisch unbedenklichen Verfahren? Werden die Lebensmittel zum richtigen Zeitpunkt geliefert oder ist eine Zwischenlagerung erforderlich? Wird bei der Lagerung von Lebensmitteln durchgängig sichergestellt, dass eine Kontaminierung der Räume verhindert

wird? Werden bei der Zubereitung die Hygienehinweise für kritische Lebensmittel beachtet? Sind die an der Lebensmittelverarbeitung beteiligten Mitarbeiter in Bezug auf Hygieneaspekte ausreichend geschult? Und kann bei der Müllentsorgung und beim Spülen eine Kontamination ausgeschlossen werden?

Dies sind nur einige Fragen, die es unter hygienischen Gesichtspunkten in einer Großküche zu beantworten gilt. Sowohl gesetzliche Vorschriften als auch organisatorische Regelungen innerhalb des Unternehmens versuchen Antworten zu finden, indem sie dem Küchenpersonal richtige Verhaltensweisen im Umgang mit Speisen und Getränken an die Hand geben.



Abb. 4: Gesetzliche Regelungen

Einige gesetzliche Verordnungen (Abb. 4) dürften Ihnen vielleicht schon aus anderen Lehrmodulen bekannt sein. Das **Infektionsschutzgesetz** verfolgt das Ziel, übertragbaren Krankheiten beim Menschen vorzubeugen, Infektionen frühzeitig zu erkennen und ihre Weiterverbreitung zu verhindern. Ziel der **Biostoffverordnung** ist der Schutz der Beschäftigten bei Tätigkeiten mit Biologischen Arbeitsstoffen, die aufgrund ihrer unterschiedlichen Gefährdungslage in Risikogruppen eingeteilt und beschrieben werden. Und die **Gefahrstoffverordnung** beschäftigt sich mit Substanzen, von denen eine chemische Gefährdung ausgeht.

Diese Gesetze sind allgemeiner Art und betreffen nahezu sämtliche Arbeitsplätze in allen Einrichtungen des Gesundheitswesens. Daneben gibt es aber auch besondere gesetzliche

Bestimmungen, die verstärkt auf die Bedürfnisse von Abteilungen und Arbeitsbereichen eingehen, die mit der Bearbeitung und Herstellung von Lebensmitteln zu tun haben. Das **Lebensmittelgesetz** setzt sich mit der Behandlung und Produktion von Lebensmitteln auseinander und hat eine Querschnittsfunktion zwischen Verbraucherschutz, Gefahrenabwehr und Gewerberecht. Somit soll es nicht nur die Gesundheit des einzelnen Menschen fördern, sondern auch den Wettbewerb auf den Lebensmittelmärkten regeln. Die **Tiefkühlverordnung** formuliert Anforderungen an das Herstellen und Bearbeiten tiefgefrorener Lebensmittel und beschäftigt sich mit Fragen zur Temperaturmessung und -überwachung, zur Verpackung und zur Kennzeichnung. Und nach der **Lebensmittelhygiene-Verordnung** ist jedes Unternehmen, das Lebensmittel herstellt, verarbeitet oder in Verkehr bringt, verpflichtet, im Prozessablauf die für die Lebensmittelsicherheit kritischen Arbeitsstufen zu ermitteln, konsequent zu überwachen und zu dokumentieren sowie angemessene Sicherheitsmaßnahmen festzulegen.

Sie müssen nicht die Gesetze im Einzelnen kennen, um in der Küche hygienisch einwandfrei arbeiten zu können, denn aus den Regelwerken lassen sich zentrale Grundsätze für die Arbeit mit Lebensmitteln ableiten, auf die wir noch zu sprechen kommen werden.



