Zeitschrift: Schweizer Heimwesen : Fachblatt VSA
Herausgeber: Verein für Schweizerisches Heimwesen
Band: 60 (1989)
Heft: 10

Artikel: Die Hygiene des Arbeitsumfeldes : Grossküchenhygiene
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-811211

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Hygiene des Arbeitsumfeldes

Grossküchenhygiene

Die Zeitschrift *«Das Altenheim»* brachte in der Juli- und Augustausgabe zwei Beiträge über Grossküchenhygiene. Die Texte basieren auf dem neuen *AID-Heft* (Verbraucherdienst informiert) und bilden eine Zusammenfassung. Das AID-Heft «Grossküchenhygiene» ist in erster Linie für die Beschäftigung in Betrieben der Gemeinschaftsverpflegung bestimmt. Die 36 Seiten umfassende Schrift erklärt lebensmittelhygienische Begriffe, geht auf mikrobielle Fragen ein und beschreibt die häufigsten Lebensmittelvergiftungen. Auf die Praxis abgestimmt sind die Kapitel «Hygiene des Arbeitsumfeldes» und «Lebensmittelhygiene». Das Heft kann beim AID, Postfach 20 01 53, in D-5300 Bonn 1, angefordert werden.

«Das Altenheim», aus welchem wir die beiden Artikel über Grossküchenhygiene übernommen haben, erscheint beim Curt R. Vincentz Verlag, Postfach 62 47, D-3000 Hannover 1.

Nachlässigkeiten und Hygienemängel können zum Verderb von Lebensmitteln führen, die Qualität nachteilig beeinflussen und sogar Erkrankungen durch Lebensmittelvergiftungen hervorrufen.

Der 1. Teil des folgenden Beitrages informiert über grundlegende Hygienemassnahmen und allgemeine Verhaltensregeln. Der 2. Teil beschäftigt sich schwerpunktmässig mit der Reinigung, Desinfektion und Personalhygiene im Grossküchenbereich.

Hygienemassnahmen

Bauliche und räumliche Voraussetzungen

Durch eine räumliche Trennung von der Küche sollte der reine vom unreinen Arbeitsbereich möglichst abgegrenzt werden.

Im sogenannten reinen Teil der Küche erfolgt das Zubereiten und gegebenenfalls die Ausgabe der Speisen. Im unreinen Teil wird zum Beispiel Gemüse geputzt oder Fleisch bzw. Fisch vorbereitet. Auch bei dieser Tätigkeit darf es zu keiner negativen gegenseitigen Beeinflussung der Lebensmittel kommen. Entweder erfolgt die Bearbeitung pflanzlicher sowie tierischer Nahrungsmittel in getrennten Räumen oder nach sorgfältiger Reinigung hintereinsein,.

Die Räume und Einrichtungen, vor allem die verschiedenen Rohr- und Elektroleitungen, müssen so geplant werden, dass ein Eindringen und Nisten von Schädlingen (Nagetiere, Insekten) unterbunden wird. Dabei ist durch entsprechende Isolierung oder Belüftung eine Kondensatbildung an Kaltwasserleitungen zu vermeiden.

Das Material der Einrichtung muss korrosionsfrei sein. Die Ausführung und das Design sind so zu gestalten, dass eine leichte Reinigung ohne «versteckte Schmutzecken» möglich ist, denn diese stellen Quellen bakterieller Entwicklung dar. Vor allem übergekochtes, übergelaufenes oder verschüttetes Kochgut muss leicht entfernbar sein.

Prinzip:
Zu den grundlegenden Hygienemassnahmen gehört es, Speisenzubereitung und -ausgabe von der Speisenvorbereitung räumlich zu trennen.

Fussböden müssen aus wasserundurchlässigem, rutschfestem und mechanisch stabilem Material bestehen, das leicht zu reinigen ist (Fliesen, gegossene Böden). Damit keine Pfützen entstehen, sollte der Boden leicht geneigt sein und abgedeckte Bodenabflüsse haben.

Wände müssen ebenfalls eine wasserundurchlässige, leicht zu reinigende Oberfläche besitzen. Eine helle Farbe erleichtert das Erkennen von Spritzern und Verschmutzungen. Auch hier haben sich Fliesen bewährt. Die Verfugung muss wie auch bei Bodenfliesen sehr sorgfältig vorgenommen werden, um ein Eindringen von Feuchtigkeit und Lebensmittelresten zu vermeiden. Ein mehr oder weniger starkes mikrobielles Wachstum wäre die Folge. Gleiches gilt in weitaus stärkerem Mass für die Bodenfliesen. Stosskanten zum Fussboden und in Ecken müssen zur leichteren Reinigung durch Hohlkehlen abgerundet sein.

Decken müssen aus nicht abblätterndem Material bestehen, das eine Schmutzansammlung und Schimmelbildung verhindert. Fettröpfchen stellen eine wesentliche Verschmutzungsquelle dar, denn wenn diese auf einer Unterlage haften, kann sich keimhaltiger Schmutz viel leichter durch die Klebewirkung festsetzen. Dadurch ist die Möglichkeit einer mikrobiellen Kontamination der Lebensmittel auf den verschiedenen Stufen der Bearbeitung gegeben.

Fenster müssen, wenn sie geöffnet werden können, mit intakter Gaze versehen sein, um Fluginsekten aus der Küche fernzuhalten. Durch Abschrägen der Fensterbänke kann vermieden werden, dass diese als Abstellflächen benutzt werden.