Abb. 5: HACCP-Richtlinien

Ein weiteres Standbein der Risikokontrolle hygienischer Aspekte in einer Küche ist das sogenannte **HACCP-Konzept** (Abb. 5). Bei der Herstellung, Bearbeitung und Verarbeitung von Lebensmitteln, aber auch beim Transport und

bei der Lagerung müssen alle Einflüsse beseitigt werden, die zu Erkrankungen nach Verzehr einer Speise führen könnten. Lebensmittelbetriebe – und zu diesen zählen auch Großküchen in Alten- und Pflegeheimen – führen deshalb **Eigenkontrollen** durch. Innerhalb eines solchen Eigenkontrollsystems dient das HACCP-Konzept der Abwehr solcher gesundheitsschädigenden Gefahren. Konkret dient es dazu, Gefahren zu erkennen, zu bewerten, zu erfassen und vor allem auch zu beherrschen. Sieben Grundsätze bilden dabei das Gerüst dieses Konzeptes, das die allgemeine Umsetzung von Hygienemaßnahmen wirkungsvoll ergänzen soll.

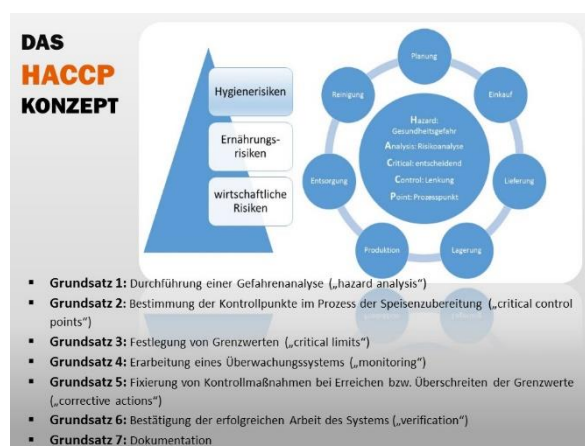


Abb. 6: Grundsätze des HACCP-Konzepts

zuerst erfolgt eine Gefahrenanalyse, in der mögliche Gefahren identifiziert und strukturiert werden sollen. Nehmen wir an dieser Stelle einmal die besonderen Gefährdungen bei der Bearbeitung tiefgekühlter Lebensmittel als Beispiel.

Wurde eine Gefahr erkannt, versucht man Kriterien zu finden, die diese Gefahr messbar machen können, sogenannte kritische Kontrollpunkte. In Beispiel der Tiefkühl Speisen könnte dies etwa die Kerntemperatur sein.

Zu diesen Kontrollpunkten werden ein oder mehrere Grenzwerte ermittelt, die nicht über bzw. unterschritten werden dürfen. Dabei kann es sich um gesetzliche Vorgaben oder um innerbetriebliche Vereinbarungen handeln.

So soll die Temperatur tiefgekühlter Erzeugnisse immer mindestens minus 18°C betragen.

Im nächsten Grundsatz wird ein System definiert, das ermöglicht, diese Grenzwerte auch

zu kontrollieren, z.B. ein Temperatur-Überwachungssystem.

⋮ Dem schließen sich unmittelbar Bestimmungen an, wie mit Abweichungen zu den Grenzwerten umzugehen ist.

⋮ In regelmäßigen Abständen muss darüber hinaus geprüft werden, ob das ganze System als solches funktionsfähig und sicher ist. All das sollte dokumentiert und einer kontinuierlichen Optimierung unterworfen werden.

Auf Basis dieses Konzeptes werden seitens des Dienstgebers Anweisungen und Handlungsempfehlungen im Umgang mit Lebensmitteln ausgegeben.



Abb. 7: Hygieneplan und Betriebsanweisungen

Diese **Betriebsanweisungen** sind in der Regel Bestandteil eines **Hygieneplans** oder **Hygienekonzeptes** einer Einrichtung (Abb. 7). Ein Hygieneplan für den Küchenbetrieb beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der persönlichen Hygiene des Küchenpersonals, mit baulichen Voraussetzungen für den Lager- und Küchenbereich sowie für den Transport bzw. die Auslieferung von Speisen und schließlich auch mit dem Funktionsablauf von der Essensvorbereitung über die Portionierung bis hin zur Entsorgung. Eine entsprechende Dokumentation finden Sie im Qualitätsmanagementhandbuch Ihrer Einrichtung, möglicherweise in einem eigenen Bereichshandbuch zur Arbeit in der Küche.

Entscheidend für den Stand der Hygiene in Ihrer Küche ist aber das Befolgen der grundsätzlichen hygienischen Arbeitsweisen und die

Kenntnis über die Wirkungsweisen von Maßnahmen in Zusammenhang mit Lebensmitteln (Abb. 8).



Abb. 8: Grundsätzliches zur Küchenhygiene

Zunächst sollte bedacht werden, dass Personen, die im Küchenbereich eingesetzt werden und gewerbsmäßig Lebensmittel herstellen, behandeln oder in Verkehr bringen, vor der erstmaligen Ausübung dieser Tätigkeit eine **Bescheinigung vom Gesundheitsamt** gemäß Belehrung nach §43 Abs. 1 Infektionsschutzgesetz benötigen. Diese Bescheinigung wird anschließend vom Arbeitgeber verwahrt.

Neue Mitarbeiter werden über die Grundregeln der Großküchenhygiene in Kenntnis gesetzt. In Mitarbeiterschulungen und Unterweisungen werden die Hygienerichtlinien vermittelt, erarbeitet und dokumentiert. Zwischenzeitliche Neuerungen und Änderungen werden in den Dienstbesprechungen bekannt gegeben.

Und alle durchgeführten Hygienemaßnahmen sollen zur Qualitätssicherung und zum vorbeugenden Gesundheitsschutz dokumentiert und mindestens zwei Jahre lang aufbewahrt werden.

Für Küchenmitarbeiter gelten besondere Vorschriften zur **persönlichen Hygiene** (Abb. 9). Zunächst sollten Sie stets auf saubere Arbeitskleidung achten. Verschmutzungen und bakterielle Verunreinigungen können Speisen infizieren. Je sauberer die Kleidung, desto geringer das Risiko einer Keimausbreitung auf die Lebensmittel. Auch über Ihre Privatkleidung

können Mikroorganismen in den Küchenbereich übertragen werden. Achten Sie daher auf eine strikte Trennung von Privat- und Arbeitskleidung. Zur Essensausgabe sollte frische Kleidung, zumindest aber ein frischer Vorbinder angezogen werden.



Abb. 9: Persönliche Hygiene

Während der Küchenarbeit ist das Haar zu bedecken! Schuppen und Haare in Lebensmitteln sind Ekel erregend und unhygienisch, weil sie hochgradig mit Mikroorganismen besiedelt sind. Tragen Sie daher immer eine Kopfbedeckung und binden Sie lange Haare zusammen.

Legen Sie vor Arbeitsbeginn Ihren Handschmuck ab, da diese Gegenstände ein hygienisches Reinigen Ihrer Hände verhindern. Außerdem sammelt sich unter Handschmuck und Armbanduhren durch Schwitzen Feuchtigkeit, die die Vermehrung von Bakterien fördert. Auch Ohringe und Ketten sollten bei der Arbeit nicht getragen werden. Die Sauberkeit und Pflege der Hände stellt einen zentralen Punkt in der Personalhygiene dar. Die Fingernägel sollten kurz geschnitten und frei von Lack und Schmutz sein sowie nach jedem Arbeitsgang gewaschen und desinfiziert werden. Vor allem nach der Toilettenbenutzung können sich an den Händen Krankheitserreger befinden. Bei bestimmten Arbeiten kann auch das Tragen von Einmalhandschuhen sinnvoll sein.

Nach §42 des Infektionsschutzgesetzes dürfen Personen, die an bestimmten Erkrankungen leiden oder bei denen der Verdacht besteht, dass sie an diesen erkrankt sind, nicht in Küchen und Lebensmittelbereichen beschäftigt

werden. Dazu zählen Gelbsucht, Durchfall, Erbrechen, Fieber, Halsentzündung, Hautausschlag und andere Hauterkrankungen sowie eiterige Entzündungen von Ohren, Augen oder Nase. Um eine Übertragung von Krankheitserregern auf Lebensmittel zu vermeiden, kann es in einigen Fällen notwendig sein, dem Betroffenen vorübergehend andere Arbeiten zu übertragen. Aber auch bei gesunden Menschen können sich schädliche Bakterien in Nase und Rachen befinden. Beim Niesen oder Husten soll man sich demnach stets von Lebensmitteln abwenden und ein Taschentuch vor Nase bzw. Mund halten.