Türen sollten eine glatte, wasserfeste Oberfläche und eine für den Gebrauch nötige mechanische Stabilität besitzen. Die Türen sollten selbsttätig und dicht schliessen. Auch dadurch kann das Eindringen von Fluginsekten und Schädlingen verhindert werden.

Aufzüge und andere Zusatzeinrichtungen müssen so konstruiert sein, dass eine nachteilige Beeinflussung von Lebensmitteln vermieden wird. Darüber hinaus müssen Kontroll- und Reinigungsöffnungen vorhanden sein.

Kühlräume sollten von der Küche aus leicht erreichbar sein. Bei Kühlung bereits gegarter Speisen muss eine doppelte Einrichtung vorhanden sein, das heisst, mindestens ein Raum ist rohen, ein

weiterer gegarten Lebensmitteln vorzubehalten, um Kreuzkontaminationen zu vermeiden. Bei einer gemeinsamen Lagerung geht ein erheblicher Infektionsdruck von der Rohware aus, denn diese ist natürlicherweise mehr oder weniger stark von Mikroorganismen besiedelt. Über die Raumluft kann es zu einer Wiederverkeimung der zubereiteten Speisen kommen. Auch ein Abdecken kann dies nicht ganz vermeiden, weil im Rahmen des Kühlens aus der Umgebung keimhaltige Luft in das Gefäss eingesaugt wird (warme Luft zieht sich beim Abkühlen zusammen). Beim Auftauen tiefgefrorener tierischer Lebensmittel entsteht Tauwasser, das eine weitere Kontaminationsquelle darstellt. Es ist daher sorgfältig zu entfernen; die verwendeten Auffanggefässe sind zu desinfizieren.

Böden, Wände und Decken der Kühlräume müssen feuchtigkeitsbeständig und leicht zu reinigen sein; darüber hinaus muss das Material auch noch spezielle kältetechnische Eigenschaften besitzen.

An allen Kühl- und Tiefgefriereinrichtungen sollte aussen eine Temperaturanzeige vorhanden sein. Eine zusätzliche akustische Warneinrichtung, die sich beim Überschreiten einer bestimmten Grenztemperatur einschaltet, erhöht die betriebliche Sicherheit.

Tiefgefrierräume oder -zellen müssen bezüglich des Materials und der Reinigungsfähigkeit gleiche Bedingungen erfüllen wie die Kühleinrichtungen, kältetechnisch aber höheren Anforderungen genügen. Durch entsprechende Abtauintervalle der Verdampfer und eine bestimmte Solltemperatur kann die sachgerechte Bevorratung sichergestellt werden. Eine zentrale Registrierung der Temperaturen der Kühl- und Tiefgefrierräume erhöht die Betriebssicherheit.

Eine ausreichend helle **Beleuchtung** im Küchenbereich ist sowohl aus Gründen des Arbeitsschutzes als auch der Hygiene erforderlich. Unzureichende Beleuchtung erhöht die Unfallgefahr und lässt Verschmutzungen leichter übersehen.

Durch eine entsprechende **Belüftung** lässt sich eine übermässige Hitzeentwicklung und Dampfkondensation, die zu unerwünschtem mikrobiellem Wachstum führen würden, vermeiden. Durch eine entsprechende Luftführung muss die Frischluft vom relativ sauberen Bereich der Küche hin zur unreinen Seite geführt werden. Dadurch verhindert man, speziell beim Portionieren und Aufschneiden gegarter Speisen eine durch die Luft bedingte Wiederverkeimung. Selbstverständlich müssen auch die Frischluftöffnungen mit Fliegengittern versehen sein.

Im Rahmen der klimatechnischen Einrichtung ist die Funktionsfähigkeit der Fettabscheider regelmässig zu überprüfen, gegebenenfalls sind die Filter zu reinigen oder zu erneuern.

Pausenräume müssen ausserhalb des eigentlichen Küchenbereichs liegen, entsprechend der Anzahl an Mitarbeitern über genügend Tische und Sitzgelegenheiten verfügen. Damit wird vermieden, dass unzulässigerweise in der Küche gegessen, getrunken oder geraucht wird. Es sollten genügend Haken zur Verfügung stehen, um die Arbeitskleidung während der Ruhezeit aufzuhängen. Auch hier gelten die allgemeinen räumlichen Anforderungen hinsichtlich Ausstattung, Beleuchtung und Belüftung.

Wasserversorgung und sanitäre Einrichtungen

Das im Küchenbereich verwendete Wasser muss den Mindestanforderungen der Trinkwasserverordnung genügen und mit ausreichend hohem Druck zur Verfügung stehen. Zum sicheren Betreiben der verschiedenen Geräte ist dies eine wichtige Voraussetzung (zum Beispiel Spülmaschine). Durch Manipulation am Lei-

Wichtige thermisch-hygienische Küchenregeln

Das Anbraten grosser Fleischstücke für den darauffolgenden Tag ist hygienisch bedenklich!

Durch diese Vorgehensweise erreicht man oft im Kern nicht die Temperaturen, di für eine Keimabtötung notwendig sind. Wegen des sehr langsamen Vorgangs des Abkühlens können sich eventuell vorhandene Keime vermehren.

Beim Zubereiten von tiefgefrorenem Geflügel muss sichergestellt werden, dass alle Teile auch wirklich aufgetaut sind!