Und achten Sie darauf, Verletzungen an Händen und Armen, z.B. Schnittverletzungen, sachgerecht zu versorgen, bevor Sie mit Ihrer Arbeit fortfahren. Gerade Wunden können mit lebensmittelvergiftenden Keimen infiziert sein. Offene Wunden dürfen somit auf keinen Fall in Berührung mit Lebensmitteln kommen und müssen daher mit einem wasserdichten Pflaster, einem sauberen Verband oder mit einem Gummihandschuh abgedeckt werden.

Und Rauchen ist natürlich im Lebensmittelbereich strikt verboten – was eigentlich selbstverständlich sein sollte –, denn es ist äußerst unappetitlich, wenn Zigarettenasche und Kippen in Lebensmittel gelangen.

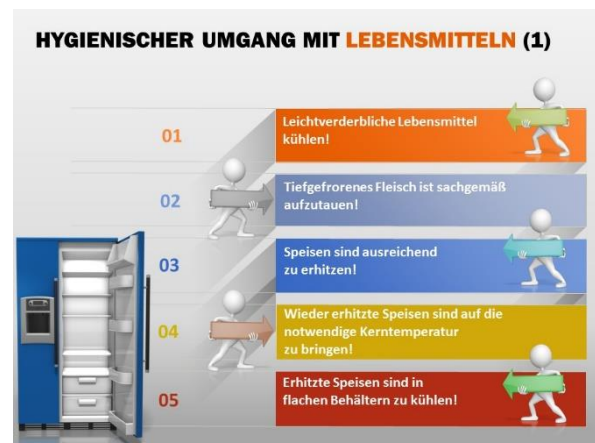


Abb. 10: Hygienischer Umgang mit Lebensmitteln

Neben diesen persönlichen Hygienemaßnahmen, die jeder Küchenmitarbeiter beherzigen sollte, stellt vor allem der richtige Umgang mit Lebensmittel eine Küche vor besonderen Her-

ausforderungen (Abb. 10 u. 11). Denn für einen hygienischen Umgang mit Speisen und Getränken sind einige wesentliche Vorschriften zu beachten:

⋮ Leichtverderbliche Lebensmittel müssen gekühlt werden. Viele Mikroorganismen vermehren sich schon bei Raumtemperatur sehr schnell. Diese Vermehrung wird durch Kühlen verlangsamt oder sogar gestoppt. Lagern Sie daher leicht verderbliche Lebensmittel anhand der spezifischen Kühlanforderungen und verbrauchen sie diese zügig, denn bei einigen Lebensmitteln wird die Ausbreitung von Bakterien durch den Kühlvorgang lediglich hinausgezögert. Lesen Sie auch die Angaben auf Verpackungen hinsichtlich der Haltbarkeit und der Lagerbedingungen aufmerksam!

⋮ Achten Sie darauf, tiefgefrorenes Fleisch vor dem Erhitzen sachgemäß aufzutauen. Wenn nicht alle Teile aufgetaut sind, kann beim Erhitzen die zur Abtötung von Mikroorganismen nötige Kerntemperatur in den dickeren Stücken nicht erreicht werden. Das dabei entstehende Tauwasser kann Lebensmittelvergifter, z.B. Salmonellen enthalten und ist umgehend wegzuschütten. Damit in Kontakt geratene Geräte, Flächen und Arbeitsmaterialien sind sorgfältig zu reinigen.

⋮ Bringen Sie beim Erhitzen die Speisen stets auf eine ausreichende Kerntemperatur! Die meisten Mikroorganismen werden durch Hitze abgetötet. Lebensmittel sollen daher für mindestens drei Minuten auf 80°C oder für mindestens 10 Minuten auf 70°C gebracht werden – aber nicht nur oberflächlich, sondern auch im Inneren. Das gilt natürlich auch für Speisen, die zwischenzeitlich gekühlt gelagert wurden und anschließend heiß serviert werden.