Wenn die dickeren Teile noch nicht aufgetaut sind, reicht die Temperatur-Zeit-Relation nicht zur vollständigen Garung und damit Keiminaktivierung aus. Es kann dann während des langsamen Abkühlens zur Keimvermehrung kommen.

Achtung! Das Tauwasser muss bei Geflügel wegen der Anwesenheit verschiedener Keime sorgfältig entfernt werden. Abtauwanne und Hände sind anschliessend zu desinfizieren.

Es ist eine hygienische Unsitte, wenn gegrillte Hähnchen im unteren Teil des Grills «warmgehalten» werden und der obere Bereich neu beschickt wird.

Werden Suppen, Sossen, Eintöpfe u. a. ausgegeben, dürfen Reste des Ausgabebehälters nicht in das neue, noch volle Gefäss gegossen werden!

Trotz aller Vorsichtsmassnahmen können sich doch einige Keime vermehrt haben. Wird damit ein frisches Behältnis aus falscher Sparsamkeit (Resteverwertung) «beimpft», kann es während der nachfolgenden Standzeit zu einer verhängnisvollen Keimentwicklung kommen. Speisereste also nicht umfüllen und beim Wechsel der Ausgabegefässe möglichst auch frische Gerätschaften (Keile) verwenden.

Die gesamte Küchenarbeit muss zügig erfolgen, vor allem dann, wenn leicht verderbliche Speisekomponenten aus der Kühlung herausgenommen sind!

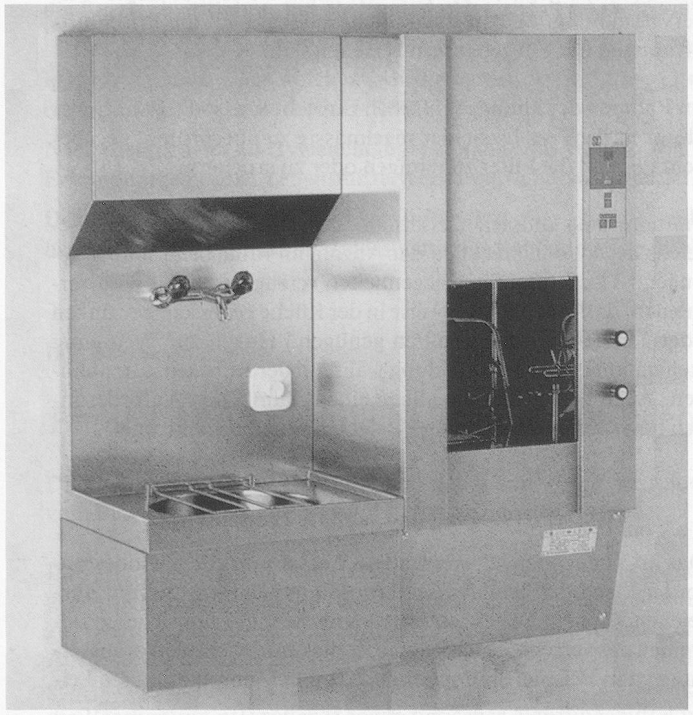
Je länger die Standzeiten in der warmen Küche sind, desto höher wird auch die Temperatur im Lebensmittel. Damit steigt die Keimvermehrung bzw. das Hygienerisiko.

Nicht an Temperatur und Dauer der Reinigungsintervalle von Spülmaschinen manipulieren!

Dadurch können Speisereste am Reinigungsgut haften bleiben und Mikroorganismen überleben, was zu nicht unerheblichen hygienischen Problemen in der Küche führen kann.

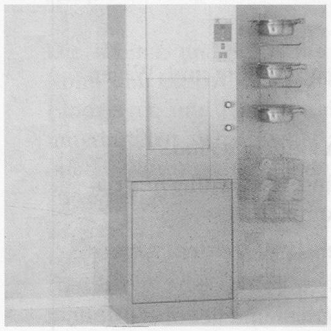
Achtung! Auch die vom Hersteller angegebene Menge des Reinigers muss eingehalten werden, eine Unterdosierung stellt eine gefährliche Sparsamkeit am falschen Platz dar.

SIC Beckenspülautomaten: für jeden Bedarf das richtige Modell

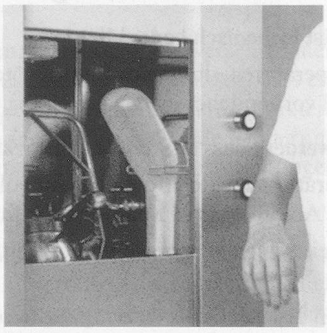


Modell SM20 mit automatischer Schiebetüre

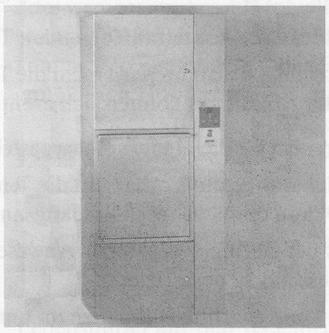
Modell SM15 mit manueller Klapptüre



Standmodell SM20



SM20 Ellbogenstart



Wandmodell SM15

SM15 Klappdeckel

30 Jahre Entwicklung aus Erfahrung

Als Ergänzung zu der bewährten SIC SM20 Modellreihe mit automatischer Schiebetüre wurden die SIC SM15 Beckenspülautomaten mit manuell zu bedienendem Klappdeckel neu entwickelt. Alle wichtigen Komponenten wurden vom SIC SM20 übernommen. Damit ist die gleich hohe Qualität und Zuverlässigkeit gewährleistet.
Ob wandhängend, freistehend oder untertisch montiert: jetzt gibt es den passenden SIC Beckenspülautomaten.

SIC

Spitaleinrichtungen
Equipement hospitalier
Hospital equipment

SIC AG
CH-4020 Basel, Postfach
Wartenbergstrasse 15
Telefon 061-41 97 84

tungsnetz, zum Beispiel durch Reparaturen, darf es zu keiner nachhaltigen negativen Beeinflussung der Wasserqualität kommen (ungeeignete Dichtmaterialien, Einsaugen von Schmutzwasser usw.).

Eis darf nur aus Trinkwasser hergestellt werden; gleichgültig, ob es Lebensmitteln direkt hinzugefügt wird oder «nur» zum Kühlen von Behältnissen dienen soll.

Auch **Dampf**, der mit Nahrungsmitteln direkt in Berührung kommt, muss aus Trinkwasser hergestellt sein. Darüber hinaus darf er keine Stoffe enthalten, die gesundheitsgefährlich sind oder eine nachteilige Beeinflussung auf das zu garende Gut ausüben (Ölrückstände, Rost usw.).

Jede Einrichtung muss über ein wirkungsvolles **Abwasser- und Abfallbeseitigungssystem** verfügen, das ständig in einwandfreiem Zustand zu halten ist. Alle Abwasserrohre müssen so gross dimensioniert sein, dass se einer Spitzenbelastung gewachsen sind.

Toiletten, Umkleideräume mit Waschgelegenheiten und gegebenenfalls Duschen müssen – nach Geschlechtern getrennt und in angemessener Anzahl – zur Verfügung stehen. Die Toiletten sind so zu konzipieren, dass die **Wasserspülung** ohne Handbetätigung in Gang gesetzt werden kann. Die Räume sollen gut beleuchtet, belüftet und beheizbar sein. In **Umkleidekabinen** sollte die Strassenbekleidung einschliesslich der Schuhe getrennt von der Arbeitskleidung aufbewahrt werden können, damit es zu keiner negativen Beeinträchtigung kommt.

Waschbecken sind vorzugsweise im Vorraum der WCs zu installieren. Sie müssen über Warm- und Kaltwasser verfügen und über Armaturen ohne Handbetätigung (Sensor, Knie- oder Fußschaltung) gesteuert werden. Anderenfalls werden die gewaschenen Hände beim Zudrehen des Wasserhahns wieder mit den Keimen der verschmutzten Hand kontaminiert. Es muss ein geeignetes **Handwaschmittel** (eventuell mit desinfizierender Eigenschaft) aus Spendern und eine hygienische Vorrichtung zum Händetrocknen (**Papier-** sowie **Stoffhandtücher** von der Rolle) in unmittelbarer Nähe vorhanden sein. Gemeinschaftshandtücher stellen ein erhebliches Hygienerisiko dar und dürfen nicht verwendet werden.

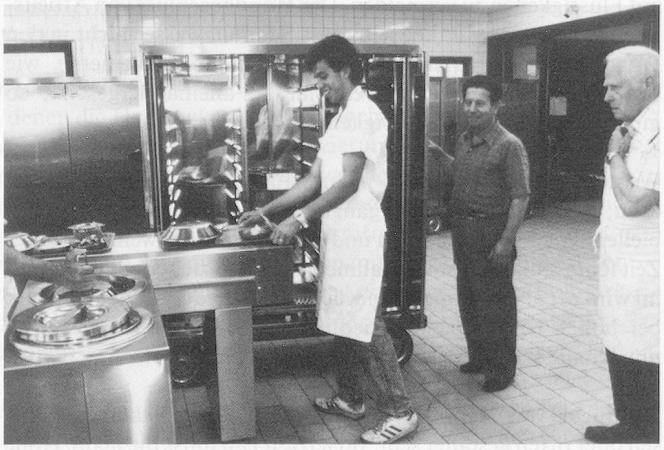
Für eine häufigere **Zwischenreinigung der Hände** sollten auch in den Küchenräumen Waschbecken in ausreichender Anzahl, mit der gleichen Ausrüstung wie der des WC-Bereiches, zur Verfügung stehen. Auch hier ist aus hygienischen Gründen eine Handsteuerung zu vermeiden.

Grundsätzlich muss mit **Abfällen** so umgegangen werden, dass davon keine gesundheitlichen Gefahren ausgehen und die Lebensmittel nicht nachteilig beeinflusst werden.

Abfallbehälter sollten gross genug sein, korrosionsfrei, wasserdicht und aus Material hergestellt sein, das eine entsprechende mechanische Stabilität gewährleistet. Ein Öffnungsmechanismus ohne Handbetätigung sowie ein sich automatisch schliessender Deckel sind ein weiterer Beitrag zur Küchenhygiene. Gegebenenfalls muss der Behälter zwischenzeitlich entleert werden. Nach Dienstschluss ist er zu reinigen und zu desinfizieren.

Ausserhalb der Küche wird der **Abfall** bis zum endgültigen Abtransport zwischengelagert. Auch hierbei müssen Massnahmen ergriffen werden, damit keine negativen Einflüsse auf den Küchenbereich übergehen (zum Beispiel Vermeidung von Insekten- und Nagetierbefall durch festschliessende Deckel der Container).