⋮ Auch nach dem Kochen müssen die Speisen heiß gehalten werden. Da sich die meisten Mikroorganismen bei einer Temperatur zwischen 10 und 60°C besonders stark vermehren, sollte eine Temperatur von 65°C niemals unterschritten werden, es sei denn, die Speisen werden ohnehin kühl serviert, also bei einer Temperatur von unter 10°C. Ein schnelles Herunterkühlen wird vor allem durch den Einsatz von flachen Behältern ermöglicht. Auch das Umfüllen in kleinere Behältnisse hilft beim

Abkühlen, denn je kleiner die Menge, umso schneller kühlen die Speisen ab.

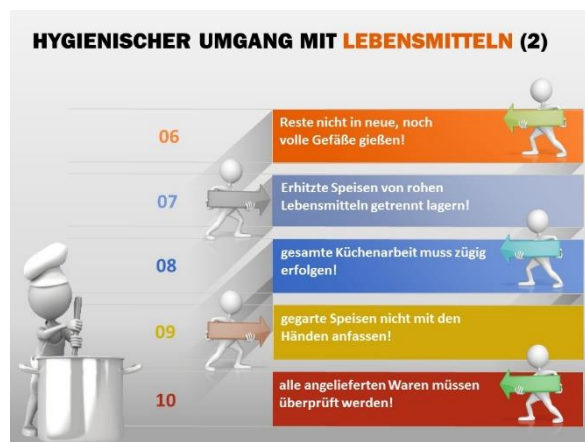


Abb. 11: Hygienischer Umgang mit Lebensmitteln

⋮ Manchmal liegt es nahe, Reste von Suppen, Saucen oder Eintöpfen in neue, noch volle Gefäße umzufüllen. Dies sollte jedoch unterlassen werden, da sich trotz aller Vorsichtsmaßnahmen Keime vermehrt haben könnten. Wird damit aus falscher Sparsamkeit ein neues Behältnis infiziert, so kann es während der nachfolgenden Standzeit zu einer immensen Keimentwicklung kommen.

⋮ Trennen Sie bei der Lagerung rohe Lebensmittel von bereits erhitzten Speisen. Dies reduziert die Gefahr einer Keimübertragung. Man spricht hier auch von der Gefahr der Kreuzkontamination, also der direkten oder indirekten ungewollten Übertragung von Verunreinigungen auf einen Gegenstand im allgemeinen und der Übertragung von krankheitserregenden Mikroorganismen von einem Lebensmittel auf ein anderes im Besonderen.

⋮ Achten Sie darauf, dass die Zubereitung von Speisen zügig von Statten geht. Dies gilt vor allem dann, wenn leicht verderbliche Zutaten aus der Kühlung herausgenommen werden. Denn je länger die Standzeiten in der warmen Küche sind, desto höher wird auch die Temperatur im Lebensmittel, was wiederum eine Keimvermehrung begünstigt.

⋮ Fassen Sie gegarte Speisen nicht mit den Händen an! Dies gilt auch für die Bereiche von Tellern, Tassen und Besteck, die mit den Lebensmitteln in Berührung geraten. Denn auch

auf offensichtlich sauberen Händen befinden sich Keime, die direkt oder indirekt auf die Speisen übertragen werden können. Abgesehen davon wird das Anfassen der Tellerinnenfläche und der Schneide des Messers als unästhetisch empfunden.

∴ Und schließlich achten Sie darauf, durch eine Wareneingangskontrolle nur qualitatativ einwandfreie Lebensmittel anzunehmen. Damit verdorbene Waren erst gar nicht eingelagert werden, sind alle angelieferten Waren auf korrekte Temperaturen, Verpackungen, Aussehen und Konsistenz hin zu überprüfen. Vor allem über Lebensmittel, deren Verpackung verunreinigt oder beschädigt ist, können Schädlinge in das Lager eingetragen werden.