Eine regelmässige Abfuhr der Abfälle muss gewährleistet sein.



Personalhygiene:
Körper und Kleidung sind sauber zu halten. (Alle Fotos rr.)

Allgemeine Voraussetzungen

Leicht zu reinigende Räume, insbesondere Fussböden, korrosionsfreie Arbeitsflächen sowie Geräte sind zwar Voraussetzung für einen hygienisch geführten Küchenbetrieb, aber längst noch nicht die Garantie dafür. Auch in modern eingerichteten Küchen muss durch bestimmte Massnahmen, zum Beispiel Vermeidung von Kreuzkontaminationen und laufendes Reinigen der Arbeitsflächen und Geräte, der notwendigen Hygiene Rechnung getragen werden.

Randprofile für Tisch- und Schrankplatten müssen mit einer Tropfnase ausgestattet sein, um ein Unterkriechen dieser Flächen

Richtiges Verhalten:
Gegarte Speisen dürfen nicht mit der Hand angefasst werden.

mit Flüssigkeiten zu vermeiden. Der **Wandanschluss** von Arbeitsflächen muss so gestaltet sein, dass Schmutzwasser nicht in den Wandbereich einlaufen kann. Werden mehrere Elemente, wie Gareinrichtungen oder Arbeitsplatten, aneinandergesetzt, so muss diese **Stosskante** flüssigkeitsdicht sein.

Werden diese Forderungen nicht erfüllt, kann es in den Bereichen, die ohnehin schwer zugänglich sind, zu erheblichem mikrobiellem Wachstum kommen und nach mehr oder weniger kurzer Zeit teure Sanierungsmassnahmen nach sich ziehen. Silikongummi wird oft als **Dichtmasse** in Küchen verwendet. Bilden sich hier bei hoher Feuchtigkeit Besiedlungen von Schwärzepilzen, so müssen die Fugen insgesamt erneuert werden.

Der **Sockel** von Schränken oder Gareinrichtungen kann geschlossen oder offen gestaltet sein. Im letzten Fall muss die lichte Höhe eine leichte Reinigung ermöglichen. Bei einer Tiefe bis zu 80 cm sollte die lichte Höhe daher mindestens 20 cm, bei mehr als 80 cm Tiefe mindestens 30 cm betragen.

Der **Arbeitsablauf** in einer Küche sollte unter Berücksichtigung der hygienischen Notwendigkeiten gestaltet und geregelt sein. Auch sollten die Kompetenzbereiche der einzelnen Mitarbeiter eindeutig umrissen sein, um klare Verantwortlichkeit auch für die Einhaltung der hygienischen Bestimmungen zu schaffen.

Die **Küchenkapazität** muss mindestens der durchschnittlichen, besser aber der maximalen Anzahl an Tischgästen bzw. der herzustellenden Mahlzeiten angepasst sein. Die notwendigen Kühl- und Tiefgefrierräume und die entsprechenden Geräte dürfen nicht zu knapp bemessen sein. Anderenfalls kann es durch häufiges Begehen oder Entnehmen sowie durch Einbringen von zuviel Kühlgut zur Überbeanspruchung der Anlage und zu einer nicht ausreichenden Kälteleistung kommen. Die mögliche Folge davon wäre ein schneller Verderb der Lebensmittel.

Alle **Küchengegenstände,** wie Geräte, Werkzeuge, Töpfe usw., die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, müssen aus glattem, korrosionsfreiem Material bestehen, das keine gesundheitsschädlichen Stoffe abgibt oder Lebensmittel anderweitig, zum Beispiel geruchlich oder geschmacklich, negativ beeinflusst. In jedem Fall müssen die Gegenstände leicht zu reinigen sein, so dass an ihnen keine Rückstände haften bleiben, an denen sich Bakterien entwickeln können. Neben einer entsprechenden mechanischen Festigkeit muss das Material häufiger Reinigung und Desinfektion widerstehen.

Reinigung und Desinfektion

Alle Räume, Einrichtungen, Geräte und sonstige Utensilien sind in ordnungsgemässem Zustand zu halten. Der Bodenentwässerung und den Spülbeckenabflüssen ist besondere Beachtung zu schenken. Ein guter und andauernder Hygienezustand setzt ein regelmässiges Reinigen voraus. Dadurch können Lebensmittelrückstände, auf denen sich Mikroorganismen leicht entwickeln, vermieden werden. Dem Reinigungsprozess kann, falls die Notwendigkeit besteht, eine Desinfektion folgen. Bei der Anwendung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln sind die Hinweise der Hersteller bezüglich der Konzentration, Einwirkzeit und Anwendungstemperatur zu beachten. Insbesondere saure und alkalische Reinigungsmittel dürfen nicht gemischt werden, weil dadurch deren Wirksamkeit aufgehoben wird. Darüber hinaus können bei einer derartigen Manipulation giftige Gase entstehen (Chlorgas).

Die Reinigung und Desinfektion muss als zwingend notwendiger Teil der gesamten Küchenarbeit verstanden werden. Über Art und Umfang der zu ergreifenden Massnahmen müssen genaue Anweisungen in schriftlicher Form vorliegen.

Grobschmutz kann mechanisch durch Bürsten (Stahlwolle usw.) entfernt werden. Die Arbeit kann zum Beispiel durch Hochdruck-Sprühlanzen und Impuls-Sprühköpfe wirkungsvoller gestaltet werden. Besonders bei der Schaumreinigung muss eine ausreichende Weichdauer eingehalten werden; sie wird vom Hersteller der Präparate angegeben.

Bei der **Nassreinigung** mit Detergentien wird der Schmutz zunächst von der Haftfläche gelöst und dann im Reinigungswasser suspendiert. Durch das nachfolgende Abspülen werden die Schmutzpartikel zusammen mit den Detergentien von der Oberfläche entfernt.

Detergentien zeichnen sich als waschaktive Substanzen durch ein sehr gutes Benetzungsvermögen aus, das besonders bei fetter Verschmutzung wichtig ist. Sie unterkriechen das Fett und lösen es so von der Oberfläche ab. Detergentien umhüllen darüber hinaus die Partikel, so dass sie sich nicht wieder festsetzen oder zusammenballen können. Die in Suspension gehaltene Verschmutzung kann dann leicht abgespült werden. Aus Gründen des Umweltschutzes sollten biologisch leicht abbaubare Reinigungsmittel benutzt werden.

Das **Trocknen** der gereinigten Flächen sollte unmittelbar nach dem Reinigen erfolgen, denn anderenfalls können sich im Flüssigkeitsfilm oder an Sammelstellen des Wassers Mikroorganismen entwickeln. Durch Bildung von Sporen oder Schleim können die Keime längere Zeit der Trockenheit überstehen. Durch Gummiwischer, Warmluftgebläse, Einweghandtücher oder durch Verwendung eines Trockengestells lässt sich das Wasser leicht entfernen. Durch geeignete konstruktive Massnahmen, zum Beispiel Entfernbarkeit der Ummantelung. Materialauswahl, bessere mechanische Oberflächenqualität, Vermeidung «toter Ecken» oder unnötiger Vertiefungen, können Geräte und Arbeitsmaterialien reinigungsfreundlich und damit hygienisch gebaut werden.

Im Gegensatz zur Sterilisation, bei der alle Keime abgetötet werden, erfolgt im Rahmen der **Desinfektion** vor allem eine Reduzierung der pathogenen Keime, so dass keine gesundheitlichen Gefahren mehr von dem betreffenden Gegenstand ausgehen können. In der Praxis werden durch eine Desinfektion auch andere Keime, die nicht zu den pathogenen gezählt werden, abgetötet. Durch erneutes Benutzen wird eine desinfizierte Fläche allerdings wieder zu einer möglichen Gefahrenquelle.

Ein sehr wirkungsvolles Verfahren ohne Rückstandsbildung ist die **Heisswasserdesinfektion,** bei der die zu behandelnden Gegenstände in zirka 65–70 °C heisses Wasser mindestens 2 Minuten eingelegt werden. Wesentlich höhere Temperaturen sind nicht günstiger, denn bei einer Eiweissverschmutzung (Reste trotz einer vorhergehenden Reinigung) kann es zu einer Verkrustung und damit Einkapselung der Keime kommen, so dass diese die Hitzebehandlung überstehen. Eine zu niedrige Temperatur würde neben einer zusätzlichen Reinigung keinen weiteren Effekt erbringen, das heisst, die Mikroorganismen würden überleben. Um nicht in diesen Temperaturbereich hineinzukommen, muss das Wasser bei diesem Desinfektionsverfahren laufend erhitzt werden, weil hineingelegte Gegenstände normalerweise nur Zimmertemperatur haben. Nach einer gewissen Zeit, in Abhängigkeit vom Verschmutzungsgrad, ist das gesamte Wasser zu erneuern.

Für ortsfeste, offene Geräte (Wolf, Kutter usw.) gibt es die **Dampfstrahldesinfektion.**

Sie setzt wegen der höheren Temperatur des Dampfes eine gründliche Vorreinigung voraus. Danach erfolgt über eine Sprühlanze die Behandlung mittels Sattdampf, die aber lange genug andauern muss, um auch entlegenere Teile, die mit dem Lebensmittel in

Allgemeine Verhaltensregeln

- Bei jeglicher Tätigkeit im Küchenbereich muss darauf geachtet werden, die Speisen lebensmittel-hygienisch einwandfrei herzustellen. Die Zubereitung erfolgt oft in mehreren Stufen, bei denen die Hygienekette strikt eingehalten werden muss.
- Werden Lebensmittel gewaschen und geschält, tritt in den meisten Fällen zuerst eine Keimreduzierung, dann aber mit zunehmender Lagerdauer wieder eine Vermehrung ein. Dieser Vorgang wird durch eine Vergrösserung der Oberfläche verstärkt, denn je mehr Gemüse oder Fleisch zerkleinert wird, desto grösser ist die relative Oberfläche. Ausserdem gelangen Keime, die sich ursprünglich an der Aussenfläche befunden haben, in das Innere, das vorher praktisch keimfrei war.
- Gerade in kleineren Kücheneinheiten kann es hin und wieder vorkommen, dass dieselbe Person mit der Vorbereitung roher Lebensmittel und dem Herrichten von bereits gegarten Speisen beschäftigt ist. Dadurch können Keime, die von der Rohware stammen und dort keine besondere Gefahr darstellen, leicht auf andere Lebensmittel und fertige Speisen übertragen werden.
- Eine nicht ausreichende Sauberkeit sowie mangelhafte Erhitzung bzw. Heisshaltung sind die wesentlichsten hygienischen Fehler im Küchenbereich.
- Aus Gründen der leichteren Beweisführung bei vermuteten Lebensmittelvergiftungen sollten von allen warm ausgegebenen Speisen sogenannte Rückstellmuster angefertigt werden. Diese sind im Kühlraum unter hygienischen Bedingungen für mindestens 48 Stunden aufzubewahren und nach Ablauf dieser Frist zu vernichten.