Abb. 12: Küchen- und Lagerräume

Nach den Vorgaben zur persönlichen Hygiene und dem richtigen Verhalten im Umgang mit Lebensmitteln spielt ein dritter Faktor unter hygienischen Aspekten eine Rolle (Abb. 12): die **Küchen- und Lagerräume** selbst sowie die sich darin befindlichen **Arbeitsgeräte**. Achten Sie darauf, die Küchenräume und alle dazugehörigen Wirtschaftsräume sauber, ordentlich und aufgeräumt zu halten, da von Lebensmittel beschmutzte Oberflächen Bakterien enthalten können. Auch Schädlinge können Krankheitserreger verbreiten. Bei der Küchenhygiene ist häufiges Zwischenreinigen effektiv, da sich insbesondere angetrocknete und verkrustete Reste nur schwer von Geräten und Oberflächen entfernen lassen. Durch das richtige Dosieren von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln - etwa mittels Dosieranlagen - lässt sich dies leichter bewerkstelligen. Sorgen Sie dafür,

dass die Behältnisse mit gefährlichen Substanzen immer sicher verschlossen sind und getrennt von Lebensmitteln gelagert werden!

∴ Vermeiden Sie unbedingt eine Überlastung der Kühleinrichtung, da dies zu einer geringeren Kühlleistung und damit zu einem nicht ausreichenden Schutz der Lebensmittel führt. In diesem Zusammenhang sollte auch die Kühltemperatur regelmäßigen Überprüfungen unterzogen werden. Beachten Sie auch hier konkret die Angaben in Ihren Hygiene- und Desinfektionsplänen!



Abb. 13: Reinigungs- und Desinfektionspläne

Wir haben gesehen, dass regelmäßiges Reinigen und Desinfizieren verhindern, dass Lebensmittel beim Kontakt mit Arbeitsflächen, Arbeitsgeräten oder Behältern mit Krankheitserregern infiziert werden. Für eine stationäre Einrichtung bedeutet dies, dass sie die Mitarbeiter in richtigen Umgang mit Reinigungsmitteln – also zu Fragen der Dosierung, von Einwirkzeiten und von Sicherheitsvorkehrungen – schulen und unterweisen muss. **Reinigungs- und Desinfektionspläne** müssen erstellt, verteilt und umgesetzt werden. Dazu bedarf es auch in diesem Bereich konkreter Arbeitsanweisungen.

In Bezug auf Reinigungsarbeiten geht es darum, Schmutz und Lebensmittelreste, in denen sich Krankheitserreger aufhalten und vermehren können, regelmäßig zu entfernen (Abb. 14). Um Produktreste aus Arbeitsgeräten und Maschinen zu entfernen, müssen diese teilweise zunächst zerlegt werden.



Abb. 14: Maßnahmen zur Reinigung und Desinfektion

Denken Sie daran: Schmutz- und Produktreste zerstören die Wirksamkeit von Desinfektionsmitteln. Die Reinigung in der Spülmaschine bei mind. 60°C ist ein sehr wirksames thermisches Desinfektionsverfahren. Stellen Sie bei Desinfektionsmaßnahmen sicher, dass Konzentrationen und Einwirkzeiten stets eingehalten werden.

Bakterien und Pilze vermehren sich überall dort, wo ausreichend Flüssigkeit vorhanden ist. Daher müssen im Anschluss an Reinigung bzw. Desinfektion die eingesetzten Geräte und betroffenen Flächen ausreichend trocknen können.

Aber auch persönliche Vorkehrungen sollten getroffen werden: Beim Umgang mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln ist die vorgeschriebene Schutzkleidung anzulegen. Und dabei müssen alle Arbeiten so ausgeführt werden, dass Lebensmittel nicht verunreinigt werden.

An dieser Stelle sei ein kurzer Abstecher in den Bereich der **Wasserhygiene** erlaubt (Abb. 15). Wasser ist das wichtigste Reinigungsmittel in der Küche.