Berühung kommen, hoch genug zu erhitzen, damit auch die dort befindlichen Mikroorganismen abgetötet werden. Dabei ist zu beachten, dass Metalle zwar gute Wärmeleiter sind, welche die Hitze von der Oberfläche schnell ins Innere weitergeben, aber dadurch auch erhebliche Wärmemengen aufnehmen. Bei dieser Dampfbehandlung ist darauf zu achten, dass sich zum Beispiel Farbanstriche und Schmierstoffe nicht ablösen oder Kunststoffteile verformen.

Üblicherweise wendet man dort eine **chemische Desinfektion** an, wo zum Beispiel eine Hitzeanwendung nicht möglich ist oder zur Zerstörung des Materials führen würde.

Entweder nach Beendigung der Tagesarbeit oder auch in bestimmten zeitlichen Intervallen (je nach Verschmutzungsgrad) muss eine **Reinigung** vorgenommen werden.

Da Abfälle üblicherweise ungekühlt in Küchen gelagert werden, müssen sie mindestens nach Beendigung der Speisenzubereitung bzw. im Bedarfsfall auch zwischendurch entfernt werden. Die Abfallbehälter sind am Ende der Produktion gründlich zu reinigen, gegebenenfalls auch zu desinfizieren.

> Der ist ein Narr,
> der sich an der Vergangenheit
> die Zähne ausbricht, denn
> sie ist ein Granitblock und hat
> sich vollendet.
>
> ANTOINE DE SAINT-EXUPÉRY

Personalhygiene

An der Ausser-Haus-Verpflegung nehmen nach Schätzungen der «Deutschen Gesellschaft für Ernährung» werktäglich 12 Mio. Menschen teil. Diese Zahl verdeutlicht, welch hohe Verantwortung die Mitarbeiter im Küchenbereich haben. Neben dem hygienisch-technischen Zustand der Küche, einschliesslich der Einrichtung, spielt die Personalhygiene eine sehr wichtige Rolle. Im folgenden werden die wichtigsten Regeln für hygienisches Verhalten aufgeführt.

Nach Seuchengesetz dürfen Personen, die an übertragbaren Krankheiten leiden, beim gewerbsmässigen Herstellen, Behandeln oder Inverkehrbringen von Lebensmitteln nicht tätig sein, wenn sie mit diesen in Berührung kommen können.

Darüber hinaus darf die Tätigkeit erstmalig dann ausgeübt werden, wenn ein nicht mehr als 6 Wochen altes Gesundheitszeugnis dem Arbeitgeber ausgehändigt werden kann. Auch Wiederholungsuntersuchungen nach einer Darmerkrankung sind aus hygienischer Sicht angebracht.

14 wichtige Hygieneregeln

Die folgenden Regeln beschreiben einige wichtige Aspekte der **Personalhygiene und das hygienische Verhalten** im Küchenbereich:

1. Körper und Kleidung sind sauberzuhalten!

Neben dem Aspekt der Ästhetik wird dadurch eine negative Beeinflussung der Speisen, zum Beispiel durch Übertragung von Schmutz und Mikroorganismen, vermieden.

2. Vor Arbeitsbeginn sind Handschmuck und Armbanduhr abzulegen!

Bei Nichtbeachtung dieser Regel ist eine gründliche Reinigung der Hände bis in die Armgelenke nicht möglich.

3. Vor Arbeitsbeginn und nach jedem Toilettenbesuch sind die Hände zu waschen!

Häufig werden Lebensmittel zur Bearbeitung angefasst. Daher müssen die Hände unbedingt hygienisch sauber sein.

4. Beim Husten oder Niesen muss man sich von Lebensmitteln abwenden!

Im Nasen- und Rachenbereich befinden sich auch bei gesunden Menschen Keime, die zu Lebensmittelvergiftungen führen können. Durch die beim Niesen entstehenden Tröpfchen gelangen Mikroorganismen auf das Lebensmittel.

5. Wunden an Händen und Armen sind sorgfältig zu verbinden und mit wasserundurchlässigem Verband zu versorgen!

Wunden können mit Staphylokokken infiziert sein, die zu den Lebensmittelvergiftern zählen.

6. Bei der Küchenarbeit ist immer eine Kopfbedeckung zu tragen!

Dadurch kann verhindert werden, dass Haare ins Lebensmittel gelangen.

7. In Küchen ist das Rauchen verboten!

Beim Rauchen können Asche oder sogar Zigarettenkippen in Lebensmittel gelangen.

8. Der gesamte Küchenbereich, einschliesslich der dazugehörigen Wirtschaftsräume, ist sauberzuhalten!

Dieser Grundsatz steht über allen Arbeiten in der Küche. Dadurch werden Lebensmittelvergiftungen schon im Ansatz vermieden.

9. Eine häufige Zwischenreinigung sorgt für einen hygienischen Küchenbetrieb!

Angetrocknetes Material ist sehr schwer zu reinigen und zu desinfizieren. Meist bleiben noch Restmengen an der Oberfläche haften, die mit dem Auge nicht in jedem Fall erkennbar sind.

10. Leicht verderbliche Lebensmittel sind immer gekühlt aufzubewahren!

Durch eine strikte Kühlung kann eine unerwünschte Keimentwicklung verhindert werden.

11. Eine Übertragung von Schmutz und anderen fremden Stoffen auf die Kücheneinrichtung und die Lebensmittel ist zu vermeiden!

Anderenfalls würde das Lebensmittel negativ beeinflusst werden, gleichgültig, ob dieses geschmacklich bzw. geruchlich feststellbar ist oder nicht.

12. Gegarte Speisen dürfen nicht mit der Hand angefasst werden! Gleiches gilt für die Bereiche von Tellern, Tassen, Besteck usw., die mit Lebensmitteln in Berühung kommen!

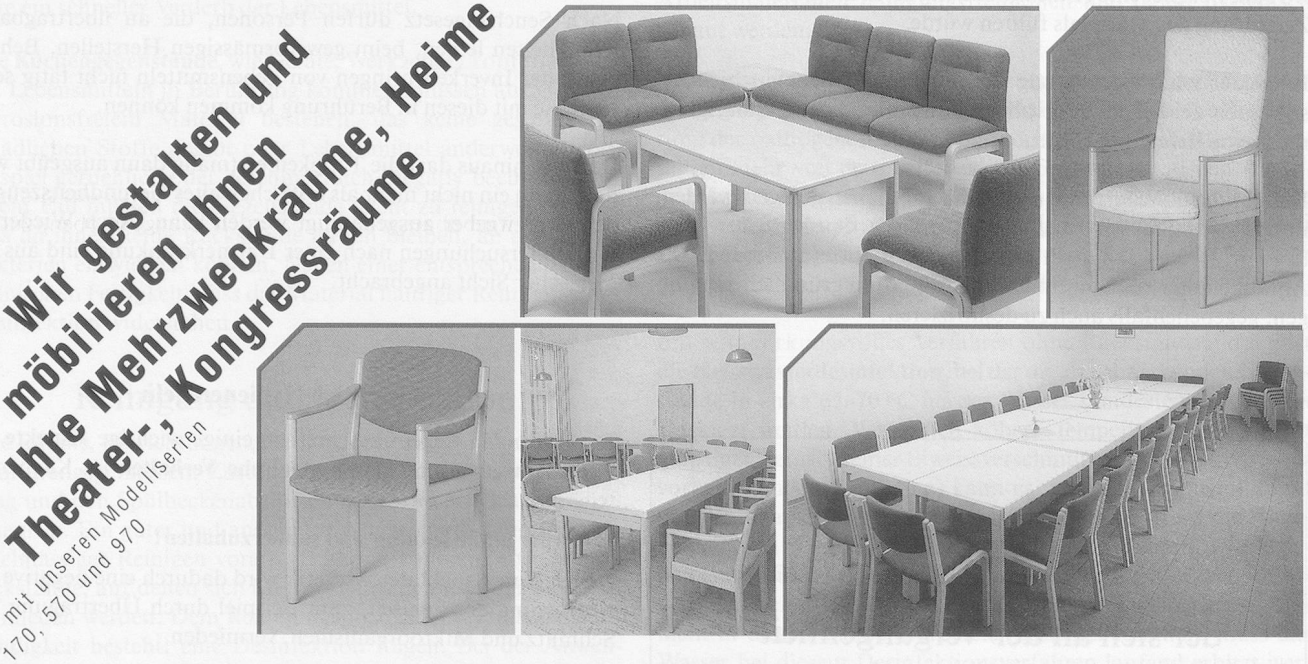
Auch auf einer sauberen Handfläche sind Keime vorhanden, die anderenfalls direkt oder indirekt auf die Speisen übertragen werden.

13. Lebensmittel sind vor dem Befall mit Insekten und tierischen Schädlingen zu schützen!

Durch diese Massnahmen kann eine direkte oder indirekte Besiedelung mit Mikroorganismen (Krankheitserreger) vermieden werden.

14. Gefährliche oder giftige Stoffe, zum Beispiel Reinigungs-, Desinfektionsmittel, Insektizide, sind sorgfältig ausserhalb der Küche zu verwahren!

Durch Verwechslung mit Lebensmitteln können anderenfalls leicht Unfälle passieren.



Qualität?
Verarbeitung, Ausführung, Material und Widerstandsfähigkeit?
Wir garantieren dafür!

Bequemlichkeit?
Ist selbstverständlich und für uns eine Voraussetzung!
Probieren Sie's aus!

Preis?
Qualität war noch nie billig! Jedoch kann sehr gute Qualität auch günstig sein – wir beweisen Ihnen – unser Preis-Leistungs-Verhältnis stimmt und unser Service ist prompt und zuverlässig!

Unser Angebot an Sitzmöbeln und Tischen ist umfangreich und vielseitig – darum verlangen Sie unsere Referenzen! Verlangen Sie unsere Beratung und nehmen Sie unsere Dienstleistungen in Anspruch...

KD
Robert Keller AG
Tisch- und Stuhlfabrik
CH-5312 Döttingen
Telefon 056 45 13 80
Telefax 056 45 30 52