Die Reinigungskraft des Wassers steigt mit dessen Temperatur, so dass ab +75°C Wassertemperatur die meisten Keime bereits abgetötet werden bei einer Kontaktzeit von länger als einer Minute. Bei kochendem Wasser tritt der Tod aller vegetativen Bakterienformen und Pilze bereits in Sekunden ein.

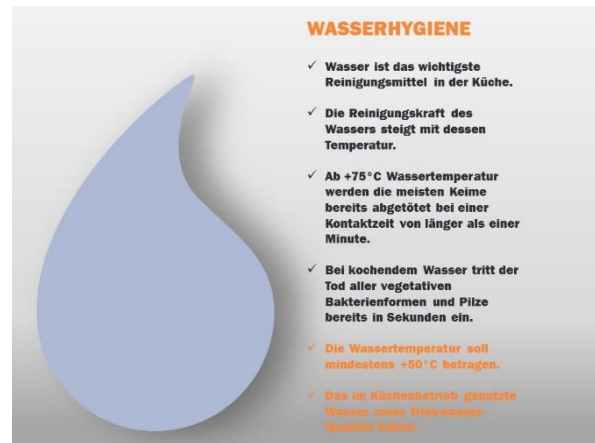


Abb. 15: Wasserhygiene

Daraus ergeben sich zwei ganz wesentliche Handlungsanweisungen zum Einsatz von Wasser in einer Küche.

⋮ Erstens: Die Wassertemperatur soll unabhängig vom konkreten Einsatz immer mindestens +50°C betragen.

⋮ Und zweitens: Das im Küchenbetrieb genutzte Wasser muss eine Trinkwasser-Qualität aufweisen.

Mit dem Einhalten dieser beiden Bedingungen sollten Sie hinsichtlich hygienischer Aspekte bei der Wasserverwendung bereits ziemlich auf der sicheren Seite sein.

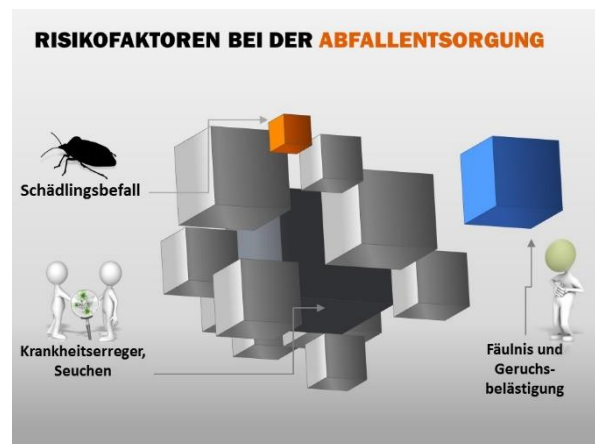


Abb. 16: Risikofaktoren bei der Abfallentsorgung

Der letzte Abschnitt dieser Unterweisung setzt sich mit Fragen zur **Abfallentsorgung** und zur **Schädlingsbekämpfung** in einer Küche auseinander (Abb. 16). Es geht darum, durch



gezielte Maßnahmen bei der Beseitigung von Restmüll, Reststoffen und Speiseresten aus dem Küchenbereich die Vermehrung und Verschleppung von krankheitserregenden Keimen zu verhindern und Hygienrisiken zu vermeiden. Konkrete Risikofaktoren stellen dabei ein Schädlingsbefall, Fäulnis und Geruchsbelastung sowie die Vermehrung von Krankheitserregern bis hin zur Entstehung von Seuchen dar.

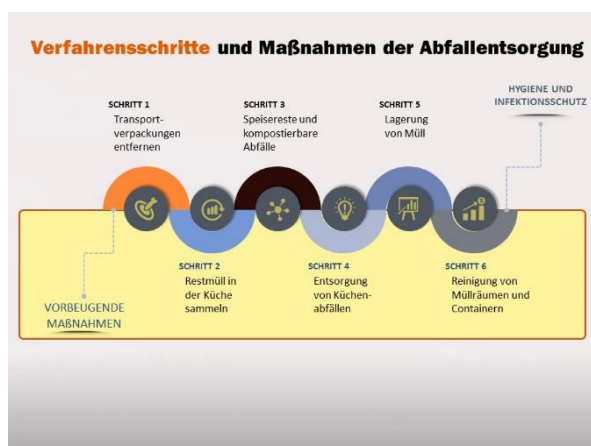


Abb. 17: Verfahrensschritte und Maßnahmen der Abfallentsorgung

Einige einfache Verfahrensschritte helfen dabei, für einen Hygiene- und Infektionsschutz zu sorgen. Vor der Verwendung bzw. Einlagerung von Lebensmitteln sollten diese wenn möglich vorab ausgepackt werden. Um die Einschleppung von Schmutz und Mikroorganismen zu verhindern, geben Sie den Verpackungsmüll in die jeweiligen Werkstoffsammler.

Die für die Sammlung von Restmüll in der Küche verwendeten Behälter müssen wasserdicht, leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein und einen verschließbaren Deckel haben.

Speisereste und kompostierbare Abfälle werden in entsprechenden, möglichst getrennten Müllbehältern im unreinen Bereich gesammelt und regelmäßig entsorgt.

Die Abfälle aus der Küche werden spätestens bei Dienstende – gerne auch zwischendurch – aus der Küche entfernt, und zwar auf kürzestem Wege und unter Umgehung des reinen Bereichs. Die Behälter werden gereinigt

und gesäubert. Nach der Entsorgung der Abfälle waschen und desinfizieren Sie Ihre Hände.

Hinsichtlich der Lagerung und Entsorgung von Müll sind behördliche Auflagen zu beachten. Sie sollten die Lagerung in separaten, verschließbaren Räumen so vornehmen, dass kein Schädlingsbefall erfolgen kann.

Auch die regelmäßige Reinigung der Müllräume und Container trägt dazu bei, dass keine Schädlinge angezogen werden.

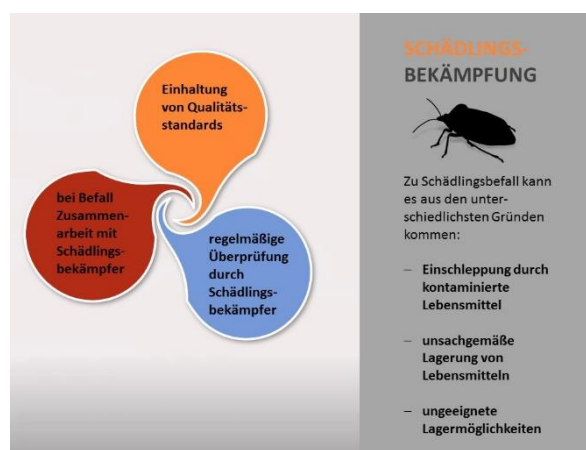


Abb. 18: Schädlingsbekämpfung

Apropos **Schädlingsbekämpfung**: Zu Schädlingsbefall kann es aus den unterschiedlichsten Gründen kommen (Abb. 18). Durch kontaminierte Lebensmittel werden Schädlinge eingeschleppt, die Lagerung von Lebensmitteln erfolgt unsachgemäß oder die Lagermöglichkeiten sind schlichtweg ungeeignet. Zwar muss es oberstes Ziel sein, einen Schädlingsbefall bereits im Vorfeld zu vermeiden, aber auch ein frühzeitiges Erkennen eines Befalls verhindert, dass befallene Lebensmittel weiterverarbeitet werden. Damit dies geschehen kann, müssen alle Qualitätsstandards aus Ihren Hygieneplänen eingehalten werden. Auch eine regelmäßige Überprüfung durch externe Schädlingsbekämpfer – entweder präventiv oder im Schadensfall – kann hilfreich sein.

Die Hygienrisiken im Küchenbereich einer stationären Einrichtung sind vielfältig und gehen zum Teil über die Vorschriften hinaus, mit denen sich Beschäftigte in anderen Bereichen auseinandersetzen müssen.